

**MEMORIA DE GUERRA I MARINA.**

---

t

CHILE - MINISTERIO DE GUERRA - MEMORIA, 1876

CHILE - MINISTERIO DE MARINA - MEMORIA, 1876

359.00983  
C537  
1876

# MEMORIA

DE

# GUERRA Y MARINA

PRESENTADA

AL CONGRESO NACIONAL

POR

EL MINISTRO DEL RAMO

EN 1876.



ARMADA DE CHILE  
COMANDANCIA EN JEFE  
BIBLIOTECA

Nº INVENTARIO

AA - 00235

FECHA: 24.01.81

SANTIAGO:

IMPRESA DE LA LIBRERIA DEL MERCURIO,  
MORANDÉ 38.

1876.



---

Tengo el honor de imponer al Congreso, en conformidad al precepto constitucional, de la marcha de los negocios que corren a cargo de los Departamentos de Guerra i Marina.

## DEPARTAMENTO DE GUERRA.

### I.

Afianzada la tranquilidad en el territorio araucano mediante la constante vijilancia de las autoridades militares, los intereses comerciales, industriales i agrícolas han continuado desarrollándose, sin que las perturbaciones momentáneas i naturales, producidas por la cercanía de los indios, se hayan presentado durante el año último con los caracteres de alarmas i peligros que en ocasiones anteriores. Reprimidos con severidad los actos de vandalismo a que impulsan a los indíjenas los malhechores que, escapados de nuestras cárceles o huyendo de la acción de la justicia, hallan un seguro refugio una vez que salvan la línea de fortificación,



los trabajos fiscales como los que se deben a la accion de los particulares, emprendidos i continuados activamente, han afirmado el progreso de las nuevas poblaciones, ofreciendo seguridad a los moradores i abriendo un campo de especulacion a los capitales que ántes se retraian de emplearse en empresas consideradas riesgosas o improductivas. La construccion de nuevos fuertes, la terminacion del ferrocarril a Angol, los cierros de los campos de cultivo i ciertas medidas administrativas de importancia, han producido resultados que permiten asegurar que la total reduccion del territorio de Arauco no es ya una empresa difícil, de gran costo ni de largo tiempo. Esta es la opinion de las autoridades de las provincias inmediatas i del jefe militar que manda las fuerzas del Malleco.

Las tribus arribanas, las mas inclinadas a la resistencia, han ido paulatinamente abandonando las tierras al norte del Cautin, replegándose al sur de este rio, i persisten en la mas sumisa actitud, recelosas unas de otras, sin grandes recursos i sin caudillos de prestigio que puedan inducir las a una revuelta jeneral.

Despues de la fundacion del fuerte de Los Sauces, hubo algunos intentos de resistencia de parte de aquellas tribus, i los malhechores que les servian de axiliares cometieron algunos robos i salteos que llevaron la alarma a los vecinos de las plazas fronterizas. Una espedicion enviada al interior en el

mes de octubre último, al mando del teniente coronel don Tomas Yávar, obtuvo sin dificultades el restablecimiento de la tranquilidad i el castigo de los principales delincuentes.

En el mes de julio próximo pasado se esparció la noticia de que los indios de la Baja Frontera, que han permanecido en quietud durante largos años, intentaban un movimiento jeneral para caer simultáneamente sobre las plazas de Cañete i Tolten. Este rumor ha sido confirmado posteriormente por denuncios hechos al Comandante de Armas del Imperial, indicándose como instigadores del movimiento a los caciques Colbupan, Collipí, Lemunao, Colluqueo, Meli, Neculman, Coñoepan, Puñichonlao i otros. Aunque esta sublevacion se cree que no podrá verificarse en virtud del conocimiento que tienen nuestras autoridades del carácter de los indios que se suponen comprometidos, ha hecho sin embargo que se tomen las precauciones convenientes en las plazas amagadas. Al efecto, se han reforzado en lo posible las guarniciones militares i se ha ordenado la marcha a la plaza de Tolten, del vapor de este nombre, para facilitar las comunicaciones en el caso poco probable de que se realizasen los movimientos denunciados.

## II.

Procurando este Ministerio obtener en el ramo de guerra cuantas economías fuesen conciliables con las necesidades del servicio, ha atendido en las plazas de frontera solo aquellos trabajos mas indispensables i necesarios. En Angol se invirtieron algunos fondos en el arreglo i comodidad del cuartel que ocupan los cuerpos de línea. En vez del foso que rodeaba el edificio, se construyó una sólida verja de madera, cerrándose con un cerco del mismo material el costado del oriente. Las cuadras i caballerizas han recibido importantes mejoras.

Se ha terminado la sala de artificios en uno de los patios del cuartel i héchose entrega de ella al departamento de artillería, dotándola de los muebles i útiles necesarios.

Las oficinas tèlegráficas de Angol, Chiguaihue, Collipulli, Curaco, Los Sauces i Lumaco han sido atendidas de preferencia, igualmente los galpones a cargo del Estado Mayor del ejército.

Se han ejecutado algunos trabajos de menor importancia en los diversos fuertes de la línea del Malleco, dejándose para mas tarde la realizacion de reparaciones mas costosas, como las que exigen los cuarteles de Lumaco i Puren, deteriorados por los frecuentes temporales del invierno i la mala calidad de los materiales empleados en su construcción.

En los documentos acompañados a esta reseña se encontrará en detalle la especificación de las obras a que he hecho referencia.

Los hospitales militares de la frontera han sido dotados de medicinas, instrumentos de cirugía, camas i toda clase de útiles, i su administración no ha dado lugar a queja alguna de parte de las autoridades encargadas de vijilarlos. Durante el año han sido asistidos i medicados mil ciento ochenta i nueve individuos de tropa, imponiendo un gasto de seis mil setecientos pesos, sin deducir el descuento por estadías que deben sufrir los que ingresan a dichos establecimientos.

Los edificios en que funcionan los hospitales de Angol i Collipulli, son galpones que no ofrecen las comodidades necesarias, i se encuentran en tal mal estado, que el Ministerio en diversas ocasiones ha sido instado para que disponga la construcción de otros nuevos en que se consulten mejor las exigencias del servicio. No figurando en el prepupuesto del ramo partida alguna con tal objeto, no se ha podido hasta el presente realizar las obras mencionadas, aun cuando no es posible desconocer su urgencia i utilidad.

### III.

El Congreso Nacional, por lei de 22 de diciembre de 1875, fijó en 3,573 plazas la fuerza del ejército

permanente para el presente año; pero segun los últimos datos recibidos, el monto total del ejército no es sino de 3,165 hombres de tropa, distribuidos en esta forma:

Rejimiento de Artillería.....	604
Batallon Buin 1.º de línea.....	372
Id. 2.º de id.....	391
Id. 3.º de id.....	366
Id. 4.º de id.....	385
Id. 7.º de id.....	361
Rejimiento de Cazadores a caballo .....	406
Id. de Granaderos id.....	280
<b>TOTAL.....</b>	<b>3,165</b>

Comparando la fuerza efectiva de cada cuerpo con la dotacion acordada por decretos especiales, se vé que faltan para el completo 408 individuos, de los cuales corresponden 208 a los cuerpos de infantería de línea, por no haber podido completar todas sus plazas, i 200 hombres que el Gobierno dispuso se disminuyesen de la dotacion del rejimiento de artillería.

Los cuerpos del ejército tienen distribuida su fuerza como sigue:

SANTIAGO.		
Artillería.....	180	
4.º de línea.....	385	
Cazadores a caballo.....	271	836
VALPARAISO.		
Artillería.....	169	169
ALTA FRONTERA.		
Artillería.....	109	
Buín 1.º de línea.....	372	
Batallon 2.º de id.....	391	
Id. 3.º de id.....	366	
Cazadores a caballo.....	135	
Granaderos a id.....	280	1653
BAJA FRONTERA.		
Artillería.....	47	
7.º de línea.....	361	408
MAGALLANES.		
Artillería.....	99	99
Total.....		3165

Se ha pasado revista de inspeccion a los batallones buin 1.º de línea, 2.º, 3.º i 4.º, i rejimiento de Granaderos a caballo. Los informes, trasmitidos al Gobierno con este motivo, manifiestan una vez mas el buen estado de instruccion, moralidad i disciplina en que dichos cuerpos se encuentran. En el curso del corriente año deben ser inspeccionados tambien los demas batallones, atendiendo a los resultados que se obtiene con el exámen prolijo a que se les somete, contribuyendo a que conserven en todo su vigor las diversas prescripciones del Código Militar.

## IV.

En el presupuesto de gastos pertenecientes al ramo de Guerra, remitido al Congreso en el mes de junio último, se consultan gruesas economías, que es de aguardar se realizarán sin graves perturbaciones en la marcha del servicio público. La disolucion de una batería del rejimiento de artillería, la reduccion de los empleados de las maestranzas de Santiago, Valparaiso i Angol, la supresion de las de Concepcion Valdivia i Chiloé, i la disminucion de las partidas destinadas a arriendos de cuarteles para los cuerpos cívicos, a guardias estraordinarias de plaza i otras, importan, mas o ménos, una economía de ochenta mil pesos anuales.

Los jefes i oficiales de las compañías de artillería

disueltas, se dispuso pasaran al cuerpo de asamblea, ordenándose a las inspecciones respectivas se les prefiriese para llenar las vacantes que ocurrieran en las distintas secciones del ejército.

El Ministerio estudió también la conveniencia de reducir la fuerza de infantería, pero tropezó con graves dificultades a causa de lo gravoso que se haría el servicio de guarnición en las diferentes plazas en que se halla distribuida esa fuerza, desde que en la actualidad el relevo de las guardias no se ejecuta con arreglo a ordenanza por deficiencia de la tropa destinada a cubrirlas. Jeneralmente la dotacion de los cuerpos de esta arma es nominal, pues las bajas son numerosas i permanentes, de modo que nunca es posible mantener en pié de servicio el total de la fuerza calculada como necesaria.

En los meses corridos del presente año se ha invertido la cantidad de quince mil pesos en la reparacion de los cuarteles del ejército.

En el cuartel del rejimiento de artillería se arregló un departamento de habitacion para el comandante jeneral, i se dió ensanche a las piezas destinadas al archivo, mayoría i otros usos. Con motivo de la construccion de los almacenes de guerra i caballerizas en el costado del poniente de dicho edificio, fué necesario emprender la construccion de un torreón en el centro de la muralla que da a la calle del Ejército Libertador, a fin de procurar la



vijilancia de los puntos mas aislados del cuartel. Esta obra fué ejecutada en breve tiempo bajo la direccion del jefe del cuerpo de ingenieros.

Una de las necesidades que el Ministerio se vé en el caso de atender, es la traslacion del almacen de pólvora de guerra a un lugar distante del cuartel de artillería, en que está situado hasta el presente. El almacen actual ha llegado a ser insuficiente para contener la pólvora i municiones de guerra, i es considerado como un peligro para la tropa que de ordinario encierra el cuartel i para los numerosos habitantes de los alrededores. Un accidente desgraciado cualquiera ocasionaria pérdidas i traeria consecuencias desastrosas, que es necesario prever e impedir. Por tales motivos, se ha ordenado al cuerpo de ingenieros militares proceder a la formacion de planos i presupuestos para la ejecucion tan urjente i necesaria de dicha obra. El nuevo almacen deberá situarse en terrenos de propiedad fiscal, al costado sur del Parque Cousiño, bastante apartado del cuartel, de manera que desaparecerán los temores de sérias desgracias en el caso de accidentes casuales e imprevistos. El costo se calcula que no bajará de dieziseis mil pesos, gasto que no podrá ser atendido con los recursos del presupuesto del año en curso, a no ser que el Congreso acuerde un suplemento a la partida respectiva, que fué disminuida en la mitad de la suma que se consultaba en

años anteriores, o sea en treinta mil pesos. Seria sensible que dicha obra quedara paralizada por no imponer al Erario un gravámen de poca consideracion, cuando no pueden dejar de estimarse como mui poderosos los motivos que aconsejan llevarla adelante.

El Ministerio encargó, por conducto de la Legacion de la República en Francia, una coleccion de los fusiles adoptados por los principales gobiernos europeos para sus ejércitos, juntamente con los informes de las comisiones militares que hubieren de terminado la adopcion del arma. De esta manera se podrá procurar entre nosotros el estudio práctico de las mas célebres armas modernas i compararlas con el tipo adquirido para nuestros cuerpos delínea. De los datos trasmitidos a la legacion por los Cónsules de Viena, Berlin, Roma, Birmingham, etc., resulta que no ha habido dificultades para adquirir los ejemplares e informes aludidos, i que ninguna de dichas armas es superior al Comblain II, a que dimos la preferencia i que vuelve a recomendarse como una de las mas perfectas que se conocen en el dia.

En el tiempo de uso que tiene este fusil en Chile, continúa mereciendo los elogios de nuestros jefes, bajo el punto de vista del peso, calibre, alcance, precision i rapidez del tiro i facilidad del manejo.

Las circunstancias anteriores aconsejan que si en

lo sucesivo hubiere necesidad de encargar mayor número de fusiles para la infantería o carabinas para la caballería, debería preferirse sin vacilaciones el sistema Comblain; pues la esperiencia ha confirmado los diversos informes que ántes de ahora trasmitió al Gobierno el funcionario que procedió en Europa a la compra del armamento que hoy poseemos.

El nuevo armamento de artillería, los cañones Krupp, de campaña i de montaña, i las ametralladoras Gatling, fueron ensayados prolijamente en el campo de Batuco, por una numerosa comision de oficiales del arma. Los resultados fueron mui satisfactorios.

Segun lo informado al Ministerio, los cañones Krupp de acero han probado una incomparable superioridad sobre los antiguos lisos i rayados de bronce que existen en servicio, i se recomienda al Gobierno la conveniencia de cambiar el material frances de montaña i de campaña por cañones de aquel sistema, a fin de obtener la uniformidad tan esencial para la instruccion teórica i práctica de la tropa. El material antiguo se compone de piezas de diferentes sistemas, calibres i denominaciones, que requieren diversidad de proyectiles, cargas, ejercicios i maniobras, lo cual ofrece los sérios inconvenientes que es fácil de comprender en vista de la mera esposicion del hecho.

Las amétralladoras funcionaron tambien con buen éxito. Algunas de estas armas se han remitido a la frontera, a solicitud del jeneral en jefe del ejército de operaciones, como mui a propósito para emplearlas en los casos de rebelion de los araucanos.

Gran parte del armamento antiguo usado por la infantería ha sido trasformado en carabinas en los talleres de nuestras maestranzas i repartido a las policías de los campos por medio de los gobernadores departamentales.

Las municiones de guerra solicitadas para el parque de artillería, se contrataron oportunamente en Bruselas i Essen i deben llegar a Valparaiso en el mes entrante, según los avisos de los ajentes encargados de adquirirlas.

Los diversos cuerpos del ejército han recibido el vestuario de parada i de diario que debia suministrárseles con arreglo a las disposiciones vijentes. Los jefes han informado satisfactoriamente acerca de la calidad i hechura de los nuevos uniformes.

## V.

El cuerpo de injenieros militares consta en la actualidad de doce jefes i oficiales, distribuidos en las plazas de Santiago, Valparaiso, Angol i Valdi-

via. Además de las construcciones o reparaciones de edificios militares, se han ocupado los oficiales en obras civiles, como en el ferrocarril del sur, en el levantamiento de planos para edificios fiscales, reparaciones de puentes, escuelas públicas, etc.

Las baterías de la plaza de Valparaíso han sido atendidas por oficiales del cuerpo, reparando oportunamente los deterioros causados por los temporales i construyendo desagües i otras obras destinadas a la comodidad de las oficinas interiores. El valioso material de artillería que existe en aquellos fuertes, es conservado cuidadosamente, suministrándose, al efecto, todos los artículos necesarios por la maestranza de dicha plaza.

En la memoria especial del Comandante Jeneral de Ingenieros se detallan los trabajos ejecutados en los diversos puntos en que desempeñan sus comisiones los oficiales del cuerpo.

## VI.

Hasta fines de julio del año próximo pasado habian calificado sus derechos a los beneficios de las leyes de 26 de noviembre i 17 de diciembre de 1873:

2 Jenerales de division,  
2 Id. de brigada,

- 4 Coroneles,
- 3 Tenientes coroneles,
- 8 Sarjentos mayores,
- 16 Capitanes,
- 5 Ayudantes mayores,
- 14 Tenientes,
- 5 Subtenientes,
- 2 Cadetes,
- 33 Sarjentos,
- 15 Cabos,
- 152 Soldados i

10 Músicos, lo que imponia entónces al Erario Nacional un gravámen anual de \$ 172,062 50 centavos.

Por promociones, fallecimientos e ingreso de otros servidores de la época de la Independencia, ocurridos posteriormente, resulta que el número actual de éstos es de

- 3 Jenerales de division,
- 2 Id. de brigada,
- 3 Coroneles,
- 3 Tenientes coroneles,
- 7 Sarjentos mayores,
- 15 Capitanes,
- 4 Ayudantes mayores,
- 10 Tenientes,
- 5 Subtenientes,
- 2 Cadetes,

34 Sarjentos,  
15 Cabos,  
157 Soldados,  
8 Músicos, tambores i cornetas.

Como se vé por la anterior demostracion, resulta que, miéntras ha habido el aumento de un jeneral de division, un sarjento i cinco soldados, ha disminuido un coronel, un sarjento mayor, un capitán, un ayudante mayor, cuatro tenientes i dos músicos, lo que orijina una disminucion de \$ 6,025 en la cantidad que ántes figuraba en el presupuesto; la consultada para el año próximo, alcanza solo a \$ 166,037 50 centavos.

Habiendo trascurrido un tiempo considerable desde la promulgacion de las leyes de 26 de noviembre i 17 de diciembre de 1873, es de esperar que en lo sucesivo no se presentarán otros individuos a calificar sus derechos a los beneficios otorgados por dichas leyes; de manera que el gravámen que hoi soporta el erario de la nacion irá disminuyendo paulatinamente por los casos frecuentes de defuncion de los beneficiados, por lo jeneral de una edad mui avanzada.

La comision calificadora establecida por decreto de 14 de mayo de 1875, que funciona en Santiago, ha atendido durante el año último al despacho de mui raras solicitudes, varias de las cuales fueron denegadas por insuficiencia de los comprobantes

presentados. Quedan solo dos reclamos en tramitacion.

## VII.

Subsistiendo el servicio de la Guardia Nacional como una carga demasiado onerosa para los ciudadanos, i dependiendo del Congreso la reglamentacion equitativa de este servicio, el Gobierno ha propendido desde tiempo atras a reducir prudencialmente, la fuerza cívica del país en cuanto lo han permitido las necesidades i exigencias de cada departamento.

El siguiente estado demuestra el movimiento de la Guardia Nacional durante los últimos cinco años:

AÑOS.	ARTILLERIA.	INFANTERIA.	CABALLERIA.	TOTAL DE PLAZAS.
1871	2445	30549	21300	54294
1872	2659	28296	4137	35092
1873	2461	26811	1175	30447
1874	1925	21147	1215	24287
1875	1830	18948	1173	21951
1876	1870	19569	1235	22674



Se ve por la demostracion anterior, que ha habido una disminucion de 32,000 individuos en la fuerza existente en el primer año de la Administracion actual.

Alejada de los centros de recursos, por su situacion jeográfica, la colonia de Magallanes, se hacia necesario proveer a su seguridad, guarnecida como ha estado con una fuerza relativamente escasa.

Para obviar toda dificultad posterior i aumentar nuestros elementos de órden i resistencia en aquellos parajes, se dispuso la organizacion de una bateria de artillería, que deberia gozar de la asignacion menor que determina el Reglamento respectivo.

Los elementos, para su organizacion, existian desde luego en buen número i condiciones en aquella parte del territorio, desde que la totalidad de los deportados, con pocas escepciones, se compone de individuos que poseen de antemano la instruccion necesaria para improvisar una fuerza veterana en el manejo de las armas, por haber servido ántes en el ejército de línea.

No habia, pues, otra necesidad que la de proveer de armas i municiones suficientes i auxiliar con un oficial del cuerpo de asamblea al Gobernador de dicha colonia, a quien se acordó el mando de la brigada.

A virtud de lo dispuesto en el supremo decreto

de 1.º de octubre del año próximo pasado, que puso en receso la Guardia Nacional de toda la República hasta el 25 de junio último, no se ha pasado revista de inspección a los batallones cívicos en el año trascurrido, puesto que habría sido necesario limitarla al exámen de la contabilidad i documentación, por haberse exonerado de toda asistencia a los cuarteles a los individuos con derecho a sufragio en las pasadas elecciones.

El personal del cuerpo de asamblea consta actualmente del siguiente número:

10 Tenientes coroneles,  
 25 Sarjentos mayores,  
 52 Capitanes,  
 7 Ayudantes mayores,  
 22 Tenientes i,  
 17 Subtenientes,

lo que hace un total de 133 jefes i oficiales.

Comparando la existencia anterior con el número que asigna la lei de 10 de octubre de 1845 a esta seccion del ejército, se ve que, si bien hai un exceso en el número de jefes, disminuye considerablemente el de los oficiales subalternos; pues miéntras la citada lei fija 35 tenientes i 30 subtenientes, de los primeros se cuentan solo 22, i 17 de los segundos.

Penetrado el Gobierno de la conveniència que hai

en disminuir cuanto mas sea posible el cuerpo de asamblea, se han adoptado distintas medidas tendentes a este objeto, como ha sido, entre otras, la de hacer que ingresen a los cuerpos del ejército todos aquellos que puedan tener colocacion efectiva. Siguiéndose constantemente este sistema, a la vuelta de algun tiempo mas, el cuerpo de asamblea quedará reducido al número fijado por la lei arriba citada.

### VIII.

El 30 de abril del año último existian en la Escuela Militar:

73 cadetes efectivos,

34 pensionistas

i el correspondiente número de profesores, ayudantes i demas empleados que determina el reglamento.

El movimiento del personal de la Escuela ha sido el siguiente:

4 cadetes dados de baja por inutilidad física;

8 id. por haber fallecido;

4 id. efectivos por mala conducta;

4 id. pensionistas, por igual motivo;

19 id. por no haber rendido puntualmente sus exámenes; i

13 id. que, a peticion de sus padres, se han retirado voluntariamente.

Estas bajas se han llenado con 11 pensionistas i 18 jóvenes bastante meritorios por su capacidad i aprovechamiento, segun los resultados de las pruebas a que se les somete ántes de su incorporacion. De modo que hoi existen 120 alumnos, siendo 75 cadetes efectivos i 45 pensionistas.

De dos ayudantes que habia agregados a la Escuela, uno pasó a incorporarse al cuerpo de su dependencia i el otro ocupa una vacante que ocurrió en el establecimiento, quedando así completa la dotacion de ayudantes que fija la lei.

En la actualidad se estudian los ramos pertenecientes a los cuatro primeros años del curso, por falta de alumnos para el 5.º, a causa de haberse destinado a la marina todos aquellos que debian haber sido incorporados al 4.º.—Desde marzo próximo, los profesores del último año volverán a abrir sus clases.

La biblioteca ha sido aumentada con algunas obras que tratan sobre Artillería, ferrocarriles i telégrafos, considerados éstos bajo el punto de vista de la defensa de un territorio, i varios periódicos i revistas militares de reciente publicacion, que pueden consultarse por los profesores i alumnos.

A pesar de la necesidad que hai de introducir algunas útiles mejoras en el edificio de la Escuela,

por no ser éste bastante adecuado a su objeto, no ha sido posible hacer otra cosa por ahora que el arreglo de un departamento para enfermería; pues la escasez de fondos ha impedido llevar a efecto, desde luego, la construcción de un nuevo baño de natación i el polígono de tiro, que se inutilizaron con motivo de la apertura de la nueva calle de Marcoleta; pero ya el cuerpo de ingenieros militares tiene preparados los planos i el presupuesto del gasto que exigen ámbas obras, para proceder a su ejecución tan pronto como las circunstancias lo permitan.

Se aguardan en Valparaiso los fusiles encargados a Europa por mi antecesor para el uso de los cadetes. Estos fueron contratados en Bélgica con la misma casa que construyó los que tiene ahora nuestro ejército.

Para la enseñanza del arma de caballería, se han contratado igualmente sables de un modelo especial a fin de facilitar el manejo a los alumnos mas jóvenes.

El cambio del armamento que existia en la Escuela ha sido solicitado con instancia en diversas ocasiones, i se hizo indispensable una vez que se adoptó en el ejército una arma moderna de un mecanismo del todo diverso al de los antiguos fusiles que poseia el establecimiento.

## IX.

La revision del proyecto de Código Militar ha demandado mayor estudio del que al principio creyó la comision, por quanto ésta inició su obra variando por completo el plan que se habia seguido en los proyectos anteriores. El Código ha sido dividido en Libros, Títulos, Párrafos, Artículos e Incisos, a fin de darle el método i congruencia propios de esta clase de trabajos.

Se han formado tres libros que comprenden todos los asuntos relativos al ejército: el primero se ocupa del ejército i su organizacion; el segundo, del servicio militar; el tercero, de la jurisdiccion militar; i se han discutido i fijado por orden de materias los diferentes títulos que debe contener cada uno de estos libros.

La comision celebra sesiones semanales, i al presente sus trabajos se contraen a la redaccion del último libro, de manera que en breve tiempo el Congreso podrá prestar su sancion a las nuevas disposiciones que desde largo tiempo reclama el ejército.

## DEPARTAMENTO DE MARINA.

## I.

En los primeros dias del presente año arribó a nuestras aguas i entró a formar parte de la Arma-

de Nacional el blindado "Valparaiso." Este buque, construido en el mismo astillero i segun los mismos planos que el "Almirante Cochrane," se diferencia, sin embargo, de éste en muchos de sus pormenores. El exámen que se hizo del primer blindado construido para nuestra Escuadra, sujirió la idea de introducir en el segundo todas aquellas modificaciones que importasen un mejoramiento tanto en la distribucion de sus diversos departamentos, como en la mas perfecta conclusion de los trabajos; i aun cuando el estado, ya mui adelantado, de la construccion del buque no permitió llevar a cabo todos los cambios que se aconsejaron, los principales se realizaron oportunamente. Gracias a estas mejoras, el blindado "Valparaiso," conservando las cualidades esenciales que, como nave de combate, tiene el "Almirante Cochrane," aventaja a éste bajo muchos respectos.

El Congreso conoce ya el valor que estos dos buques tienen como elementos de guerra. Por lo que toca a sus cualidades marineras, tan importantes en los buques blindados, el viaje del "Valparaiso" desde Inglaterra ha comprobado satisfactoriamente que ellos son mui propios para navegar en cualquier mar.

Con la incorporacion de este blindado en la Armada Nacional se ha dado entero cumplimiento a la lei de 4 de enero de 1872, que autorizó el aumento de nuestra fuerza naval, la cual se compone al

presente de los buques que se enumeran en el siguiente cuadro.

	DOTACION SEGUN REGLAMENTO.	NUMERO DE CAÑO- NES.	FUERZA DE LA MA- QUINA.	TONELAJE.
Valparaíso.....	271	6	1000	2032
Almirante Cochrane....	270	6	1000	2032
Esmeralda.....	175	12	200	854
O'Higgins.....	160	7	500	1101
Chacabuco.....	160	7	300	1101
Magallanes.....	134	4	800	772
Covadonga.....	104	2	140	412
Abtao.....	70	5	800	1051
Ancud.....	52	1	184	500
Tolten.....	32	.....	100	240
Independencia.....	30	.....	120	354
Ponton Valdivia.....	.....	.....	.....	738
Ponton Thalaba.....	24	.....	.....	940
	1483	50	3894	12127

El Gobierno ha creído conveniente no hacer uso de la autorización que se le confirió por lei de 23 de



diciembre del año próximo pasado para vender los vapores *Ancud* i *Valdivia*. Mi honorable antecesor manifestó al Congreso, la posibilidad de atender a las diversas necesidades de nuestro servicio marítimo sin conservar esos dos buques, que imponían, por tanto, gastos no bien justificados; pero la dificultad para enajenar dichos vapores por un precio razonable i la circunstancia de que era posible aprovechar sus servicios sin gravar notablemente el presupuesto, determinaron al Gobierno a desistir de su venta, resolviendo destinar a ponton el *Valdivia* i consagrar el *Ancud* especialmente a la esploracion de los canales que se estienden desde Chiloé hasta el estrecho de Magallanes. Por lo demas, la distribucion de la fuerza naval se ha verificado en la forma indicada en la Memoria del año último, esto es destinando a una escuadra propiamente de buques de guerra, las fragatas blindadas *Almirante Cochrane* i *Valparaíso*, las corbetas *O'Higgins*, *Chacabuco*, *Magallanes* i la goleta *Covadonga*; a escuela de marineros el vapor *Abtao* i a escuela naval la corbeta *Esmeralda*; i manteniendo los vapores *Tolten* e *Independencia* en sus comisiones ordinarias. Aun cuando, segun este arreglo, aparecen separados del servicio activo de la Escuadra la *Esmeralda* i el *Abtao*, pueden, sin embargo, prestar eficaces servicios, sobre todo despues de las estensas reparaciones que ámbos buques han recibido.

En el curso del año a que se refiere esta Memoria, los diversos buques de la Armada han desempeñado las comisiones reclamadas por las estaciones navales de Magallanes i de Mejillones i por los reconocimientos hidrográficos que el Ministerio ha decretado. En los documentos adjuntos se hallan consignados detalladamente los movimientos de cada buque.

El servicio del Arsenal ha mejorado notablemente con el nuevo local que se ha destinado para depositar los pertrechos navales de que se abastecen los buques de la Armada. No ignora el Congreso que nuestra marina carece de un edificio a propósito que sirva de almacén de depósito, ni que durante mucho tiempo se ha tratado de llenar esa necesidad sin que hasta el presente haya sido dado conseguirlo. Entre tanto, los pertrechos de guerra, el vestuario para la marinería i los artículos navales de todo jénero se han mantenido en diversos edificios, sin las comodidades necesarias i donde no era posible conservar el arreglo ni hacer el servicio de los buques como lo exige una administración ordenada i económica. Esta defectuosa organización ha desaparecido en gran parte por haberse destinado a almacenes de marina una sección considerable de los edificios de madera i zinc que servían a la Aduana en la calle de Blanco, los cuales fueron desocupados con motivo de la terminación de los Almacenes fis-

cales. La adquisicion de este nuevo local proporciona, desde luego, la ventaja de reunir en un solo centro los objetos que ántes estaban diseminados en diferentes galpones, i ha permitido ademas introducir un órden sistemático en el depósito de los artículos que se suministran a los buques.

No obstante las ventajas alcanzadas, queda siempre en pié la necesidad de construir un edificio especial para almacenes de marina. La resolucion de este asunto depende de la construccion de un dique seco, que, como se sabe, se halla en via de estudio. El puerto que definitivamente se adopte para construir el dique, debe ser tambien el asiento de los almacenes i el centro principal de la administracion de la marina.

## II.

Los estudios concernientes al mejoramiento de la barra del Maule están al terminarse. El ingeniero que los dirige ha trabajado empeñosamente, i sin la necesidad que habia de hacer observaciones prácticas en el rio durante el invierno, el resultado definitivo se encontraria ya publicado. Sin embargo, por la breve reseña de dicho ingeniero, que se publica entre los documentos anexos, se vé que la obra de mejorar el puerto de Constitucion demanda gastos considerables. En efecto, la ejecucion del proyecto completo a que ha llegado en sus estudios el ingeniero señor Lévêque, costaria próximamente dos

millones de pesos; pero haciéndose solo las obras de abrigo del puerto, que se consideran indispensables, la entrada de los buques se haria con facilidad i el costo de los trabajos llegaria entónces a la mitad de aquella suma. No es este todavía el momento de emitir un juicio sobre el asunto; para ello es necesario tener a la vista el informe técnico del ingeniero con sus planos i presupuestos. Todos estos documentos serán objeto de una publicacion especial.

### III.

El faro que se construia sobre la Punta Galera, está ya enteramente concluido. Este faro, que es el mas poderoso de cuantos se encienden en nuestro litoral, alumbraba desde el 1.º de junio del presente año, prestando sus importantes servicios a la navegacion en jeneral i particularmente a los buques que hacen el cabotaje.

Durante el año a que se refiere esta Memoria, se han colocado dos grandes boyas en los bancos Orange i Narrow, en la entrada oriental del Estrecho de Magallanes, en lugar de las dos mas pequeñas que ántes los señalaban; i éstas se han destinado al avalizamiento de los bancos Triton i Marta, en el mismo Estrecho.

En los diferentes brazos del rio Valdivia se colocan al presente las valizas necesarias para fijar los canales de mas utilidad en el tráfico del rio, i será

menester colocar un sistema completo de señales para facilitar i hacer segura su navegacion.

A fin de continuar el avalizamiento gradual de nuestra estensa costa, que es de tanto interes para la navegacion, se encargaron a Europa, a principios del año, algunas boyas de construccion aparente para marcar los puntos que mas reclaman ser indicados a los navegantes.

La comision encargada de proponer un plan jeneral de avalizamiento para las costas de la Republica, ha terminado sus estudios. Entre los documentos anexos se encuentra el informe que ella ha presentado. La comision consigna allí datos suficientes para apreciar su proyecto; pero habiendo carecido de los elementos indispensables para apreciar el costo, no ha llegado a formar un presupuesto. Se puede, sin embargo, calcular que la ejecucion completa del plan propuesto demandará un gasto de cincuenta mil pesos próximamente; pero como no todas las valizas de que se trata son de urgencia inmediata, será posible realizar paulatinamente la colocacion, dando preferencia a las valizas que sean mas urgentemente reclamadas.

#### IV.

Los estudios i exploraciones de nuestras costas se han continuado sin interrupcion, en la medida de

los recursos de que ha sido posible disponer para este jénero de trabajos, i prefiriendo siempre las rejiones que tienen mayor interes para la navegacion. La goleta *Covadonga*, al mando del capitan de fragata graduado, don Domingo Salamanca, ha explorado el litoral comprendido entre la punta Duao i la bahía de Coliumo, rejion que no era suficientemente conocida; i se ocupó en seguida del estudio del Rio Bueno i de algunas porciones de la costa de Valdivia que faltaban para completar estudios anteriores.

El vapor *Ancud*, bajo el mando del capitan de corbeta, don Luis Pomar, hizo un reconocimiento prolijo de la costa que se estiende desde Valparaiso hasta el rio Rapel. En esta parte de la costa, no obstante su situacion inmediata al principal puerto de la República, se desconocian muchos hechos hidrográficos de importancia. El mismo vapor se ha ocupado despues de practicar el sondaje de la costa con el fin de tender el cable submarino que debe unir a Caldera con Coquimbo i Valparaiso.

Por último, el teniente 1.º graduado, don Luis Uribe, con el auxilio de una lancha a vapor, llevó a cabo el estudio de la costa comprendida entre Maitencillo de Puchuncaví i la rada de los Vilos.

El reconocimiento hidrográfico de los numerosos canales de la costa occidental de Patagonia, tiene un alto interes para la navegacion i debe emprenderse

tan pronto como sea posible. El Ministerio, persuadido de que semejante trabajo exige una atención continuada i el empleo de elementos adecuados para el clima, habia resuelto destinar a aquel fin el vapor *Ancud*, dotándolo préviamente de todo los recursos materiales que requiere una esploracion prolongada; pero se ha visto en la necesidad de aplazar este proyecto, en atencion a que el llevarlo a cabo demanda un gasto de cierta consideracion.

La Oficina Hidrográfica ha continuado en el año de que doi cuenta su marcha de progreso, còrrespondiendo así a las esperanzas que se abrigaron al decretar su creacion. En relaciones con muchas oficinas de la misma clase, tanto de Europa como de América, mantiene con ellas comunicaciones constantes i efectúa con regularidad canjes de publicaciones, que la ponen al corriente del movimiento hidrográfico del mundo. De esta manera, ella reúne un abundante material de obras especiales i de noticias marítimas, de que aprovechan la Marina Nacional i los que quieren consultar cualquier punto de jeografía náutica o que a ella se refiera.

En febrero último salió a luz el segundo número del *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile*, periódico en que la Oficina publica los trabajos de la Marina Nacional i los demas asuntos que, dentro del objeto a que él está consagrado, tienen un interés mas directo para nuestro servicio.

## V.

El personal de oficiales de guerra asignado a los buques de la armada está casi enteramente completo, i otro tanto sucede con el de la marinería, no obstante la incorporacion del blindado *Valparaiso*. Han contribuido a este resultado el desarmado del vapor *Valdivia*; el haber destinado a Escuela de marineros el *Abtao*, lo que permitia reducir su tripulacion; la supresion de la plaza de paje i su reemplazo por la de mozo de cámara; i finalmente, la incorporacion en la Armada de los aspirantes de la Escuela Naval i de los aprendices de marineros que terminaron sus estudios escolares.

Con motivo del aumento de la fuerza naval decretado por el Congreso en 1872, fué necesario adoptar las medidas oportunas para que los nuevos buques que se trataba de adquirir, no careciesen de los oficiales de guerra que habia de reclamar su servicio. Para alcanzar este propósito, se acordó aumentar el número de los aspirantes de la Escuela Naval, aun cuando fuera menester para ello dispensar a los solicitantes de algunos de los conocimientos preparatorios que exige el Reglamento orgánico del establecimiento. De esta manera, la Escuela ha funcionado en los dos últimos años con un número considerable de alumnos que han pasado en seguida al servicio de los buques; pero, como era natural, los estudios profesionales de los aspirantes



se han resentido de la falta de preparacion, i no obstante las diversas medidas que se tomaron para atenuar el mal, los resultados aconsejan no seguir adelante en ese camino i volver a la observancia estricta del Reglamento de la Escuela, suspendido solo en fuerza de circunstancias extraordinarias, pero transitorias.

Por estos motivos, despues de concluido el último año escolar con los exámenes que se rindieron en mayo próximo pasado, no se ha procedido a abrir un nuevo curso, aguardando que los cadetes de la Escuela Militar que hoy siguen el 4.º año de estudios, se hallen en aptitud de pasar a la Escuela Naval, con el fin de continuar allí los estudios profesionales del marino. Como hoy no hai en la Armada escasez de oficiales de guerra, no habrá necesidad de que todos los cadetes referidos sean destinados a la marina.

• La Escuela de aprendices de marineros se encuentra establecida a bordo del vapor *Abtao* desde los primeros meses de este año. En este buque, preparado convenientemente en sus departamentos interiores para recibir la Escuela, i provisto de un aparejo adecuado para los ejercicios marineros, los aprendices tienen todos los elementos apetecibles para adquirir una educación práctica i, por lo tanto, eficaz en el servicio de a bordo.

El número de aprendices que la Escuela debe tener a bordo, está fijado en ciento; pero no ha sido

posible alcanzar esa cifra, ni mediante el enganche, ni con las diversas medidas a que la Comandancia Jeneral de Marina ha recurrido. Parece que la dificultad para conseguir el enrolamiento de muchos nace del escaso sueldo que se les paga. Si la esperiencia continua demostrando la necesidad de un aumento en el sueldo de los aprendices, seria indispensable acordarlo, o quizá convendria mas tomar en consideracion el proyecto de transformar el establecimiento en una escuela de grumetes, que ha propuesto la Comandancia Jeneral de Marina.

## VI.

En el curso del último año, la marina mercante nacional, no ha tenido aumento digno de mencionarse. Compuesta de 90 buques, 28 de vapor i 62 de vela, su capacidad total alcanza a 22,625 toneladas. La mayor parte de estos buques se ocupa del comercio de cabotaje i algunos se emplean en la pesca de la ballena.

Al terminar esta esposicion, debo recomendar al Congreso el despacho del proyecto de lei de navegacion que le fué presentado en las sesiones del año antepasado, el cual está destinado a promover el progreso de la marina nacional.

Santiago, agosto de 1876.

IGNACIO ZENTENO.

DOCUMENTOS. .



# DEPARTAMENTO DE GUERRA.

---

## INDICE DE LOS DOCUMENTOS.

1. Memoria del Comandante en Jefe del Ejército del Sur.
2. Id. sobre hospitales militares del Comandante Jeneral de Armas de Angcl.
3. Id. del Comandante Jeneral del Cuerpo de Ingenieros militares.
4. Id. del Comandante Jeneral de Artilleria.
5. Id. del Director de la Escuela Militar.
6. Id. del Inspector Jeneral del Ejército con los anexos siguientes:
  - A Memorias de los diversos Comandantes de Cuerpos.
    1. Escalafon del Ejército.
    2. Relacion nominal de los Jefes i Oficiales retirados absolutamente.
    3. Relacion nominal de los señores Jefes i Oficiales retirados temporalmente.
    4. Nómina de los individuos del Ejército que cumplen premios de constancia en el presente año.
    5. Nómina de inválidos premiados i licenciados del Ejército.
    6. Número de individuos premiados que tiene el Ejército.
    7. Relacion de los individuos que cumplen su empeño en el corriente año.
    8. Trabajos ejecutados por la Inspeccion Jeneral del Ejército en el año próximo pasado.

Estado jeneral de la fuerza, armamento, etc. del Ejército permanente.
  7. Memoria del Inspector Jeneral de la Guardia Nacional.

Estados anexos referentes a los Oficiales de asamblea, armamentos de los cuerpos cívicos, etc.

Estado jeneral de los jefes, oficiales e individuos de tropa que han calificado sus derechos como servidores de la época de la Independencia.

Núm. 1.  
MEMORIA

DEL JENÉRAL EN JEFE DEL EJÉRCITO DEL SUR.

---

Angol, al ril 17 de 1876.

Señor Ministro:

El año trascurrido desde la fecha de mi última Memoria, ha presenciado dos hechos de vital importancia para la frontera i de feliz augurio para la ocupacion definitiva del territorio indijena: en lugar de acciones de guerra, cábeme la grata satisfaccion de comunicar a U.S. movimientos pacíficos de gran trascendencia i la conclusion de trabajos mui valiosos, dirigidos al fin principal que mantienen en estas rejiones las armas de la República.

El afianzamiento radical del fuerte de Los Sauces i la llegada a Angol de la primera locomotora, son dos acontecimientos locales que simbolizan el presente i porvenir de la secular cuestion araucana. Aquel nos suministra una norma de conducta para el futuro avance de las fronteras, i ésta nos promete eficazísimo apoyo i éxito favorable en semejante empresa, reservada, naturalmente, al ciudadano que tome en sus manos las riendas del Gobierno, en el próximo aniversario de la patria.

La fundacion del fuerte de Los Saucés, despertó por un instante el espíritu belicoso de nuestros indómitos vecinos; i hubo momentos en que el Cuartel Jeneral creyó necesario prepararse para cual-

quier evento. Las tribus arribanas o muluches, cuyos dominios constituyen la principal guarida de los bandidos fronterizos, quisieron embarazar esta obra con todo jénero de obstáculos, i despues de amenazas ineficaces pretendieron tocar el amor propio i la susceptibilidad característica de los indios abajinos, en cuyas tierras debia levantarse el nuevo fuerte militar. Pero todas sus tentativas fueron infructosas: las reducciones vecinas del nuevo establecimiento, asumieron una actitud pacífica tan pronto como el infrascrito les hizo conocer el verdadero objeto de aquella fundacion, i la necesidad imprescindible de llevarla a cabo.

Sin embargo, establecido el nuevo fuerte, surgió de improviso una vigorosa hostilidad declarada a su afianzamiento por los mismos que debian protegerlo. Multiplicáronse los salteos a los comerciantes i personas que traficaban el camino amparado por la nueva obra, i, se logró descubrir que en el mayor número de casos, tomaban parte como actores los indios abajinos capitaneados casi siempre por famosos bandidos cristianos refugiados en el interior. Eran ellos los únicos interesados en mantener constantemente la alarma i el temor en las poblaciones fronterizas, i no podian ménos que sentirse contrariados con la instalacion de un puesto militar en el campo mismo de sus diarias correrías. Por esta razon redoblaron entónces sus esfuerzos, abusando de la ignorancia i malos instintos del indijena, para persuadirle que la fundacion de nuevas poblaciones dependeria de su actual conducta o actitud.

Tantos salteos escandalosos, tantas depredaciones a mano armada, obligaron por fin al Cuartel Jeneral a disponer un escarmiento saludable, i en los primeros dias de octubre último, enviaba al interior una division de caballería al mando del Teniente Coronel don Tomas Yávar, con encargo terminante de buscar a los malhechores en sus últimas guaridas e inflijirles severo castigo. El jefe mencionado llenó su cometido como lo manifesté a US. oportunamente, i desde entónces menguó considerablemente el arrojoi audacia de los bandidos fronterizos.

Antes i despues de esta corta campaña, nuestras tropas se han internado varias veces en el territorio indijena, en persecucion de

los ladrones de animales, consiguiendo en algunas ocasiones rescatar el botín i castigar a los culpables; pero aquella division, mas respetable por su fuerza i objeto, intimidó formalmente a los jefes de partidas i produjo el resultado que se deseaba. Los principales caciques se apresuraron a declinar su responsabilidad en los sucesos que motivaron esa actitud, i todos prometieron perseguir sin tregua a los autores o cómplices de los frecuentes salteos que entónces se perpetraban.

Esta expedicion vino ademas a confirmar las noticias de los viajeros a cerca del estado i situacion real del territorio comprendido entre los rios Malleco i Cautin, cuya mayor parte necesitó recorrer i a fortificar en el ánimo de todos la idea de conveniencia i practicabilidad que nos asisten en favor de una próxima i completa ocupacion del territorio araucano.

Nadie desconoce en efecto la conveniencia, i mas que conveniencia, la necesidad de realizar en breve tan importante empresa. Son notorios e inegables los beneficios que promete a la industria agrícola i al bienestar jeneral de estas provincias, i no es aventurado asegurar que el erario público reembolsaria con usura los gastos que le demande, mediante la enajenacion en subasta pública de las vastas superficies que el Estado entraria desde luego a poseer como dueño, por hallarse completamente abandonadas.

Digo esto último porque aquí sabemos perfectamente que las tribus arribanas han abandonado por completo sus dominios aquende el Cautin, replegándose al sur de ese rio i a los últimos rincones de la cordillera de los Andes.—La rejion sub-andina se halla, pues, vacante i completamente deshabitada.

Si a esto se agrega el estado de desorganizacion en que se encuentran esas mismas tribus, alma i sosten de toda resistencia por falta de un jefe prestigioso capaz de dirijirlas, nadie dejará de comprender la posibilidad de llevar a cabo a poca costa, una empresa tan importante para estas localidades, como trascendental i necesaria para la integridad territorial de la nacion.

Puede que en un principio la ejecucion presente dificultades; puede que despierte por última vez el tradicional amor patrio de los indijenas, tal como ellos lo comprenden, i es mui natural que

el bandalaje empeñe todas sus fuerzas en sostener i amparar sus últimas guaridas. Pero ya conocemos su sistema de guerra, i en todo caso, dispondremos de elementos suficientes para comprimir sus avances.

En este sentido, la llegada del ferrocarril a Angol constituye por sí solo el más valioso medio de ocupacion: él nos traerá los capitales i brazos agricultores que deben cerrar i beneficiar los campos dejados a retaguardia del ejército, i, en caso necesario, pondrá al alcance inmediato del jefe de la frontera el mayor número de soldados que fuere menester.

No siendo mi ánimo proponer a U.S. en este documento un plan definitivo de ocupacion, me limito a enunciar la idea de llevarla a cabo, dejando al Supremo Gobierno la determinacion del tiempo oportuno.

## II.

Paso a relacionar sucintamente los trabajos ejecutados en esta frontera durante el año a que me refiero.

### Angol.

**CUARTEL.**—Se ha nivelado el patio interior, para lo que fué necesario hacer un movimiento de tierra, en desmontes i terraplenes, de 217 metros cúbicos. Se han arreglado armerillos para 250 carabinas, en las cuadras, i dos almacenes de la compañía del departamento de artillería. En una, de las cuadras que ocupa la infantería se construyeron i colocaron armerillos para 24 fusiles. En las de la caballería se han trabajado varios refuerzos i clayado algunos caballetes para las monturas. En la del batallon cívico, tambien se han construido i colocado 320 ganchos para colgar las fornituras. Se trabajó una basa de madera en forma de cruz para el palo de bandera que se halla a la entrada de la puerta principal.

La verja que rodea el cuartel por el lado norte, poniente i sur, i el cierro de tablas, que lo cubre por el oriente, con dos grandes puertas de dos hojas i una de tres, pintadas, con su correspondien-



tes goznes i cerrojos, quedó completamente concluida en el mes de octubre del año próximo pasado.

**SALA DE ARTIFICIOS.**—En el citado mes i año se terminó la que se hizo trabajar en uno de los patios de dicho cuartel, edificio que fué entregado oportunamente al comandante del departamento de artillería. Pero hasta ahora no se ha podido hacer uso de él, porque carece de los útiles i muebles necesarios, como lo hice presente a U.S. en oficio de 10 de noviembre último, signado con el número 213, al que U.S. se sirvió contestar en 17 de dicho mes bajo el número 1,860, que por entónces era imposible acceder a aquel pedido por hallarse agotada la partida destinada a reparaciones; pero siendo de urgente necesidad llevar a cabo ese trabajo i los demas de que hago mencion en aquella nota, seria muy conveniente que U.S. se sirviese recabar del Supremo Gobierno la correspondiente autorización para invertir la suma que allí indico en las reparaciones de que hago referencia.

En el edificio que sirve de cuartel a la fuerza que se halla destacada en el fortín Tigüeral i en el de Rucapillan, se han reparado tambien los deterioros causados por los temporales del invierno último.

**GALPONES.**— En el que se halla a cargo del estado mayor jeneral del ejército, se cambió la enmaderacion interior en toda su estension i se han hecho otras reparaciones de importancia. En el que ocupa la caballada del regimiento de Granaderos, que existe en esta plaza, se han construido i colocado 144 metros de pesebreras i se prepara la madera necesaria para separar las que tiene el mismo cuérpo en el fuerte Huequet. En el que sirve de taller de carpintería, tambien se han hecho varias reparaciones que por su mal estado eran exijidas.

**HOSPITALES.**—En el patio del que existe en esta plaza se ha construido un pequeño edificio de madera con techo de zinc, para objetos del servicio. Tanto en este hospital como en el de la plaza de Collipulli, se hacen sentir cada dia mas los defectos de los edificios en que se encuentran, ya por la situacion que ocupan, como por el mal estado en que se hallan, circunstancia sobre que varias veces se ha llamado la atencion del Supremo Gobierno.

La administracion de ambos establecimientos ha marchado durante el año a que se refiere esta Memoria, con la debida regularidad: las camas i demas útiles de que se sirven, se hallan en buen estado, siendo atendidas oportunamente sus necesidades con los auxilios que para ello proporciona el Supremo Gobierno.

Los cuarteles i demas edificios fiscales que existen en las plazas i los otros fuertes de mi cargo, necesitan, en su mayor parte, de serias reparaciones, i a fin de atenderlas del mejor modo posible, he dispuesto que los ingenieros militares que están a mis órdenes se ocupen de formar los respectivos presupuestos, que enviaré a US: a medida que se vayan recibiendo, como lo hice con el referente al cuartel de la plaza de Chiguaihue i del de Collipulli, que los remití en 10 de marzo último, bajo el número 28, con el fin de que se sirviese recabar la autorizacion respectiva para invertir la suma que dichos presupuestos importan. Es indispensable acordar gastos semejantes para evitar considerables deterioros i quizás la ruina de obras mas valiosas.

En la Memoria del jefe del cuerpo de ingenieros militares encontrará US. mas detalles a cerca de las obras ejecutadas en esta frontera.

### III.

Como en los años ateriores, no puedo dejar de consignar en el presente una palabra de elogio al digno ejército que me cabe el honor de mandar. Sus jefes i oficiales comprenden perfectamente la elevada mision que les está confiada en la frontera i han sabido coadyuvar en cada caso a las miras i propósitos del cuarteljeneral. Con entera confianza espero que en cualquier evento, sabrán mantener bien alto el nombre del ejército chileno.

Dios guarde a US.

B. URRUTIA.

Al señor Ministro de la Guerra.

Núm. 2.

## MEMORIA

### SOBRE HOSPITALES

DEL COMANDANTE JENERAL DE ARMAS DE ANGOL.

---

Angol, abril 17 de 1876.

Señor Ministro:

Desde el 1.º de enero hasta el 31 de diciembre de 1875, entraron a los hospitales militares mil ciento ochenta i nueve individuos de los cuerpos de línea que guarnecen la frontera; de éstos, mil ciento setenta fueron asistidos i medicinados en el referido año, i diez i nueve muertos.

Los gastos ordinarios ascendieron en el mencionado año, a la suma de cinco mil ochocientos treinta i tres pesos, setenta i cinco centavos; rebajando de esta cantidad tres mil ciento once pesos, treinta i tres centavos, que han sido con cargo a los individuos que se medicinaron en aquel año, queda el resto de dos mil setecientos veinte i dos pesos, cuarenta i dos centavos, que es la cantidad con que contribuye el Fisco como subvencion.

Los gastos estraordinarios ascienden en dicho año, a novecientos setenta i cuatro pesos, veinte i seis centavos, hechos en los referidos hospitales; las cuentas documentadas de estos gastos han

sido pasadas bimestralmente al ministerio del cargo de US. De los gastos ordinarios i estraordinarios, no se hace mencion por separado de la cantidad que cada establecimiento ha consumido, porque los documentos orijinales de ellos han ido al espresado ministerio en un solo legajo que se forma en cada bimestre.

Como he dicho a ese ministerio en años anteriores, los edificios que sirven de hospitales, son galpones de mui mala construccion que provisoriamente se hicieron al poco tiempo de la fundacion de esta plaza i la de Collipulli, con techos de hierro galvanizado, sin cielo raso, sus paredes de tabla tinglada, i sin ladrillo o tabla sus pavimentos, por cuya circunstancia las salas son demasiado húmedas i desabrigadas. Atendiendo al mal estado en que se hallan los referidos galpones, considero perdido el dinero que se emplee en sus refacciones, porque habria que principiar a cambiar sus materiales desde los postes que se hallan podridos en toda la parte que está enterrada. De modo, pues, señor Ministro, que la economía está en trabajar nuevos edificios que presten las comodidades necesarias i abrigo que es consiguiente a esta clase de establecimientos, i en lugares adecuados, como paso a esponerlo mas adelante, para que el soldado que se refugia a ellos a medicanarse de las enfermedades que contrae por causa del penoso servicio que es obligado a hacer en esta frontera, encuentre un lugar apropiado en que se le pueda atender con buenos resultados.

Los útiles con que cuentan los hospitales i uso en que se hallan, se especifican en el estado adjunto.

Las enfermedades mas jenerales en la tropa son: bronquítis, pulmonías, tisis i venéreo. La primera i mas importante medida hijiénica que a juicio del infrascrito debe adoptarse, es la de hacer nuevos edificios, como dejo dicho, alejándolos, principalmente el de esta plaza, del punto en que se hallan colocados; dividido solo por un tabique de tablas de la plaza de abastos, galpones de los animales pertenecientes al Fisco i los del departamento de artillería, letrinas inmediatas a las salas, todos estos miásmas forman una atmósfera pestilente que hacen del establecimiento un lugar insalubre, que amenaza a la poblacion con el probable desarrollo de algun mortífero flajelo por las causas indicadas, i hallarse todos

los edificios enumerados a cincuenta metros de la plaza de armas.

Persiguiendo el mismo fin con que lo hizo mi antecesor, no ha cesado el que suscribe de hacer presente, en cada Memoria que ha pasado a ese Ministerio, el lamentable estado i deterioro que de año en año van sufriendo, con la accion del tiempo i por sus pésimos materiales, los galpones de que hago referencia.

Por nota de 7 del mes de enero de 1870, bajo el número 15, se autorizó a esta Comandancia Jeneral de Armas, para que en vista del plano i presupuesto que se pasó al Ministerio del cargo de US., se hiciera por secciones un edificio para hospital, prévia las propuestas que al efecto se pidieran. No obstante de haberse publicado avisos en diversas provincias, no se presentó ninguna para su ejecucion, de cuya circunstancia se dió cuenta en 19 de agosto de dicho año, en oficio signado por el número 393.

Para la construccion de un edificio que sirva de hospital en esta plaza, hai con este objeto un terrenó mui apropósito fuera de la poblacion.

El edificio que sirve de hospital en la plaza de Cõllipulli, es un galpon hecho a la lijera con los mismos materiales del de ésta, i se halla colocado dentro del recinto del cuartel. Todos los inviernos orijina gastos en arreglar las planchas de hierro que sirven de techo, porque con los fuertes vientos del norte vuelan casi todas aquéllas, quedando el salon inhabitable i los enfermos, como ha sucedido en varios inviernos, han tenido que refugiarse a una casa particular, miéntras se vuelven a poner las planchas que no son mas que agujeros a causa de tantos clavos que se les han puesto para poderlas sostener.

En vista de las razones espuestas, espero que US. dictará las medidas que crea convenientes para remediar estos males que cada año se hacen mas urgentes.

Lo espuesto dígo a US. en cumplimiento a lo ordenado en su nota fecha 22 de marzo próximo pasado, número 437.

Dios guarde a US.

B. URRUTIA.

Al señor Ministro de la Guerra.

Núm. 3.

# MEMORIA

DEL

COMANDANTE JENERAL DE INJENIEROS MILITARES.

---

*Santiago, abril 8 de 1876.*

Señor Ministro:

Tengo el honor de dar cuenta a US. de los trabajos llevados a cabo por los señores Jefes i Oficiales del cuerpo de mi mando en las diversas plazas de la República, como así mismo de la comision que algunos de ellos desempeñan en la construccion del Ferrocarril del Sur.

Actualmente el cuerpo cuenta con doce Jefes i Oficiales distribuidos en las plazas de Santiago, Valparaiso, Angol i Valdivia. El siguiente estado manifiesta sus empleos, antigüedad en ellos i tiempo de servicios.

EMPLEOS.	NOMBRES.	AÑOS DE SERVICIOS.			ANTIGÜEDAD EN SU EMPLEO.		
		Años.	Meses.	Días.	Años.	Meses.	Días.
Cornel. Comt. jral.	Don José Francisco Gana.....	30	9	22	6	7	18
Teniente Coronel..	“ Tomas Walton.....	32	9	20	9	7	25
Id. id.....	“ Benjamín Viel.....	32	“	29	4	8	16
Id. graduado...	“ Raimundo Anseta.....	32	7	3	5	“	15
Sarjento Mayor...	“ Aristides Martínez.....	11	11	24	6	8	14
Id. graduado...	“ Francisco J. Fierro.....	19	2	19	6	10	10
Id. id.....	“ Baldomero Dublé.....	19	1	17	6	8	26
Capitan.....	“ Juan de Dios Leon.....	17	“	19	4	8	16
Id.....	“ Emilio Gana.....	9	3	12	“	“	4 10
Teniente.....	“ Manuel Romero.....	4	1	8	“	“	4 10
Id.....	“ Máximo Valenzuela.....	3	9	“	“	“	4 10
Id.....	“ Enrique Munizaga.....	1	9	17	“	“	4 10

En la Memoria que tuve el honor de pasar a US. el año próximo pasado, hice algunas reflexiones sobre el decreto de 28 de mayo de 1874 por el cual se exige estar en posesion del título de Injeniero Jeógrafo para ser admitido como Injeniero Militar i de las ventajas que esta oportuna medida traeria para ir paulatinamente mejorando el personal del cuerpo; ahora me cabe nuevamente la satisfaccion de reproducir aquellas mismas razones i la de pedir a US., como lo hice entónces, fundado en iguales consideraciones, de que el Supremo Gobierno se sirviera pedir al Soberano Congreso una lei por la cual se conceda a todo aquel que teniendo título de Injeniero o que lo obtenga una vez en el cuerpo, le sean de abono para los efectos del retiro, siempre que no haya sido cadete efectivo por todo el tiempo de su permanencia en la Escuela o que haya pasado de la Universidad; cinco años cuándo haya cumplido doce de servicio, en el Ejército.

Estímulo es éste, señor Ministro, de benéfico resultado para la buena organizacion del cuerpo, i para todo el Ejército en jeneral.

No hai duda que contando éste con un grupo de oficiales científicos que mas tarde llegarían a los primeros grados de nuestra milicia, tendríamos jefes superiores de reconocida ilustracion i que servirían eficazmente en la propagacion del estudio i de las ciencias en nuestro reducido ejército; que por lo mismo de ser pequeño, conviene que sea lo mas instruido posible.

Como es del especial resorte del cuerpo de mi mando, velar por la conservacion i entretenimiento de todas las obras militares i en especial por el de los cuarteles, tuve el honor de pedir a US., en mayo del año anterior, una disposicion que reglamentase la manera como los jefes del cuerpo debian hacer la entrega de sus cuarteles, cada vez que por cualquiera circunstancia cambiasen de guarnicion; US. tuvo a bien tomar en cuenta esta observacion i dictó el decreto de 5 del mismo, que vino a llenar una necesidad de buen órden i economía, haciendo de este modo desaparecer graves inconvenientes en el mejor arreglo de los cuarteles i los gastos consiguientes a las reparaciones de sus departamentos i al de pérdidas de muebles i útiles con que cada uno debe contar.

### Santiago.

CUARTEL DE ARTILLERÍA.—Reconocida la ventaja que resulta para el buen órden, disciplina i moralidad de los cuerpos, de que los jefes tengan su casa en el mismo cuartel, como existe en el de infantería de la Recoleta i otros; el supremo gobierno dispuso que se arreglase un departamento para el Comandante jeneral del arma. El que suscribe, formó el plano i presupuesto de esta nueva obra.

Al costado oriente del cuartel i a unos pocos metros al norte del torreón central se separó una parte del edificio i se distribuyó convenientemente con el objeto de hacerlo adecuado para casa habitacion. Con un gasto de poca consideracion se llevó a efecto la obra i actualmente el jefe del Regimiento vive con su familia en el mismo cuartel, pero relativamente incomunicado con el personal del espresado cuerpo.

Tambien se han hecho mejoras de consideracion en la Mayoría,



Comandancia Jeneral i Archivo, i se ha dado una distribucion mas conveniente a los calabozos.

A causa de la estrechez que habia en las oficinas del cuartel se habia dispuesto anteriormente que en las cuatro cuadras ocupadas por las caballerizas se hiciesen almacenes i éstas se construyesen en el sitio del poniente anexo al cuartel, apoyadas en todo el largo de la antigua muralla de circunvalacion, en cuyo centro se encuentra el torreón que defendia al cuartel por ese costado. Con esta nueva disposicion quedó inutilizado ese punto de defensa, i como no era posible dejar sin vijilancia la parte mas aislada del cuartel, se ordenó el reemplazo del torreón inutilizado por otra obra del mismo estilo, al centro de la muralla que dá a la calle del Ejército Libertador. Hace como un mes que está en construccion, en pocos dias mas quedará totalmente concluida.

A pesar de estas mejoras hechas en este cuartel i de hallarse en perfecto estado su sólida construccion, es indispensable i urjentísimo quitar de él, el gran almacen de pólvora i la sala de mistos. En diversas ocasiones se ha hecho presente esta imperiosa necesidad, pues no se oculta a la penetracion de U.S. los gravísimos peligros a que está espuesta una gran parte de la poblacion con un edificio que tiene en su seno un elemento tan traicionero, como terrible en sus efectos. Si se construyese un edificio cerca del zanjón de la Aguada para depositar la pólvora de guerra a granel, el actual almacen serviria perfectamente para guardar las municiones confeccionadas que no ofrecen los inconvenientes de aquélla.

Me permito, señor Ministro, llamar sériamente la atencion de U.S. sobre este particular.

ESCUELA MILITAR.—A peticion del cirujano de ejército se hicieron reparaciones en la enfermería de este establecimiento que reclamaba la higiene i mejor órden con urgencia. Hai sin embargo, mucho que refaccionar en este viejo edificio; por ahora urje hacer un baño para los alumnos en reemplazo del que se les quitó con la apertura de la calle de Marcoleta.

CUARTEL NÚM. 3 DE GUARDIAS NACIONALES.—Aunque éste cuartel recibió una mejora notable con el edificio de altos que se le hizo al fondo i que dá a la calle de Varela, la parte que quedó del an-

tiguo, se encuentra en mal estado. Para hacerlo servir aun por algun tiempo mas, la Comandancia Jeneral de armas a peticion del jefe de ese cuerpo ordenó al que suscribe la refaccion de corredores que estaban en inminente peligro de caerse, obra que se llevó a cabo en corto tiempo i con un gasto insignificante. Sin embargo, debe procederse pronto a la reparacion completa de todo lo viejo ántes que amenace ruina.

El plano i presupuesto de esta obra están hechos i archivados en la oficina de mi cargo, esperando solo que haya los fondos necesarios para llevarla a cabo.

### Plaza de Valparaiso.

En esta plaza se atiende con esmero a las urjentes reparaciones de los fuertes como así mismo las que exigen los cuarteles.

Las baterías de Talcahuano, Valparaiso i Andes espuestas constantemente a los embates del mar se necesita atender con prontitud los detrimentos ocasionados en sus obras de mampostería para evitar males de consideracion en caso de temporales. En los demas fuertes se vijilan i reparan tambien sus desagües a fin de evitar los derrumbes de los terraplenes i la invasion de las aguas en el interior de las baterías.

TRABAJOS EN LOS FUERTES DE ESTA PLAZA. TALCAHUANO.—Se ha reparado el muro i escarpes de éste fuerte con mampostería.

En el departamento de oficiales se han arreglado los techos i canales. En el interior se han quitado las filtraciones de la muralla que sostiene el terraplen con obras de cal i ladrillo. La puerta principal del fuerte se reparó i aseguró convenientemente al maciso de cal i ladrillo correspondiente.

YERBAS BUENAS.—Se repararon los techos de zinc del cuartel, i las acequias de sus desagües, i la entrada a los polvorines que los vientos i las lluvias habian deteriorado.

FUERTE VALDIVIA.—Se ha hecho un desagüe de 23 metros, de cal i ladrillo, para recibir las aguas fluviales de los diversos planes del cerro, i evitar deterioros en los terraplenes a consecuencia de la violencia con que bajan de él. Se rebocó con mezcla otro desagüe de la misma clase del lado opuesto.

Al desagüe cubierto que se halla a la entrada de la batería se terraplenó su techo en una longitud de 18 metros para darle una gradiente mas espedita, haciendo otro tanto con el descubierto en una longitud de 40 metros para unirlo al anterior.

Se han reparado los escarpes del cerro, los desagües de éste que lo cruzan en lo alto i los del camino del fuerte.

El muro de piedra seca que sostiene las tierras del cerro estaba espuesto a sufrir en su estabilidad a consecuencia de la caída del agua del cauce sobre una parte de él, lo que se evitó llenando esos huecos con piedra i cal emboquillando con cal los revestimientos de piedra seca.

Se han refaccionado tambien los techos del cuartel, la puerta de entrada a la batería i los ventiladores del polvorin.

VALPARAISO.—Los embates constantes del mar produjeron en el pié del muro algunas oquedades que fueron oportunamente reparadas con buen cimient romano.

ANDES.—En este fuerte se han hecho algunos trabajos de consideracion. En efecto, el furioso temporal del 24 de mayo del año anterior destruyó como 80 metros cúbicos de la rampa de piedra que cubre el pié del muro de la fortificacion. Para evitar la continuacion del mal que seguia produciéndose por la continuacion del temporal, hubo necesidad de emprender un trabajo difícil i penoso consiguiendo evitar así mayores deterioros.

Concluidas estas reparaciones se emboquilló con buen cimient toda la rampa; así como tambien todo el muro de circunvalacion de la batería.

Tambien se refaccionó todo el techo del cuetpo de guardia destruido en gran parte por las piedras que arrojaban las canteras del ferrocarril del norte.

MAIPÚ.—A este fuerte se le ha hecho una pequeña cocina de que carecia i otras reparaciones de poca importancia.

PUERTO.—A escepcion de las reparaciones efectuadas en los ventiladores del polvorin, el fuerte se ha mantenido sin ninguna novedad.

PAPUDO.—La exesiva distancia que mediaba entre el camino público i este fuerte obligó a construir una pequeña vía para jente

de a pié, a fin de tener una comunicacion mas espedita con las otras fortificaciones. Por lo demas se ha mantenido sin novedad como igualmente el de Callao.

### **Cuarteles nacionales.**

**NUM. 1 DE GUARDIAS NACIOLES.**—El edificio del fondo se halla actualmente sufriendo una reparacion de importancia: construido sin la solidez conveniente en sus cimientos ha habido necesidad de hacerse los nuevos, i de dimensiones relativamente mayores, que las ordinarias, por la mala clase del terreno.

Las dos murallas principales del piso bajo de la nueva construccion tienen m. 0.80 de espesor sobre un zócalo de cal i ladrillo de m. 0.80 de alto por m. 0.90 de espesor. Se ha levantado m. 0.30 el pavimento de este edificio, teniendo que levantar lo mismo la calzada del patio para uniformar sus niveles.

Esta obra está dada a contrata i quedará terminada en el mes entrante.

### **Trabajos pertenecientes al departamento de Marina.**

**CUARTEL CÍVICO DE ARTILLERIA NAVAL**—El aluvion de diciembre del año anterior causó algunos males a este edificio. Se repararon sus tejados i desagües a las calles de la Victoria i Freire; se arreglaron sus canales i tuvos de desagües; se colocó un cañon de fierro de m. 12.50 de largo i m. 0.10 de diámetro en claro, para dar paso a las aguas del interior del cuartel a la calle.

Se refaccionó completamente la pieza que sirve de almacen de armas sobrantes.

**CUARTEL DE ARTILLERIA DE MARINA.**—Con el aluvion de que se ha hablado anteriormente sufrió tambien bastante este cuartel, ademas de repararse todas las averias causadas se han hecho otras reparaciones de alguna importancia, en los tejados, desagües, piezas de oficiales, mayoria, etc.; actualmente se halla en regular estado.

**ALMACENES DE ARCENALES.**—Una parte de los galpones pertenecientes a la 3.<sup>a</sup> seccion de Almacenes de Aduana, que han queda-

do desocupados por la traslacion de sus mercaderias a los ultimamente construidos, se están arreglando convenientemente para hacerlos servir de almacenes de marina; necesidad urjentemente reclamada.

Estos trabajos están dados a contrata i deben entregarse en el mes de junio próximo.

### **Alta Frontera.**

Por el extracto que hago de la relacion de trabajos que me ha pasado el Jefe de esa seccion, verá U.S. los efectuados en ella i son los siguientes:

### **Plaza de Angol.**

**VERJA DEL CUARTEL.**—Despues de haber cegado el foso, que circulaba el cuartel de Angol, se construyó en los costados Norte, Sur i Poniente una sólida verja de madera pintada, cuyas basas descansan sobre un zócalo de ladrillo i cal, i éste sobre un cimien-to de piedra i barro. En el centro de cada uno de los tres costados se colocó una puerta ancha de dos hojas, con postigos.

Dicha verja se encuentra en perfecto estado de conservacion, i su vista hermosea el frente de la plaza i calles laterales, siendo al mismo tiempo una valla para evitar las salidas furtivas de la tropa que ocupa el cuartel.

En el costado del Oriente se cerró completamente el cuartel por medio de un cerco de madera, cuyas estremidades apoyan en los costados N. i S. de la verja.

**CUARTEL.**—Este edificio lo ocupa la tropa siguiente:

- 1.º Dos compañías de Artilleria.
- 2.º El batallon Buin 1.º de línea.
- 3.º El rejimiento de Granaderos a caballo.
- 4.º El batallon cívico de Angol.

En cada una de las secciones del cuartel que ocupan los cuerpos citados se ha hecho algunos trabajos, que paso a esponer.

**SALA DE ARTIFICIO.**—En el centro del patio interior del cuartel se ha construido una sala de artifico, que mide 12 metros de largo

por 6 de ancho. Los tabiques son de madera con doble forro; el techo es de fierro galvanizado; el cielo i piso de tabla i el zócalo de ladrillo i cal, sobre cimiento de piedra i barro. El edificio comprende una sala para el taller i dos piezas para útiles i herramientas. Tiene 11 puertas i 12 ventanas.

Actualmente se está construyendo los muebles necesarios, como ser: mesones, bancos, mesas, repisas, etc.

**PESBRERAS EN LAS CABALLERIZAS DE GRANADEROS.**—En el galpon que ocupan las caballerizas del Regimiento de Granaderos, se ha construido 144 metros corridos de sólidas pesebreras. Las comederas son de tablones machembrados i los caballetes de ligazones con sus correspondientes basas.

**GALPON DEL ESTADO MAYOR.**—El año pasado se cambió a este galpon la enmaderacion central, i ahora se ha completado el trabajo renovando la de los costados; para este trabajo hubo que deshacer todos los tabiques; colocar basas de madera sobre piedra; cambiar los pies derechos i soleras; amarrar esta enmaderacion a la del centro; forrar de nuevo con tabla tinglada los tabiques longitudinales i trasversales; tanto interiores como exteriores, i en fin, colocar en su lugar las pesebreras que se habian retirado.

**GALPON PARA LA PAJA.**—En este galpon se ha cerrado los corredores con tabla tinglada para obtener mas capacidad para guardar la paja.

**HOSPITAL MILITAR.**—Para este establecimiento se ha hecho algunas reparaciones importantes i un espacioso edificio de madera con techo de fierro galvanizado.

**OFICINAS TELEGRÁFICAS.**—Todas las oficinas telegráficas de esta frontera, a saber: Angol, Chiguaihue, Collipulli, Curaco, Los Sauces i Lumaco han recibido reparaciones de mas o menos consideracion, que consisten en recorrer los techos, construir tabiques divisorios, pisos, cielos, puertas, ventanas, mesones i mesas; colocar vidrios, chapas, picaportes i varios otros de menor importancia, pudiéndose juzgar de la de todos los trabajos por la circunstancia de que el gasto total ha sido de 170 i tantos pesos.

**TALLER DE CARPINTERIA, HERRAMIENTAS, ÚTILES I OTROS.**—El edifi-

cio que sirve de taller de carpintería ha necesitado algunas refacciones en el techo i en los tabiques.

### **Fuerte de Huequen.**

**PESEBRERAS.**—En las caballerizas de este fuerte se ha construido 128 metros corridos de pesebreras, en todo iguales a las que se hicieron para las caballerizas del Rejimiento de Granaderos en Angol.

### **Fuerte de Chiguaihue.**

**CUARTEL.**—Se apuntaló sólidamente la mitad del cuartel, que desde tiempo atras amenazaba ruina i concluido dicho trabajo se procede hoy dia al trastejo jeneral de todo el edificio.

### **Plaza de Collipulli.**

**CUARTEL.**—Se ha reparado la torre del cuartel. El techo de fierro galvanizado ha sido recorrido en su totalidad.

**CERCO DE CIRCUNVALACION.**—Se está acopiando madera para construir un cerco de circunvalacion en lugar del foso que rodeaba ántes el cuartel. Esta semana se pondrá manos a la obra.

**EN EL FUERTE CANCURA.**—Lolenco Mariluan, Fortin Esperanza, fortin de los Boviquetes, se han hecho varios trabajos de pequeña importancia.

### **Fuerte de Los Sauces.**

**CABALLERIZAS.**—En este fuerte se construyó un edificio para caballerizas, capaz de contener con comodidad ocho caballos. El edificio es de madera con cielo de tablas i techo de fierro galvanizado. Contiene ademas, dos piezas para colocar monturas i guardar el pienso. Las pesebreras son construidas de tablas i ligasones.

**CUARTEL.**—Se reclavó las planchas del techo, que los fuertes vientos del invierno pasado habian aflojado.

### **Estado de los cuarteles i demas edificios militares de la Alta Frontera.**

El estado jeneral de todos los edificios militares de esta frontera es el mismo indicado en la Memoria del año pasado, pero con la

circunstancia desfavorable de que a la fecha llevan un año mas de existencia. Sobre todo los cuarteles de «Lumaco» i «Puren», dados a contrata por el Comandante en Jefe del ejército de la baja frontera el año de 1870, necesitan sérias reparaciones, existiendo en las paredes del primero, grandes grietas i desplomes peligrosos i las maderas del techo vencidas con motivo de haberlas empleado verdes, fuera de otros defectos de menor importancia para considerar comprometida la estabilidad del edificio.

En el cuartel de Puren, ya se han dejado sentir los defectos de construccion de que vengo hablando, pues los desplomes son tan sérios que en el lado del poniente se vino al suelo un lienzo de pared de 50 metros de largo, arrastrando consigo el corredor que sostenia. Temiendo por este motivo, que sucediera igual cosa con las paredes adyacentes, procedí de acuerdo con el Comandante del fuerte i dando en seguida cuenta al cuartel jeneral, a desarmar los corredores de estas paredes i a apuntalarlos con las mismas maderas de una manera provicional. Hace ya un año, poco ménos, que las cosas se encuentran en este estado.

Estos defectos provienen de la mala calidad de adobes i madera que se empleó en esos edificios, i principalmente de la falta de cimientos de piedra, pues en el cuartel de Puren, he reconocido partes de la pared, que no tiene sino una que otra piedra en qué descansa la fábrica.

El año pasado no pudieron llevarse a efecto las reparaciones necesarias por falta de fondos, pero creo que este año, el cuartel jeneral dispondrá que se realicen, habiéndose ya ordenado practicar un nuevo i prolijo exámen, tanto de los dos cuarteles mencionados, como de los otros de la frontera que exijan prontas reparaciones.

### Trabajos civiles.

A mas de los trabajos militares ya enumerados, se han ejecutado i estan en via de ejecutarse, de órden competente, los que paso a relacionar:

ESCUELAS MUNICIPALES.—En el edificio que ocupa en la esquina de la plaza la escuela núm. 2 de niñas se ha levantado un gran



lienzo de pared de adobe en reemplazo de la que se vino al suelo un día de temporal. Dicha pared fué revocada, enlucida i blanqueada exteriormente i por el interior empapelada.

En la escuela núm. 1 de niñas se arregló el piso de la sala, las bancas, mesas i escritorios.

**CARRETONES DE LA POLICÍA.**—Se ha construido en este taller dos carretones para la policía de Angol.

**BARANDAS DE LA PLAZA.**—En las barandas que hai en la plaza de Angol se han efectuado repetidas reparaciones.

**PUENTES PARA DESAGUES.**—En la misma poblacion se han construido varios pequeños puentes para dar paso a las aguas de las bocas calles.

**PUENTE DEL PICOIQUEN.**—A este puente se le cambió las barandas de listoncillos de tabla que antes tenia i reemplazándolas con sólidas crucetas, piés derechos, puntales i pasamanos. Tambien se le cambió muchos tablones del piso.

**CUERPO DE GUARDIA DEL VIVAC.**—Se construyó un nuevo cuerpo de guardia en lugar de la ruinosa pieza que existia en una de las cabeceras del puente.

**NUEVO PUENTE SOBRE EL PICOIQUEN.**—Para la construccion de este nuevo puente ya se ha dado principio a contratar la madera necesaria i demas material con el objeto de tener todo listo para principios del verano próximo.

La cantidad de que se puede disponer para llevar a cabo esta obra es de once mil novecientos i tantos pesos.

**PROVINCIA DE VALDIVIA.**—El oficial destacado en esta provincia ha llenado comisiones de importancia, entre otras, el plano de rio Bueno, el de una cárcel pública, el de un cuartel de guardias nacionales, uno de policía; un informe, plano i presupuesto del estado en que se halla el faro que se construye en Punta de Galera; dirige actualmente la construccion de un malecon en el rio de Valdivia; se ha remitido a esta oficina el plano i sondeo de la bahia del Corral, de los rios Valdivia i Torna Galeones i varios otros de menor importancia.

**FERROCARRIL DEL SUR.**—Ocupados en estos trabajos se hallan dos oficiales del cuerpo, qua llenan mui satisfactoriamente sus de-

beres, segun lo manifiesta el ingeniero en jefe de esa importante obra.

Estos han sido señor Ministro, todos los trabajos ejecutados por los jefes i oficiales del cuerpo i por ellos habrá visto US. que no solo se han dedicado a las obras militares sino tambien a las civiles en las diferentes provincias donde están destacados, i tengo la satisfaccion de haber siempre recibido cumplidos informes de las autoridades respectivas, sobre la manera como llenan sus deberes i la confianza que le merecen sus obras.

Santiago, mayo 12 de 1876.

JOSE FRANCISCO GANA.

---

## MEMORIA

que el Comandante Jeneral de Artillería pasa al señor Ministro de Estado en el departamento de Guerra.

### I.

Señor Ministro:

El Rejimiento de Artillería, así como los demás ramos del servicio confiados a la inmediata dirección de la Comandancia Jeneral del Arma, han seguido su marcha normal i progresiva, durante el período que abraza este informe.

Como tuve el honor de manifestarlo a US. en oficio fecha 31 de enero último, los ensayos de tiro practicados con los cañones de campaña i de montaña sistema Krupp, i con las ametralladoras Gatling, en el campo de Batuco, han venido a demostrar satisfactoriamente la importante adquisición que ha hecho el país con estos nuevos i poderosos armamentos.

Los cañones Krupp de acero han probado en esta ocasión que poseen una incomparable superioridad sobre los antiguos lisos i rayados de bronce, que tenemos en servicio; superioridad en alcance, precision, rapidez del tiro, facilidad de manejo, i en todas las demás condiciones que constituyen una buena pieza de artillería.

Son tales las ventajas de todo jénero que estas piezas presentan sobre las antiguas, que esta Comandancia no vacila en indicar al Supremo Gobierno, por el digno órgano de US., la conveniencia de cambiar nuestro material frances de campaña i de montaña, reemplazándolo por completo con cañones del sistema Krupp, en la proporción que las necesidades del país pueden requerir.

Bajo todos respectos, la medida que propongo es de una importancia considerable. Sobre las incalculables ventajas inherentes a

las propiedades balísticas del cañon Krupp, hai otras de detalle relativas al buen servicio, conservacion i conocimiento del material, que, no por ser aparentemente de poca entidad, dejan de ejercer una influencia notable en la aplicacion de los principios del arte a la práctica del arma sobre el campo de batalla.

Nuestro material antiguo de servicio se compone hoi en dia de una innumerable coleccion de piezas de diferentes sistemas, calibres i denominaciones; llevando todo ello consigo una equivalente diversidad de proyectiles, cargas, artificios de guerra, ejercicios i maniobras, i las consiguientes diferencias en el empleo que de las piezas i proyectiles debe hacerse, segun los casos, en el combate, para obtener los resultados que se necesitan.

Asi, por ejemplo, tenemos cañones de montaña de a 4, lisos i rayados, cañones de campaña de a 4 i de a 8 lisos, i de a 12 rayados, obuses de montaña de 12 centímetros, i de 15 i 16 de campaña; empleándose con unos la bala sólida, con otros la granada oblonga, con otros la granada esférica; con diferentes cargas de pólvora; con espoletas de una sola duracion, o de dos o mas; con diversas alzas i tablas de tiro; con distintos ejercicios i manejos; con diferentes juegos de armas i utensilios para el servicio; en una palabra, con tal diversidad de sistemas i de aplicaciones en la teoría i en la práctica, que aquello, ántes que un conjunto ordenado de elementos propios para asegurar el éxito de una operacion de guerra cualquiera, parece mas bien un hacinamiento informe de elementos heterojéneos acumulados expresos para formar una verdadera babilonia de pertrechos, cuyo estudio i conocimiento recargan con un peso exorbitante la intelijencia del oficial i del soldado, i cuya asimilacion en los parques de artillería, tanto en guarnicion como en campaña, no sirven mas que para producir la confusion i el desórden, tan fatales siempre para el buen acierto en las empresas.

De aquí puede US. comprender con cuánta razon esta Comandancia atribuye una importancia capital a la idea propuesta de cambiar por completo el material de nuestro parque de Artillería, reemplazándolo con un sistema único, superior en todos sentidos a lo que actualmente poseemos. I esta medida es reclamada tam-

bien por la naturaleza misma del servicio que presta el regimiento del arma. Fraccionado, como se halla, en departamentos distantes unos de otros i servidos con artillería de diferentes sistemas, sucede ordinariamente que la tropa de un departamento no conoce el manejo de los cañones que hai en otro, i que, pasando, por ejemplo de la frontera a la capital, compañías veteranas, vienen a hacer un estudio nuevo i engorroso.

Con la reforma que indico se salvan todos los inconvenientes apuntados. El sistema único presenta la ventaja de que todas las tropas del arma, cualquiera que sea la subdivision del cuerpo, aprendan igual i simultaneamente en todas partes los mismos ejercicios, el conocimiento del mismo cañon i del mismo proyectil, simplificándose i facilitándose asi el estudio de tal manera, que no habrá punto de comparacion con lo que actualmente sucede.

Verdad es que puede con justicia decirse que no hai por el momento necesidad alguna que reclame con urjencia la adopcion de medidas que importan un considerable gasto para el Erario. — No hai en efecto, temores de que la larga i provechosa paz de que gozamos pueda ser turbada; i por otra parte, poseemos ya artillería del sistema Krupp en cantidad suficiente para equipar un Ejército respetable, si ocurriere el caso de una emergencia inopinada.

Sin embargo, esta Comandancia juzga que precisamente son las épocas de paz las mas propicias para introducir en los armamentos de un pais aquellas reformas i mejoras que sólidamente establecidas han de mantener su fuerza i respetabilidad en las épocas de conflicto. I es por eso que siempre, i para cumplir honradamente con los altos deberes de este importante cargo, trabaja con tezon i constancia en el estudio de los medios mas conducentes al objeto de conservar el poder militar de la República a tal altura que, llegado el caso, pueda brillar como en sus mejores dias de gloria i esplendor.

Fuera de que una vez adoptada la medida propuesta, se podria talvez procurar la enajenacion del material que debia quedar fuera del servicio, i con su producto costear en el todo o en parte el nuevo que debiera reemplazarlo. Ello acaso pudiera no ser enteramente dificultoso, pues nuestra artillería de bronce, lisa i raya-

da, es de lo mejor que hai en su clase i se encuentra en perfecto estado de conservacion i de servicio.

En cuanto a las ametralladoras del sistema Gatling, si bien es cierto que es un arma formidable por su largo alcance i rapidez de tiro, no lo es ménos que puede considerarse relativamente débil en parangon con las otras armas. No tiene la fuerza que dá a la artillería su irresistible poder de destruccion, ni tiene tampoco la fuerza que dá a la infantería la condensacion de la masa de hombres. No puede, por tanto, hacer en los combates otro papel que el de arma auxiliar i solo en ciertos i determinados casos en que la oportunidad se presente de aprovechar con ventaja su nutrido i certero fuego. Opina, en consecuencia, esta Comandancia que no hai razon para ir demasiado léjos en las adquisiciones de este armamento. Ademas de la batería de campaña, que ya proseeamos, podria comprarse una batería de montaña, por ser esta clase mas apropiada a los medios de transporte que la naturaleza del suelo obliga a emplear en nuestro pais.

I ya que he tocado el interesante punto de la reforma de nuestros armamentos, no terminaré sin manifestar a V. S. la conveniencia que hai en deshacerse, por medio de la enajenacion o de otro modo de esa gran cantidad de fusiles i de carabinas del sistema de fulminante i de cargar por la boca, que atesta nuestras salas de depósito. Esas armas no pueden ya emplearse en las guerras modernas, al frente de las de aguja i de cargar por la recámara. Nuestro mismo Ejército las ha dejado ya fuera de servicio i es, por tanto perfectamente inútil su conservacion en nuestros almacenes de guerra. Conviene, pues, procurarse los medios de enajenarlas, reemplazándolas en seguida con otras de los sistemas que hemos adoptado definitivamente en el Ejército, i que indudablemente son de lo mejor que se conoce.

Otra necesidad que, a mi juicio, reviste el carácter de urgente, i sobre la cual esta Comandancia ha tenido ya en otro informe el honor de llamar la atencion del Ministerio del ramo, es la de la planteacion de una fábrica nacional de cartuchos-metálicos por cuenta del Estado o bien por contrato con un empresario particular. Sin tomar en cuenta que la fabricacion nacional del artículo

debe ser ménos costosa, por cuanto la materia prima es abundante en el pais de donde se esporta para Europa, hai que atender principalmente a los conflictos i dificultades con que tropezariamos, en caso de guerra, para proveernos de cartuchos de procedencia europea o norte-americana, que son los que actualmente empleamos. La sola consideracion del peligro que tendria para nuestras armas una situacion maritima dificil que puciera obtáculos a nuestra provision de cartuchos extranjeros, es mas que suficiente para que nos decidamos de una vez a obviar definitivamente esa dificultad con el establecimiento de una fábrica nacional. I dado caso que el Estado no quisiera esplotar por su cuenta una industria de ese jénero, cuya produccion no se limitaria solo al consumo interior, pues podria talvez hacer ventajosa competencia a los artículos extranjeros en los mercados Sud-americanos, bastaria que se dispusiera a prestar la proteccion necesaria a algun industrial intelijente para que en poco tiempo viéramos desaparecer los inconvenientes con que ahora tropezamos en esta materia.

Tales son las reformas que en mi concepto, conviene introducir por ahora en nuestros armamentos de Campaña, mas, para que ellas, sean completas, se necesita todavia proceder a la adquisicion por cuenta del Estado de un campo apropósito para las pruebas de las armas i ejercicios de tiros al blanco, asi como para las maniobras de instruccion de las tropas. No basta poseer una arma de perfecta i aventajada construccion. El complemento necesario, indispensable, de toda buena arma es su cabal conocimiento i espedito manejo, la práctica constante en el tiro a las diversas distancias, hasta que por el ejercicio llegue el soldado a adquirir esa seguridad del acierto que resuelve la victoria en los combates. Especialmente se necesita el campo para los ejercicios del tiro con artillería. Cada vez que hai que practicarlos, i esto no se hace ahora sino mui de tarde en tarde, se tropieza con mil dificultades para encontrar un lugar apropiado al objeto i para obtener de los propietarios el permiso correspondiente. El infrascrito espera que V. S. se servirá tomar mui en consideracion este asunto que es de suma importancia para la instruccion del Ejército.

## II.

Las baterías de costa que defienden la bahía de Valparaiso exigen tambien una atencion constante i señalada. La visita de inspeccion de aquellos fuertes que practiqué en el mes de diciembre del año último, me ha dejado el convencimiento de que hai todavía mucho que hacer allí para montarlos en el pie que corresponde al honor i la dignidad del pais.

Inconclusas como se hallan en gran parte aquellas baterías i careciendo de muchos de los elementos indispensables para el buen éxito de una batalla, si llegara en tal situacion el caso de afrontarla, no podriamos esperar gran cosa de aquellos cañones mal montados i peor establecidos.

El fuerte "Bueras", la posicion mas importante de la defensa, la llave del puerto, la batería que debió ser construida i artillada con preferencia a todas las demas, es precisamente la que se encuentra en peor condicion. Ya en anteriores informes de esta Comandancia se ha descrito el estado en que este fuerte se halla i los inconvenientes que presenta su construccion bajo el plan adoptado al principio. Para el infrascrito es de una evidencia incontestable la ventaja de establecer allí una batería rasante bien artillada, con un respetable número de cañones de gran fuerza de penetracion i largo alcance, estendiéndose sobre ambos lados del ángulo saliente de la puntilla que forma la base del cerro, pero principalmente sobre el lado de la batería. Deben, por consiguiente, suprimirse las baterías altas, que no se hallan bien situadas i que por su elevacion sobre el nivel del mar, no pueden dirigir fuegos bastante eficaces sobre las naves que busquen la entrada del puerto acercándose a ese costado.

Deben tambien suprimirse las baterías del «Baron» i «Ciudadela», porque su posicion a retaguardia de la línea de los otros fuertes i su gran altura sobre el mar, hacen que nunca sus fuegos puedan desarrollar un efecto considerable. Verdad es que los cañones con que se hallan artilladas no son de mucha utilidad; pero los que no se hayan de aprovechar pueden venderse, i sobre todo se evita el empleo inoficioso de hombres que pueden ocuparse en puestos mas importantes.



Es urgente proceder a la apertura de un camino de comunicacion que ligue entre sí a todas las baterías de la seccion del norte. El servicio se hace en la actualidad por la línea del Ferrocarril lo cual no deja de presentar graves inconvenientes.

No es ménos indispensable la traslacion del almacen de pólvora, que existe dentro del fuerte *Rancagua*, a otro lugar abrigado de los vientos i oculto a los tiros del enemigo por el lado del mar. El edificio de este almacen se encuentra ruinoso, i solo puede conservarse en pié a costa de reparaciones anuales que exigen gastos i molestias inútiles. El viento i las lluvias baten desapiadadamente aquel viejo galpon situado sobre una eminencia abierta a los huracanes del sur i del norte; i es indudable que en poco tiempo mas darán cuenta de él, sin que puedan evitarlo los sacrificios que se hacen de año en año, verdaderamente dignos de mejor causa. En cualquiera de las quebradas que surcan el terreno de "Playa-Ancha", podria construirse un edificio ventajosamente colocado para el objeto, aprovechando allí los materiales que se sacarian de la demolicion del de "Rancagua", que no sirve para otra cosa que para ofrecer al enemigo un blanco a donde dirigir sus punterías.

Esta Comandancia cree mui del caso incubar sobre la ejecucion de las diversas mejoras indicadas para el servicio de las baterías de Valparaiso, en informes anteriores, i especialmente en la Memoria del año próximo pasado. La acertada distribucion de los cañones en los fuertes, la reforma de sus montajes, la reparacion del nivel de sus plataformas, la adopcion de los sistemas mecánicos mas adecuados al fácil movimiento de las piezas i rápido servicio de las municiones, el establecimiento del telégrafo de combate, i otras medidas que se han propuesto despues de un paciente i detenido estudio de la localidad i de sus recursos de ataque i de defensa, son indudablemente obras de cuya oportuna planteacion i buen servicio dependen en gran parte las probabilidades del triunfo en un dia de accion.

No ménos importante es la subdivision del servicio de aquellas baterías en tiempo de paz en dos secciones, una al sur i otra al norte, cada cual bajo las inmediatas órdenes de un jefe de Arti-

lería, i teniendo para su dotacion de servicio una batería de tropa del Rejimiento. Así podria obtenerse el que siempre se mantuvieren los fuertes i su material en el mejor estado de conservacion; pudiendo tambien encargarse cada jefe de seccion de dirigir la ejecucion de las obras necesarias para el buen arreglo de las baterías de su mando, siguiendo el plan que se adoptara en definitiva i conformándose a las instrucciones que se le comunicaran por esta Comandancia Jeneral. La planteacion inmediata de esta medida no ofrece dificultad alguna; porque, si bien es cierto que por el momento no podria dotarse a cada seccion con dos compañías de tropa, por no haber mas que tres compañías en el departamento, eso no significaría otra cosa, sino que por ahora una de las secciones, la del norte, se establecería con una sola compañía, interin se presentara la oportunidad de completar su dotacion.

En cuanto a las obras indicadas para el completo i definitivo arreglo de las baterías, esta Comandancia cumple con el deber que le impone su cargo, proponiendo aquellos que juzga mas convenientes; pero sin desconocer en manera alguna que solo al Supremo Gobierno toca elejir el momento en que las arcas nacionales puedan afrontar con desahogo los injentes sacrificios pecuniarios que su ejecucion demanda.

### III.

La fuerza del Rejimiento de mi mando se encuentra actualmente distribuida como sigue: una compañía en Santiago, tres en Valparaiso, dos en el territorio de colonizacion de Angol, una en Tolten i una en la colonia de Magallanes.

La tropa que guarnece el departamento de Santiago es tan escasa, que realmente no alcanza para atender debidamente a los servicios mas indispensables; con lo cual el trabajo del soldado se recarga de un modo extraordinario. A fin de salvar las dificultades que acarrea semejante situacion, esta Comandancia cree oportuno manifestar a V. S. la conveniencia de traer a la capital una de las dos compañías que sirven en el territorio de Angol. En aquellos puntos, la fuerza de Artillería no es tan indispensable, pues la infantería i la caballería, con sus nuevas armas de rápido tiro i de

precision, bastan perfectamente para tener a raya a los araucanos. Desde hace algun tiempo se viene observando que la caballería sola basta para perseguir i escarmentar a las partidas de indios que suelen de vez en cuando dirijir sus malones sobre la línea, guiados o ausiliados por los bandoleros que entre ellos habitan.

De manera que la Artillería no hace allí un papel importante, ni aun siquiera para la defensa de los fuertes o recintos militares; pues los indios nunca se atreven a atacarlos, i si se atrevieran, la infantería con su excelente fusil daria en breve buena cuenta de ellos. Ademas de que, dejándose allí una compañía de Artillería completa con su dotacion de cien hombres, se tendria siempre la fuerza suficiente para cubrir los diversos destacamentos del territorio que necesitan armamento de Artillería.

Indudablemente que si las circunstancias del Erario lo permitieran, sería mui conveniente elevar la fuerza del cuerpo de Artillería a mil hombres, creando una nueva batería. El servicio de esta tropa en jeneral es demasiado oneroso, a causa del necesario recargo de trabajo que le impone el fraccionamiento en tantas diversas guarniciones. Con el aumento de fuerza que indico, habria un poco de mas desahogo i especialmente se llenaria el importante objeto de atender cumplidamente a la conservacion del valioso material de artillería que poseemos. Sin contar con que nunca es perdido el gasto que se hace en formar durante la paz artilleros instruidos que puedan mantener dignamente el poder del arma i la honra del pais en los dias de conflicto. El artillero no se forma en poco tiempo ni de prisa, como puede formarse el soldado de otras armas; necesita una instruccion especial, larga i esmerada para llegar a encontrarse en aptitud de desempeñar con espedicion e intelijencia los deberes de su puesto al frente del enemigo.

#### IV.

Cada dia se hace sentir con mas fuerza la necesidad de adoptar medidas que tiendan a salvar en la práctica los obstáculos con que se tropieza para mantener el efectivo de los cuerpos del Ejército.

El enganche voluntario, que daba tan buenos resultados antiguamente, cuando los jornales del trabajo eran reducidos, hoy en día no surte ese efecto. El alza del jornal a un punto muy superior al sueldo de que goza la tropa y el inmenso desarrollo del trabajo en todas las esferas de la actividad comercial e industrial, han traído como consecuencia inevitable una extraordinaria escasez de hombres para el servicio militar.

En la situación a que hemos llegado, no es posible ya pensar en tener siempre completo el efectivo de las tropas. Los hombres que cumplen su plaza no desean generalmente continuar sirviendo, llevados del incentivo que les brinda por todas partes el trabajo de las empresas industriales. Ordinariamente es mayor el número de los que abandonan el servicio por licencia o por deserción, que el de los que se presentan a alistarse voluntariamente bajo las banderas.

Ménos posible es todavía pensar en formar tropas compuestas de hombres escogidos por su robustez, estatura, agilidad, buenas costumbres y demás circunstancias físicas y morales que en el soldado deben concurrir, y que la Ordenanza militar exige como indispensables para la concesión de plazas vacantes. Hoy por hoy, la necesidad obliga a aceptar lo que se presenta, so pena de quedarse sin hombres para el servicio. Y por cierto que ya no sube sobre el cartabón la jente más granada, más apta y más inteligente de nuestra clase pobre. Los hombres que se presentan a tomar servicio, son generalmente aquellos que por su mala conducta, sus vicios, el hábito de la ociosidad, o su escasa inteligencia y falta de robustez, no pueden ganar cómodamente su pan del día con el honrado trabajo de sus manos. Ello no significa que no haya en nuestras filas muchas honrosas excepciones; pero es lo que sucede como regla general, aunque sea doloroso confesarlo.

Entre los muchos y gravísimos males que resultan de la situación que dejo espuesta, no es el menor el que se produce por el aumento en la deserción, originado por causa de la mala calidad de la jente que se recluta. En efecto, desde hace algunos años se nota que las deserciones son más y más frecuentes, sin que baste a poner un dique a la corriente la aplicación rigoro-

sa de las disposiciones de Ordenanza que castigan este delito.

Ello reconoce indudablemente como causa principal los malos hábitos con que vienen a los cuerpos los individuos que se enganchan, hábitos que formando en ellos como una segunda naturaleza, los hacen recaer en repetidas faltas disciplinarias, que les atraen, como es natural, las severidades del régimen militar, cuyo temor los pone ordinariamente en el camino de la desercion.

Muchos hai tambien que desertan sin otro aguijon que el de sus malas tendencias naturales o por fastidio de una carrera a la cual no se acostumbran por no tener para ella ni vocacion ni aptitudes físicas o morales del temple que se requiere. En una palabra, Señor Ministro, la desercion ha llegado poco a poco a convertirse en una enfermedad crónica de nuestro Ejército, en un cáncer que corroe las entrañas de la institucion militar, i que exige prontas i salvadoras medidas.

No ménos que las filas del Ejército sufren las arcas nacionales con la propagacion de esta verdadera epidemia militar. El hombre que recibe enganche i que al poco tiempo se fuga del cuerpo, obliga a pagar un nuevo enganchado que venga a llenar el vacío que él deja. I estos hechos, repitiéndose con frecuencia i en gran número, imponen al Erario fuertes i mal usufructuados sacrificios.

Contra tan grave mal, nuestras actuales instituciones no ofrecen mas remedio que el de un aumento exorbitante en el sueldo de la tropa, aumento que deberia sobrepujar a los jornales del trabajo ordinario. Pero ello importaria para el Estado el empleo de injentes sumas anuales, que vendrian necesariamente a debilitar el movimiento de otros resortés, acaso mas interesante de la administracion pública. Tambien puede apelarse al recurso de pagar fuertes primas de enganche; recurso bastante oneroso i que talvez no daria en la práctica los resultados que se desean. Los hombres se engancharian llevados del incentivo de la prima; pero al poco tiempo desertarian de las filas, como lo hacen al presente.

En mi concepto, el remedio seguro estaria en introducir una reforma importante en nuestras instituciones militares, estableciendo la contribucion de sangre, forzosa e igual para todos los habitantes de la República. Esa carga no seria en manera alguna

injusta, desde que es un principio inconcuso que todo ciudadano tiene el deber sagrado e imprescindible de ayudar a la defensa del suelo patrio. No sería tampoco inaceptable, desde que se repartiría con la equidad posible entre los hombres de cierta edad que fuesen aptos para el servicio. I finalmente, ni siquiera tendría entre nosotros el carácter de onerosa, desde que solo se aplicaría al objeto de llenar anualmente las bajas que tuvieran los cuerpos del Ejército despues de procurarse en lo posible el alistamiento voluntario.

Desarrollaré en breves palabras las teoría que propongo.

Los cuerpos del Ejército continuarian como al presente admitiendo en sus filas, pero sin pagar enganche, a los individuos que voluntariamente se presentaran a sentar plaza i que reunieran las condiciones de admision que la Ordenanza exige.

Para completar el efectivo que faltase despues de esto, se pediría a cada provincia un cierto número de individuos, en proporcion a su poblacion, que no bajasen de 20 ni pasaran de 35 años de edad, i que serian obligados a servir dos años en la infantería i caballería, o tres en la artillería, siempre que supieran leer i escribir regularmente, debiendo recargárseles un año mas de servicio en cada arma, cuando no tuvieran este requisito.

Anualmente, en una época dada, la Inspeccion Jeneral del Ejército pasaria al Ministerio de la Guerra una razon de las vacantes del Ejército. En vista de ese documento, el Ministerio formaria la proporcion correspondiente a cada provincia i la pasaria a los respectivos Comandantes Jenerales de Armas.

En cada provincia se formaria tambien anualmente con la anticipacion debida, un registro de los habitantes varones, no exceptuados por la lei, que se hallaren comprendidos dentro de la edad requerida para el servicio; i tan pronto como se recibiera la proporcion correspondiente a la provincia, se sortearia el número de hombres necesarios para llenarla.

Los sorteados se reunirían en un término perentorio en la cabecera de la provincia, en donde se les entregarían los respectivos pasaportes i órdenes para trasladarse sin pérdida de tiempo a los depósitos de reclutas que se hubieran designado de antemano, de-

biendo cada cual hacer el viaje a sus espensas con solo la ayuda que les proporcionaría la autoridad de darles pasaje grátis en los vapores i ferrocarriles del Estado.

Llegados a los depósitos, se les tomaría su filiacion i compromiso, en vista de los cuales la Inspeccion Jeneral del Ejército, les daría la colocacion o destino que juzgara conveniente; impartiendo las órdenes del caso para que marchasen a enrolarse en sus respectivos cuerpos.

A fin de hacer mas llevadero el sistema, podria permitirse que los sorteados que no quisieran cumplir personalmente su servicio, dieran un reemplazante con la precisa condición de que éste supiera leer i escribir i de que fuese previamente examinado por el respectivo médico de ciudad o cirujano de guarnicion, quien deberia certificar por escrito su buena salud i robustez. El sorteado quedaria, durante la vijencia de su plaza, obligado a servirla o a llenarla con un nuevo sustituto, siempre que faltare el primero por alguna causa.

Aquellos que una vez hubieran cumplido un tiempo de servicio, no podrian volver a ser sorteados nuevamente; pero, sí, se les permitiria continuar sirviendo voluntariamente o en calidad de sustituto.

Tal es en principio jeneral la teoría que a mi juicio pudiera ponerse en planta, no solo para mantener constantemente el efectivo de los cuerpos del Ejército, sino tambien para formar tropas intelijentes, morales i bien disciplinadas, soldados que tendrian vivo el sentimiento del amor patrio i que servirian a su pais sin exigirle el sacrificio de los enganches i con la conciencia del deber sagrado que la Nacion echaba sobre sus hombros. En cuanto a los detalles de la institucion, ello seria obra de poco momento i de un lijero estudio.

## V.

La instruccion de los Oficiales i tropa del Rejimiento es una de las atenciones que mas preocupan a esta Comandancia.

En todos los departamentos del arma se practican constante-

mente los ejercicios doctrinales que corresponden i los oficiales tienen ademas sus academias de Táctica i Ordenanza. Estos ramos se enseñan tambien por separado a los sarjentos i cabos.

Pero, eso no es bastante en mi concepto. El Oficial debe tener una instruccion superior, mucho mas estensa. El sarjento debe igualmente saber un poco mas que Táctica i Código militar.

Imbuido en estas ideas, me parece del caso indicar a VS. la conveniencia de establecer en el departamento de esta capital una escuela para los Oficiales del Rejimiento de mi mando i otra para los sarjentos i cabos. Para la primera, pueden necesitarse algunos profesores rentados por el fisco; la segunda, puede ponerse a cargo de los mismos Oficiales del cuerpo.

La escuela de Oficiales podria funcionar tres dias por semana, una o dos horas cada dia. En ella se enseñarian los siguientes ramos:

Historia i jeografia militar; estudio de las cartas topográficas; arte militar; estudio comparativo de las diferentes armas, su organizacion, su empleo sobre el campo de batalla, su manera de obrar, solas o en combinacion con las otras armas etc...; marchas en campaña, convoyes, castramentacion, reconocimientos militares, etc; organizacion de los ejércitos, su material i demas accesorios; elementos de estratejia i táctica de los combates.

Administracion militar en campaña. Elementos de hipolojia.

Fabricacion i conservacion de las armas, municiones, artificios de guerra, montajes, etc.

Elementos de valística; teoria del tiro; fortificacion de campaña; construccion de baterías; ataque i defensa de plaza o de campo atrincherado.

Construccion de puertos militares:

Idiomas ingles, frances i aleman.

Todos estos estudios deberian ser especialmente prácticos, pues lo que debe procurarse ante todo es formar Oficiales que conozcan bien la profesion sin necesidad de perder el tiempo en estudios teóricos o en aprender de memoria principios i fórmulas matemáticas que rara vez conducen a un resultado exacto i positivo, i que apénas si sirven para recargar inútilmente la enseñanza.



La escuela de sarjentes i cabos funcionaría tambien tres veces por semana, una o dos horas al dia i la enseñanza versaría sobre elementos de historia i jeografía del arte militar, de matemáticas, teoría del tiro, conocimiento de las armas, proyectiles, cargas, artificios de guerra, empleo de los proyectiles sobre el campo de batalla, órdenes de formacion de las diferentes armas, táctica de los combates, principios de hipolojía, de hijiene militar i otros conocimientos elementales aplicados a la práctica de la guerra.

Funcionando ambas escuelas alternativamente i pudiendo relevarse de tiempo en tiempo las compañías de la capital con las otras que se encuentran en departamentos de provincia, es indudable que al cabo de pocos años habriamos conseguido formar oficiales i clases suficientemente instruidos i aptos para dirigir con acierto las operaciones de la Artillería en campaña.

Bien es verdad que el establecimiento de tan interesantes planteles de educacion exige del Erario un pequeño sacrificio i que ademas seria preciso aumentar a lo ménos en una compañía la guarnicion del departamento de la capital, a fin de que, no siendo tan recargado como ahora el servicio pudieran los Oficiales i clases dedicarse al estudio i concurrir a las lecciones de su respectiva escuela. Pero esta Comandancia confia en el ilustrado celo e inteligente direccion del Ministerio de VS., para aguardar que, estimando VS. en todo su valor los considerables resultados que en la práctica está llamada a producir la idea que propongo, no vacilará en aceptarla i apoyarla en bien del arma i en provecho de la República.

Santiago, abril 20 de 1876.

M. AURELIO AERIAGADA.

---

Núm. 5.

## MEMORIA

DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA MILITAR.

---

Santiago, abril 30 de 1876.

Señor Ministro:

En cumplimiento de lo dispuesto en el art. 26 del reglamento, tengo el honor de dar cuenta a U.S. de la marcha que durante el último año ha seguido el establecimiento de mi cargo.

### *Movimiento del personal.*

Existían en el establecimiento el 30 de abril del año próximo pasado, 73 cadetes i 34 pensionistas i el número de profesores, ayudantes i demas empleados que el reglamento determina.

En el año de que doi cuenta ha habido el siguiente movimiento en el personal: 4 cadetes han sido dados de baja por inutilidad física, uno por haber fallecido, cuatro cadetes i cuatro pensionistas por mala conducta, diezinueve por no haber rendido puntualmente sus exámenes, i trece han sido retirados voluntariamente por sus padres:

Las bajas de cadetes se han llenado con once pensionistas i 18

jóvenes paisanos, que han obtenido nombramiento supremo; quedando el siguiente número de alumnos:

Cadetes.....	74
Pensionistas.....	45
	<hr/>
Total.....	119

Queda, pues, señor Ministro, una vacante de cadete agraciado, para completar el número que designa la lei.

De los dos Ayudantes en comision que aparecian en la Memoria anterior, uno pasó a incorporarse a su cuerpo por decreto supremo i el otro ocupó la vacante de ayudante que existia en el establecimiento, quedando completo el número de seis ayudantes que designa la lei.

En el estado núm. 1 verá US. detalladamente el personal de la Escuela i el movimiento habido en ella.

*Plan de estudio.*

En la actualidad se estudian en la escuela los cuatro primeros años del curso, no habiendo alumnos para el quinto año, a causa de haber salido a la marina en el año anterior los alumnos que debieran haberse incorporado al 4.º en aquel entónces.

En mi última Memoria pasada a ese Ministerio, manifestaba que para evitar los inconvenientes que se presentan, cada vez que el Ejército o Armada reclama por necesidades del servicio el lleno de sus vacantes, seria preciso elevar el personal de alumnos pensionistas, a fin de que esta escuela pueda satisfacer estas necesidades, sin entorpecer la marcha de los cursos de estudio. Para conseguir tal objeto, bastaria modificar el plan de estudio, dando a los ramos que se comprenden en los cuatro primeros años, la estension que se exige en los cursos de matemática del Instituto Nacional; pues sin esta modificacion no seria posible atraer al establecimiento la concurrencia conveniente, por la imposibilidad en que quedan los alumnos que no tienen colocacion en el Ejército, para continuar sus estudios, por no corresponder el plan de estu-

dio de esta escuela a ninguno de los acordados por la Universidad, para optar a títulos profesionales.

También hice notar a US. 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, Ingeniero i Marina, i que son de una aplicación no poco frecuentes en ellos. Tales ramos son la Geometría Descriptiva i Analítica, Mecánica e Historia Militar, cuyos nombres por sí solo basta para acreditar la importancia de ellos en un establecimiento de este jénero.

La Táctica de Infantería i Caballería, el estudio teórico profesional de Artillería, en cuanto lo permite los conocimientos de los alumnos, la Ordenanza Militar, ejercicios prácticos de infantería, esgrima de la bayoneta, florete i sable son los ramos militares que se enseñan a los alumnos.

La falta de una batería o por lo ménos una seccion de Artillería i las de sables i carabinas adecuadas, hacen imposible la instrucción práctica de estas dos armas.

Para todas las demas clases, cuenta el establecimiento con los útiles necesarios.

#### *Biblioteca.*

La Biblioteca del establecimiento cuenta en la actualidad con buenas obras de matemática, arquitectura, construcción, historias i literatura, habiéndose aumentado éstas el año pasado con algunas obras venidas de Francia, que tratan de artillería, de ferrocarriles, telégrafos, considerados bajo el punto de vista de la defensa de un territorio, varios periódicos i revistas militares de reciente publicación, que pueden ser consultadas por los profesores i alumnos.

#### *Armamento*

El armamento de infantería en uso es el fusil rayado de aguja, sistema Snider, existiendo también fusiles i carabinas lisas, de percusión, lanzas i sables recortados con vainas de cuero. Las carabinas i sables son inadecuados para el servicio de los cadetes, por

lo que no se dá a los alumnos la instruccion práctica de caballería que necesitan.

El estado núm. 2, dá un detalle del armamento que existe en el establecimiento.

### *Réjimen interior.*

El réjimen interior del establecimiento se mantiene de una manera satisfactoria, ejerciéndose una vijilancia constante sobre los alumnos, para lo que se nombra diariamente dos oficiales de servicio, los que permanecen cuarenta i ocho horas vijilándolos en los dormitorios, patios, comedor i salas de estudio.

Estos mismos ayudantes tienen que desempeñar las clases de Táctica de infantería i caballería, Ordenanza Militar i ejercicios prácticos de infantería, teniendo ademas a su cargo la biblioteca, almacén de armas, de libros i vestuarios i la contabilidad.

Como verá US., con seis ayudantes que tiene el establecimiento, no puede sino estar sumamente recargado el servicio de éstos; por esto es que en mi Memoria última decia a US: «la dotacion de ocho ayudantes podria llenar en parte las exigencias del servicio, permitiendo que cada ayudante tenga un dia de descanso para visitar a su familia». Estos ayudantes debian pertenecer a la dotacion de la escuela.

### *Edificio.*

El edificio que ocupa la Escuela, a causa de su antigüedad i de no haber sido construido con este objeto, no llena las necesidades de un establecimiento de esta clase, i como lo he manifestado en las Memorias que he tenido el honor de pasar a ese Ministerio, convendria reedificarlo, haciendo una escuela cómoda i adecuada al objeto.

El Supremo Gobierno, en vista de la necesidad que se hacia sentir de tiempo atras, decretó el arreglo de una pieza adecuada para enfermería; esta se llevó a efecto, separando del salon de dormir una parte con este objeto.

*Polígono de tiro i baño*

Hasta la fecha carece esta escuela de un polígono de tiro, para la instruccion de los cadetes en el tiro al blanco; como así mismo de un baño de natacion. Como manifesté a US. en mi Memoria anterior, la apertura de una calle, cuya direccion dividió en dos partes el huerto, inutilizó el polígono de tiro i privó al establecimiento del baño de natacion por haberse cedido al hospital de mujeres el terreno en donde se encontraba éste.

Como tanto el polígono como el baño son de gran necesidad, seria conveniente mandarlos construir en el huerto que tiene el establecimiento, pues el cuerpo de Ingenieros militares, levantó el año pasado el plano e hizo el presupuesto del costo que debia tener.

*Sueldo de cadetes*

Los cadetes efectivos gozan del sueldo de trece pesos mensuales, cantidad que en la actualidad es insuficiente para atender a los gastos de rancho, lavado, libros i ropa, por lo que me hago un deber de volver a manifestar a US. la necesidad de que se aumente, dándoles el 25 por ciento, como se dá a los Oficiales del Ejército, o asignándoles el correspondiente a los sarjentos de segunda clase.

Estas son, señor Ministro, las necesidades mas urgentes que se hacen sentir en el establecimiento de mi direccion.

Dios guarde a US.

ERASMO ESCALA.

Al señor Ministro de la Guerra.

# ESCUELA MILITAR.

NUM. 2.

ESTADO que manifiesta el armamento que existe hoy día de la fecha en la sala de armas.

ARMAMENTO DE INFANTERIA.		ARMAMENTO DE CABALLERIA.	
FUSILES DE AGUJA.		FUSILES LISOS.	
197	Fusiles de aguja.	71	Carabinas lisas.
197	Bayonetas de sables.	75	Baquetas.
197	Vainas de id. de laton.	72	Sables con vainas de cuero.
197	Baquetas.	75	Tiros de id.
100	Tapones.	75	Chapas de id.
197	Porta-fusiles.	82	Lanzas.
197	Cinturones de charol.	60	Porta id.
197	Chapas de estrellas.	80	Banderolas.
197	Cartucheras de charol.		
197	Fusiles lisos.		
87	Bayonetas.		
87	Baquetas.		
87	Porta-fusiles.		
88	Cinturones con chapas.		
88	Cartucheras.		
88	Vainas con porta id.		
210	Astas de banderolas para guias.		
210	Guias o chusos.		

Santiago, abril 30 de 1876.—B. V.—ESCALA.

V. VERRIL.

Núm 6.

## MEMORIA

DEL INSPECTOR JENERAL DEL EJERCITO.

---

*Santiago, abril 29 de 1876.*

Señor Ministro:

Paso a dar cuenta a US., cumpliendo con lo que he tenido el honor de manifestar a US. por mi circular a los jefes de cuerpo del ejército de 9 de marzo de 1874, comunicada a US. oportunamente, de la marcha que han seguido éstos en el año cabal que comprende el período trascurrido entre la fecha de esta memoria i la de 30 de abril del año próximo pasado.

### CUARTELES.

Los locales que ocupan las tropas destacadas en el sur de la República, cubriendo las guarniciones de la línea del Malleco i de la provincia de Arauco, esto es el rejimiento de Granaderos a caballo, un escuadron del de Cazadores, tres compañías del rejimiento de Artillería i los batallones Buin 1.º de línea, 2.º, 3.º i 7.º, conservan todavía muchos de los inconvenientes apuntados en mi memoria del año próximo pasado. Se han llevado a cabo, no obstante,



mejoras de mas o ménos importancia que, como consecuencia, han dado por resultado hacer mas llevadera la vida de nuestros soldados que tienen que soportar, como se sabe, las crudas estaciones que reinan en la parte sur de nuestro territorio, i donde hai que luchar aun, como sucede en toda pequeña poblacion que se forma, con la falta de recursos de toda especie.

Las reparaciones que exigen esos cuarteles, refiriéndose a la memoria anual que cada jefe de cuerpo me ha remitido, i que incluye a U.S. orijinales, son de distinto órden. Las espondré a la lijera.

*Batallon 7.º de línea.*—El calabozo que tiene el cuartel de Cañete es sumamente estrecho. Tiene cuatro metros de largo por seis de ancho. Sirve de prision no solo para los soldados que deben cumplir sus castigos por sus faltas sino que, al mismo tiempo, es la cárcel que tiene el pueblo de Cañete. Este sitio tan reducido hospeda, por lo tanto, a individuos de condiciones distintas. No se hace distincion alguna entre el criminal famoso, que debe ser colocado en lugar mas seguro, i el delincuente que ha cometido leve falta. Todo eso, en manera alguna, puede ser natural.

Hai mas todavía. La confusion que se establece entre el soldado que sufre un castigo criminal, entre el soldado acusado de delito que debe ser castigado por las leyes militares i el paisano que se encuentra preso por crimines de grave responsabilidad o simples faltas de policía, constituye, por así decir, elementos heterojéneos que significan, a ciencia cierta, desmoralizacion i desorden, desmoralización en la clase militar i desmoralizacion en el pueblo; esa confusion, digo, puede llegar a constituir un laboratorio donde se elaboren toda clase de crímenes, desde que el mútuo contacto de jente sin honor es sociedad un tanto peligrosa.

*Batallon 3.º de línea.*—El cuartel que ocupa este cuerpo en Chigüailhue se encuentra en el mismo estado que el año pasado, respecto a mejoras. Debe agregarse, si, que habrá sufrido algun deterioro en doce meses de tiempo, desde que nada se ha hecho de lo que se indicaba como urgente para que la tropa estuviese mejor alojada.

*Batallon 2.º de línea.*—Este cuerpo ha permanecido en los mis-

mos acantonamientos que se hallaba el año próximo pasado. Nada se ha hecho, en el cuartel de Collipulli, que signifique una reforma importante. Subsisten los mismos inconvenientes.

*Batallon Buin 1.º de línea.*—El cuartel de Angol aloja bien a la tropa mediante reformas importantes que se han llevado a cabo.

*Rejimiento de Granaderos a caballo.*—El cuartel de Angol, que ocupa este rejimiento, en jeneral presenta comodidades; pero tiene el grave inconveniente de que los oficiales, por falta de local, tienen que buscar habitaciones en otra parte. Mal es éste que es necesario remediar. Es una cuestion de suyo evidente.

El cuartel que ocupa la compañía de este rejimiento, que reside en Huequen, tiene el defecto notable de que, a causa de su construccion, es sumamente ardiente en verano i mui frio en invierno: tiene una techumbre de zinc. Ademas es bastante estrecho, i los oficiales, entónces, tienen que vivir fuera.

*Batallon 4.º de línea.*—Las cuadras que ocupa la tropa en el cuartel de infantería, en esta capital, son demasiado estrechas para contener con comodidad a todos los individuos de que se compone una compañía. Desde que estas salas fueron construidas, hasta hoi, no han recibido aquellas reformas que aconsejaria la salubridad, la hijiéne, en una palabra. Lo ménos que se ha tomado en consideracion ha sido recordar esas reglas que deben tenerse presente cuando se trata de que una cantidad considerable de individuos debe vivir en comunidad.

Un caso particular patentizará mejor lo que digo. En verano, por efecto de la poca estension que tienen los tabladillos, lugar donde duerme la tropa, una parte tiene que hacerlo en los corredores; en invierno, por la misma causa, muchos tienen que dormir en el suelo.

Los oficiales, por otra parte, para vivir en el cuartel, tienen que estar sumamente incómodos. No hai las piezas suficientes para dar, por ejemplo, una a los capitanes, que tienen que ocuparse del arreglo de la compañía, que deben guardar personalmente documentos importantes i muchas veces cantidades de dinero para distribuir diarios a la tropa, etc.

*Rejimiento de Cazadores a caballo.*—Un cuartel de caballería

necesita condiciones especiales i mui distintas de las que debe tener el local en que se alojan tropas de infantería. La estension es una de sus cualidades primeras; i éstas están mui distante de hallarse en el cuartel que ocupa actualmente el rejimiento de Cazadores a caballo.

Adquiriéndose la casa que divide a este cuartel por el poniente en la calle de Morandé, para formar un solo edificio, se conseguiria la doble ventaja de poder alojar mejor a la tropa i de tener la caballada bajo una vijilancia mas directa.

La separacion que existe en el dia, estando la caballada del rejimiento en la calle de San Ignacio, es un inconveniente de tiempo para los actos del servicio en que deba ocuparse tropa montada i un inconveniente de division de la fuerza, desde que en ese lugar siempre hai un destacamento.

El local de San Ignacio está bastante destruido. Hai que emprender, desde luego, reformas que, dejadas al tiempo, pueden ser de fatales consecuencias. Ultimamente ha ocurrido ya un siniestro, precursor de una desgracia mayor, cayéndose la muralla del galpon. Este accidente, felizmente, tuvo lugar en las altas horas de la noche i solo hubo que lamentar, por esa circunstancia, la muerte de dos caballos. De desear seria, por lo tanto, que se encargue al cuerpo de ingenieros militares del reconocimiento de estos galpones, ahora que hai almacenado un crecido acopio de forraje para la mantencion de la caballada en el invierno que se acerca, a fin de que forme un presupuesto i se lleve a cabo una reforma radical.

*Rejimiento de Artillería.*—Respecto del cuartel destinado especialmente a este rejimiento, me refiero a lo que indica el comandante jeneral en su memoria: «El cuartel de Santiago, dice, ha recibido mejoras que he creido indispensables. Juzgo de imperiosa urjencia colocar una techumbre de zinc que, cortando el primer patio en direccion de los vientos cardinales, una las cuadras de la tropa entre sí i el segundo cuerpo del edificio con el primero. Esta especie de corredores llenaria el doble objeto de defensa de la tropa i armamento de la intempérie i seria un sitio del todo aparente para las ejecuciones a pié firme cuando el tiempo así lo exija.

«Los cuarteles que la fuerza del rejimiento ocupa en Valparai-

so i Angol no han sufrido deterioros ni recibido mejoras dignas de tomarse en cuenta en el año último; pero se hace sentir la necesidad de pavimentar de algun modo el primero, porque el tráfico de la numerosa tropa que encierra para sus diminutas proporciones i el movimiento diario del material de artillería i talleres de maestranza tienen el piso en deplorable estado.»

## VESTUARIO.

Todos los cuerpos del ejército han recibido ya el vestuario, tanto de parada como de diario, que se les designó a cada uno, salvo pequeñas faltas de algunas prendas del de diario.

Los informes emitidos por los jefes de cuerpo tratándose del que les ha correspondido para su batallón o regimiento, aseguran que los materiales de que se compone este vestuario es bastante bueno i que el corte de las telas está bien arreglado a las tallas probables que figuran en un batallón.

Hai observaciones, no obstante, que deben consignarse. El capote, por ejemplo, ateniéndose a lo que dice el comandante del batallón 7.º de línea, a causa quizá de no tener bastante ancho no puede usarse sobre la chaqueta o levita. Este defecto no ha sido señalado por los demás jefes de cuerpo, i, a ser jeneral, habria sido sumamente sensible un inconveniente de tal naturaleza, recordando que nuestras tropas, sobre todo las que guarnecen la frontera, tienen que soportar frios bastante intensos. Creo, pues, que solo al batallón 7.º de línea, por los datos que tengo, ha ocurrido lo que acabo de espresar.

Respecto de la ropa de brin, que aun no se ha concluido de repartir, parece que su construcción se ha efectuado bajo malas condiciones. Las blusas, además de ser un poco cortas, han sido hechas con la tela engomada. No se lavó, previamente, como debió suceder. De manera que, después de poco tiempo de uso; por tal causa, van a quedar completamente inservibles o solo adaptables a las últimas tallas. Se sabe cuanto encoje la tela después de lavada.

Tal es lo que hace presente el comandante del batallón 2.º de línea.

Las botas encargadas a Europa, en su mayor parte, han resultado de muy mala construcción i calidad. Ha habido que hacerles reformas de consideración para que el ejército pueda usarlas. Los talleres de la Penitenciaría de esta capital se han ocupado de este trabajo. Al presente, arregladas, han sido remitidas a los cuerpos en su casi totalidad.

### E N G A N C H E.

La dotación que corresponde a cada cuerpo, no obstante el empeño que ponen los jefes, presenta dificultades de todo jénero para tenerla siempre completa. Este resultado muy rara vez se consigue.

Según el balance que arrojan las listas de revista de comisario por marzo último (1) hai una diferencia que, por cuerpos, se descompone como sigue:

Rejimiento de Artillería.....	114
Batallon Buin 1.º de línea.....	28
Id.    2.º de id.....	9
Id.    3.º de id.....	34
Id.    4.º de id.....	15
Id.    7.º de id.....	38
Rejimiento de Cazadores a caballo.....	39
Id.    de Granaderos id.....	6
Total:.....	<u>283</u>

El servicio que nuestro ejército tiene que prestar, por las distintas guarniciones que cubre en todo el territorio de la república, se grava notablemente a consecuencia de las doscientas ochenta i tres plazas que, según el total anterior, faltan para completar la fuerza permanente que designa la lei del caso; circunstancia que casi siempre tiene un carácter permanente, en orden a que hai a menudo un número mayor de bajas.

---

(1) Todavía no se han remitido a esta inspección las listas del presente mes, de algunos cuerpos; razón por la cual se toman en cuenta las de marzo.

En épocas anteriores, a fin de que se arbitre alguna medida que facilite en parte las condiciones de admision en el ejército, he manifestado, tratándose del enganche, ciertas condiciones que reputaba podrian producir buenos resultados. Esta necesidad se hace sentir de dia en dia.

La prima que hoy se ofrece al recluta que desea hacerse soldado, pues los voluntarios son rarísimos, es aliciente que halaga muy poco o nada recordando que, en lo sucesivo, solo pueden contar con un sueldo miserable para atender, sea a sus propias necesidades, ya de esposo, ya de padre de familia.

Inoficioso seria intentar analizar las causas económicas que influyen para que en el pais haya aumentado i aumente considerablemente el precio del trabajo. I la falta de brazos que se nota, en proporciones notables, debida a la corriente de emigracion que busca mejor salario en tierra estraña, se hace sentir a la vez en el ejército.

Contra este mal, pues, es que de nuevo llamo la atencion hácia lo que, a este respecto, espongo en mi Memoria del año próximo pasado.

#### ARMAMENTO.

El fusil Comblain, en el tiempo que se haya en uso en los cuerpos de infantería de nuestro ejército, ha merecido la aprobacion unánime de los hombres especiales, que son los llamados a decidir i dar su fallo en cuestiones de esta naturaleza; ha recibido, pues, la sancion de la esperiencia i del tiempo, considerado como buena arma portátil de infantería, lo que importa decir que su porvenir se encuentra asegurado hasta tanto no se operen nuevos inventos.

El fusil Comblain, bajo el punto de vista del calibre, del peso, de la forma jeneral, del alcance, de la precision i rapidez del tiro, deja muy poco que desear. Es uno de los mejores armamentos modernos. El cartucho metálico de que está provisto, sistema jeneralizado en las armas portátiles de nuestros dias, reúne tambien las condiciones de forma, peso, ajuste, etc.

---

En mi Memoria del año pasado, al ocuparme de los cañones Krupp que se habian dado como material al rejimiento de artillería, avanzaba el juicio, valiéndome para ello del resultado alcanzado en los países europeos que han puesto en uso los cañones salidos de la fábrica de Essen, de que una vez que hubiesen sido ensayados entre nosotros, tendríamos motivos de satisfacción por la adquisicion hecha, ya que se dotaba al rejimiento de artillería de nuestro ejército de una arma de fama universal, que reúne todas las condiciones que se exigen en el combate moderno.

Solidez de construccion, precision, alcance, lijereza de tiro, tales son las principales cualidades que constituyen el cañon Krupp y que corresponden perfectamente al servicio de la artillería, sea de tierra, sea de mar.

Estos cañones, tanto de campaña como de montaña, han sido ensayados últimamente en el campo de Batuco. Este ensayo ha dado resultados bien felices.

Se llegó a la conclusion que habia constituido la opinion que emití anticipadamente, i a que acabo de referirme, i que no podia ser otra recordando el perfeccionamiento que ha alcanzado el constructor Krupp en sus cañones de acero fundido, que es el metal adoptado para el servicio de campaña, porque tiene la ventaja de ofrecer mayor resistencia; lo que permite reducir el espesor del metal aumentando el largo del ánima en beneficio del peso total de la pieza; circunstancia es ésta que se observa comparando los demas sistemas de artillería: el cañon prusiano es mucho mas ligero que los otros, i, sin embargo, el largo del ánima es de veinte i dos veces i media su calibre. El acero fundido, pues, por esas causas, ha sido preferido al bronce que tanta boga alcanzó tratándose del cañon de campaña, por motivo de las degradaciones que sufre a consecuencia del tiro i que tanto perjudican a la precision.

La artillería Krupp, sistema que tanto se ha jeneralizado en los ejércitos modernos, no comprende a los cañones de montaña, que forman parte de nuestro material de artillería. Estos cañones de 97 kilogramos de peso i de un largo total de 1 m. 25 han sido los primeros salidos de los talleres de Essen i fueron exhibidos, por esa causa, en la esposicion de Viena de 1873, llamando la atencion del

mundo militar. El metal de que han sido fabricados, de acuerdo con las últimas experiencias, ha sido naturalmente el mismo del de los cañones de campaña, el acero fundido, que ha adquirido en la fábrica Krupp, debido a los perfeccionamientos del trabajo mecánico i a la superioridad de los metales de aquella parte de la Alemania, una reputación universal por la calidad de los que entrega al comercio.

El proyectil pesa 2 k. 300, i la carga de tiro es de 200 gramos.

Las condiciones balísticas de este cañón aun no han sido determinadas con entera precisión, debido por una parte, a que el fabricante Krupp hacia construir estos cañones únicamente para el servicio de nuestro ejército, i por otra que, como ya he tenido el honor de hacerlo presente, no nos es posible hacer cálculos serios en el armamento por no existir un campo aparente de tiro, escuela práctica de instrucción que todo ejército constituido e ilustrado debe poseer para hacer experiencias militares, tanto bajo el punto de vista del trabajo propio, como para asegurarse de las reformas que inicien en las máquinas de guerra aquellos países que marchan a la vanguardia de los progresos de la ciencia de las armas.

El polígono de tiro en toda guarnición importante, como la de Santiago por ejemplo, es una de aquellas necesidades que para conocer todo su alcance, basta indicarlas.

La ciencia militar, se sabe, como una consecuencia de los perfeccionamientos que se han exhibido en la guerra franco-prusiana, trabaja sin descanso por sobrepujar a los inventos que pueda oponer el enemigo cuando las luchas de dos pueblos hayan de decidirse en el campo de batalla. El espíritu militar, en el día, no se duerme en sus laureles.

Por tales causas, pues, nuestro ejército no puede tener realmente propia vida; tiene que valerse de los estudios que hacen los países que cuentan con todos los elementos que sirven para el trabajo para el perfeccionamiento de la profesión.

---

La metraladora Gatling reformada, que también forma parte



del material de nuestra artillería, fué ensayada juntamente con los cañones Krupp.

Se sabe el rol importante que ha jugado la metraladora en los últimos acontecimientos militares, i ha sido considerada como formando parte de la artillería, aunque propiamente o en absoluto no lo sea, por las razones que se han tenido en vista para adoptarla i por la naturaleza de su material: la introduccion de los cañones rayados hizo perder al tiro a metralla una parte de sus cualidades, i persiguiendo los esfuerzos tentados para remediar tal inconveniente es que la metraladora tuvo su existencia.

La introduccion de la metraladora, a decir verdad, ha dotado a los ejércitos de un nuevo elemento de poder; pero en presencia de los inconvenientes i de la complicacion que entraña esta máquina de guerra no es justificada sino por los efectos especiales que produce, por lo que ademas es indispensable que su empleo táctico se arregle de una manera especial i conforme a sus propiedades.

La metraladora, por lo tanto, ha de ser considerada bajo dos puntos de vista diferentes, como para la artillería: segun la ejecucion de los fuegos i segun la ejecucion de los movimientos.

El efecto producido por la metraladora es análogo al del tiro rápido de la infantería; sobre todo si se toman en cuenta los adelantos aportados al fusil de infantería que tenemos en uso, recordando sí que la precision i el alcance son superiores.

La metraladora, se comprende, no produce todo el efecto moral de la artillería; su fuego se pierde en el de la infantería.

Muchas consideraciones, pues, pueden hacerse de estas máquinas de la guerra, franco-prusiana, sobre todo tratándose del consumo inmenso de municiones que hacen, consumo que en poco tiempo puede agotar su aprovisionamiento i reducirla a la impotencia; pero lo dicho bastará para el objeto que me propongo, llamando la atencion para que nuestros oficiales de artillería se dediquen a hacer trabajos sérios, en orden a conocer en todos sus detalles el empleo de las metraladoras.

TRABAJOS DE ESTA OFICINA.

El estado marcado bajo el número 8 espresa los trabajos llevados a cabo por la oficina de esta Inspeccion en el año próximo pasado.

En esa relacion, indudablemente, no están comprendidos aquellos que se refieren a documentos de distintas especies, del resorte de la Inspeccion jeneral del ejército, de los cuales no se deja constancia.

Las comisiones calificadoras de servidores de la guerra de nuestra independencia, refundidas en la establecida por decreto supremo de 14 de mayo último, aun no toca a su término. Todavía existen espedientes i solicitudes que siguen la tramitacion del caso, para investigar la efectividad de los servicios reclamados.

---

Para terminar esta Memoria, señor Ministro, solo debo agregar unas cuantas palabras, palabras que significan la satisfaccion que se siente recordando que nuestro ejército, fuerte en sus tradiciones de un pasado glorioso, conserva intachables los principios de orden i respeto, de moralidad i disciplina; que nuestro ejército, contando con sanos elementos, solo tiene por divisa el cumplimiento de la lei i el respecto a nuestras instituciones.

Dios guarde a US.

J. ANTONIO VILLAGRÁN.

Al señor Ministro de la Guerra.

---

## Anéxos a la memoria anterior.

### A.

#### COMANDANCIA DEL REJIMIENTO DE ARTILLERIA.

*Santiago, marzo 15 de 1876.*

Señor Inspector :

En cumplimiento de la circular de US. de 8 de marzo de 1874, paso a dar cuenta del estado del rejimiento de mi mando.

Durante el año último han ocurrido numerosas altas i bajas que nos han dejado una fuerza efectiva de 654 hombres. Son de notoria evidencia las dificultades con que este cuerpo tropieza para mantener la dotacion de sus filas, a pesar del escaso aumento del sueldo que goza la tropa sobre las otras armas del ejército. Sin embargo, los esfuerzos del que suscribe a obviarlas han sido coronados con satisfactorio éxito, pues en diciembre último engrosaba nuestros cuadros un contingente como de ciento cincuenta hombres traídos del sur por una compañía que al efecto hice venir por tierra enganchando. Estoy convencido que el arma de artillería para conservar íntegras sus filas en cuanto sea posible, necesita estimular con mas largueza el interes del soldado recurriendo a medidas que sin gravar notoriamente al Erario, aventajen a los otros cuerpos del ejército en justa proporcion del mayor trabajo que impone. Entre otras, paréceme mui aceptable la de subir a 20 pesos el pago del enganche; la de disminuir en dos años el tiempo necesario para optar a premios; o bien poner los sueldos a la altura de los mas modestos jornales.

La tropa del rejimiento se halla repartida en el territorio de la república en esta forma:

En Santiago una compañía.....	(2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup> )
« Valparaiso tres id.....	(4. <sup>a</sup> batería i 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup> )
« Angol dos id.....	(1. <sup>a</sup> id.)
« Tolten una id.....	(1. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup> )
« Magállanes una id.....	(1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> )

Las dos últimas guarniciones han sido cubiertas últimamente en virtud de órdenes supremas.

El servicio interno i económico del cuerpo se mantiene en perfecto estado, i la disciplina, moralidad e instruccion mui altas. Los ejercicios se hacen con la regularidad que permite el múltiple fraccionamiento de nuestras filas, i los oficiales tienen periódicamente academias prácticas.

Todo el rejimiento está ya armado de sable i carabina Winchester. Esta medida se hacia indispensable por el entorpecimiento que ocasionaba a nuestras maniobras el antiguo e inadecuado armamento. Su manejo i el tiro al blanco han merecido mi atencion preferente. Tambien tenemos en uso una batería de campaña i dos de montaña sistema Krupp i las metraladoras Gatling que posteriormente han sido ensayadas por mí en Batuco, con mui satisfactorio éxito.

El cuartel de Santiago ha recibido mejoras que he creido indispensables. Juzgo de imperiosa urjencia colocar una techumbre de zinc que, cortando el primer patio en direccion de los vientos cardinales, una las cuadras de la tropa entre sí i el segundo cuerpo del edificio con el primero. Esta especie de corredores llenaria el doble objeto de defensa de la tropa i armamento de la intemperie i seria un sitio del todo aparente para los ejercicios a pié firme cuando el tiempo así lo exija. Los cuarteles que la fuerza del rejimiento ocupa en Valparaiso i Angol no han sufrido deterioros ni recibido mejoras dignas de tomarse en cuenta en el año último; pero se hace sentir la necesidad de pavimentar de algun modo el primero, por que el tráfico de la numerosa tropa que encierra para sus diminutas proporciones i el movimiento diario del material de artillería i talleres de maestranza tienen el piso en deplorable estado.

Con lo espuesto creo satisfacer lo ordenado en la circular de mi referencia.

Dios guarde a US.

M. AURELIO ARRIAGADA.

Al señor Inspector J.eneral del Ejército.

BATALLON BUIN 1.º DE LINEA.

*Angol, marzo 15 de 1876.*

Señor Inspector:

En mi Memoria del año pasado dí cuenta a US. que el edificio que servia de cuartel al cuerpo de mi mando, estaba recibiendo algunas mejoras i reparaciones importantes. Hoi esos trabajos están terminados, mediante a los cuales ha quedado regularmente cómodo para la tropa.

Sin embargo de lo fraccionado que se encuentra el batallon i del servicio a que está destinado, conserva su buena instruccion militar, i por lo que respecta a la moralidad i disciplina, no tengo motivos sino mui satisfactorios de su estado.

A la instruccion primaria le he consagrado una esmerada atencion, i en la escuela se cursa caligrafía, aritmética, jeografía i gramática castellana, con excelentes resultados.

El cuerpo recibió el vestuario de diario en agosto del año último, i el de parada, en enero del presente el cual, por ahora, no ha sido necesario repartírselo a la tropa. Su calidad es buena i en nada inferior al que tenia.

Dios guarde a US.

LUIS J. ORTIZ.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.

~~~~~

BATALLON 2.º DE LINEA.

*Collipulli, marzo 19 de 1876.*

Señor Inspector:

La permanencia del cuerpo de mi mando en los mismos acantonamientos en que estaba el año último, al tiempo de pasar a US. la Memoria de dicho año, me escusa en el presente de entrar en los mismos pormenores respecto al estado de los cuarteles que ocupa todavia la tropa, sobre la insalubridad de algunos i las ne-

cesidades mas apremiantes de otros, como el cierre del recinto de esta plaza, etc., etc; detalles que dí a US. en la Memoria de que hago referencia i necesidades que actualmente existen tales como las dejé consignadas en aquel documento, salvo pequeñas alteraciones a que han dado lugar las reparaciones que se han llevado a cabo con los fondos economizados por el cuerpo e invertidos en la limitada esfera de mis atribuciones, o aquellos que se han agravado por causas que son consiguientes al tiempo transcurrido i a las crudas estaciones del año.

---

Respecto del armamento, creo inútil repetir en esta vez los mercedos elogios que de él se han hecho en varias ocasiones i por distintos órganos. Sin embargo, me es preciso agregar en apoyo de esas buenas recomendaciones, i despues del conocimiento práctico adquirido por nuestros soldados en su manejo, que es indispensable se provean los almacenes particulares de cada cuerpo con las municiones necesarias que exige el servicio de un arma de esta clase.

El número de las municiones de que hoy puede disponer el batallon, no alcanza a mas de 102 cartuchos por plaza, i solo para 360 hombres que es lo mas que puede calcularse disponible para el servicio de armas.

Como US. verá, no estamos, pues, armados convenientemente i en estado de prestar servicios de consideracion, por lo que creo de mi deber llamar la atencion de US. hácia una necesidad tan apremiante i que exige los mas sérios cuidados.

Para el caso de ser provistos nuestros almacenes particulares con mayor número de municiones que las que tenemos actualmente, convendria al mismo tiempo arbitrar los medios de trasportar éstas, en caso preciso, pues al soldado no puede recargársele con mayor peso de municiones que 100 cartuchos, i aun para que pueda llevar este número con alguna comodidad, ha sido preciso en el batallon de mi mando hacer construir 360 morrales para este servicio, con las correas i hebillas necesarias para darles consisten-

cia, i seguridad a las municiones, pues como es sabido, la cartuchera del actual corraje no puede contener mas de cuatro o cinco paquetes, despues de quitársele la armazon de madera que solo es útil para guarnicion.

Un carro especial para municiones, de que podria dotarse a cada cuerpo, o mulas albardadas con las cajas respectivas, de la misma forma i condicion que las que tiene la artillería para trasportar sus municiones de las piezas de montaña, podrian reemplazar en parte la deficiencia que se nota en nuestra organizacion militar tan incompleta i descuidada hasta el presente en lo que se relaciona con el trasporte i abastecimiento de un cuerpo de ejército en campaña.

---

A mediados del año pasado se recibieron los vestuarios de parada i de cuartel que venian a reemplazar los de la misma clase que cumplieron su bienio el 31 de diciembre de 1874. No se dió cuenta oportunamente de las condiciones de este vestuario, como lo dispuso US. en circular núm. 3 de 7 de abril de 1875, porque faltaron muchas prendas de ambos uniformes que solo han venido a ser entregadas al cuerpo en enero del presente año, quedando aun por entregar las botas correspondientes.

Aprovecho, pues, esta oportunidad para dar cumplimiento a lo dispuesto por US. en su circular ántes citada, i cuyas observaciones son las siguientes:

El uniforme de parada está compuesto de una levita, un pantalon grana, un morrion, un pompon, una pluma, un par de caponas, un corbatin, un par de suspensores i un capote; no hai en todo otra diferencia con el vestuario anterior que la de una capucha que lleva el nuevo capote; las otras pequeñas diferencias que hai en los botones, forros, etc., son tan insignificantes que no merecen tomarse en cuenta i están tambien en favor del nuevo vestuario.

El uniforme de cuartel se compone de dos kepies, un corbatin, un par de suspensores, dos camisas, dos chaquetas de paño, dos pantalones grana, dos pantalones brin i dos blusas de la misma clase. Estas últimas prendas, que constituyen el *vestuario de brin*,

son, a mi juicio, las únicas piezas de ambos uniformes que merecen ser designadas como malas, especialmente la blusa; no precisamente por el material de que han sido hechas sino por causa de su construcción que es muy corta de faldas y trabajadas con el brin sin lavar, por cuyo motivo tendremos el sentimiento de ver que muy luego no podrán servir más que a los hombres de talla regular; y creo que este mal se hará sentir más en mi batallón por que creo será el único que ha recibido todas las blusas de las tallas 2.ª y 3.ª, como lo manifesté a US. en oficio de 8 de febrero último, núm. 44.

Fuera de estas circunstancias imprevistas tal vez por los contratistas de este vestuario, lo demás de todo el uniforme es generalmente bueno en su forma, clase y semejanza con el vestuario dado de baja.

---

En los primeros días del presente mes se ha pasado la revista de Inspección que fué anunciada al cuerpo por circular fecha 2 de junio del año próximo pasado. Los resultados de esta revista me excusarán también de dar cuenta a US. en esta Memoria del estado de moralidad y disciplina de este batallón, por que espero que los datos de ella serán comunicados más detenidamente y con entera imparcialidad por el honorable jefe en quien US. delegó sus facultades. Réstame solo agregar por ahora un estado demostrativo de la fuerza efectiva que tiene el batallón y de la manera cómo se halla ésta distribuida en los nueve destacamentos que cubre y guarnece el cuerpo de mi mando.

Este fraccionamiento, como lo he manifestado a US. en otras ocasiones, contribuye directamente a impedir el desarrollo de la instrucción general y uniforme de la tropa; sin embargo, faltaría a un deber de estricta justicia sino hiciera presente a US. en esta ocasión que es debido a la contracción y celo del cuerpo de oficiales, el que la instrucción, moralidad y disciplina de la tropa que tienen a sus órdenes en los destacamentos que mandan, se manten.



gan al nivel de la que está bajo la inmediata vijilancia de los jefes.

Dios guarde a US.

ELEUTERIO RAMIREZ.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.

# BATALLON 2.º DE LINEA,

ESTADO que manifiesta la fuerza efectiva i empleada que tiene en la fecha el esquadro.

|                                    | Comandante. | Mayor. | Capitanes. | Ayudantes. | Tenientes. | Subtenientes. | Id. abandonados. | Sarjentes. |     | Cornetas. | Cabos. |     | Soldados. | Total. |
|------------------------------------|-------------|--------|------------|------------|------------|---------------|------------------|------------|-----|-----------|--------|-----|-----------|--------|
|                                    |             |        |            |            |            |               |                  | 1.º        | 2.º |           | 1.º    | 2.º |           |        |
| Fuerza efectiva.....               | 1           | 1      | 6          | 2          | 6          | 12            | 1                | 7          | 18  | 26        | 24     | 19  | 301       | 395    |
| Destacados en los Angeles.....     |             |        |            |            |            | 1             |                  |            | 2   | 1         | 1      | 2   | 24        | 30     |
| Id. en los Sauces.....             |             |        | 1          |            | 1          | 1             |                  | 1          | 2   | 2         | 3      | 4   | 38        | 50     |
| Id. en Curaco.....                 |             |        | 1          |            |            | 1             |                  | 1          | 1   | 2         | 3*     | 2   | 32        | 41     |
| Id. en Perasco.....                |             |        |            |            |            | 1             |                  |            | 1   | 1         | 1      | 1   | 11        | 15     |
| Id. en Marilium.....               |             |        |            |            |            |               | 1                |            | 1   | 1         | 1      | 1   | 16        | 20     |
| Id. en la Torre de Granaderos..... |             |        |            |            |            |               | 1                |            | 1   | 1         | 1      | 2   | 12        | 15     |
| Id. en la Esperanza.....           |             |        |            |            |            |               |                  |            | 1   |           | 1      |     | 6         | 8      |
| Id. en Angol.....                  |             |        |            |            |            |               |                  |            |     |           | 1      |     | 1         | 2      |
| En varias comisiones.....          |             |        |            |            |            |               |                  |            |     | 1         | 1      |     | 21        | 23     |
| Total de empleados.....            |             |        | 2          |            | 1          | 5             | 1                | 2          | 9   | 8         | 12     | 12  | 161       | 204    |
| Disponibles en Collipulli.....     | 1           | 1      | 4          | 2          | 5          | 7             |                  | 5          | 9   | 18        | 12     | 7   | 140       | 191    |

V.ºB.º—RAMIREZ.

Collipulli, marzo 19 de 1876.

BARTOLOMÉ VIVAR.

BATALLON 3.º DE LINEA.

*Chiguaihue, marzo 14 de 1876.*

Señor Inspector:

En cumplimiento de lo dispuesto por circular de esa Inspeccion Jeneral, fecha 9 de marzo de 1874, bajo el núm. 4, tengo el honor de manifestar a US. el estado en que se encuentra el batallon de mi mando como así mismo espresar a US. las necesidades que exige el buen servicio.

La fuerza efectiva que tiene el cuerpo es de un sarjento mayor, cinco capitanes, dos ayudantes mayores, seis tenientes, doce subtenientes i un id. abanderado, siete sarjentos primeros, veintiun id. segundos, veintidos tambores, diez i nueve cabos primeros, veinticinco id. segundos i doscientos setenta i siete soldados, faltando para el completo de su dotacion, un capitan, tres sarjentos segundos, cuatro tambores, cinco cabos primeros i diez i siete soldados.

El cuerpo cubre en la alta frontera los puntos siguientes: Los Sauces con un capitan, un teniente, un subteniente, un sarjento primero, tres id. segundos, un tambor, cuatros cabos primeros, cuatro id. segundos i cuarenta i dos soldados; en Angol hai un cabo segundo como telegrafista i un soldado como ordenanza del señor jeneral en jefe del Ejército; en Nacimiento un teniente, tres sarjentos segundos, un tambor, un cabo primero, tres id. segundos i veintidos soldados; en Nipaco un sarjento segundo, un cabo primero i ocho soldados; en Cancura un capitan, un teniente, un sarjento primero, un id. segundo, un tambor, un cabo primero un id. segundo i diez soldados; en Maipú un cabo segundo i cuatro soldados; en Lolenco un teniente, un sarjento segundo, un tambor, un cabo primero, un id. segundo i doce soldados; en la Torre 5 de enero un sarjento segundo, un cabo segundo i seis soldados; i fuerte del puente del Malleco un cabo segundo i cuatro soldados, i el resto en esta plaza, lugar en que reside la plana mayor de dicho batallon, como cabecera de la 1.ª seccion de la línea del Malleco.

*Armamento.*— Nada deja que desear.

*Municiones.*— El cuerpo cuenta en la actualidad con treinta i ocho mil ciento cincuenta tiros a bala.

*Correaje.*—Se encuentra en buen estado i presenta el mismo inconveniente que espresé en mi anterior Memoria.

*Vestuario.*—El de parada se recibió el 1.º de agosto de 1875 i se encuentra flamante; el de cuartel se recibió en la misma fecha i se halla en igual estado que el anterior. El calzado correspondiente al nuevo vestuario no le ha sido entregado todavía al cuerpo, como así mismo las blusas i pantalones de brin para el uso del servicio interior.

*Instrucción Militar.*—Los sarjentos i cabos saben sus respectivas obligaciones, están al corriente de las órdenes del cuerpo, de la manera de hacer sus servicios i se espiden con facilidad en todos los asuntos que se les cometen.

Los doscientos setenta i siete soldados que tiene el cuerpo a la fecha, saben las obligaciones siguientes: soldado, centinela i rondas, i todos prestan el servicio que están llamados a desempeñar.

El batallón trabaja el manejo de armas, esgrima a la bayoneta, maniobras por compañías i por batallón, i la compañía de Cazadores hace el ejercicio de guerrilla. Las diferentes clases de servicios e instrucción que de jo referidos son satisfactorios al infrascrito.

*Escuela.*—Como lo manifesté el año próximo pasado, no hai localidad en el cuartel para esta importante instrucción; sin embargo, se ha ocupado la tropa como se ha podido en las cuadras, hacer las clases de escritura, lectura, gramática castellana i las primeras operaciones de aritmética bajo la dirección de los capitanes i oficiales de las respectivas compañías.

*Servicio i régimen interior.*—Se hace conforme a ordenanza i con arreglo a las disposiciones dictadas por el cuerpo, como ya se tiene espresado.

*Documentación.*—Se lleva en un todo conforme con lo dispuesto por ordenanza i lo decretado por la Inspección del cargo de U. S.

*Reemplazo.*—En esta parte, señor Inspector, me veo en la precisión de insistir en las medidas que tuve el honor de indicar en mi Memoria del año próximo pasado i que se halla inserta en la página 94 de la Memoria de Guerra del citado año, con el engauche que actualmente se paga, mui raro es el soldado veterano que desea quedar bajo las armas; pues como U. S. lo habrá notado, la

mayor parte pide su separacion del servicio. En el presente año cumplen sus contratas en el cuerpo de mi mando noventa i tres individuos de tropa, es decir, mas de una cuarta parte de la fuerza efectiva que tiene el cuerpo, siendo de sentir la pérdida de tanto veterano i la dificultad de reemplazarlos; dificultad que se salvaria adoptando las medidas propuestas; pues este hecho es evidente i lo palpa cada jefe diariamente.

*Cuarteles.*—Alojado el cuerpo en el mismo que el del año anterior, i no habiéndose hecho en él las reparaciones que exijia su mal estado, continúa en peor condicion que en el año próximo pasado, a pesar del cuidado que se tiene. Con la cantidad que U. S. me autorizó para invertir de los fondos de caja, he habilitado cinco piezas i construido otra que ocupan los señores oficiales.

*Mochilas.*—Con mil cuatrocientos pesos sacados de fondos del cuerpo, i mil pesos que el Supremo Gobierno tuvo a bien concederme, se han invertido en la compra de cuatrocientas mochilas de cuero que las recibiré en pocos dias, i de las que el batallon tenia gran necesidad por contar con mas de veinte años de existencia las antiguas, i que las frecuentes campañas habian inutilizado.

*Instrumental.*—Con los mil docientos pesos que el Supremo Gobierno me autorizó en setiembre del año próximo pasado, para invertir de los fondos del cuerpo, encargué a Europa un instrumental completo i de primer orden, el que a la fecha ha llegado i se encuentra en Valparaiso i que me recibiré de él tan pronto como el Supremo Gobierno decreta la liberacion de los derechos de aduana, como se estipuló en el contrato.

*Disciplina i moralidad.*—Son mui satisfactorias.

La oficialidad, ademas del desempeño de sus obligaciones, ha tenido diariamente dos academias, una hecha por el Sarjento mayor del cuerpo i la otra por el que suscribe. Todos cumplen dignamente con sus deberes i observan mui buena conducta i moralidad.

Dios guarde a U. S.

RICARDO CASTRO.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.

BATALLON 4.º DE LINEA.

*Santiago, marzo 11 de 1876.*

Señor Inspector:

El batallon 4.º de línea que está a mis órdenes, ha hecho su servicio en esta capital, cubriendo las guardias de la cárcel, hospitales, casa de correccion, Palacio de la Esposicion Internacional i de prevencion en el cuartel.

La instruccion que ha recibido ha sido de primeras letras, jeografía, gramática castellana i aritmética; aprendizaje de sus obligaciones de ordenanza, táctica teórica i práctica i teoría de tiro al blanco, sin que haya sido posible efectuar esta última instruccion por no haber campo de tiro donde poderlo hacer.

El réjimen interior se lleva conforme a las leyes i decretos superiores.

Me es satisfactorio manifestar a US. que la disciplina se observa con rigor por todos los individuos del cuerpo.

El armamento i vestuario se hallan en buen estado, como tambien el instrumental de la banda de músicos.

Existe en caja la suma de setecientos veintiun pesos veintinueve centavos, segun el balance hecho en 18 de febrero último.

Dios guarde a U. S.

J. D. AMUNATEGUI.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.

---

BATALLON 7.º DE LINEA

*Cañete, marzo 29 de 1876.*

Señor Inspector:

En cumplimiento de lo ordenado por US. en circular de 9 de marzo de 1874, bajo el número 4, paso a suministrar los datos que por dicha circular se piden.

*Fuerza, altas i bajas.*—A principios de enero de 1875 contaba el batallon la fuerza que sigue:

1 teniente coronel comandante, 1 sarjento mayor, 6 capitanes, 2 ayudantes mayores, 6 tenientes, doce sub-tenientes, un id. abanderado, 6 sarjentos primeros, 24 id. segundos, 14 tambores, 20 cabos primeros, 25 id. segundos i 303 soldados, lo que da un total de 392.

Con igual fecha, enero de 1875, faltaban para el completo: 1 sarjento primero, cuatro cabos segundos, i tres soldados: total 8.

A fines del mismo año ha quedado reducida la fuerza a: 1 comandante, 1 sarjento mayor, 6 capitanes, 2 ayudantes mayores, 5 tenientes, 11 subtenientes, 1 id. abanderado, seis sarjentos primeros, 20 id. segundos, 14 tambores, 23 cabos primeros, 20 id. segundos i 284 soldados; total 367. Por consiguiente, faltaban para el completo: 1 teniente, 1 subteniente, 1 sarjento primero, 4 id. segundos, un cabo primero, 5 id. segundos i 22 soldados; total 33.

*Movimiento de oficiales.*—En el presente año se ha llamado a calificar sus servicios a un teniente, separado absolutamente, dos subtenientes: ha permutado un teniente i dos subtenientes i ha ascendido un subteniente.

*Movimiento de la tropa.*—Ha sido el siguiente: Altas. Voluntarios 6, sustituto 1, enganchados 6 i desertores presentados o aprehendidos 35. Bajas. Desertores 24, licenciados por cumplidos 26, id. por inútiles 6, id. por inepto 1, id. por dejar sustituto 1, id. por vicioso 1, reclamados de otros cuerpos 2, muertos 5, destinados a presidio 6 i pasado a otro cuerpo 1; total 73.

Comparando el movimiento del año 74 con el 75, hai una notable diferencia a favor del último. En el trascurso del 74 hubo 269 altas, cuya procedencia fué la siguiente: voluntarios 55, enganchados 152, desertores aprehendidos i presentados 50, reclamados de otros cuerpos 2, sustitutos 12, i pasado de otro cuerpo 1. Bajas, 221, por las causas siguientes: desertores 87, licenciados por cumplidos 40, id. por inútiles 36, por dejar sustitutos 14, por mala conducta 12, por ineptos 5, muertos 8, condenados a presidio i pasados a otros cuerpos 8, reclamados 3.

*Distribucion de la fuerza.*—En Cañete está la plana mayor, con parte de las compañías 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> con la fuerza de 1 teniente coronel comandante, 1 sarjento mayor, 2 capitanes, 2 ayudantes, 1 teniente, 3 subtenientes, 2 sarjentos primeros, 6 id segundos, 5 tambores, 5 cabos primeros, 7 id. segundos i 92 soldados; total 117.

En Tolten están las compañías de granaderos i 1.<sup>a</sup> con la fuerza de 2 capitanes, 2 tenientes, 3 subtenientes, 2 sarjentos primeros, 7 id. segundos, 5 tambores, 7 cabos primeros, 5 id. segundos i 72 soldados; total 98.

En Lumaco está la 4.<sup>a</sup> compañía con la fuerza de 1 capitán, 1 teniente, 2 subtenientes, 1 sarjento primero, 2 id. segundos, 2 tambores, 3 cabos primeros, 2 id. segundos, 38 soldados; total 48 individuos de tropa.

En Puren está la compañía de cazadores, con la fuerza de 1 capitán, 2 subtenientes, 1 sarjento primero, 2 id. segundos, 2 cornetas, 3 cabos primeros, 4 id. segundos, i 37 soldados, lo que da un total de 49 individuos de tropa.

En Lebu hai un piquete de la 2.<sup>a</sup> compañía con la fuerza de 1 teniente, 2 sarjentos segundos, 1 tambor, 3 cabos primeros, 1 id. segundo, lo que da un total de 30 individuos de tropa.

En Quidico hai un subteniente con la fuerza de 2 sarjentos segundos, 1 tambor, 2 cabos primeros, 2 id. segundos i 20 soldados; total 25 individuos de tropa.

La guarnicion de Tolten cubre los destacamentos de Queuli i Collico, con la fuerza de 1 sarjento segundo, 1 cabo i 8 soldados en cada uno, i el de Quidico cubre el de Tirúa con 1 cabo i 4 soldados.

*Cuarteles.*—Mui poco tengo que esponer sobre éstos, pues se encuentran en el mismo estado que el año anterior. En el de Puren, como ya tuve el honor de ponerlo en conocimiento de US., se cayeron unas medias aguas, que, desde algun tiempo, estaban en mal estado, circunstancia por la cual se les habia hecho quitar la teja.

En el cuartel de Cañete se han hecho las siguientes mejoras con 500 pesos que al efecto dió el Supremo Gobierno: se pavimentó el piso de cuatro cuadras con tablones de pelli de 36 milímetros



de espesor; a las mismas cuadras se les puso cielo raso de tablas de laurel, i en tres de ellas se hizo tabiques para dejar una habitacion al sarjento primero.

El inconveniente que resulta de la estrechez del calabozo, i que apunté en mi anterior Memoria, se hace ahora mas sensible i su reparo mas urgente. Decia en la Memoria a que me refiero: "existe solo un calabozo de cuatro metros de largo por seis de ancho i que no solo sirve para detencion de los soldados, sino tambien de cárcel, destinándose a él, junto con la tropa, los paisanos e indijenas que conduce la policia." Habiéndose elevado este pueblo a la categoria de cabecera de departamento, la accion de la autoridad judicial tiene mas latitud, de consiguiente no solamente van a esa estrecha e incómoda pieza los soldados e individuos que conduce la policia, sino tambien criminales de todo el departamento. Tanto aglomeracion es altamente perjudicial para la hijiene i semejante sociedad, como no se escapará a la penetracion de US., mui desmoralizadora para el soldado, quien se familiariza, por semejante contacto, con toda clase de faltas, con toda especie de crímenes, sin contar con que siendo su castigo sabido por jente depravada, pierde la vergüenza que su delito le inspiraria.

*Armamento i correaje.*—El rifle Comblain, que fué dado al cuerpo el 28 de noviembre de 1872, se conserva en perfecto estado i cada dia tenemos mas confianza en su buena calidad i precision. Como ya se ha dicho sobre él lo bastante por jefes intelijentes, no me estenderé sobre esta materia. Referente a las fornituras, he visto en las Memorias pasadas por otros jefes en el año anterior, que han recibido cartucheras con caja de madera en forma de canana, que tienen el inconveniente de solo contener 16 cartuchos, i muchos, o no entran bien o se pierden en la cavidad, lo cual hace desperfectos o perder tiempo al soldado para hacer uso de ellos. Como al cuerpo de mi mando no se le han distribuido esas fornituras, reitero las observaciones que hice en mi Memoria anterior: "Convendria, segun mi parecer, dar al ejército, en lugar de las actuales cartucheras, un cinturon en forma de canana con su respectiva hebilla o chapa, conteniendo los cartuchos colocados en dos o tres órdenes i todos ellos cubiertos con una funda de cuero

abrochada con sus respectivos botones. Este cinturón, además de contener un crecido número de cartuchos, distribuye el peso en rededor del individuo, facilita la ventaja de cargar con rapidez i finalmente no impide que de él pueda colgar el tahalí que sujeta la vaina del yatagan.

Como en nuestro país tenemos obreros inteligentes, muy particularmente en la maestranza de artillería, podrian construirse con facilidad los cinturones de que he hablado.

*Vestuario.*— Tanto el de parada como el de diario lo recibió el cuerpo en diciembre de este año, con escepcion de camisas i zapatos que todavía no se han recibido.

La hechura de la ropa es buena, pero el material no tiene la consistencia i solidez que se necesita para el uso que se le da. En mi concepto, no es superior al penúltimo vestuario que se recibió para el diario i que por su mala calidad se castigó a la casa introductora. Se observa tambien que los soldados no pueden usar sobre la chaqueta el capote, falta muy sensible, principalmente, para la tropa que guarnece las fronteras, donde el frio es tan intenso i las lluvias tan continuas.

*Equipo.*— Es el mismo de que hice referencia en la Memoria anterior. Se recibieron las mantas de goma en febrero del 72; colchones en enero del 73; mantas de lana en marzo del mismo año; mochilas en abril, i frazadas en marzo del 74; fundas para fusil en julio del mismo, i finalmente, morrales en octubre del mismo año. Todo se encuentra en buen estado de servicio, con escepcion de algunas bajas que ha habido por haberse llevado prendas los desertores o haberlas perdido los individuos que las usaban; pero tanto éstos como aquellos cuando han ingresado al cuerpo, han reintegrado su valor en caja.

*Instrucción i disciplina.*— Lo fraccionado que se encuentra el batallon, la imposibilidad de relevar la tropa i lo recargado que se halla el servicio a causa de ese mismo fraccionamiento, no se encuentra la instrucción a la altura que ambiciono. A primera vista se comprende la dificultad que hai para dar una instrucción completa a un cuerpo cuando éste no se encuentra reunido o cuando por lo ménos no hai una parte de él, suficiente para hacerlo ma-

niobrar como batallon i relevarla periódicamente para hacer por parcialidades la instruccion jeneral. Basta arrojar una mirada al cuadro de la distribucion de la tropa, que va al principio de esta Memoria, para convencerse de la exactitud de mi aserto. I, segun las exigencias del servicio, esta division que principió en octubre de 1874, quién sabe cuánto se prolongará. A consecuencia de esto, los jóvenes oficiales recién enrolados, no conocen sino teóricamente las maniobras por batallon i aun las por compañía, algunos. Lo mismo sucede con los individuos de tropa. Es un hecho incontrovertible, que la obediencia, la confianza i las afecciones que se graban en el ánimo del soldado hácia sus oficiales, no nacen de la vida sedentaria del cuartel, donde solo por momentos se acercan a ellos, sino del contacto i roce constante, bien sea en campaña o en el campo de instruccion; ahí es donde se puede juzgar con mas certeza los caracteres, la intelijencia i hasta el modo de pensar de los soldados, acerca de la noble institucion. El soldado observa la manera cómo sus oficiales corrijen sus faltas en el manejo del arma i marchas, i de ahí deduce lo que podrá hacer en circunstancias anormales i la confianza que en ellos podrán tener. Los oficiales, por su parte, se forman en la instruccion una idea cabal de sus aptitudes i de lo que serian capaces de hacer con una tropa acostumbrada a las maniobras i por ellos mismos disciplinada; de ahí resultan lazos de cariño entre oficiales i soldados que tan útiles son para el buen acierto de las operaciones. Por esto insisto a finde que se adopte un temperamento para que los cuerpos del ejército no estén tan fraccionados, especialmente el de mi mando, en que, por desgracia, se hace sentir mas esta circunstancia. Sin embargo, el reglamento dictado el año anterior para que la instruccion se haga con la mayor regularidad posible, he visto que se cumple por los oficiales en los destacamentos que personalmente he visitado, con todo el celo que les es característico. Sensible me ha sido, no poder inspeccionar todas las fracciones del cuerpo, en razon de las grandes distancias, principalmente, las compañías de granaderos i 1.ª, que están de guarnicion en Tolten.

*Escuela i moralidad de la tropa.*—Consecuente con la idea de

combatir los vicios por medio del trabajo intelectual, continúa habiendo en cada destacamento una escuela de instrucción primaria a cargo de los señores oficiales. El adelanto es grande, atendido lo recargado del servicio i las pocas comodidades para el estudio, pues éste se hace en las cuadras, teniendo por escritorio los tabladillos.

*Banda.*—El instrumental fué costeadado con fondos del cuerpo en agosto del 71 i se encuentra algo deteriorado. En setiembre del presente año se me autorizó para costear otro con los mismos fondos, el que está para llegar de Europa.

De los 25 muchachos que tomé para músicos, dos no tuvieron las aptitudes necesarias i fueron reemplazados por otros que manifiestan mui buenas disposiciones, estando en la actualidad ya mui adelantados. Todos, con escepcion de cuatro, son niños i tienen escuela en horas extraordinarias.

*Biblioteca.*—Se encuentra lo mismo que el año anterior. Los señores oficiales continúan suscribiéndose para tener periódicos en un salon de lectura que hai en el cuartel, como lo indiqué en mi Memoria anterior.

*Caja.*—A fines de diciembre de 1874 había un remanente de \$ 2,564 07½ centavos, i durante todo el año 75 ha habido las economías siguientes: de sueldos de desertores, \$ 296 12 centavos; de diarios que no alcanzaron a consumir estos individuos, \$ 81 92 centavos; de licenciados, segun la circular de enero 5 de 1869, \$ 61 71 centavos; de muertos, cuyos herederos no se conocen, \$ 19 49 cts; de luz i lumbre, \$ 361 89½ cts.; del fomento de escuela, \$ 66 87 cts.; de prendas pagadas por desertores aprehendidos e individuos que las han perdido por descuido, \$ 128 94 cts.; de enganche descontado a un individuo licenciado por inepto, sin haber prestado servicio, \$ 11; lo que da un total de \$ 1,027 94 centavos.

Pero de estas economías se ha invertido en todo el año: \$ 848 87 cts. en gastos extraordinarios; 15 \$ en una bandera, i 100 \$ en documentos impresos para las compañías. Todo lo invertido da un total de \$ 963 87 cts. Deducido todo lo gastado, queda una economía líquida de \$ 64 07 cts., que unida al remanente que

quedó al principio del año, deja un saldo, para 1876, ascendente a la cantidad de \$ 2,628 14½ cts.

Las cuentas se llevan con arreglo a las disposiciones vijentes, i mensualmente se liquidan i se toma el balance respectivo.

*Documentacion.*—Nada tengo que añadir a lo que espuse el año próximo pasado, pues se lleva con el mayor esmero.

*Hospital.*—Con el cambio de practicante ha mejorado la condicion de los enfermos, pues el nuevo es mas intelijente i suple la ausencia del cirujano, que reside en Lebu, donde hai 30 hombres de guarnicion, i viene a ésta una vez al mes, siendo mui conveniente viniese dos veces a lo ménos.

*Enganche.*—A principios de año faltaron al cuerpo de mi mando 33 individuos, i en el presente cumplen 43, total 76, número bastante crecido que será difícil completar, por los inconvenientes apuntados en mi Memoria anterior i que de dia en dia van aumentándose, i si no se reforma el sistema de enganchamiento, llegaremos al fatal resultado de no tener con quien reemplazar las bajas que anualmente hai en el ejército, por licenciamiento o deserciones. Para completar este año la fuerza del cuerpo de mi mando, mui pronto voi a mandar comisiones a distintas provincias.

Dios guarde a US.

MAURICIO MUÑOZ.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.



REJIMIENTO DE CAZADORES A CABALLO.

Santiago, marzo 13 de 1876.

Señor Inspector:

En virtud de lo dispuesto por US. en la circular fecha 9 de marzo de 1874, pongo en su conocimiento la marcha del rejimiento de mi cargo durante el año anterior.

*Cuartel.*—Existen los mismos inconvenientes, sobre estrechez i

falta de higiene, etc., que manifesté a US. en mi Memoria del año próximo pasado.

El armamento, vestuario, corraje, monturas i demas útiles que están en servicio, se encuentran en perfecto estado.

La instruccion de los señores oficialés es satisfactoria, asi mismo la de la tropa, recibiendo ésta tambien la primaria, en la cual se consiguen felices resultados.

En la caballada ha habido varias reformas. A fines de diciembre último se remataron, por autorizacion suprema, treinta i tres inútiles por su vejez i otros defectos que los imposibilitaban para el servicio, quedando una baja de ochenta i dos. El producto de dicho remate fué de cuatrocientos cuarenta i seis pesos. Esta suma, unida a los mil ochocientos pesos que se abonó a principios de año para su remonta, ha sido insuficiente para su completo, pues no se han obtenido mas que sesenta, faltando en la actualidad veintidos para la dotacion que debe tener el rejimiento.

Existiendo fondos en la caja del cuerpo con que atender a esta necesidad, acompaño a US. una nota en que le pido se digne recabar la autorizacion suprema para el reemplazo de los referidos caballos.

El galpon permanece en el mismo estado ruinoso de que repetidas veces he dado cuenta a US. Ultimamente se cayó una muralla del segundo patio ocasionando felizmente la muerte solo de unos cuantos caballos; este acontecimiento tuvo lugar en las altas horas de la noche, circunstancia por la cual no se lamentó la desgracia de ningun caballerizo. La reconstruccion de dicha muralla se efectuó con fondos del cuerpo.

Con el acopio de forraje que se ha hecho i que consume la caballada en la estacion de invierno, es casi probable i talvez seguro se destruya por completo el referido local. US. apreciará las lamentables consecuencias que traerá si esto llega a suceder, puesto que la tropa tiene que atender a la limpieza i alimento del caballo, permaneciendo con este objeto todo el dia bajo el galpon principal.

En la actualidad estoi haciendo una pequeña refaccion en las divisiones i canoas de las pesebreras, por encontrarse casi destruidas, orijinando un gasto de sesenta pesos, cuya reparacion se hace

con fondos del cuerpo, i al efecto acompaño a US. la nota correspondiente para que US. se sirva decretar la autorizacion respectiva.

Adjunto a US. el estado que se pide en la referida circular.

Dios guarde a US.

MANUEL BAQUEDANO.

Al señor Inspector Jeneral del Ejército.

REJIMIENTO DE CAZADORES A CABALLO.

ESTADO que manifiesta el aprendizaje de los ramos de instruccion primaria de los individuos de tropa de este rejimiento.

| COMPAÑIAS.      |         | Lectura.—Silabario. | Idem en prosa i verso. | Caligrafia, primeros trazos. | Idem corriente. | Aritmética i Sistema Métrico. | Cálculo elemental. | Gramática, 1.º i 2.º año. | Conjugacion de verbos. | Jeografía. | Relijion. | Moral Militar. |
|-----------------|---------|---------------------|------------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|------------|-----------|----------------|
| 1. <sup>a</sup> | del 1.º | 28                  | 38                     | 30                           | 38              | 41                            | 31                 | 38                        | 30                     | 38         | 67        | 67             |
| 2. <sup>a</sup> | del 1.º | 27                  | 37                     | 27                           | 37              | 38                            | 28                 | 37                        | 27                     | 34         | 65        | 65             |
| 1. <sup>a</sup> | del 2.º | 22                  | 43                     | 22                           | 43              | 33                            | 23                 | 42                        | 22                     | 44         | 63        | 63             |
| 2. <sup>a</sup> | del 2.º | 28                  | 36                     | 26                           | 36              | 37                            | 28                 | 38                        | 26                     | 38         | 65        | 65             |
| 1. <sup>a</sup> | del 3.º | 35                  | 26                     | 35                           | 26              | .....                         | .....              | .....                     | .....                  | .....      | .....     | .....          |
| 2. <sup>a</sup> | del 3.º | 32                  | 22                     | 32                           | 22              | .....                         | .....              | .....                     | .....                  | .....      | .....     | .....          |
| TOTAL.....      |         | 172                 | 172                    | 172                          | 172             | 149                           | 110                | 155                       | 105                    | 154        | 260       | 260            |

Santiago, marzo 13 de 1876.—EUSEBIO ALVIS.

V.º B.º—BAQUEDANO.

REJIMIENTO DE GRANADEROS A CABALLO.

*Angol, marzo 16 de 1876.*

Señor Inspector:

Cumpliendo con lo dispuesto en la circular del Ministerio de Guerra fecha 5 de marzo de 1866, tengo el honor de poner en conocimiento de US. los datos siguientes:

El rejimiento de mi mando solo se compone de dos escuadrones, como US. lo sabe. Esta fuerza en la actualidad se halla distribuida como sigue: el primer escuadron con la plana mayor, en esta plaza; la primera compañía del segundo escuadron, en Lumaco; un Oficial i siete hombres de esta compañía, en Los Sauces; la segunda compañía de este escuadron, en Huequen; un Oficial i ocho hombres, en Mulchen; la fuerza del primer escuadron se emplea en cubrir varios puestos de esta plaza, en prestar auxilio a muchas personas que marchan a la línea, Los Sauces i Lumaco, como tambien en conducir reos i otras muchas comisiones que se ofrecen.

### **Cuarteles.**

El que ocupa el primer escuadron en Angol tiene tres cuadras en que están colocadas las dos compañías i la banda de música: son regularmente aseadas i tienen la comodidad necesaria, hai un pequeño cuarto de bandera, a continuacion un cuerpo de guardia i una pieza chica para calabozo; siguen cuatro piezas que se destinan para mayoría, almacenes del equipo del cuerpo i una para que puedan estar los señores Oficiales; no hai ninguna pieza para que puedan vivir éstos, tan indispensables en todos los cuarteles, no solo para que habiten aquéllos, sino para que estén mas cerca de la tropa por las ocurrencias que se ofrecen continuamente, evitando asi mismo el gasto que tienen que hacer i alejándose del cuartel muchas veces por no encontrar casa cerca.

El cuartel que ocupa la compañía que está en Lumaco, se compone de una cuadra con techo de paja, sin mayor comodidad para la tropa; pero hai cuatro piezas chicas para que vivan los señores



oficiales, con techo de paja tambien; tiene una pieza para cuerpo de guardia i otra chica para calabozo; está enteramente independiente del cuartel principal que hai en aquel fuerte, en un punto a propósito para alojar tropa de caballería i para acudir con pres- teza a los ausilios que se solicitan en los continuos amagos de indios i de ladrones. Estas son ventajas que saben apreciar, tanto los señores oficialés como la tropa, i anualmente hacen ellos las reparaciones en los techos i otros arreglos o mejoras.

El de Huequen es sumamente incómodo: se compone de una cuadra pequeña, otra mas donde tiene el equipo de su compaña el capitán, tres pequeñas piezas en las que está el cuerpo de guar- dia, calabozo i depósito de carbon, todas ellas con techo de zinc; los cierros o divisiones de estas piezas son de tabla a la rústica, hasta cierto punto insalubres: en el verano los calores son insoportables i los frios son excesivos en el invierno. En realidad, la tropa está pésimamente alojada i los oficiales viven fuera del cuartel.

#### **Armamento i corraje.**

La carabina Spencer se dió al rejimiento a fines del año 1868, teniendo, por consiguiente, siete años cuatro meses de servicio, i se conserva en mui regular estado: sin embargo, esta arma es un poco pesada para la caballería: tiene el defecto de que con frecuencia el extractor no vota la cápsula inútil, pasando del almacén a la recámara; en otras se forma un atacamiento que inutiliza el arma por algun tiempo. A esta falta se agrega que son sumamente débiles los anillos en que se coloca el gancho; de manera que cuando el soldado tiene que soltar la carabina para tomar el sable, sea para cargar o con otro objeto, es mui fácil que con el movimiento del caballo se desprenda del gancho i se pierda, como ha sucedido varias veces. El corraje se mantiene bien, como asi mismo las es- padas, que son de regular calidad.

#### **Equipo.**

El vestuario de parada está nuevo i el de diario en buen estado. Las sillas de montar con sus útiles bien conservados; se hace uso

de ellas en las paradas i ejercicios doctrinales: para campaña i comisiones que desempeña la tropa, se hace uso de las monturas de campo. Estas se sostienen con las economías que hace el cuerpo, permitiendo a la tropa hacer ese servicio con mas comodidad.

### **Instruccion i disciplina.**

Los dos escuadrones de que se compone el rejimiento se encuentran sumamente fraccionados en distintos puntos; de modo que en Angol, donde permanece el primero, rara vez se puede contar con el número de tropa para formar una compañía; así es que la instruccion no puede verificarse mas que en este órden, pocas veces se practican movimientos de escuadron i talvez ninguna de rejimiento, por que no se consigue formar siquiera dos escuadrones para maniobrar, en razon a lo que se deja espuesto. La moralidad del rejimiento en jeneral se sostiene de una manera bastante satisfactoria.

### **Banda de música.**

En setiembre del año próximo pasado se recibió un instrumental completo que se encargó a Europa, pagado con fondos del cuerpo i se conserva en perfecto estado.

El instrumental que habia anteriormente se hizo componer i sirve para las academias diarias. En noviembre del año último se contrató un profesor bastante competente para enseñar la banda, abonándosele cincuenta pesos mensuales, prévia la autorizacion que se recabó del señor Inspector Jeneral del Ejército, i ya se están palpando los buenos resultados de esta medida. El personal se compone de veinte i siete músicos, la mayor parte jóvenes i enseñados en ésta.

### **Caballos.**

Los que actualmente tiene el cuerpo se conservan en mui regular estado, sin embargo de que en la estacion del verano no se consiguen buenos talajes a inmediaciones de esta frontera, pues los

potreros son en jeneral abiertos, i no hai alfalfa ni otros pastos cultivados.

### **Galponès i pesebreras.**

Los galpones que hai en esta plaza, Huequen i Lumaco, se encuentran en pésimo estado, al extremo de temerse se hundan o destruyan, en atencion a que los postes que sostienen los techos están mui deteriorados en su base i son mui delgados. El de Mulchen se conserva mui regular, mediante algunas reparaciones que se le han hecho con fondos del cuerpo, ya que su construccion es mas sólida. Las pesebreras del galpon de este pueblo se han trabajado nuevas en enero del presente año, se construyen otras para el de Huequen que estarán pronto concluidas.

Las que hai en Mulchen i Lumaco están en mal estado por el mucho servicio que tienen; pero con fondos del cuerpo se hacen las reparaciones mas indispensables.

### **Forraje.**

Mediante la medida tomada de comprar carretas i bueyes, se hace con prontitud el acopio de paja en todos los puntos en que hai necesidad de tener caballos, con la mitad ménos de lo que costaria comprarla a particulares, por que, ademas de ser cara, las carretas son mui chicas, i lo que es mas, que esos acopios no se harian oportunamente por lo mui escasos que son los trabajadores, sobre todo en las cosechas, agregándose la circunstancia de que las lluvias principian mui temprano. La cebada se cosecha poco i cuesta no ménos de dos pesos hectólitro i pocas veces se consigue comprar una cantidad regular. El afrecho se compra en el molino de este pueblo, para los caballos que están en los puntos al sur del Malleco i no cuesta ménos de ochenta centavos o un peso el quintal. En Mulchen se compra para los caballos que allí hai, a ménos precio que el afrecho i la cebada.

### **Caja de fondos.**

Hasta fin de diciembre del año próximo pasado ha examinado las cuentas de caja el señor Inspector delegado Coronel don Nico-

las José Prieto, cuyas cuentas las ha encontrado arregladas, según el laudo que puso en el libro mayor de caja, quedando hasta esa fecha un remanente de mil seiscientos noventa i nueve pesos cuarenta i ocho centavos, incluso trescientos sesenta i tres pesos cuarenta i seis centavos, (deuda incobrable que dejó uno de los anteriores jefes del regimiento), después de haber satisfecho todos los gastos ordinarios i extraordinarios que ha tenido el cuerpo en veintiun meses que no se le pasaba revista de inspección; habiendo además invertido en esta época, con la autorización respectiva en beneficio del mismo regimiento, las cantidades siguientes: mil doscientos ochenta i cuatro pesos en la adquisición de trescientas balijas; mil ochenta i un pesos veinte i cinco centavos en varios artículos para remontar las monturas de campo; mil trescientos veinte i dos pesos en un instrumental, libretas i música, i seiscientos pesos pagados a la caja del batallón 4.º de línea por igual suma que se le adeudaba desde el año 1870 i que había facilitado para la compra de sillas de montar que se hizo entonces en Europa.

Lo que digo a US. en cumplimiento de la circular ya citada.

MELCHOR SILVA CLARO.



NUM. 1.

**ESCALAFÓN DEL EJERCITO.**

# INSPECCION GENERAL DEL EJERCITO.

Relacion nominal, clasificada i por órden de antigüedad, de los señores Jenerales, Jefes i Oficiales del Ejército, que se encuentran en servicio activo en toda la República, con demostracion del destino i tiempo de servicio de cada uno.

## JENERALES DE DIVISION.

| NOMBRES. | ANTIGÜEDAD. |           |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |                                       | DESTINOS. |
|----------|-------------|-----------|-------|---------------------|--------|---------------------------------------|-----------|
|          | DIAS.       | MESES.    | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS.                                 |           |
|          | 8           | Agosto... | 1871  | 45                  | 11     | 13                                    |           |
| 11       | Abril.....  | 1874      | 55    | 6                   | 10     | Id.                                   |           |
| 11       | Abril ..... | 1874      | 41    | 4                   | 11     | Jeneral en Jefe del Ejército del Sur. |           |
| 10       | Mayo.....   | 1876      | 50    | 6                   | 8      | En Cuartel, Lináres.                  |           |

## JENERALES DE BRIGADA.

|                               |    |            |      |    |    |    |                                    |
|-------------------------------|----|------------|------|----|----|----|------------------------------------|
| Señor Erasmo Escala.....      | 19 | Agosto.... | 1871 | 41 | 3  | 14 | Escuela Militar.                   |
| — José Antonio Villagran..... | 19 | Agosto.... | 1871 | 40 | 2  | 26 | Inspector Jeneral del Ejército.    |
| — José Vicente Venegas.....   | 11 | Abril..... | 1874 | 48 | 4  | 5  | En cuartel, Santiago.              |
| — Ignacio J. Prieto.....      | 11 | Abril..... | 1874 | 43 | 1  | 8  | En id., Concepcion.                |
| — Pedro Godoi.....            | 10 | Mayo.....  | 1876 | 42 | 9  | 22 | En id., Santiago.                  |
| — Manuel Baquedano.....       | 10 | Mayo.....  | 1876 | 39 | 11 | 15 | Rejimiento de Cazadores a caballo. |

## CORONELES.

|                            |    |            |      |    |     |    |                                      |
|----------------------------|----|------------|------|----|-----|----|--------------------------------------|
| — José C Vargas.....       | 27 | Junio..... | 1859 | 48 | ... | 18 | Estado mayor de P. Nuble.            |
| — Nicolas J. Prieto.....   | 4  | Octubre..  | 1866 | 47 | 8   | 24 | Sub-Inspector de la Gdia. Nacional.  |
| — Cornelio Saavedra.....   | 5  | Junio..... | 1868 | 45 | 5   | 15 | Comiston calificadora.               |
| — José Inojosa.....        | 22 | Octubre..  | 1869 | 45 | 8   | 11 | Edecan de S. E. el Ptc. de Repca.    |
| — Emilio Sotomayor.....    | 22 | Octubre..  | 1869 | 27 | 11  | 25 | Estado mayor de P. Valdivia.         |
| — Márcos 2.º Maturana..... | 22 | Octubre..  | 1869 | 31 | 4   | 9  | Edecan de S. E. el Ptc. de la Repca. |
| — José Francisco Gana..... | 22 | Octubre..  | 1869 | 30 | 8   | 17 | Injenieros militares.                |
| — Santiago Amengual.....   | 11 | Diciemb.   | 1871 | 42 | ... | 5  | Edecan de S. E. el Ptc. de la Rca.   |
| — Melchor Silva Claro..... | 5  | Abril..... | 1872 | 41 | ..  | 1  | Rejimiento de Granaderos a caballo.  |
| — Marco A. Arriagada.....  | 5  | Abril..... | 1872 | 24 | 9   | 7  | Rejimiento de Artilleria.            |

## TENIENTES CORONELES.

| NOMBRES.                        | ANTIGÜEDAD. |            |       | GRADO DE CORONEL. |           |       | TIEMPO DE SERVICIO |        |       | DESTINOS.                             |
|---------------------------------|-------------|------------|-------|-------------------|-----------|-------|--------------------|--------|-------|---------------------------------------|
|                                 | MESES.      | AÑOS.      | DÍAS. | MESES.            | AÑOS.     | DÍAS. | AÑOS.              | MESES. | DÍAS. |                                       |
|                                 |             |            |       |                   |           |       |                    |        |       |                                       |
| Señor Miguel Dávila.....        | 18          | Febrero.   | 1834  |                   |           |       | 4                  | 11     | 18    | Asamblea de Santiago.                 |
| — Francisco C. Guzman.....      | 30          | Enero..... | 1852  |                   |           |       | 24                 | 3      | 7     | Asamblea de Coquimbo.                 |
| — José Antonio Bustamante.....  | 27          | Junio..... | 1859  | 22                | Octubre.  | 1869  | 32                 | 11     | 20    | Edecan del Congreso.                  |
| — Serapio Diaz.....             | 10          | Setiembre. | 1863  |                   |           |       | 43                 | 2      | 10    | Cuerpo de Inválidos de Santiago.      |
| — Luis Arteaga.....             | 21          | Noviembre. | 1865  | 10                | Mayo..... | 1876  | 32                 | 8      | 2     | Sub-Inspector de la G. dia. Nacional. |
| — Pedro Pardo.....              | 31          | Julio..... | 1866  |                   |           |       | 48                 | 2      | 9     | Cuerpo de Inválidos de Valparaiso.    |
| — Jacinto Niño.....             | 5           | Octubre.   | 1866  | 10                | Mayo..... | 1876  | 35                 | 11     | 5     | Estado mayor del P. de Valparaiso.    |
| — Tomas Walton.....             | 5           | Octubre.   | 1866  |                   |           |       | 32                 | 8      | 20    | Injenieros militares.                 |
| — José Antonio Varas.....       | 10          | Setiembre. | 1867  | 10                | Mayo..... | 1876  | 23                 | 4      | 15    | Inspeccion Jeneral del Ejército.      |
| — Juan de Dios V. Maturana..... | 9           | Marzo..... | 1868  |                   |           |       | 24                 | 7      | 19    | Rejimiento de Artilleria.             |
| — Manuel A. Marin.....          | 27          | Marzo..... | 1868  |                   |           |       | 31                 | 4      | ..... | Estado mayor del Ejército del Sur.    |
| — Benito Wormald.....           | 16          | Diciemb.   | 1868  |                   |           |       | 25                 | 5      | 14    | Asamblea de Santiago.                 |
| — Juan Tagle G.....             | 11          | Enero..... | 1869  |                   |           |       | 36                 | 9      | 9     | Edecan del Congreso.                  |
| — Joaquin Cortés.....           | 11          | Enero..... | 1869  |                   |           |       | 26                 | 6      | 6     | Asamblea de Santiago.                 |
| — Hipólito L. Beauchemin.....   | 11          | Enero..... | 1869  |                   |           |       | 28                 | .....  | 23    | Estado mayor del P. de Santiago.      |



|                                 |    |         |      |       |    |    |                                       |
|---------------------------------|----|---------|------|-------|----|----|---------------------------------------|
| Señor-Ejército Gomez Solar..... | 11 | Enero   | 1869 | ..... | 24 | 5  | Inspeccion Jeneral del Ejército.      |
| — José Domingo Amunátegui.....  | 11 | Enero   | 1869 | 10    | 22 | 4  | Batallon 4.º de línea.                |
| — Mauricio Muñoz.....           | 5  | Agosto  | 1869 | 10    | 31 | 5  | Id. 7.º de id.                        |
| — Samuel Valdivieso.....        | 5  | Agosto  | 1869 | 10    | 32 | 9  | Edecan de S. E. el Pte. de la Rep.    |
| — Orosimbo Barbosa.....         | 5  | Agosto  | 1869 | 10    | 20 | 4  | Estado mayor de P. Arauco.            |
| — Pedro Lagos.....              | 19 | Abril   | 1870 | ..... | 23 | 7  | Asamblea del Nuble.                   |
| — Federico Valenzuela.....      | 25 | Junio   | 1870 | ..... | 24 | 6  | Asamblea de Santiago.                 |
| — José Velasquez.....           | 16 | Setbre  | 1870 | ..... | 26 | 7  | Asamblea de Santiago.                 |
| — Juan de Dios Briseño.....     | 27 | Enero   | 1871 | ..... | 21 | 9  | Estado mayor del Ejército del Sur.    |
| — Benjamin Viel.....            | 15 | Setbre  | 1871 | ..... | 32 | 8  | Ingenieros militares.                 |
| — Juan Napoleón Gutierrez.....  | 15 | Setbre  | 1871 | ..... | 29 | 2  | Rejimiento de artilleria.             |
| — Silvestre Urizar Garfias..... | 15 | Setbre  | 1871 | ..... | 29 | 2  | Inspeccion Jral. de la Gdía. Nacional |
| — Federico J. Bunster.....      | 15 | Setbre  | 1871 | ..... | 24 | 5  | Inspeccion Jeneral del Ejército.      |
| — Ricardo Castro.....           | 15 | Setbre  | 1871 | ..... | 27 | 11 | Batallon 3.º de línea.                |
| — José Pascual Muñoz.....       | 13 | Enero   | 1872 | ..... | 31 | 12 | Estado mayor de P. Santiago.          |
| — Manuel Chacon.....            | 13 | Enero   | 1872 | ..... | 38 | 1  | Id. id.                               |
| — Luis José Ortiz.....          | 13 | Enero   | 1872 | ..... | 10 | 7  | Batallon Buin 1.º de línea.           |
| — Pedro Avalos.....             | 13 | Enero   | 1872 | ..... | 40 | 2  | Asamblea de Valparaiso.               |
| — Eleuterio Ramirez.....        | 13 | Enero   | 1872 | ..... | 17 | 3  | Batallon 2.º de línea.                |
| — Pedro Soto Aguilar.....       | 12 | Agosto  | 1873 | ..... | 19 | 8  | Rejimiento de Cazadores a caballo.    |
| — Tomas 2.º Yavar.....          | 11 | Junio   | 1874 | ..... | 29 | 2  | Rejimiento Granaderos a caballo.      |
| — Rafael Diaz Muñoz.....        | 13 | Diciemb | 1875 | ..... | 19 | 3  | Estado mayor de P. Valparaiso.        |

**SARJENTOS MAYORES.**

| NOMBRES.                         | ANTIGÜEDAD. |              |       | GRADO DE TEN. CORONEL. |              |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                    |
|----------------------------------|-------------|--------------|-------|------------------------|--------------|-------|---------------------|--------|-------|------------------------------|
|                                  | DÍAS.       | MESES.       | AÑOS. | DÍAS.                  | MESES.       | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DÍAS. |                              |
|                                  |             |              |       |                        |              |       |                     |        |       |                              |
| Señor José Antonio Riquelme..... | 28          | Marzo.....   | 1839  | 4                      | Diciemb..... | 1849  | 36                  | 9      | 10    | Asamblea de Santiago.        |
| — Manuel Calderon.....           | 28          | Marzo.....   | 1839  | 11                     | Enero.....   | 1869  | 40                  | 8      | 2     | Asamblea de Chiloc.          |
| — Gabino J. Arce.....            | 12          | Enero.....   | 1852  |                        |              |       | 36                  | 6      | 5     | Asamblea del Maule.          |
| — Tadeo Calderon.....            | 12          | Enero.....   | 1852  | 13                     | Enero.....   | 1872  | 29                  | 10     | 23    | Id. de Santiago.             |
| — José Dionisio Vela.....        | 30          | Marzo.....   | 1859  | 13                     | Enero.....   | 1872  | 33                  | 2      | 29    | Id. de Linares.              |
| — Lorenzo Villaruel.....         | 27          | Junio.....   | 1859  | 5                      | Abril.....   | 1872  | 36                  | 9      | 25    | Id. del Nuble.               |
| — Pedro Cártes.....              | 27          | Junio.....   | 1859  | 20                     | Noviem.....  | 1874  | 41                  | 3      | 28    | Estado mayor de P. de Talca. |
| — Matias Plaza.....              | 27          | Junio.....   | 1859  | 11                     | Enero.....   | 1869  | 29                  | 11     | 18    | Asamblea de Bio-Bio.         |
| — José Antonio Laines.....       | 27          | Junio.....   | 1859  |                        |              |       | 33                  | 10     | 16    | Id. de Concepcion.           |
| — Fermín Urzúa.....              | 27          | Junio.....   | 1859  |                        |              |       | 25                  | 1      | 19    | Id. de Curicó.               |
| — Juan Martinez.....             | 27          | Junio.....   | 1859  | 15                     | Setiemb..... | 1874  | 32                  | 11     | 12    | Id. de Valparaiso.           |
| — Bernardo Gutierrez V.....      | 27          | Junio.....   | 1859  | 13                     | Enero.....   | 1872  | 24                  | 5      | 16    | Id. de Santiago.             |
| — José Andres Prado.....         | 20          | Julio.....   | 1861  | 10                     | Setiemb..... | 1867  | 17                  | 10     | 23    | Estado mayor de P. Santiago. |
| — José Ampuero.....              | 3           | Febrero..... | 1863  |                        |              |       | 39                  | 4      | 14    | Asamblea de Atacama.         |
| — Demofilo Fuenzalida.....       | 12          | Mayo.....    | 1865  |                        |              |       | 18                  | 7      | 14    | Id. de Angol.                |

|                              |                 |           |                 |           |       |       |       |         |         |                                    |
|------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------|-------|-------|---------|---------|------------------------------------|
| Señor Evaristo Marin.....    | 5 Mayo.....     | 1866..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 24..... | 15..... | Asamblea, Valparaiso.              |
| — Raimundo Ancieta.....      | 17 Novemb.....  | 1866..... | 15 Setbre.....  | 1871..... | ..... | ..... | ..... | 32..... | 2.....  | Injenieros militares.              |
| — Demetrio Gutierrez.....    | 27 Mayo.....    | 1867..... | 13 Enero.....   | 1872..... | ..... | ..... | ..... | 25..... | 2.....  | Asamblea, Colchagua.               |
| — Aniceto del Pozo.....      | 27 Mayo.....    | 1867..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 21..... | 1.....  | Id. Santiago.                      |
| — Pedro Maria Aravena.....   | 27 Mayo.....    | 1867..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 30..... | 5.....  | Id. Bio-Bio.                       |
| — José Maria Marchant.....   | 27 Mayo.....    | 1867..... | 29 Octubre..... | 1874..... | ..... | ..... | ..... | 28..... | 2.....  | Estado mayor del Ejército del Sur. |
| — Pedro Antonio Guñez.....   | 27 Mayo.....    | 1867..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 26..... | 11..... | Asamblea, Angol.                   |
| — Jorje Wood.....            | 27 Mayo.....    | 1867..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 20..... | 1.....  | Estado mayor de P. Angol.          |
| — Francisco Barceló.....     | 10 Setbre.....  | 1867..... | 13 Enero.....   | 1872..... | ..... | ..... | ..... | 33..... | 9.....  | Id. id. Coquimbo.                  |
| — José Seguel.....           | 8 Novbre.....   | 1867..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 30..... | 1.....  | Id. id. Valparaiso.                |
| — Wenceslao Castillo.....    | 19 Agosto.....  | 1868..... | 13 Enero.....   | 1872..... | ..... | ..... | ..... | 22..... | 2.....  | Id. id. Talca.                     |
| — Waldo Diaz.....            | 14 Diciemb..... | 1868..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 26..... | .....   | Asamblea, Coquimbo.                |
| — José Manuel 2.º Novoa..... | 14 Diciemb..... | 1868..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 24..... | 1.....  | Rejimiento de artillería.          |
| — José Maria Soto.....       | 14 Diciemb..... | 1868..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 22..... | 10..... | Estado mayor de P. Atacama.        |
| — Rafael Soto Aguilar.....   | 14 Diciemb..... | 1868..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 17..... | .....   | Batallon 4.º de línea.             |
| — Adolfo Holley.....         | 11 Enero.....   | 1869..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 41..... | 5.....  | Estado mayor del Ejército del Sur. |
| — Francisco Maturana.....    | 11 Enero.....   | 1869..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 24..... | 2.....  | Asamblea, Coquimbo.                |
| — Carlos Wood.....           | 11 Enero.....   | 1869..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 24..... | 3.....  | Primer guar. alms. de Artillería.  |
| — Adolfo Silva Vergara.....  | 11 Enero.....   | 1869..... | 15 Setbre.....  | 1874..... | ..... | ..... | ..... | 20..... | 2.....  | Escuela militar.                   |
| — Lucio Martinez.....        | 8 Mayo.....     | 1869..... | 7 Enero.....    | 1876..... | ..... | ..... | ..... | 17..... | 1.....  | Asamblea Concepcion.               |
| — Pablo Anguita.....         | 4 Setbre.....   | 1869..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 23..... | 10..... | Estado mayor de P. Arauco.         |
| — Ramon Lara.....            | 4 Mayo.....     | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 16..... | 3.....  | Asamblea, Santiago.                |
| — Diego Dublé A.....         | 1.º Junio.....  | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 15..... | 6.....  | Estado mayor de P. Magallanes.     |
| — Juan de Dios Campos.....   | 16 Setbre.....  | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 31..... | 4.....  | Asamblea, Arauco.                  |
| — Vicente Ruiz.....          | 16 Setbre.....  | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 22..... | 10..... | Batallon 3.º de línea.             |
| — Juan B. de la Fuente.....  | 16 Setbre.....  | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 18..... | 8.....  | Rejimiento de artillería.          |
| — Aristides Martinez.....    | 16 Setbre.....  | 1870..... | .....           | .....     | ..... | ..... | ..... | 11..... | 10..... | Injenieros militares.              |

**SARJENTOS MAYORES.**

| NOMBRES.                     | ANTIGÜEDAD. |            |       | GRADO.<br>DE TEN. CORONEL. |        |       | TIEMPO<br>DE SERVICIO |        |       | DESTINOS. |                                     |
|------------------------------|-------------|------------|-------|----------------------------|--------|-------|-----------------------|--------|-------|-----------|-------------------------------------|
|                              | DÍAS.       | MESES.     | AÑOS. | DÍAS.                      | MESES. | AÑOS. | AÑOS.                 | MESES. | DÍAS. |           |                                     |
|                              |             |            |       |                            |        |       |                       |        |       |           |                                     |
| Señor Juan Maruri.....       | 15          | Setbre.... | 1871  |                            |        |       |                       | 19     | 5     | 2         | Inspeccion Jeneral del Ejército.    |
| — Bartolomé Vivar.....       | 15          | Setbre.... | 1871  |                            |        |       |                       | 25     | 1     | 19        | Batallon 2.º de línea.              |
| — Juan Antonio Vargas P...   | 9           | Dicbre.... | 1871  |                            |        |       |                       | 49     | 9     | 7         | Estado mayor de P. Concepcion.      |
| — Alejandro Gorostiaga.....  | 13          | Enero....  | 1872  |                            |        |       |                       | 19     | 3     | 28        | Inspeccion Jral. de la Gdía. Nnal.  |
| — Estanislao del Canto.....  | 15          | Febrero..  | 1872  |                            |        |       |                       | 19     | 11    | 24        | Batallon 7.º de línea.              |
| — Francisco Muñoz Bezanilla. | 16          | Novbre..   | 1872  |                            |        |       |                       | 19     | 8     | 13        | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Feliciano Echeverría.....  | 12          | Agosto ... | 1873  |                            |        |       |                       | 17     | 3     | 13        | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Manuel M. Ruminot.....     | 20          | Novbre ... | 1873  |                            |        |       |                       | 26     | ...   | 8         | Estado mayor del Ejército del Sur.  |
| — José María del Canto.....  | 20          | Novbre..   | 1873  |                            |        |       |                       | 18     | 7     | 26        | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Belisario Billagran.....   | 24          | Novbre...  | 1874  |                            |        |       |                       | 12     | 2     | 28        | Inspeccion Jeneral del Ejército.    |
| — José Vicente Dávila.....   | 11          | Mayo.....  | 1876  |                            |        |       |                       | 17     | 1     | 2         | Id. id. de la Gda. Nac.             |

# CAPITANES

GRAD. DE SUT. MOE.

|                                |                |           |                 |    |       |       |                                  |
|--------------------------------|----------------|-----------|-----------------|----|-------|-------|----------------------------------|
| Señor Miguel Loyola.....       | 28 Marzo.....  | 1839..... | .....           | 24 | 10    | 11    | Asamblea de Santiago.            |
| — Buenaventura Gonzalez.....   | 7 Abril.....   | 1848..... | 27 Mayo.....    | 27 | 7     | 22    | Id. de Ñuble.                    |
| — José Ravest.....             | 12 Enero.....  | 1852..... | 5 Octub.....    | 35 | 3     | ..... | Id. de Santiago.                 |
| — José Antonio Ferreira.....   | 23 Enero.....  | 1852..... | 27 Junio.....   | 35 | 2     | 16    | Id. de Maule.                    |
| — Pedro Mardones.....          | 27 Mayo.....   | 1852..... | 29 Febrero..... | 32 | 1     | 13    | Id. de Santiago.                 |
| — José María Zúñiga.....       | 8 Junio.....   | 1852..... | 27 Junio.....   | 23 | 10    | 22    | Estado mayor de P. Arauco.       |
| — Fermin Carrasco.....         | 25 Agosto..... | 1853..... | 20 Octubre..... | 26 | 4     | 13    | Asamblea, Ñuble.                 |
| — Benjamin Diaz Valdes.....    | 17 Julio.....  | 1855..... | 14 Junio.....   | 28 | 1     | 26    | Estado mayor de P. Santiago.     |
| — Daniel García Videla.....    | 23 Julio.....  | 1856..... | 24 Octubre..... | 16 | 3     | 10    | Asamblea, Ñuble.                 |
| — Alejo Carrillo.....          | 29 Agosto..... | 1857..... | 8 Mayo.....     | 31 | 8     | 29    | Id. Valdivia.                    |
| — Manuel Francisco García..... | 28 Marzo.....  | 1859..... | 27 Junio.....   | 24 | 6     | 23    | Id. Santiago.                    |
| — José Manuel Yañez.....       | 28 Marzo.....  | 1859..... | 27 Junio.....   | 23 | 4     | 13    | Id. Aconcagua.                   |
| — José Molina.....             | 27 Junio.....  | 1859..... | 27 Mayo.....    | 35 | 10    | 18    | Estado mayor de P. Angol.        |
| — José María Contreras.....    | 27 Junio.....  | 1859..... | 1.º Mayo.....   | 35 | 4     | 29    | Id. id.                          |
| — Francisco Zúñiga.....        | 27 Junio.....  | 1859..... | 9 Junio.....    | 32 | 1     | 8     | Rejimiento de Granad. a Caballo. |
| — José Luis Acuña.....         | 27 Junio.....  | 1859..... | .....           | 21 | 4     | 2     | Asamblea, Chiloé.                |
| — Domingo Antonio Mellado..... | 27 Junio.....  | 1859..... | .....           | 30 | 11    | 23    | Id. Arauco.                      |
| — Ramon José Briones.....      | 27 Junio.....  | 1859..... | 17 Novemb.....  | 17 | 4     | 18    | Estado mayor de P. Arauco.       |
| — Mateo Ramon Mellado.....     | 27 Junio.....  | 1859..... | .....           | 22 | ..... | 21    | Asamblea, Arauco.                |
| — José del Carmen García.....  | 27 Junio.....  | 1859..... | .....           | 24 | 4     | 16    | Estado mayor de P. Aconcagua.    |
| — Cervando Corral.....         | 29 Julio.....  | 1861..... | 4 Setiemb.....  | 25 | 1     | 2     | Asamblea, Chiloé.                |
| — Euliojio Robles.....         | 1.º Abril..... | 1862..... | 4 Setiemb.....  | 31 | 2     | 2     | Id. Linares.                     |
| — Juan Leon García.....        | 14 Junio.....  | 1862..... | 11 Enero.....   | 16 | 10    | 3     | Id. Llanquihue.                  |
| — José Gregorio Bonilla.....   | 3 Febrero..... | 1863..... | .....           | 20 | 4     | 29    | Id. Santiago.                    |

## CAPITANES.

| NOMBRES.                      | ANTIGUEDAD. |            |       | GRADO DE SARJ. MAYOR. |           |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS. |                             |
|-------------------------------|-------------|------------|-------|-----------------------|-----------|-------|---------------------|--------|-------|-----------|-----------------------------|
|                               | DIAS.       | MESES.     | AÑOS. | DIAS.                 | MESES.    | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS. |           |                             |
|                               |             |            |       |                       |           |       |                     |        |       |           |                             |
| Señor Antonio Larenas.....    | 25          | Abril....  | 1863  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 24     | 3     | 5         | Estado mayor de P. Bio-Bio. |
| — José Dolores Vicencio.....  | 7           | Setiemb..  | 1865  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 21     | 8     | 25        | Asamblea, Aconcagua.        |
| — Joaquin Rodriguez.....      | 7           | Setiemb..  | 1865  | 14                    | Diciemb.. | 1868  | ...                 | 19     | 1     | 18        | Id.                         |
| — Eujenio Campos.....         | 3           | Octubre..  | 1865  | 16                    | Setiemb.. | 1870  | ...                 | 24     | 7     | 4         | Id.                         |
| — Emilio Contreras.....       | 16          | Octubre..  | 1865  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 23     | 7     | 25        | Id.                         |
| — Rafael de la Rosa.....      | 5           | Enero..... | 1866  | 4                     | Setiemb.. | 1869  | ...                 | 18     | 7     | 14        | Chilodé.                    |
| — José Carlos Valenzuela..... | 27          | Enero....  | 1866  | 15                    | Setiemb.. | 1871  | ...                 | 22     | 5     | 25        | Valparaiso.                 |
| — José Antonio Soza.....      | 27          | Enero....  | 1866  | 13                    | Enero.... | 1872  | ...                 | 17     | 2     | 15        | Concepcion.                 |
| — José Antonio Ayalá.....     | 5           | Marzo....  | 1866  | 4                     | Setiemb.. | 1869  | ...                 | 17     | 4     | 28        | Id.                         |
| — Victorino Valdivieso.....   | 5           | Marzo....  | 1866  | 21                    | Febrero.. | 1872  | ...                 | 17     | 8     | 19        | Ñuble.                      |
| — Sebastian Solis.....        | 7           | Marzo....  | 1866  | 4                     | Setiemb.. | 1869  | ...                 | 22     | 11    | 16        | Valparaiso.                 |
| — José Aravena.....           | 7           | Marzo....  | 1866  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 16     | 10    | 3         | Aconcagua.                  |
| — Exequiel Soto Aguilar.....  | 5           | Abril....  | 1866  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 21     | 3     | 17        | Id.                         |
| — Bonifacio Burgos.....       | 5           | Abril....  | 1866  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 27     | 1     | 23        | Id.                         |
| — Demetrio Guerrero.....      | 20          | Abril....  | 1866  | 16                    | Setiemb.. | 1870  | ...                 | 22     | 2     | 26        | Batallon 4.º de linea.      |
| — José Antonio Gutierrez..... | 4           | Abril....  | 1866  | 16                    | Abril.... | 1869  | ...                 | 19     | ...   | 29        | Asamblea, Santiago.         |
| — Domingo Sanhueza.....       | 13          | Julio....  | 1866  | 15                    | Setiemb.. | 1871  | ...                 | 18     | 3     | 22        | Id.                         |
| — Pablo Lopez.....            | 13          | Julio....  | 1866  | ...                   | ...       | ...   | ...                 | 17     | 4     | 2         | Id.                         |

|                              |    |             |      |       |             |       |    |    |                                    |
|------------------------------|----|-------------|------|-------|-------------|-------|----|----|------------------------------------|
| Señor Marcos F. Hurtado..... | 23 | Noviemb.    | 1866 | ..... | .....       | ..... | 18 | 1  | Estado mayor de Plaza, Valdivia    |
| Wenceslao Búlnes.....        | 15 | Enero.....  | 1867 | ..... | .....       | ..... | 20 | 2  | Asamblea, Concepcion.              |
| Juan José San Martín.....    | 30 | Abril.....  | 1867 | 15    | Setiemb.    | 1871  | 21 | 18 | Batallon 4.º de línea.             |
| Anacleto Lagos.....          | 12 | Setiemb.    | 1867 | 28    | Junio.....  | 1870  | 19 | 16 | Id.                                |
| Polodoro Valdivieso.....     | 20 | Noviemb.    | 1867 | 15    | Setiemb.    | 1871  | 18 | 28 | Batallon 3.º de línea.             |
| Juan P. Bustamante.....      | 18 | Diciembre.  | 1867 | ..... | .....       | ..... | 19 | 4  | Estado mayor de Plaza, Valparaiso. |
| Esfanislao León.....         | 7  | Marzo.....  | 1868 | 16    | Setiemb.    | 1870  | 19 | 5  | Batallon 1.º de línea.             |
| Matias Silva.....            | 23 | Marzo.....  | 1868 | ..... | .....       | ..... | 19 | 26 | Asamblea, Santiago.                |
| Ambrosio Letelier.....       | 28 | Marzo.....  | 1868 | 20    | Noviemb.    | 1873  | 13 | 8  | Rejimiento de Artillería.          |
| Nicanor Urizar.....          | 16 | Junio.....  | 1868 | 12    | Agosto..... | 1873  | 20 | 18 | Estado mayor de Plaza, Santiago.   |
| O. Liborio Echanae.....      | 6  | Octubre.    | 1868 | 20    | Noviemb.    | 1873  | 17 | 28 | Batallon 4.º de línea.             |
| Nicolas Gonzalez A.....      | 27 | Octubre.    | 1868 | ..... | .....       | ..... | 17 | 13 | Asamblea, Ñuble.                   |
| Guillermo Throup.....        | 28 | Noviemb.    | 1868 | 15    | Setiemb.    | 1871  | 16 | 21 | Bejimiento de Cazadores a caballo. |
| Pedro José Peña.....         | 28 | Noviemb.    | 1868 | 15    | Setiemb.    | 1874  | 25 | 10 | Asamblea, Colchagua.               |
| Enrique Coke.....            | 28 | Noviemb.    | 1868 | 15    | Setiemb.    | 1871  | 19 | 17 | Estado mayor del Ejército del Sur. |
| Tomas Leiva Soto.....        | 11 | Enero.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 25 | 11 | Estado mayor de P. Arauco.         |
| Antonio R. Gonzalez.....     | 11 | Enero.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 17 | 3  | Rejimiento de Artillería.          |
| Juan Francisco Ramirez.....  | 11 | Enero.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 22 | 7  | Asamblea, Chiloé.                  |
| Rafael Vargas.....           | 3  | Mayo.....   | 1869 | 20    | Novbre..... | 1873  | 15 | 1  | Rejimiento de Cazadores a caballo. |
| Hijino José Nieto.....       | 28 | Mayo.....   | 1869 | ..... | .....       | ..... | 22 | 10 | Batallon Buin 1.º de línea.        |
| José de la Cruz Salvo.....   | 23 | Junio.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 15 | 6  | Rejimiento de Artillería.          |
| Rafael 2.º Gárfias.....      | 15 | Julio.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 9  | 2  | Estado mayor de P. Valparaiso.     |
| Francisco Javier Fierro..... | 20 | Julio.....  | 1869 | 16    | Marzo.....  | 1874  | 19 | 18 | Injenieros militares.              |
| Manuel Contreras.....        | 20 | Julio.....  | 1869 | 20    | Novbre..... | 1873  | 18 | 2  | Batallon 3.º de línea.             |
| Matias Gonzalez.....         | 20 | Julio.....  | 1869 | ..... | .....       | ..... | 16 | 11 | Id.                                |
| Baldomero Dublé A.....       | 4  | Setbre..... | 1869 | 20    | Novbre..... | 1873  | 19 | 17 | Injenieros militares.              |
| Salustio Garcia V.....       | 4  | Setbre..... | 1869 | ..... | .....       | ..... | 12 | 7  | Asamblea, Chillan.                 |

## CAPITANES.

| NOMBRES.                        | ANTIGUEDAD. |            |       | GRADO DE SARGTO. MAYOR. |           |       | TIEMPO DE SERVICIO |        |       | DESTINOS. |                                    |
|---------------------------------|-------------|------------|-------|-------------------------|-----------|-------|--------------------|--------|-------|-----------|------------------------------------|
|                                 | DIAS.       | MESES.     | AÑOS. | DIAS.                   | MESES.    | AÑOS. | AÑOS.              | MESES. | DIAS. |           |                                    |
|                                 |             |            |       |                         |           |       |                    |        |       |           |                                    |
| Señor Hilarion Olmedo Toledo... | 4           | Setbre...  | 1869  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 20     | ...   | 21        | Inspeccion Jral. de la Gdia. Nnal. |
| — Diego Antonio Elizondo...     | 4           | Setbre...  | 1869  | 15                      | Setbre... | 1874  | ...                | 16     | 2     | 21        | Estado mayor de P. Santiago.       |
| — José Manuel de la Puente.     | 5           | Octubre..  | 1869  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 15     | 3     | 23        | Asamblea, Coquimbó.                |
| — Francisco Perez.....          | 8           | Octubre..  | 1869  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 31     | 9     | 24        | Batallon Buin 1.º de línea.        |
| — Manuel Villarreal.....        | 30          | Novbre...  | 1869  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 15     | 10    | 9         | Batallon 7.º de id.                |
| — Juan Henriquez.....           | 20          | Dicbre...  | 1869  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 17     | 1     | 28        | Asamblea, Arauco.                  |
| — Cesáreo Peña i Lillo.....     | 20          | Dicbre...  | 1869  | 20                      | Novbre... | 1873  | ...                | 18     | ...   | 23        | Batallon 2.º de línea.             |
| — Ricardo Santa Cruz.....       | 27          | Dicbre..   | 1869  | 20                      | Novbre... | 1873  | ...                | 15     | 2     | 3         | Escuela militar.                   |
| — José Saavedra.....            | 5           | Febrero... | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 10     | 1     | 25        | Asamblea, Curicó.                  |
| — Juan de Dios Castro.....      | 23          | Marzo...   | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 17     | 1     | 27        | Estado mayor de P. Santiago.       |
| — Ramon Perales.....            | 23          | Marzo...   | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 19     | 1     | 18        | Rejimiento de Artilleria.          |
| — Francisco Antonio Vial.....   | 10          | Mayo...    | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 14     | 3     | 19        | Asamblea, Valparaiso.              |
| — Rafael Guerrero Guzman.       | 16          | Agosto...  | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 15     | 2     | 5         | Escuela militar.                   |
| — José Francisco Vargas....     | 16          | Setbre...  | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 12     | 1     | 19        | Rejimiento de Cazadores a caballo. |
| — Bartolomé Ibañez.....         | 29          | Setbre...  | 1870  | ...                     | ...       | ...   | ...                | 23     | 2     | 25        | Batallon 7.º de línea.             |



|                                 |                 |      |       |    |    |    |                                     |
|---------------------------------|-----------------|------|-------|----|----|----|-------------------------------------|
| Señor Soberino Albornoz.....    | 22 Diciebre.... | 1870 | ..... | 10 | 7  | 3  | Estado mayor de P. Concepcion.      |
| — José Antonio Nolasco.....     | 22 Diciebre.... | 1870 | ..... | 10 | 7  | 3  | Asamblea, Santiago.                 |
| — Diego Garfias.....            | 2 Febrero....   | 1871 | ..... | 16 | 11 | 27 | Id. Llanquihue.                     |
| — Ruperto Banderas.....         | 15 Setbre....   | 1871 | ..... | 10 | 5  | 15 | Inspeccion Jeneral del Ejército.    |
| — Juan de Dios Leon.....        | 15 Setbre....   | 1871 | ..... | 16 | 11 | 19 | Ingenieros militares.               |
| — Miguel Arrate.....            | 2 Novbre....    | 1871 | ..... | 11 | 3  | 11 | Batallon 2.º de línea.              |
| — Manuel A. Silva.....          | 12 Enero....    | 1872 | ..... | 10 | 2  | 20 | Estado mayor de P. Valparaiso.      |
| — José Miguel Alzérica....      | 19 Febrero....  | 1872 | ..... | 10 | 5  | 14 | Rejimiento Cazadores a caballo.     |
| — Wenceslao Cuitiño.....        | 18 Marzo....    | 1872 | ..... | 13 | 6  | 10 | Batallon 3.º de línea.              |
| — Carlos 2.º Pozzi.....         | 5 Abril....     | 1872 | ..... | 10 | 2  | 20 | Estado mayor de P. Santiago.        |
| — Pio Guillardes.....           | 13 Junio....    | 1872 | ..... | 21 | 3  | 29 | Rejimiento de Artilleria.           |
| — José Lorenzo Herrera.....     | 13 Junio....    | 1872 | ..... | 14 | 4  | 7  | Id.                                 |
| — Francisco J. San Martin....   | 15 Julio....    | 1872 | ..... | 16 | 4  | 23 | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Julio Argomedeo.....          | 25 Setbre....   | 1872 | ..... | 16 | 3  | 17 | Batallon 7.º de línea.              |
| — J. Agustín Venegas.....       | 16 Novbre....   | 1872 | ..... | 24 | 2  | 16 | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — José Evanjelista Vallejos.... | 4 Diciebr....   | 1872 | ..... | 24 | 4  | 14 | Estado mayor de P. Curicó.          |
| — José Ignacio Marchant.....    | 14 Enero....    | 1873 | ..... | 19 | 4  | 3  | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Luis Rivera.....              | 19 Junio....    | 1873 | ..... | 10 | 7  | 1  | Id. 2.º de id.                      |
| — Fernando Lopetegui.....       | 26 Julio....    | 1873 | ..... | 12 | 9  | 8  | Inspeccion Jeneral del Ejército.    |
| — Rafael Zorraindo.....         | 12 Agosto....   | 1873 | ..... | 16 | 1  | 17 | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Federico Castro.....          | 30 Agosto....   | 1873 | ..... | 15 | 11 | 16 | Batallon 7.º de línea.              |
| — Luis Solo Zaldivar.....       | 27 Octubre....  | 1873 | ..... | 16 | 6  | 26 | Id. 4.º de id.                      |
| — Benjamin Montoya.....         | 31 Diciebr....  | 1873 | ..... | 16 | 1  | 19 | Rejimiento de Artilleria.           |
| — José Unitel Urrutia.....      | 5 Mayo....      | 1874 | ..... | 16 | 3  | 29 | Batallon 2.º de línea.              |
| — Emilio Donoso.....            | 20 Julio....    | 1874 | ..... | 9  | 9  | 5  | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Miguel Rivera.....            | 24 Agosto....   | 1874 | ..... | 10 | 7  | 1  | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Pablo N. Ramirez.....         | 4 Setbre....    | 1874 | ..... | 12 | 3  | 27 | Id. 2.º de id.                      |
| — Alejandro Baquedano.....      | 3 Octubre....   | 1874 | ..... | 10 | 7  | 1  | Id. 7.º de id.                      |

## CAPITANES.

| NOMBRES.                    | ANTIGÜEDAD. |            |       | GRADO DE SAKTO. MAYOR. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                          |
|-----------------------------|-------------|------------|-------|------------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|------------------------------------|
|                             | DIAS.       | MESES.     | AÑOS. | DIAS.                  | MESES. | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS. |                                    |
|                             |             |            |       |                        |        |       |                     |        |       |                                    |
| — Lorenzo Flores.....       | 13          | Febrero... | 1875  |                        |        |       | 9                   | 9      | 26    | Rejimiento de Cazadores a caballo. |
| — Lisandro Orrego.....      | 24          | Abril..... | 1875  |                        |        |       | 10                  | 5      | 18    | Batallon 2.º de línea.             |
| — Benjamin Silva.....       | 18          | Agosto.... | 1875  |                        |        |       | 15                  | 2      | 2     | Asamblea, Aconcagua.               |
| — Enrique Valenzuela.....   | 18          | Agosto.... | 1875  |                        |        |       | 10                  | 6      | 26    | Batallon 3.º de línea.             |
| — Manuel A. Rodríguez.....  | 3           | Noviemb.   | 1875  |                        |        |       | 10                  | 7      | 1     | Id. Buin 1.º de línea.             |
| — Exequiel Fuentes.....     | 8           | Noviemb.   | 1875  |                        |        |       | 14                  | 3      | 1     | Rejimiento de Artillería.          |
| — Benjamin Blanco Viel..... | 13          | Noviemb.   | 1875  |                        |        |       | 13                  | 3      | 17    | Id. de id.                         |
| — José Manuel Borgoño L.... | 13          | Diciemb.   | 1875  |                        |        |       | 10                  | 4      | 22    | Estado mayor de P. Valparaiso.     |
| — Juan José Herrerros.....  | 13          | Diciemb.   | 1875  |                        |        |       | 11                  | 3      | 1     | Id. id. de id.                     |
| — Emilio Gana.....          | 11          | Enero..... | 1876  |                        |        |       | 10                  | 2      | 10    | Injenieros militares.              |
| — Hernógenes Camus.....     | 11          | Marzo....  | 1876  |                        |        |       | 13                  | 3      | 17    | Batallon 3.º de línea.             |
| — Loreetano Fuenzalida..... | 20          | Marzo....  | 1876  |                        |        |       | 11                  | 2      | 19    | Id. 4.º de id.                     |
| — Eleuterio Dañin.....      | 11          | Abril....  | 1876  |                        |        |       | 10                  | 10     | 18    | Id. 7.º de id.                     |
| — Santiago Frias.....       | 12          | Abril....  | 1876  |                        |        |       | 10                  | 7      | 1     | Rejimiento de Artillería.          |
| — José Ignacio Silva.....   | 2           | Mayo.....  | 1876  |                        |        |       | 6                   | 1      | 3     | Estado mayor del Ejército del Sur. |

## AYUDANTES MAYORES.

| NOMBRES.                     | ANTIGUEDAD.              |          |          | GRADO DE CAPITAN. |          |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                           |
|------------------------------|--------------------------|----------|----------|-------------------|----------|-------|---------------------|--------|-------|-------------------------------------|
|                              | DIAS.                    | MESES.   | AÑOS.    | DIAS.             | MESES.   | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS. |                                     |
|                              | Señor Manuel Vargas..... | 3        | Febrero. | 1863              | ...      | ...   | ...                 | 26     | ...   |                                     |
| — Carlos Federico Bravo..... | 24                       | Abril.   | 1866     | 4                 | Setiemb. | 1869  | 17                  | 8      | 13    | Estado mayor de P. Ñuble.           |
| — José Facundo Deformes..... | 28                       | Setiemb. | 1866     | 28                | Agosto.  | 1874  | 32                  | 4      | 29    | Asamblea, Valparaiso.               |
| — Nicolás 2.º Jimenez.....   | 16                       | Enero.   | 1867     | ...               | ...      | ...   | 17                  | 2      | 13    | Estado mayor de P. Coquimbo.        |
| — Juan Antonio Huerta.....   | 21                       | Febrero. | 1867     | 13                | Enero.   | 1872  | 20                  | 1      | 5     | Asamblea, Aconcagua.                |
| — Juan Contreras Pinto.....  | 30                       | Noviemb. | 1869     | ...               | ...      | ...   | 12                  | 7      | 11    | Asamblea, id.                       |
| — Domingo Duarte.....        | 5                        | Febrero. | 1870     | ...               | ...      | ...   | 10                  | 7      | 2     | Estado Mayor de P. Talca.           |
| — Carlos Herrera.....        | 22                       | Diciemb. | 1870     | ...               | ...      | ...   | 10                  | 7      | 1     | Asamblea, Arauco.                   |
| — Daniel Briceño.....        | 1.º                      | Febrero. | 1872     | ...               | ...      | ...   | 15                  | 7      | 20    | Estado mayor de P. Angol.           |
| — Eladio Carvallo G.....     | 12                       | Julio.   | 1872     | ...               | ...      | ...   | 7                   | 4      | 4     | Asamblea, Valparaiso.               |
| — Roberto Bell.....          | 15                       | Julio.   | 1872     | ...               | ...      | ...   | 15                  | ...    | ...   | Estado mayor de P. Llanquihue.      |
| — Eusebio Alvis.....         | 12                       | Julio.   | 1873     | 3                 | Abril.   | 1876  | 10                  | 7      | 1     | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Emilio Larrain.....        | 5                        | Mayo.    | 1874     | ...               | ...      | ...   | 10                  | 5      | 15    | Batallon 2.º de línea.              |
| — Abelardo Urcullu.....      | 6                        | Mayo.    | 1874     | ...               | ...      | ...   | 10                  | 6      | 12    | Escuela Militar.                    |
| — David Marzan.....          | 29                       | Julio.   | 1874     | 16                | Febrero. | 1871  | 10                  | 5      | 14    | Rejimiento de Granaderos a caballo. |

## AYUDANTES MAYORES.

| NOMBRES.                      | ANTIGÜEDAD. |              |       | GRADO DE CAPITAN. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                           |
|-------------------------------|-------------|--------------|-------|-------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-------------------------------------|
|                               | DIAS.       | MESES.       | AÑOS. | DIAS.             | MESES. | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS. |                                     |
|                               |             |              |       |                   |        |       |                     |        |       |                                     |
| Señor Rodolfo Villagran.....  | 20          | Julio.....   | 1874  | .....             | .....  | ..... | 7                   | 9      | 20    | Regimiento de Granaderos a caballo. |
| — Ruperto Fuentesba.....      | 24          | Agosto.....  | 1874  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 4      | 9     | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Menandro José Urrutia.....  | 23          | Diciemb..... | 1874  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 4      | 18    | Id. 4.º de id.                      |
| — Belisario Campos.....       | 13          | Febrero..... | 1875  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 1      | 29    | Regimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Jorje R. Munday.....        | 19          | Mayo.....    | 1875  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 5      | 14    | Batallon 2.º de línea.              |
| — Gregorio Silva.....         | 18          | Agosto.....  | 1875  | .....             | .....  | ..... | 16                  | .....  | ..... | Id. 3.º de id.                      |
| — Juan Félix Urcullu.....     | 3           | Noviemb..... | 1875  | .....             | .....  | ..... | 9                   | 11     | 29    | Id. Buin 1.º de id.                 |
| — José Ramon Casariego.....   | 8           | Noviemb..... | 1875  | .....             | .....  | ..... | 14                  | 9      | 9     | Regimiento de Artillería.           |
| — Florentino Pantoja.....     | 13          | Noviemb..... | 1875  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 11     | 15    | Id. id.                             |
| — José Manuel Garzo.....      | 11          | Marzo.....   | 1876  | .....             | .....  | ..... | 12                  | 4      | 6     | Batallon 3.º de línea.              |
| — Pedro O. Gana.....          | 20          | Marzo.....   | 1876  | .....             | .....  | ..... | 10                  | 1      | 29    | Id. 4.º de id.                      |
| — Exequiel Villarreal.....    | 11          | Abril.....   | 1876  | .....             | .....  | ..... | 13                  | 6      | ..... | Id. 7.º de id.                      |
| — Juan de Dios Gutierrez..... | 11          | Abril.....   | 1876  | .....             | .....  | ..... | 18                  | 5      | 10    | Id. 7.º de id.                      |
| — Delfin Carvallo.....        | 12          | Abril.....   | 1876  | .....             | .....  | ..... | 23                  | 9      | 13    | Regimiento de Artillería.           |

## TENIENTES.

| NOMBRES.                        | ANTIGÜEDAD. |          |       | GRADO DE CAPITAN. |          |       | TIEMPO DE SERVICIO |        |       | DESTINOS.                         |
|---------------------------------|-------------|----------|-------|-------------------|----------|-------|--------------------|--------|-------|-----------------------------------|
|                                 | DIAS.       | MESES.   | AÑOS. | DIAS.             | MESES.   | AÑOS. | AÑOS.              | MESES. | DIAS. |                                   |
|                                 |             |          |       |                   |          |       |                    |        |       |                                   |
| Señor Manuel Eujenio Larrañaga. | 21          | Junio.   | 1840  | 14                | Marzo.   | 1874  | 30                 | 8      | 12    | Asamblea, Bio-Bio.                |
| — Matias López.                 | 27          | Junio.   | 1859  |                   |          |       | 30                 | 11     | 17    | Id. Angol.                        |
| — Ramon Jimenez.                | 27          | Junio.   | 1859  | 1.                | Agosto.  | 1874  | 17                 | 1      | 14    | Inspeccion Jeneral de la Guard.N. |
| — José Zárate.                  | 24          | Marzo.   | 1860  |                   |          |       | 16                 | 10     | 3     | Asamblea. Coquimbo.               |
| — Silverio Merino.              | 3           | Febrero. | 1863  | 16                | Setbre.  | 1871  | 24                 | 3      | 14    | Id. Talca.                        |
| — Adolfo Arredondo.             | 9           | Novbre.  | 1863  |                   |          |       | 29                 | 11     | 20    | Estado mayor de P. Nuble.         |
| — Santiago Aguirre.             | 12          | Enero.   | 1865  |                   |          |       | 21                 | 11     | 29    | Id. id. de Valdivia.              |
| — Ruperto Salcedo.              | 7           | Setiemb. | 1865  |                   |          |       | 11                 | 5      | 29    | Asamblea, Atacama.                |
| — Sebastian G. Quezada.         | 16          | Octubre. | 1865  |                   |          |       | 21                 | 4      | 5     | Id. Bio-Bio.                      |
| — José de la Cruz Artigas.      | 29          | Novbre.  | 1865  | 4                 | Setbre.  | 1869  | 26                 |        | 17    | Id. Maule.                        |
| — Antonio Monsalves.            | 24          | Abril.   | 1866  | 20                | Diciemb. | 1873  | 16                 |        | 9     | Estado mayor de P. Concepcion.    |
| — José Domingo Velez.           | 29          | Noviemb. | 1866  | 4                 | Setbre.  | 1869  | 10                 | 7      | 4     | Asamblea, Santiago.               |
| — Pedro Nolasco Cuevas.         | 29          | Enero.   | 1867  |                   |          |       | 42                 | 11     | 4     | Id. id.                           |
| — Francisco L. Fuentes.         | 20          | Noviemb. | 1867  |                   |          |       | 15                 | 2      | 16    | Estado mayor del P. de Chiloé.    |
| — Laureano Fuentes.             | 26          | Noviemb. | 1867  |                   |          |       | 30                 | 8      | 20    | Asamblea de Curicó.               |

TENIENTES.

| NOMBRES.                           | ANTIGÜEDAD.    |        |                | GRADO DE CAYTAN. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO |        |       | DESTINOS.                         |
|------------------------------------|----------------|--------|----------------|------------------|--------|-------|--------------------|--------|-------|-----------------------------------|
|                                    | DÍAS.          | MESES. | AÑOS.          | DÍAS.            | MESES. | AÑOS. | AÑOS.              | MESES. | DÍAS. |                                   |
| Señor José Agustín Echeverría..... | 28 Mayo.....   | 1869   | .....          | .....            | .....  | ..... | 10                 | 7      | 2     | Estado mayor de P. de Valparaíso. |
| — Saturnino Retamales R.....       | 29 Mayo.....   | 1869   | 7 Mayo.....    | 1872             | .....  | ..... | 10                 | 7      | 1     | Asamblea de Santiago.             |
| — José María Muñoz.....            | 29 Mayo.....   | 1869   | .....          | .....            | .....  | ..... | 36                 | 1      | 22    | Id. de Colchagua.                 |
| — Pedro Herreros.....              | 23 Junio.....  | 1869   | .....          | .....            | .....  | ..... | 11                 | 11     | 24    | Id. Maule.                        |
| — Melitón Echeverría.....          | 28 Junio.....  | 1869   | 22 Setbre..... | 1874             | .....  | ..... | 6                  | 10     | 2     | Estado mayor de P. de Concepcion. |
| — Maximiano Echeverría.....        | 28 Junio.....  | 1869   | 22 Setbre..... | 1874             | .....  | ..... | 6                  | 10     | 2     | Id. de Santiago.                  |
| — José Félix Pardo.....            | 28 Junio.....  | 1869   | 22 Setbre..... | 1874             | .....  | ..... | 6                  | 10     | 2     | Id. de id.                        |
| — Exequiel Lazo.....               | 28 Junio.....  | 1869   | 22 Setbre..... | 1874             | .....  | ..... | 6                  | 10     | 2     | Id. de id.                        |
| — José Echeverría.....             | 28 Junio.....  | 1869   | 22 Setbre..... | 1874             | .....  | ..... | 6                  | 10     | 2     | Id. de id.                        |
| — Diego Aurelio Argomedo.....      | 4 Setbre.....  | 1869   | .....          | .....            | .....  | ..... | 10                 | 5      | 14    | Id. de Arauco.                    |
| — Santos Altamirano.....           | 5 Febrero..... | 1870   | .....          | .....            | .....  | ..... | 21                 | 6      | 28    | Id. de Bio-Bio.                   |
| — Juan Orellana.....               | 28 Abril.....  | 1870   | .....          | .....            | .....  | ..... | 37                 | 7      | 24    | Asamblea de Bio-Bio.              |
| — Andres Droguet.....              | 2 Junio.....   | 1870   | .....          | .....            | .....  | ..... | 17                 | 5      | 29    | Id. de Valdivia.                  |
| — Manuel Jesús Jara.....           | 15 Julio.....  | 1870   | .....          | .....            | .....  | ..... | 10                 | 7      | 1     | Rejimiento de Artillería.         |
| — Fernando J. Hermosilla.....      | 16 Agosto..... | 1870   | .....          | .....            | .....  | ..... | 18                 | 3      | 7     | Id. de Granaderos.                |

|                                |               |      |               |       |       |    |       |       |                                   |
|--------------------------------|---------------|------|---------------|-------|-------|----|-------|-------|-----------------------------------|
| Señor Manuel Rivera.....       | 27 Octubre... | 1870 | .....         | ..... | ..... | 13 | 5     | 17    | Regimiento de Artillería          |
| — Pedro del Canto.....         | 22 Diciemb.   | 1870 | .....         | ..... | ..... | 15 | ..... | 13    | Estado mayor de P. Linares.       |
| — Demetrio Carvallo.....       | 20 Julio..... | 1871 | .....         | ..... | ..... | 10 | 1     | 8     | Inspeccion Jeneral del Ejército.  |
| — Artemon Arellano.....        | 15 Setbre.... | 1871 | .....         | ..... | ..... | 10 | 7     | 2     | Asamblea de Santiago.             |
| — Pedro Julio Quintavalla....  | 15 Setbre.... | 1871 | .....         | ..... | ..... | 10 | 5     | 24    | Batallon 2.º de línea.            |
| — Francisco Perez.....         | 15 Setbre.... | 1871 | 1.º Agosto... | 1874  | ..... | 11 | 2     | 10    | Estado mayor de P. de Santiago.   |
| — José Luis Contreras.....     | 16 Setbre.... | 1871 | .....         | ..... | ..... | 15 | 9     | 22    | Rejimiento de Cazadores.          |
| — Juan Manuel Sandoval.....    | 16 Enero....  | 1872 | .....         | ..... | ..... | 10 | 6     | 7     | Escuela Militar.                  |
| — Manuel Ramon Barahona....    | 19 Febrero... | 1872 | 28 Marzo...   | 1874  | ..... | 9  | 10    | 16    | Rejimiento de Cazadores.          |
| — Mateo Carlos Doren.....      | 19 Febrero... | 1872 | .....         | ..... | ..... | 9  | 11    | 18    | Id.                               |
| — Francisco Villagran.....     | 19 Febrero... | 1872 | .....         | ..... | ..... | 7  | ..... | 16    | Inspeccion Jral. de la Gdia. Nac. |
| — José Mónico Sanchez.....     | 30 Abril..... | 1872 | .....         | ..... | ..... | 4  | ..... | ..... | Estado mayor de P. de Santiago.   |
| — Roberto Wood.....            | 13 Junio....  | 1872 | .....         | ..... | ..... | 10 | 6     | 10    | Rejimiento de Artillería.         |
| — Benjamin Ruiz.....           | 15 Julio....  | 1872 | .....         | ..... | ..... | 10 | 7     | 1     | Batallon 2.º de línea.            |
| — Manuel P. Cruzat.....        | 25 Setbre.... | 1872 | .....         | ..... | ..... | 10 | 4     | 3     | Estado mayor de P. Arauco.        |
| — Benito Gatica.....           | 14 Enero....  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 31 | 8     | ..... | Asamblea, Maule.                  |
| — Ramon Valenzuela.....        | 14 Enero....  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 13 | 6     | 19    | Batallon Buin 1.º de línea.       |
| — Eulojio Novoa.....           | 20 Enero....  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 10 | 4     | 23    | Id. 4.º de id.                    |
| — Roberto Anguita.....         | 17 Abril..... | 1873 | .....         | ..... | ..... | 17 | 1     | 27    | Asamblea, Bio-Bio.                |
| — Camilo Molinet.....          | 25 Mayo....   | 1873 | .....         | ..... | ..... | 8  | 1     | 4     | Id. Santiago.                     |
| — José Antonio 2.º Garretton.. | 19 Junio....  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 11 | ..... | 3     | Batallon 2.º de línea.            |
| — Belisario Zañartu.....       | 26 Julio....  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 10 | 6     | 3     | Id. 7.º de id.                    |
| — Alberto Novoa Gormaz.....    | 12 Agosto...  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 11 | 9     | 20    | Rejimiento de Cazadores.          |
| — Manuel Riveros Barceló....   | 14 Agosto...  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 10 | 1     | 29    | Batallon 4.º de línea.            |
| — Abel Luna.....               | 30 Agosto...  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 5  | 11    | 3     | Batallon 7.º de línea.            |
| — José Agustín Campo.....      | 26 Setbre.... | 1873 | .....         | ..... | ..... | 10 | 4     | 26    | Id. 3.º de id.                    |
| — Basilio Dávila.....          | 20 Octubre..  | 1873 | .....         | ..... | ..... | 10 | 6     | ..... | Rejimiento de Artillería.         |

## TENIENTES.

| NOMBRES.                         | ANTIGÜEDAD. |          |       | GRADO DE CAPITAN. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                           |
|----------------------------------|-------------|----------|-------|-------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-------------------------------------|
|                                  | DÍAS.       | MESES.   | AÑOS. | DÍAS.             | MESES. | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DÍAS. |                                     |
|                                  |             |          |       |                   |        |       |                     |        |       |                                     |
| Señor José M. de la Barrera..... | 27          | Octubre  | 1873  |                   |        |       | 15                  | 9      | 29    | Batallon 4.º de línea.              |
| — Francisco Monroi.....          | 8           | Enero    | 1874  |                   |        |       | 19                  | 10     | 27    | Id. Buin 1.º de línea.              |
| — Domingo A. Castro.....         | 28          | Marzo    | 1874  |                   |        |       | 10                  | 1      | 29    | Asamblea, Magallanes.               |
| — José Gregorio Diaz.....        | 26          | Mayo     | 1874  |                   |        |       | 12                  | 6      | 17    | Rejimiento de Artillería.           |
| — Bernardo Necochea.....         | 2           | Junio    | 1874  |                   |        |       | 23                  | 11     | 24    | Batallon 2.º de línea.              |
| — Juan Ramon Rivera.....         | 9           | Junio    | 1874  |                   |        |       | 17                  | 1      | 19    | Id. Buin 1.º de id.                 |
| — Benigno A. Larenas.....        | 20          | Julio    | 1874  |                   |        |       | 10                  | 2      | 20    | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Julio Garcia Videla.....       | 20          | Julio    | 1874  |                   |        |       | 7                   | 1      | 19    | Id.                                 |
| — Marcial Pinto A.....           | 1.º         | Agosto   | 1874  |                   |        |       | 5                   | 2      | 17    | Inspeccion Jral. de la Gdia. Nac.   |
| — José María Carrillo.....       | 6           | Agosto   | 1874  |                   |        |       | 12                  | 9      | 19    | Estado mayor de P. Lebu.            |
| — José de la C. Reyes Campo..... | 24          | Agosto   | 1874  |                   |        |       | 10                  | 5      | 5     | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Domingo Castillo.....          | 3           | Octubre  | 1874  |                   |        |       | 21                  | 3      | 26    | Id. 7.º de id.                      |
| — Antonio M. Fernandez.....      | 5           | Diciemb. | 1874  |                   |        |       | 13                  | 7      | 4     | Estado mayor de P. Atacama.         |
| — Pablo Marchant.....            | 23          | Diciemb. | 1874  |                   |        |       | 9                   | 6      | 26    | Batallon 4.º de lineat.             |



|                               |    |           |      |       |    |     |     |                                    |
|-------------------------------|----|-----------|------|-------|----|-----|-----|------------------------------------|
| Señor Sofanor Perra.....      | 13 | Febrero.. | 1875 | ..... | 6  | 11  | 27  | Rejimiento de Cazadores a caballo. |
| — Luis Perez.....             | 11 | Abril.... | 1875 | ..... | 11 | 3   | 17  | Batallon 2.º de línea.             |
| — Exequiel Ovalle.....        | 19 | Mayo....  | 1875 | ..... | 11 | 6   | 14  | id.                                |
| — Virjilio Mendez.....        | 6  | Julio.... | 1875 | ..... | 10 | 3   | 25  | Id. 3.º de id.                     |
| — Leandro Navarro.....        | 18 | Agosto..  | 1875 | ..... | 10 | 3   | 25  | id.                                |
| — Tristan Chacon.....         | 18 | Agosto..  | 1875 | ..... | 7  | 1   | 18  | id.                                |
| — José F. Bahamondes.....     | 18 | Agosto..  | 1875 | ..... | 15 | 11  | 29  | id.                                |
| — José Manuel Zortando.....   | 3  | Novbre..  | 1875 | ..... | 11 | 11  | 20  | Id. Buin 1.º de id.                |
| — Elias Naranjo.....          | 3  | Novbre..  | 1875 | ..... | 6  | 10  | ... | Batallon Buin 1.º de línea.        |
| — David Silva-J.....          | 4  | Novbre..  | 1875 | ..... | 3  | 3   | 20  | Inspeccion Jeneral del Ejército.   |
| — Juan Rojo.....              | 8  | Novbre..  | 1875 | ..... | 10 | 4   | 25  | Rejimiento de Artillería.          |
| — Manuel 2.º Zúñiga.....      | 13 | Novbre..  | 1875 | ..... | 12 | ... | 21  | id.                                |
| — Anacleto 2.º Lermanda.....  | 10 | Enero.... | 1876 | ..... | 13 | 10  | 29  | Id. de Granaderos.                 |
| — Manuel Romero H.....        | 11 | Enero.... | 1876 | ..... | 4  | ... | 7   | Injeneros militares.               |
| — Enrique Munizaga.....       | 11 | Enero.... | 1876 | ..... | 1  | 8   | 16  | id.                                |
| — Máximo Valenzuela.....      | 11 | Enero.... | 1876 | ..... | 3  | 4   | 4   | id.                                |
| — José de las N. Venegas..... | 7  | Febrero.. | 1876 | ..... | 10 | 7   | 4   | Batallon 4.º de línea.             |
| — Pedro Antonio Urrutúa.....  | 11 | Marzo.... | 1876 | ..... | 10 | 6   | 20  | Id. 3.º de id.                     |
| — Aseleterion Urrutúa.....    | 16 | Marzo.... | 1876 | ..... | 4  | 7   | 15  | Estado mayor del Ejército del Sur. |
| — Avelino Villagran.....      | 20 | Marzo.... | 1876 | ..... | 9  | 11  | 18  | Batallon 4.º de línea.             |
| — Rudecindo Molina.....       | 11 | Abril.... | 1876 | ..... | 6  | 2   | 9   | Id. 7.º de id.                     |
| — Daniel Aravena.....         | 11 | Abril.... | 1876 | ..... | 4  | 6   | 12  | Id. 7.º de id.                     |
| — Fernando Perez.....         | 11 | Abril.... | 1876 | ..... | 9  | 9   | 22  | Id. 7.º de id.                     |
| — Eulojio Villarreal.....     | 12 | Abril.... | 1876 | ..... | 11 | ... | 4   | Rejimiento de Artillería.          |
| — Vicente Montauban.....      | 26 | Mayo....  | 1876 | ..... | 4  | 9   | 10  | Id. de Cazadores.                  |

SUB-TENIENTES.

| NOMBRES.                      | ANTIGÜEDAD. |               |       | GRADO DE TENIENTE. |          |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                      |
|-------------------------------|-------------|---------------|-------|--------------------|----------|-------|---------------------|--------|-------|--------------------------------|
|                               | DIAS.       | MESES.        | AÑOS. | DIAS.              | MESES.   | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DIAS. |                                |
|                               |             |               |       |                    |          |       |                     |        |       |                                |
| Señor Alejandro Robles.....   | 2           | Febrero..     | 1859  | .....              | .....    | ..... | 17                  | 2      | 28    | Asamblea de Arauco.            |
| — Francisco Roco.....         | 2           | Marzo....     | 1859  | .....              | .....    | ..... | 16                  | 11     | 28    | Id. Aconcagua.                 |
| — Tomas Navarrete.....        | 14          | Abril....     | 1859  | .....              | .....    | ..... | 24                  | 10     | 19    | Id. Ñuble.                     |
| — Tomas Acuña.....            | 30          | Julio....     | 1859  | 28                 | Diciemb. | 1874  | 24                  | 7      | 14    | Id. Concepcion.                |
| — Juan de Dios Torres.....    | 9           | Febrero..     | 1860  | .....              | .....    | ..... | 25                  | 3      | 16    | Id. Angol.                     |
| — Romualdo Orellana.....      | 14          | Octubre..     | 1862  | .....              | .....    | ..... | 32                  | 3      | 23    | Id. Valdivia.                  |
| — José María Morales.....     | 24          | Octubre..     | 1862  | .....              | .....    | ..... | 32                  | ...    | 27    | Estado mayor de P. Concepcion. |
| — José Vicente Quezada.....   | 27          | Abril....     | 1863  | 4                  | Setiemb. | 1869  | 13                  | 2      | 27    | Id. id. Linares.               |
| — Raimundo García.....        | 28          | Setbre...1865 | ..... | .....              | .....    | ..... | 10                  | 7      | 1     | Asamblea de Concepcion.        |
| — Bernardino Alvarez.....     | 16          | Octubre..     | 1865  | .....              | .....    | ..... | 14                  | 3      | 21    | Id. Atacama.                   |
| — José Antonio Contreras..... | 26          | Octubre..     | 1865  | .....              | .....    | ..... | 14                  | 4      | 28    | Estado mayor de P. Maule.      |
| — Zenon Garreton.....         | 12          | Novbre...1865 | ..... | .....              | .....    | ..... | 15                  | 6      | 25    | Asamblea de Aconcagua.         |
| — Gustavo García.....         | 12          | Novbre...1865 | ..... | .....              | .....    | ..... | 10                  | 5      | 18    | Estado mayor de P. Atacama.    |
| — Enrique Zelada.....         | 16          | Novbre...1865 | 16    | Setiemb.           | 1871     | ..... | 10                  | 5      | 14    | Id. id. Colchagua.             |
| — Antonio Agüero.....         | 6           | Dicbre...1865 | 15    | Setiemb.           | 1871     | ..... | 10                  | 6      | 24    | Asamblea de Valdivia.          |

|   |                                |                   |      |               |       |    |       |       |                                |
|---|--------------------------------|-------------------|------|---------------|-------|----|-------|-------|--------------------------------|
| — | Bernardo Latorre.....          | 27 Enero .....    | 1866 | .....         | ..... | 15 | 9     | ..... | Estado Mayor de P. Talca.      |
| — | Luis Flores.....               | 15 Enero .....    | 1867 | .....         | ..... | 10 | 5     | 20    | Id. id. Llanquihue.            |
| — | Pedro Montenegro.....          | 22 Abril.....     | 1867 | .....         | ..... | 20 | 4     | 16    | Asambeta, Colchagua.           |
| — | Jerman Rohde.....              | 13 Octubre.....   | 1868 | .....         | ..... | 11 | 8     | 29    | Estado mayor de P. Valparaiso. |
| — | Daniel J. Hermosilla.....      | 11 Enero .....    | 1869 | .....         | ..... | 6  | 2     | 26    | Asambleas, Angol.              |
| — | Juan Agustín Torres.....       | 17 Mayo .....     | 1869 | 4 Agosto..... | 1874  | 45 | 6     | ..... | Id. Valparaiso.                |
| — | Apolinario Peña.....           | 24 Setiembre..... | 1869 | .....         | ..... | 47 | 11    | 4     | Id. Santiago.                  |
| — | Cirio Miranda.....             | 20 Octubre.....   | 1869 | .....         | ..... | 17 | 2     | 18    | Id. Arauco.                    |
| — | Clodomiro Perez.....           | 20 Octubre.....   | 1869 | .....         | ..... | 8  | 2     | 23    | Estado mayor de P. Llanquihue. |
| — | Luis Barra.....                | 11 Novbre.....    | 1869 | .....         | ..... | 8  | 3     | 2     | Id. id. Angol.                 |
| — | Benedicto Silva.....           | 30 Novbre.....    | 1869 | .....         | ..... | 10 | 8     | 16    | Rejimiento de Artilleria.      |
| — | Abel Garretón.....             | 20 Diciemb.....   | 1869 | .....         | ..... | 10 | 4     | 17    | Batallon 2.º de línea.         |
| — | Anacleto Valenzuela.....       | 12 Enero .....    | 1870 | .....         | ..... | 10 | 3     | 24    | Id. 2.º de id.                 |
| — | Gabriel Larraín.....           | 12 Enero .....    | 1870 | .....         | ..... | 10 | 3     | 15    | Escuela militar.               |
| — | Abel Gomez.....                | 12 Enero .....    | 1870 | .....         | ..... | 7  | 1     | 19    | Rejimiento de Artilleria.      |
| — | Eleodoro Valenzuela.....       | 12 Enero .....    | 1870 | .....         | ..... | 6  | 11    | 18    | Id. id.                        |
| — | Abelardo Gallinato.....        | 10 Agosto.....    | 1870 | .....         | ..... | 10 | 1     | 21    | Id. id.                        |
| — | Ricardo Silva.....             | 16 Agosto.....    | 1870 | .....         | ..... | 10 | 4     | 23    | Batallon 2.º de línea.         |
| — | Luis E. Ortiz Olavarrieta..... | 3 Abril.....      | 1871 | .....         | ..... | 5  | ..... | 27    | Id. 2.º id.                    |
| — | Federico Yávar.....            | 19 Abril .....    | 1871 | .....         | ..... | 9  | 11    | 7     | Rejimiento de Artilleria.      |
| — | Pedro Novoa Faez.....          | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 7  | 1     | 19    | Batallon 3.º de línea.         |
| — | José Joaquín Flores.....       | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 7  | 1     | 19    | Rejimiento de Artilleria.      |
| — | Rafael Granifo.....            | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 7  | 1     | 19    | Batallon 4.º de línea.         |
| — | Pablo Urizar.....              | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 6  | 2     | 9     | Rejimiento de Artilleria.      |
| — | Juan Urrea.....                | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 6  | 2     | 9     | Batallon 4.º de línea.         |
| — | Florencio Lagguisse.....       | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 5  | 11    | 25    | Escuela militar.               |
| — | Ramon Miquel.....              | 20 Julio.....     | 1871 | .....         | ..... | 4  | 9     | 10    | Rejimiento de Artilleria.      |

## SUB-TENIENTES.

| NOMBRES.                       | ANTIGÜEDAD. |              |       | GRADO DE TENIENTE. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO. |        |       | DESTINOS.                           |
|--------------------------------|-------------|--------------|-------|--------------------|--------|-------|---------------------|--------|-------|-------------------------------------|
|                                | DÍAS.       | MESES.       | AÑOS. | DÍAS.              | MESES. | AÑOS. | AÑOS.               | MESES. | DÍAS. |                                     |
|                                |             |              |       |                    |        |       |                     |        |       |                                     |
| — Juan José Gamboa.....        | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 10    | Batallon 2.º de línea.              |
| — José Antonio Soto Salas..... | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 10    | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Leandro Frcdes.....          | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 10    | Batallon 3.º de línea.              |
| — Enrique del Canto.....       | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 10    | Id. 2.º id.                         |
| — Belisario Zelaya.....        | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 10    | Estado mayor de P. Santiago.        |
| — Vicente Montauban.....       | 20          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 9      | 17    | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — José Luis Arameda.....       | 28          | Julio.....   | 1871  | .....              | .....  | ..... | 10                  | 10     | 17    | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Ismael Cerda.....            | 15          | Setiemb..... | 1871  | .....              | .....  | ..... | 11                  | 9      | 19    | Id. 2.º id.                         |
| — Antonio Leon.....            | 15          | Setbre.....  | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 7      | 23    | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — José Anibal Frias.....       | 15          | Setbre.....  | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 7      | 2     | Id. Artillería.                     |
| — Belisario Amor.....          | 9           | Octubre..... | 1871  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 6      | 16    | Id. Cazadores a caballo.            |
| — Gumecindo Soto.....          | 18          | Octubre..... | 1871  | .....              | .....  | ..... | 9                   | 10     | 17    | Batallon 4.º de línea.              |
| — Pedro Nolasco Venegas.....   | 16          | Enero.....   | 1872  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 8      | 24    | Estado mayor de P. Talca.           |
| — José María Abita.....        | 18          | Enero.....   | 1872  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 8      | 15    | Id. id. Maule.                      |
| — Carlos Gatica.....           | 19          | Febrero..... | 1872  | .....              | .....  | ..... | 10                  | 1      | 19    | Batallon 7.º de línea.              |
| — Félix Porra.....             | 19          | Febrero..... | 1872  | .....              | .....  | ..... | 4                   | 2      | 18    | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |

|                               |    |          |      |       |    |       |       |                                        |
|-------------------------------|----|----------|------|-------|----|-------|-------|----------------------------------------|
| Señor Juan Manuel Donoso..... | 19 | Febrero  | 1872 | ..... | 6  | 10    | 7     | Batallon Buin 1.º de línea.            |
| Eleodoro Guzman.....          | 18 | Marzo    | 1872 | ..... | 6  | 6     | 13    | Id. 2.º id.                            |
| Tenistocle Urrutia.....       | 15 | Abril    | 1872 | ..... | 4  | ..... | 13    | Rejimiento de Granaderos a caballo id. |
| Waldo Guzman.....             | 15 | Julio    | 1872 | ..... | 4  | 10    | 13    | Id. Buin 1.º de línea.                 |
| Salvador Mora.....            | 14 | Enero    | 1873 | ..... | 3  | 3     | 17    | Id. 7.º de id.                         |
| Luperco Poblete.....          | 14 | Enero    | 1873 | ..... | 15 | 5     | 17    | Id. Buin 1.º de id.                    |
| Fernando Valenzuela.....      | 14 | Enero    | 1873 | ..... | 7  | 5     | 19    | Batallon 2.º de línea.                 |
| Roberto Pradel.....           | 24 | Enero    | 1873 | ..... | 6  | 2     | 1     | Id. 4.º de id.                         |
| Juan Domingo Rait.....        | 6  | Marzo    | 1873 | ..... | 13 | ..... | 7     | Id. 7.º de id.                         |
| Manuel 2.º Barrueto.....      | 2  | Mayo     | 1873 | ..... | 5  | 9     | 16    | Estado mayor de P. Santiago.           |
| Primo Echeverria.....         | 10 | Mayo     | 1873 | ..... | 2  | 11    | 1     | Batallon 2.º de línea.                 |
| Joaquin Arce.....             | 18 | Julio    | 1873 | ..... | 2  | 9     | 12    | Id. 7.º de id.                         |
| Roberto Concha.....           | 30 | Agosto   | 1873 | ..... | 2  | 8     | ..... | Id. 3.º de id.                         |
| Benjamin Silva.....           | 26 | Setbre.  | 1873 | ..... | 14 | 6     | 22    | Id. 3.º de id.                         |
| Rodolfo Wolleter.....         | 26 | Setbre.  | 1873 | ..... | 9  | 6     | 17    | Id. 3.º de id.                         |
| Tristan Dinator.....          | 20 | Octubre  | 1873 | ..... | 12 | 1     | 4     | Rejimiento de Artilleria               |
| José de la Cruz Campos.....   | 21 | Octubre  | 1873 | ..... | 11 | 11    | 18    | Batallon 4.º de línea.                 |
| Pedro Pablo Toledo.....       | 21 | Octubre  | 1873 | ..... | 7  | 7     | 16    | Id.                                    |
| Pedro José Vallejos.....      | 22 | Octubre  | 1873 | ..... | 31 | 5     | 17    | Rejimiento de Cazadores a caballo.     |
| Evarique Padilla.....         | 20 | Diciemb. | 1873 | ..... | 4  | 2     | 18    | Granaderos id.                         |
| Alejandro Guzman.....         | 8  | Enero    | 1874 | ..... | 4  | 3     | 8     | Cazadores id.                          |
| Ricardo Jordan.....           | 22 | Enero    | 1874 | ..... | 2  | 3     | 8     | Granaderos id.                         |
| Rodolfo Siva Lemus.....       | 9  | Marzo    | 1874 | ..... | 2  | 1     | 21    | Id. Id.                                |
| Emilio Antonio Ferreira.....  | 18 | Marzo    | 1874 | ..... | 12 | 4     | 23    | Artilleria.                            |
| Gonzalo Lara.....             | 16 | Abril    | 1874 | ..... | 2  | ..... | 14    | Cazadores a caballo.                   |
| Juvenal Calderon.....         | 16 | Abril    | 1874 | ..... | 2  | ..... | 14    | Id. Id.                                |
| Javier Briccio.....           | 7  | Mayo     | 1874 | ..... | 1  | 11    | 23    | Batallon Buin 1.º de línea.            |

## SUB-TENIENTES:

| NOMBRES.                         | ANTIGÜEDAD. |                |       | GRADO DE TENIENTE. |        |       | TIEMPO DE SERVICIO |        |       | DESTINOS.                           |
|----------------------------------|-------------|----------------|-------|--------------------|--------|-------|--------------------|--------|-------|-------------------------------------|
|                                  | DÍAS.       | MESES.         | AÑOS. | DÍAS.              | MESES. | AÑOS. | AÑOS.              | MESES. | DÍAS. |                                     |
|                                  |             |                |       |                    |        |       |                    |        |       |                                     |
| Señor Buenaventura J. López..... | 26          | Mayo.....      | 1874  | .....              | .....  | ..... | 15                 | 5      | 17    | Batallon 7.º de línea.              |
| — Pedro N. del Canto.....        | 2           | Junio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 11                 | 10     | 5     | Batallon 2.º de línea.              |
| — Elpidio Diaz.....              | 9           | Junio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 9                  | 11     | 16    | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Liborio Andrade.....           | 9           | Julio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 9                  | .....  | 10    | Id.                                 |
| — José Domingo Aravena.....      | 11          | Junio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 1                  | 10     | 19    | Id. 4.º id.                         |
| — José F. Baldevenito.....       | 20          | Julio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 13                 | 8      | 23    | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Eleodoro Villalon.....         | 20          | Julio.....     | 1874  | .....              | .....  | ..... | 1                  | 9      | 10    | Id.                                 |
| — Pedro 2.º Ramirez.....         | 11          | Agosto ..      | 1874  | .....              | .....  | ..... | 10                 | 8      | 8     | Rejimiento de Artilleria.           |
| — Eduardo Sanfuentes.....        | 11          | Agosto... 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 1                  | 8      | 11    | Id.                                 |
| — Carlos Gaete Vergara.....      | 20          | Agosto... 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 1                  | 8      | 10    | Batallon 4.º de línea.              |
| — Manuel Antonio Baeza.....      | 10          | Setbre... 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 7                  | 1      | 6     | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Francisco Olivos.....          | 3           | Octubre.. 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 1                  | 6      | 27    | Id. 7.º de id.                      |
| — Emilio Antonio Marchant.....   | 23          | Diciemb.. 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 6                  | 4      | 23    | Id. 4.º de id.                      |
| — Rudecindo Palacios.....        | 31          | Diciemb.. 1874 | ..... | .....              | .....  | ..... | 11                 | 2      | 25    | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Federico 2.º Valenzuela...     | 10          | Febrero.. 1875 | ..... | .....              | .....  | ..... | 1                  | 2      | 20    | Batallon 3.º de línea.              |

|                                 |    |            |      |       |            |       |       |    |    |                                     |
|---------------------------------|----|------------|------|-------|------------|-------|-------|----|----|-------------------------------------|
| Señor Juan de Dios Quezada..... | 13 | Febrero... | 1875 | ..... | .....      | ..... | 9     | 6  | 25 | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — José Miguel 2.º Ríos.....     | 13 | Febrero... | 1875 | ..... | .....      | ..... | 2     | 4  | 25 | Id.                                 |
| — Arcenio de Latorre Gomez..... | 22 | Febrero... | 1878 | ..... | .....      | ..... | 1     | 2  | 1  | Batallon 3.º de línea.              |
| — Domingo Solar.....            | 9  | Marzo...   | 1875 | ..... | .....      | ..... | 10    | 6  | 17 | Id.                                 |
| — Ricardo E. Ramirez.....       | 24 | Abril..... | 1875 | ..... | .....      | ..... | 1     | 7  | 7  | Id.                                 |
| — Severo Antonio Amengual.....  | 21 | Junio..... | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 10 | 9  | Id.                                 |
| — Avelino Valenzuela.....       | 6  | Julio..... | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 9  | 24 | Id.                                 |
| — Luis Gana Castro.....         | 4  | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 26 | Id.                                 |
| — Ramon Patiño.....             | 4  | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 26 | Id.                                 |
| — Abel P. Ilavaca.....          | 10 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 20 | Id.                                 |
| — Casimiro Ibañez Ureta.....    | 10 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 20 | Id.                                 |
| — Francisco 2.º Mardones.....   | 18 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 20 | Id.                                 |
| — Ricardo Serrano M.....        | 18 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 20 | Id.                                 |
| — Manuel 2.º Blanco.....        | 18 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 12 | Id.                                 |
| — Daniel Ibarondo.....          | 18 | Agosto...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 8  | 12 | Id.                                 |
| — Telésforo Barahona.....       | 24 | Setbre...  | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 7  | 6  | Id.                                 |
| — Leonidas Urrutia V.....       | 16 | Octubre... | 1875 | ..... | .....      | ..... | 10    | 4  | 9  | Estado mayor de P. Chillan.         |
| — Francisco Antonio Ruiz.....   | 8  | Noviemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 5  | 27 | Batallon 2.º de línea.              |
| — Belisario Illesca.....        | 8  | Noviemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | 3     | 9  | 16 | Id.                                 |
| — Emilio Arancibia.....         | 8  | Noviemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | 10    | 5  | 26 | Rejimiento de Artillería.           |
| — Luis Perez Valenzuela.....    | 8  | Noviemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 5  | 22 | Id.                                 |
| — Federico 2.º Walton.....      | 24 | Noviemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | 6     | 4  | 20 | Batallon Buin 1.º de línea.         |
| — Rafael Avaria.....            | 16 | Diciemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 4  | 14 | Id.                                 |
| — José M. Villarreal Salvo..... | 27 | Diciemb.   | 1875 | 3     | Abril..... | 1876  | ..... | 4  | 3  | Rejimiento de Cazadores a caballo.  |
| — Santiago Bolton.....          | 28 | Diciemb.   | 1875 | ..... | .....      | ..... | ..... | 4  | 2  | Batallon 7.º de línea.              |
| — Juan A. Santibañez.....       | 10 | Enero..... | 1876 | ..... | .....      | ..... | ..... | 3  | 20 | Rejimiento de Granaderos a caballo. |
| — Ricardo Gormaz.....           | 10 | Enero..... | 1876 | ..... | .....      | ..... | 4     | 5  | 5  | Estado mayor de P. Arauco.          |
| —                               | 7  | Febrero... | 1876 | ..... | .....      | ..... | ..... | 2  | 23 | Batallon 2.º de línea.              |

## SUBTENIENTES.

| NOMBRES.                    | ANTIGUEDAD. |            |       | GRADO DE TENIENTE. |       |       | TIEMPO DE SERVICIO. |       |       | DESTINOS.                          |
|-----------------------------|-------------|------------|-------|--------------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|------------------------------------|
|                             | MESES.      | AÑOS.      | DÍAS. | MESES.             | AÑOS. | DÍAS. | MESES.              | AÑOS. | DÍAS. |                                    |
|                             |             |            |       |                    |       |       |                     |       |       |                                    |
| Señor Guillermo Orrego..... | 11          | Marzo..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | 1                   | 19    | ..... | Batallon 3.º de línea.             |
| — Agustín Almarza.....      | 20          | Marzo..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | 1                   | 10    | ..... | Id. 4.º de id.                     |
| — Lucindo Bysiviger.....    | 28          | Marzo..... | 1876  | .....              | ..... | 7     | 8                   | 11    | ..... | Id. Buin 1.º de id.                |
| — José Tomas Urzúa.....     | 3           | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | 10    | 1                   | ..... | ..... | Regimiento de Cazadores a caballo. |
| — Ramon A. Muñoz.....       | 5           | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | .....               | 25    | ..... | Batallon 4.º de línea.             |
| — José E. Contreras.....    | 11          | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | .....               | 19    | ..... | Id. 7.º de id.                     |
| — Víctor Prado Guzman.....  | 11          | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | .....               | 19    | ..... | Id. id.                            |
| — Juan Astorga Pereira..... | 11          | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | ..... | .....               | 19    | ..... | Id. id.                            |
| — Amadeo Mendoza.....       | 12          | Abril..... | 1876  | .....              | ..... | 6     | 4                   | 26    | ..... | Regimiento de Artillería.          |



# RESUMEN JENERAL.

| CUERPOS<br><br>I SECCIONES DEL EJÉRCITO. | Jenerals     |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------|--------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                          | De division. | De brigada. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Plana mayor jeneral.....                 | 3            | 4           | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 7   |
| Inspeccion Jeneral del Ejército...       | 1            | ...         | 3   | 2   | ... | 2   | ... | 2   | ... | ... | ... | 10  |
| Inspeccion J. de la' G. Nacional.....    | ...          | 1           | 2   | 1   | ... | 2   | ... | 2   | ... | ... | ... | 8   |
| Estado mayor del Ejér. del Sur.....      | 1            | ...         | 2   | 3   | ... | 1   | ... | 2   | ... | ... | ... | 9   |
| Ingenieros militares.....                | ...          | 1           | 2   | 2   | ... | 4   | ... | 3   | ... | ... | ... | 12  |
| Escuela Militar.....                     | 1            | ...         | 1   | ... | ... | 2   | 1   | 1   | ... | 2   | ... | 8   |
| Estado mayor de Plaza.....               | ...          | 6           | 11  | 11  | ... | 20  | 5   | 18  | ... | 15  | ... | 86  |
| Asamblea Instructora.....                | ...          | 2           | 8   | 23  | ... | 45  | 6   | 21  | ... | 15  | ... | 120 |
| Rejimiento de Artillería.....            | ...          | ...         | 2   | 2   | ... | 10  | 3   | 8   | ... | 17  | ... | 43  |
| Batallon Buin 1.º de línea.....          | ...          | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 13  | ... | 29  |
| Id. 2.º de id.....                       | ...          | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 13  | ... | 29  |
| Id. 3.º de id.....                       | ...          | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 13  | ... | 29  |
| Id. 4.º de id.....                       | ...          | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 13  | ... | 29  |
| Id. 7.º de id.....                       | ...          | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 12  | ... | 28  |
| Rejimiento de Cazad. a caballo.....      | 1            | ...         | 1   | 1   | ... | 6   | 2   | 6   | ... | 13  | ... | 30  |
| Id. de Granaderos id.....                | ...          | 1           | 1   | 1   | ... | 4   | 2   | 4   | ... | 9   | ... | 22  |
| Total.....                               | 4            | 6           | 11  | 37  | 52  | 126 | 29  | 97  | 135 | 497 | ... | ... |

Santiago, abril 29 de 1876.

V.º B.º—VILLAGRAN.

E. GÓMEZ SOLAR.

NUM.

*RELACION nominal de los señores jenerales, jefes i oficiales retirados absolutamente con goce de sueldo.*

| CLASES.        | NOMBRES.                      | PENSIONES   |
|----------------|-------------------------------|-------------|
| Jnl. de Bbrig. | Don Pedro Silva .....         | \$ 5,000 00 |
| Coroneles.     | « José Erasmo Jofré.....      | 3,924 84    |
| —              | « Viviano Antonio Carvalho... | 2,650 00    |
| —              | « Tristan Valdes .....        | 2,650 00    |
| —              | « Mauricio Barbosa.....       | 2,650 00    |
| Tns. Coroneles | « Agustin Márquez.....        | 1,880 00    |
| —              | « Toribio Fernandez.....      | 1,880 00    |
| —              | « Agustin Gana.....           | 2,749 92    |
| —              | « Rafael del Fierro.....      | 1,645 00    |
| —              | « José Miguel Faez.....       | 1,880 00    |
| —              | « Juan Contreras.....         | 1,880 00    |
| —              | « José Lucas Villagra.....    | 1,880 00    |
| —              | « Víctor Porto Mariño.....    | 1,880 00    |
| —              | « Mariano Elias Guzman.....   | 1,738 92    |
| —              | « José Vicente Arredondo..... | 1,738 92    |
| —              | « José Maria Alvarado.....    | 1,880 00    |
| —              | « José Antonio Roa.....       | 2,749 92    |
| —              | « Domingo Salvo.....          | 2,749 92    |
| Srjs. Mayores. | « José Lino Montecinos.....   | 1,170 00    |
| —              | « Miguel Olivares. ....       | 2,086 80    |
| —              | « José Soto.....              | 1,375 00    |
| —              | « José María Lágos .....      | 790 56      |
| —              | « Santiago Peña.....          | 2,086 80    |
| —              | « José Miguel Salinas.....    | 1,279 88    |
| —              | « José del Carmen Diaz.....   | 1,134 36    |
| —              | « Casimiro Salinas .....      | 1,375 00    |
| —              | « Narciso Fernandez.....      | 1,375 00    |
| —              | « Jacinto Holley .....        | 2,087 40    |
| —              | « Antonio Leiro.....          | 859 32      |
| Capitanes.     | « Juan Francisco Salinas..... | 270 00      |
| —              | « José Maria Reyes.....       | 1,425 00    |
| —              | « Valentin Soto.....          | 870 00      |
| —              | « Pedro Moreno.....           | 674 16      |
| —              | « Ricardo Marin. ....         | 500 16      |
| —              | « José Agustin Salamó.. ..    | 304 44      |
|                | <i>A la vuelta.....</i>       | 63,171 32   |

| CLASES.       | NOMBRES.                         | PENSIONES  |
|---------------|----------------------------------|------------|
|               | <i>De la vuelta</i> .....        | 63.171, 32 |
| Capitanes.    | Don José Eustaquio Gorostiaga... | \$ 282 72  |
| —             | « Antonio Sierralta.....         | 522 00     |
| —             | « Eleazar Lezaeta.....           | 326 16     |
| —             | « Benjamin Arriagada.....        | 391 44     |
| —             | « Fernando Herrera.....          | 261 00     |
| —             | « Elois Moreira.....             | 282 72     |
| —             | « Francisco J. Zelaya.....       | 304 44     |
| —             | « Andres 2.º Nieto.....          | 282 00     |
| —             | « Juan Anselmo Leon.....         | 1,425 00   |
| —             | « Luciano Piña.....              | 1,425 00   |
| —             | « Juan Manuel Gormaz.....        | 239 16     |
| —             | « Demetrio Urizar.....           | 304 44     |
| —             | « Juan de Dios Valenzuela....    | 543 72     |
| Ayute. mayor. | « Francisco Melo.....            | 1,137 36   |
| Tenientes.    | « Pedro P. Ramírez.....          | 320 25     |
| —             | « Emilio Byeites.....            | 181 44     |
| —             | « José Ricardo Canales.....      | 347 76     |
| —             | « Ignacio Silva.....             | 446 72     |
| —             | « Tránsito Moscoso.....          | 1,007 36   |
| —             | « Pedro Jara.....                | 166 32     |
| —             | « Juan de Dios Gallegos.....     | 393 12     |
| —             | « Salustio Guzman.....           | 151 20     |
| —             | « Agustín 2.º Zelaya.....        | 166 32     |
| Subtenientes. | « José Rodríguez.....            | 108 00     |
| —             | « Belisario Ibañez.....          | 320 25     |
| —             | « José Tomas Calderon.....       | 356 70     |
| —             | « Ignacio Diaz Valdes.....       | 209 00     |
| —             | « Julian 2.º Zilleruelo.....     | 78 00      |
| —             | « José Manuel Latorre.....       | 130 00     |
| —             | « José Maria Zorondo.....        | 520 00     |
| —             | « Juan de Dios Herrera.....      | 103 92     |
| —             | « José Maria Guzman.....         | 849 90     |
| —             | « Manuel Antonio Lopez.....      | 298 92     |
| —             | « Pedro Soto Dávila.....         | .....      |
| Cirujano.     | « Enrique H. Burke.....          | 396 00     |
|               | TOTAL.....                       | 77,468 66  |

## RESUMEN.

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Jenerales de brigada ..... | 1     |
| Coroneles.. .....          | 4     |
| Tenientes Coroneles.....   | 13    |
| Sarjentos Mayores.....     | 11    |
| Capitanes.....             | 19    |
| Ayudantes Mayores.....     | 1     |
| Tenientes.....             | 9     |
| Subtenientes .....         | 11    |
| Cirujanos.....             | 1     |
|                            | <hr/> |
| TOTAL .....                | 70    |

Santiago, abril 29 de 1876.

EJIDIO GOMEZ SOLAR.

V.º B.º.—VILLAGRAN.

---

INSP CION JENERAL DEL EJERCITO.

RELACION nominal de los señores jefes i oficiales retirados temporalmente con goce de sueldo.

| CLASES.         | NOMBRES.                       | PENSIONES    |
|-----------------|--------------------------------|--------------|
| Tents. coronls. | Don Manuel T. Tocornal.....    | \$ 462 00    |
| —               | « Emeterio Letelier.....       | 798 00       |
| —               | « Gregorio Urrutia... ..       | 846 00       |
| —               | « Manuel Búlnes Pinto.....     | 282 00       |
| Sarts. mayores  | « José Antonio Guilizasti..... | 570 00       |
| —               | « Manuel 2.º de la Lastra..... | 660 00       |
| —               | « Agustin Fuenzalida.....      | 750 00       |
| —               | « Jerónimo Gaona.....          | 2,086 80     |
| —               | « Juan José Ayala.....         | 687 48       |
| —               | « Francisco Javier Barros B... | 600 00       |
| —               | « José Vicente Merino.....     | 750 00       |
| Capitanes.      | « José Silva.....              | 417 72       |
| —               | « Pablo Huerta.....            | 456 00       |
| —               | « Félix Ventura Blanco.....    | 252 00       |
| —               | « Fermin J. Contreras.....     | 360 00       |
| —               | « Márcos Cid.....              | 739 50       |
| —               | « Juan Bautista Barrera.....   | 1,425 00     |
| —               | « Napoleon Meneses.....        | 306 00       |
| —               | « José Miguel Villega.....     | 130 50       |
| —               | « José Antonio Fernandez.....  | 396 00       |
| —               | « José Faustino Monsalve.....  | 342 00       |
| —               | « Manuel 2.º Moreira.....      | 162 00       |
| —               | « Medardo Reyes Z.....         | 369 72       |
| —               | « Manuel Jesus Narvaez.....    | 468 00       |
| —               | « José Antonio Sepúlveda.....  | 396 00       |
| —               | « Ramon Passi.....             | 288 00       |
| —               | « Manuel E. 2.º Larrañaga..... | 270 00       |
| —               | « José Manuel Borgoño F.....   | 217 44       |
| Ayuts. mayrs.   | « Félix Briones.....           | 360 00       |
| —               | « Augusto Nordenflich.....     | 108 72       |
| —               | « Luis de la Cuadra.....       | 164 00       |
|                 | <i>A la vuelta.....</i>        | \$ 16,150 88 |

| CLASES.       | NOMBRES.                         | PENSIONES    |
|---------------|----------------------------------|--------------|
|               | <i>De la vuelta</i> .....        | \$ 16,150 88 |
| Ayuts. mayrs. | Don Viviano A. 2.º Caryallo..... | \$ 180 00    |
| —             | « Anacleto García.....           | 1,137 36     |
| —             | « José Martín Frías.....         | 180 00       |
| —             | « Fidel Urrutia Venegas.....     | 135 00       |
| Tenientes.    | « Manuel Astete.....             | 108 00       |
| —             | « Francisco Arteaga.....         | 204 00       |
| —             | « Buenaventura Badillo.....      | 72 00        |
| —             | « José Carrasco.....             | 514 28       |
| —             | « Santiago Baldomero Jil.....    | 84 00        |
| —             | « José Santos Reyes.....         | 216 00       |
| —             | « Camilo Guñez.....              | 228 00       |
| —             | « José Santos Lavín.....         | 228 00       |
| —             | « Julio Carte.....               | 168 00       |
| —             | « Guillermo Ale.....             | 156 00       |
| —             | « Francisco del Canto.....       | 181 44       |
| —             | « Ricardo Antonio Carmona...     | 72 00        |
| —             | « Juan Rojas.....                | 84 00        |
| —             | « Parmenion Sanchez.....         | 84 00        |
| —             | « Pablo Montauban.....           | 120 00       |
| —             | « Eujenio Vildósola.....         | 72 00        |
| —             | « Pedro Masquiarán.....          | 168 00       |
| —             | « Juan Marcial Paez.....         | 108 00       |
| —             | « José Hilarion Gaspar.....      | 144 00       |
| Subtenientes. | « Manuel Jaramillo.....          | 210 00       |
| —             | « José Pascual Lopez.....        | 73 50        |
| —             | « Apolinario Fernandez.....      | 210 00       |
| —             | « Federico Tolosa.....           | 84 00        |
| —             | « Juan de Dios Durán.....        | 182 00       |
| —             | « Corona Bravo.....              | 63 00        |
| —             | « Ramon Terán.....               | 63 00        |
| —             | « Meliton Martínez.....          | 63 00        |
| —             | « Francisco Inostrosa.....       | 168 00       |
| —             | « Guillermo Zúñiga.....          | 231 00       |
| —             | « Ricardo Alemparte.....         | 84 00        |
| —             | « Arturo de la Madrid.....       | 84 00        |
| —             | « Ramon Jarpa.....               | 63 00        |
| —             | « Francisco Mardones Pinto...    | 259 92       |
| —             | « Antonio Ramirez R.....         | .....        |
|               | <i>Al frente</i> .....           | \$ 22,734 38 |

| CLASES.         | NOMBRES.                     | PENSIONES    |
|-----------------|------------------------------|--------------|
|                 | <i>Del frente</i> .....      | \$ 22,734 38 |
| Subtenientes.   | Don Ramon N. Ramirez.....    | 73 44        |
| —               | « Márcos José Arce.....      | 136 44       |
| —               | « Domingo Guzman Jofré.....  | 73 50        |
| —               | « Pio Guerrero Bascañan..... | .....        |
| —               | « José Eladio Melo.....      | 94 44        |
| —               | « Fernando Gonzalez.....     | 94 44        |
| —               | « Milcíades Fernandez.....   | 84 00        |
| Cirujano.       | « Ramon Elguero.....         | 84 00        |
|                 | Total.....                   | \$ 23,374 64 |
| <b>RESUMEN.</b> |                              |              |
|                 | Tenientes coroneles.....     | 4            |
|                 | Sarjentos mayores.....       | 7            |
|                 | Capitanes.....               | 17           |
|                 | Ayudantes mayores.....       | 7            |
|                 | Tenientes.....               | 19           |
|                 | Subtenientes.....            | 23           |
|                 | Cirujano.....                | 1            |
|                 | Total.....                   | 78           |

Santiago, abril 29 de 1876.—E. GOMEZ SOLAR.

V.º B.º—VILLAGRAN.



NUM. 4.

ESTADO que manifiesta el número de individuos que cumplen premios de constancia, con espresion de la clase a que tienen opción.

| CUERPOS.                               | Sargentos 1.ºs | Id. 2.ºs | Cabos 1.ºs | Id. 2.ºs | Cornetas. | Soldados. | Total. | Premios 1.ºs | Id. 2.ºs | Id. 3.ºs | Id. 4.ºs | Total. | Valores. |
|----------------------------------------|----------------|----------|------------|----------|-----------|-----------|--------|--------------|----------|----------|----------|--------|----------|
| Regimiento de Artillería.....          | .....          | 5        | 2          | 3        | 3         | 15        | 28     | 15           | 7        | 5        | 1        | 28     | \$ 762   |
| Batallon Buin 1.º de línea.....        | 4              | 2        | 3          | 1        | .....     | 14        | 27     | 12           | 4        | 7        | 4        | 27     | 1224     |
| Id.                                    | 2              | 2        | 2          | .....    | 3         | 6         | 15     | 8            | 4        | .....    | 3        | 15     | 840      |
| Id.                                    | 1              | 2        | 2          | 2        | 1         | 6         | 17     | 4            | 4        | 6        | 3        | 17     | 948      |
| Id.                                    | .....          | 5        | 5          | .....    | 2         | 6         | 15     | 11           | 2        | 2        | .....    | 15     | 318      |
| Id.                                    | 1              | 2        | 1          | .....    | .....     | 3         | 6      | 4            | .....    | 1        | 1        | 6      | 312      |
| Regimiento de Cazadores a caballo..... | 1              | 7        | 2          | 1        | .....     | 8         | 19     | 11           | 4        | 3        | 1        | 19     | 510      |
| Id.                                    | 2              | 3        | 1          | 4        | .....     | 6         | 16     | 7            | 4        | 5        | .....    | 16     | 402      |
| TOTALES.....                           | 11             | 30       | 18         | 11       | 9         | 64        | 143    | 72           | 29       | 29       | 13       | 143    | \$ 5316  |

V.º B.º—VILLAGRAN.

Santiago, abril 30 de 1876.

EJIDIO GOMEZ SOLAR



ESTADO que manifiesta el número de individuos del cuerpo de inválidos, premiados i licenciados del Ejército con N.º 5ª expresión del haber, en los años que gozan anualmente.

| PROVINCIAS.          | TROPÁ.     |     |        |     |        | PREMIOS. |     |     |     |     | VALOR ANUAL DE ANUAL DE PREMIOS. | VALOR ANUAL DE ANUAL DE HABER. | VALOR ANUAL DE ANUAL DE HABER I PREMIOS. |        |       |
|----------------------|------------|-----|--------|-----|--------|----------|-----|-----|-----|-----|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|--------|-------|
|                      | Sargentos. |     | Cabos. |     | Corps. | Total.   | 1.º | 2.º | 3.º | 4.º |                                  |                                |                                          | Total. |       |
|                      | 1.º        | 2.º | 1.º    | 2.º |        |          |     |     |     |     |                                  |                                |                                          |        |       |
| Atacama.....         | 1          | 1   | 3      | 1   | 6      | 1        | 2   | 1   | 1   | 1   | 8                                | \$ 215                         | \$ 450                                   | \$ 665 |       |
| Coquimbo.....        | 1          | 1   | 2      | 1   | 5      | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 4                                | 210                            | 148                                      | 358    |       |
| Aconcagua.....       | 2          | 1   | 2      | 2   | 7      | 3        | 1   | 1   | 1   | 1   | 6                                | 230                            | 860                                      | 1090   |       |
| Valparaiso.....      | 4          | 3   | 5      | 1   | 13     | 4        | 1   | 2   | 2   | 10  | 10                               | 750                            | 3018                                     | 3768   |       |
| Santiago.....        | 4          | 3   | 5      | 2   | 14     | 4        | 1   | 1   | 1   | 2   | 5                                | 465                            | 3864                                     | 4329   |       |
| Colchagua.....       | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 3   | 4   | 4                                | 498                            | 366                                      | 864    |       |
| Curicó.....          | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 3                                | 246                            | 372                                      | 618    |       |
| Talca.....           | 1          | 1   | 1      | 2   | 5      | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 4                                | 24                             | 528                                      | 552    |       |
| Maule.....           | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 4                                | 24                             | 48                                       | 72     |       |
| Linares.....         | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 4                                | 24                             | 48                                       | 72     |       |
| Ñuble.....           | 4          | 9   | 9      | 11  | 33     | 8        | 6   | 5   | 4   | 23  | 23                               | 1380                           | 288                                      | 288    |       |
| Concepcion.....      | 7          | 7   | 10     | 3   | 27     | 9        | 7   | 6   | 2   | 39  | 39                               | 1200                           | 4402                                     | 5782   |       |
| Bio-Bio i Angol..... | 13         | 35  | 11     | 10  | 69     | 13       | 18  | 5   | 29  | 108 | 108                              | 6755                           | 2003                                     | 46     |       |
| Arauco.....          | 7          | 7   | 11     | 10  | 35     | 9        | 8   | 1   | 5   | 23  | 23                               | 920                            | 528                                      | 1448   |       |
| Valdivia.....        | 2          | 2   | 1      | 1   | 6      | 2        | 1   | 1   | 1   | 4   | 4                                | 192                            | 165                                      | 357    |       |
| Llanquihue.....      | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 1   | 4   | 4                                | 18                             | 48                                       | 66     |       |
| Chiloé.....          | 1          | 1   | 1      | 1   | 4      | 1        | 1   | 1   | 1   | 4   | 4                                | 146                            | 216                                      | 362    |       |
| Magallanes.....      | 1          | 1   | 3      | 4   | 9      | 2        | 3   | 1   | 1   | 6   | 6                                | 396                            | .....                                    | 396    |       |
| TOTAL.....           | 85         | 80  | 52     | 39  | 297    | 51       | 51  | 52  | 53  | 245 | 245                              | 13669                          | 17556                                    | 46     | 31225 |

V.º B.º—VILLAGRAN.

Su fecha es el 30 de abril de 1876.

EJIDIO GOMEZ SOLAR.

ESTADO que manifiesta el número de individuos premiados que hai en el Ejército, en la fecha.

| CUERPOS.              | CLASES.    |     |        |     |       | Cornetas. | Soldados. | Total. | PREMIOS. |     |       |         | VALOR ANUAL. | VALOR POR ARMAS.                       | OBSERVACIONES. |       |
|-----------------------|------------|-----|--------|-----|-------|-----------|-----------|--------|----------|-----|-------|---------|--------------|----------------------------------------|----------------|-------|
|                       | Sarjentes. |     | Cabos. |     |       |           |           |        | 1.º      | 2.º | 3.º   | 4.º     |              |                                        |                | Total |
|                       | 1.º        | 2.º | 1.º    | 2.º | 3.º   |           |           |        |          |     |       |         |              |                                        |                |       |
| Reg. de Artillería... | 1          | 13  | 15     | 10  | 5     | 59        | 103       | 67     | 28       | 8   | 103   | \$ 2106 | \$ 2166      | .....                                  |                |       |
| Bat. Buñ 1.º de línea | 2          | 10  | 13     | 7   | 1     | 38        | 71        | 27     | 29       | 12  | 3     | 2154    | .....        | Un 4.º Pre. de 17 \$ i 2 de 14 \$ c/u. |                |       |
| Batallon 2.º de id.   | 3          | 9   | 12     | 8   | ..... | 43        | 75        | 38     | 23       | 12  | 2     | 2004    | .....        | Dos 4.º premios de 14 \$ c/u.          |                |       |
| Id 3.º de id.         | 5          | 17  | 13     | 14  | 4     | 54        | 107       | 59     | 32       | 13  | 3     | 2934    | .....        | Un 4.º " de 19 \$ i 2 de 17 \$ c/u.    |                |       |
| Id 4.º de id.         | 4          | 15  | 9      | 5   | 2     | 48        | 83        | 44     | 30       | 8   | 1     | 2004    | .....        | Un " " de 17 \$.                       |                |       |
| Id 7.º de id.         | 4          | 8   | 8      | 5   | ..... | 9         | 34        | 20     | 11       | 3   | ..... | 732     | .....        | Un " " de 19 \$ i 1 de 17 i 2 de 11    |                |       |
| Cazadores a caballo.  | 3          | 13  | 8      | 4   | ..... | 25        | 53        | 25     | 16       | 8   | 4     | 1818    | .....        | .....                                  |                |       |
| Granaderos a id...    | 1          | 10  | 5      | 7   | 1     | 36        | 60        | 32     | 16       | 8   | 4     | 2016    | .....        | Un " " de 19, 2 de 17 i 1 de 11.       |                |       |
| TOTALES.....          | 23         | 95  | 83     | 60  | 13    | 312       | 586       | 312    | 185      | 72  | 17    | 586     | 158 28       | 15828                                  |                |       |

Inspeccion Jeneral del Ejército, Santiago, abril 30 de 1876.

V.º B.º--VILLAGRAN.

E. GOMEZ SOLAR.

ESTADO de los individuos que cumplen su empeño i fondos que deben invertirse en su enganche.

7.

| CUERPOS.                                    | CLASES.          |                  |                  |                  |           |           | FONDOS PARA ENGANCHE. |                  |                  |                  |                  |           |           |        |
|---------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------|--------|
|                                             | Sargentos.       |                  | Cabos.           |                  | Cornetas. | Soldados. | Total.                | Sargentos.       |                  | Cabos.           |                  | Cornetas. | Soldados. | Total. |
|                                             | 1. <sup>os</sup> | 2. <sup>os</sup> | 1. <sup>os</sup> | 2. <sup>os</sup> |           |           |                       | 1. <sup>os</sup> | 2. <sup>os</sup> | 1. <sup>os</sup> | 2. <sup>os</sup> |           |           |        |
| Rejimiento de Artillería.....               | 3                | 6                | 9                | 3                | 8         | 57        | 86                    | 60               | 108              | 135              | 42               | 96        | 684       | 1125   |
| Batallon Buin 1. <sup>o</sup> de línea..... | 1                | 12               | 6                | 5                | ...       | 46        | 70                    | 19               | 204              | 84               | 65               | ...       | 506       | 878    |
| Id.                                         | 2                | 9                | 5                | ...              | 3         | 26        | 45                    | 38               | 153              | 70               | ...              | 33        | 286       | 580    |
| Id.                                         | 3                | 9                | 5                | 8                | 3         | 65        | 93                    | 57               | 153              | 70               | 104              | 33        | 715       | 1132   |
| Id.                                         | 6                | 13               | 14               | 6                | 2         | 57        | 98                    | 114              | 221              | 196              | 75               | 22        | 627       | 1258   |
| Id.                                         | 1                | 11               | 12               | 5                | ...       | 14        | 43                    | 19               | 187              | 168              | 65               | ...       | 154       | 593    |
| Rejimiento de Cazadores a caballo.....      | 1                | 5                | 2                | 1                | ...       | 18        | 27                    | 19               | 85               | 28               | 13               | ...       | 198       | 343    |
| Id. de granaderos a caballo.....            | 2                | 2                | 3                | 3                | 2         | 25        | 37                    | 38               | 34               | 42               | 39               | 22        | 275       | 450    |
| Totales .....                               | 19               | 67               | 56               | 31               | 18        | 308       | 499                   | 364              | 1145             | 793              | 406              | 206       | 3445      | 6359   |

V.º B.º--VILLAGRAN.

Inspeccion Jeneral del ejército Santiago, abril 30 de 1876.--E. GOMEZ SOLAR

ESTADO DE LOS TRABAJOS DE ESTA OFICINA DURANTE EL AÑO DE 1875  
SEGUN CONSTA DE LOS LIBROS RESPECTIVOS.

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Libro copiator de oficios.....                    | 2,181 |
| Id. de informes de la Inspeccion.....             | 425   |
| Id. de la comision calificadora de servicios..... | 19    |
| Id. de la id. id. de la independencia..           | 28    |
| Id. de decretos de la Inspeccion.....             | 196   |
| Id. de circulares.....                            | 14    |
| Id. de cúmplase de despachos.....                 | 107   |
| Id. de inválidos i premiados.....                 | 256   |
| Id. de nombramientos de sarjentos.....            | 59    |
| Id. de licencias absolutas.....                   | 438   |
|                                                   | <hr/> |
| Total.....                                        | 3,703 |

Santiago, abril 30 de 1876.

V.º B.º—VILLAGRAN.

E. GOMEZ SOLAR.

NUM. 7.

## MEMORIA.

DEL INSPECTOR JENERAL DE LA GUARDIA NACIONAL.

---

*Santiago, abril 21 de 1876.*

Señor Ministro:

En cumplimiento de lo dispuesto por US. en su nota de fecha 22 de marzo del corriente año, tengo el honor de remitirle tres estados que contienen todos los datos relativos a la Guardia Nacional a que aquella se refiere, agregando solamente algunas esplicaciones que he creído necesarias.

La Guardia Nacional tiene actualmente, según se demuestra en el estado núm. 1, 63 cuerpos organizados de las tres armas, que son: 9 brigadas de artillería, 35 batallones, 9 brigadas, 5 compañías de infantería i 5 escuadrones de caballería.

Aunque el número de cuerpos es el mismo que existía en el año anterior, ha habido la variación siguiente: la brigada de infantería del departamento de Elquí fué disuelta por decreto supremo de 15 de junio de 1875, i por decreto de 15 de diciembre del mismo año, se mandó organizar otra de artillería en el territorio de Magallanes.

La fuerza total de todos estos cuerpos es de 22,674 hombres distribuidos en las tres armas como sigue:

M. DE G.

6\*

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Artillería..... | 1,870  |
| Infantería..... | 19,569 |
| Caballería..... | 1,235  |

Total..... 22,674

La fuerza de cada cuerpo se detalla en el mismo estado núm. 1, así como las plazas de prest que son 946, correspondiendo 39 a la artillería, 839 a la infantería i 18 a la caballería.

Los jefes i oficiales cívicos de las tres armas son 441, de los cuales corresponden:

|                                         |
|-----------------------------------------|
| 4 jefes i 77 oficiales a la artillería. |
| 30 id. i 316 id. a la infantería.       |
| 3 id. i 48 id. a la caballería.         |

En la instruccion de los cuerpos cívicos se ocupan 17 jefes i 67 oficiales del cuerpo de asamblea del modo siguiente:

|                                        |
|----------------------------------------|
| 1 jefe i 8 oficiales en la artillería. |
| 15 id. i 56 id. en la infantería.      |
| 1 id. i 3 id. en la caballería.        |

En el estado número 2 se indica la asignacion mensual señalada a cada cuerpo, que asciende a ocho mil diez pesos (\$ 8,010) en su totalidad.

El año anterior hice presente que el armamento que usa la Guardia Nacional; no solo se encuentra en mal estado, sino que es hasta peligroso; pues ha sucedido que revienten fusiles en los ejercicios doctrinales, lo que no es estraño si se atiende al mucho tiempo que tienen de servicio, i a que es el antiguo fusil de chispa trasformado el armamento con que cuenta la mayor parte de la fuerza cívica.

El vestuario que cada cuerpo posee se detalla en el estado número 2, agregando que los batallones número 1 i 2 de Valparaiso, i las brigadas de Itata i Tomé, han sido autorizadas por diversas disposiciones supremas para adquirir con sus propios fondos vestuario para las bandas de música.

El batallón de Lontué también recibió autorización para comprar con fondos de caja muebles i útiles para la mayoría. •

Los de Yumbel i los Anjeles han renovado sus instrumentales con fondos propios.

Los cuarteles de los cuerpos cívicos son los mismos a que hice referencia en mi nota de abril del año anterior, habiéndose ejecutado reparaciones en los de Talcahuano, Lontué, Curicó, núm. 3 de Santiago, San Felipe i los Andes con fondos fiscales, i con los de caja se compró un sitio para ensanchar el de la brigada de Itata.

Los cuerpos cívicos que cubren guardia de cárcel se espresan en el estado número 2, en cuyo servicio se ocupan diariamente 13 sarjentos, 52 cabos i 354 soldados, lo que hace un total de 419 hombres.

En el año que ha trascurrido no se ha pasado revista de inspeccion a los cuerpos cívicos, porque habria sido necesario limitarse solamente al exámen de la contabilidad, a causa de estar en receso la Guardia Nacional i haberse eximido de toda asistencia a los cuarteles a los ciudadanos con derecho a sufragio, cuya escencion debe durar, segun está dispuesto por decreto supremo de 1.º de octubre del año próximo pasado, hasta el 25 de junio del corriente.

El cuerpo de asamblea, segun se manifiesta en el estado número 3, se compone de 1 coronel, 8 tenientes coroneles, 24 sarjentos mayores, 46 capitanes, 4 ayudantes mayores, 21 tenientes i 15 subtenientes, formando un total de 119, de los cuales se ocupan 84 en los cuerpos cívicos, como ya queda dicho.

Respecto de los que no tienen colocacion, reitero lo que dije en mi nota de abril 13 del año anterior.

Dios guarde a US.

MANUEL BAQUEDANO.

Al señor Ministro de la Guerra.

~~~~~

# DEPARTAMENTO DE MARINA.

## INDICE DE LOS DOCUMENTOS.

1. Memoria del Comandante Jeneral de Marina, acompañada de los siguientes documentos:
  - A. Escalafon de la Marina.
  - B. Estado de los buques, dotaciones, etc.
  - C. Id. de la marina mercante.
  - D. Id. jeneral de las fuerzas marítimas de la República.
  - E. Cuadro jeneral de la capacidad de los buques.
2. Memoria del Comandante de Arsenales.
3. Id. del Director de la Escuela Naval.
4. Id. del Id. de la Escuela de Aprendices de Marineros.
5. Id. del Comandante del Batallon de Artillería de Marina.
6. Id. del Comandante del Batallon Cívico de Artillería Naval.
7. Id. de los Gobernadores Marítimos.
8. Id. del visitador de las gobernaciones i subdelegaciones marítimas por el Capitan de navio graduado, don Patricio Lynch.
9. Id. del Administrador de la oficina de enganches de Valparaiso.
10. Id. del Inspector de Faros.
11. Id. del Injeniero Hidráulico don Alfredo Lévêque.
12. Plan de valizamiento de las costas de la República.



NUM. 1.

MEMORIA

DEL

COMANDANTE JENERAL DE MARINA

---

*Valparaiso, mayo 31 de 1876.*

Señor Ministro:

Cúmpleme el deber de dar cuenta a U.S. de los negocios del departamento de marina que tengo el honor de rejir en el carácter de Comandante Jenera.

I.

El personal de los oficiales de guerra i mayores de que se compone la lista activa de la Armada, consta de los siguientes funcionarios:

Un vice almirante.  
Dos contra almirantes.  
Tres capitanes de navio.  
Nueve id. de fragata.

Once capitanes de corbeta.  
Quince tenientes primeros.  
Veintiocho id. segundos.  
Treinta i nueve guardia-marinas.  
Diez i nueve aspirantes.  
Un inspector de contabilidad.  
Cuatro contadores primeros.  
Once id. segundos.  
Un cirujano mayor.  
Ocho id. primeros.  
Uno id. segundo.  
Un inspector jeneral de máquinas.  
Diez ingenieros primeros.  
Once id. segundos.  
Diez i siete id. terceros.  
Un piloto primero.  
Seis id. segundos.  
Un constructor naval.  
Un capellan.  
Un teniente coronel.  
Un sarjento mayor.  
Seis capitanes.  
Tres ayudantes.  
Seis tenientes.  
Trece subtenientes.

En la numeracion anterior se apuntan únicamente los empleos efectivos, pero hai algunos oficiales que tienen una graduacion superior a aquella en que figuran como puede verse en el escalafon que se acompaña bajo la letra (A.) Segun ese documento, habia en la fecha en que fué formada, los jefes i oficiales graduados que acontinuacion se espresan:

Dos capitanes de fragata con el grado de capitan de navio.  
Seis id. de corbeta con el id. de id. de fragata.  
Cinco tenientes primeros con el id. de id. de corbeta.

Cinco tenientes segundos con el grado de tenientes primeros.  
Seis capitanes de tropa con el id. de sarjento mayor.

Con posterioridad a la formacion del documento a que me refiero, esto es, con fecha 10 del corriente se ha otorgado por el Supremo Gobierno el grado de capitan de navio a favor de los capitanes de fragata don Galvarino Riveros, don Luis A. Lynch, don Enrique M. Simpsom i don Juan E. Lopez, i el grado de coronel a favor del teniente coronel comandante del Batallon de Artillería de marina, don Ramon Ekers.

Del personal de que consta la lista activa de los oficiales de guerra i mayores de la armada, hai ocupados en tierra veintitres jefes i veintiocho oficiales, sirviendo diversos destinos i comisiones del ramo; i embarcados en los buques de la escuadra hai catorce jefes i setenta i tres oficiales, sin incluir diezinueve aspirantes que reciben instruccion profesional en la escuela que funciona a bordo de la corbeta *Esmeralda*.

En la actualidad hai alguna escasez de oficiales de guerra con motivo del incremento que ha recibido el material de la armada, de resultas de la construccion de los blindados *Almirante Cochrane* i *Valparaiso*; pero esa escasez será remediada en gran parte con la incorporacion en la escuadra, en clase de guardiamarinas, de los aspirantes que al presente están rindiendo sus exámenes en la escuela naval.

Por lo que respecta al cuerpo de oficiales mayores, que se compone de contadores, cirujanos e ingenieros mecánicos, cada dia se hace sentir mas la necesidad de que se convierta en lei el proyecto sobre organizacion de aquel cuerpo, que sometí al Supremo Gobierno con fecha 1.º de setiembre del año próximo pasado, proyecto en que se consultan los medios mas oportunos para proveer a la escuadra de esas especialidades, i para conseguir su permanencia en el servicio.

En los buques de la armada se ha sustituido desde el 1.º de enero del corriente año, la antigua clase de pajes, que era compuesta de niños o de muchachos de corta edad, por la de mozos de cámara; i con esta medida no solo se ha ganado en moralidad i se ha operado una economía no despreciable, por el menor número

ro de raciones que hai que distribuir, pues ántes habia mayor número de pajes, sino que el poder material de las tripulaciones ha aumentado, desde el momento que ahora puede aprovecharse a dichos mozos en los casos de combate o de faenas extraordinarias.

Tambien desde el principio del año actual se ha creado el nuevo oficio de ayudante de contador, que propuse en la Memoria del año próximo pasado, i aunque en la lei de presupuestos vijente solo se consultan dos de estas plazas para los blindados *Almirante Cochrane* i *Valparaiso*, la necesidad que se ha querido satisfacer con la creacion del referido oficio, seria remediada imperfectamente sino se hiciese la misma concesion a otros buques cuya contabilidad no puede llevarse ordenadamente i con la espedicion que corresponde, sin auxiliares.

Asi mismo un nuevo cargo ha tenido a bien crear el Supremo Gobierno a propuesta de esta Comandancia Jeneral, por decreto de 1.º de febrero último, i ese cargo es el de inspector jeneral de la armada, que se confirió con la misma fecha al contra-almirante don José Analecto Goñi.

Este jefe que habia regresado al país por haber terminado la comision que se le confió para vijilar la construccion de los blindados, comision que desempeñó con todo el celo que lo caracteriza aparte de los demas encargos que se le hicieron i que desempeñó tambien satisfactoriamente durante su residencia en Europa, no tenia colocacion posible en la escuadra por haberse suprimido la comandancia en jefe; i descando aprovechar sus conocimientos i actividad, se ideó el medio de mantenerlo en el servicio con utilidad de éste. En consecuencia se le designaron las siguientes atribuciones, cuya mera enunciacion basta para apreciar la importancia i la estension de su encargo.

Son atribuciones del inspector jeneral de la armada:

1.º Atender a la organizacion militar i marinera en los buques de la República;

2.º Velar por la estricta observancia de las ordenanzas i exacto cumplimiento de las demas disposiciones referentes al servicio i disciplina a bordo;

3.º Estudiar el mérito i competencia de los jefes i oficiales, pasando los informes respectivos en las épocas que señala la ordenanza;

4.º Ejercer una inspeccion constante sobre el personal i material a flote, especialmente en todo lo concerniente al armamento i pertrechos de guerra;

5.º Prestar una particular atención a la celebracion de conferencias, al estudio de las ordenanzas, la táctica naval i al conocimiento práctico del código de señales por los jefes i oficiales;

6.º Proponer al Gobierno, por conducto de la Comandancia Jeneral de marina, todas aquellas medidas conducentes al mejor servicio a bordo de las naves del Estado.

## . II.

En la relacion i estados que acompaño bajo la letra B, se consignan con todos los detalles que pueden apetecerse, el material de la armada i las respectivas dotaciones de oficiales, tripulacion i guarnicion de cada uno de los buques con que la nacion cuenta al presente.

Segun esos documentos, hai en servicio activo las naves que se espresan en seguida:

Blindado *Almirante Cochrane*, de 8 cañones i maquinarias a vapor de la fuerza de 1,000 caballos.

Id. *Valparaíso*, de 10 id. id. id. id. 1,000 id.

Corbeta *O'Higgins*, de 9 id. id. id. id. id. 300 id.

Id. *Chacabuco*, de 9 id. id. id. id. 300 id.

Id. *Esmeralda*, de 12 id. id. id. id. 200 id.

Id. *Magallanes*, de 4 id. id. id. id. 300 id.

Vapor *Abtao*, de 7 id. id. id. id. 300 id.

Goleta *Covadonga*, de 3 id. id. id. id. 140 id.

Vapor (trasporte) *Ancud*, de 1 id. id. id. id. 120 id.

Id. (remolcador) *Independencia*, de 0 id. id. id. id. 120 id.

Id. (trasporte) *Tolten*, de 0 id. id. id. id. 100 id.

Total: once buques armados con 63 cañones i movidos por máquinas de la fuerza de 3,880 caballos.

A la lista anterior debe agregarse los pontones *Thalaba* i *Valdivia* que se hallan afectos al departamento de arsenales i en los cuales se deposita el carbon, las embarcaciones menores i todo jénero de pertrechos que conviene conservar a bordo con preferencia a otro lugar.

Como ántes he dicho, catorce jefes i setenta i tres oficiales de guerra, mayores i de tropa hai embarcados en los buques de que he hecho mencion, sin incluir los diez i nueve aspirantes que componen la escuela que funciona en la corbeta *Esmeralda*.

Tripulan los mismos buques mil tres individuos de contramaestre a grumete, i los guarnecen doscientos veinticuatro soldados del batallon de artillería de marina, a mas de los oficiales de este cuerpo que figuran en la cuenta que apunto al principio de este párrafo. Faltan para el completo de las dotaciones del reglamento dictado por el Supremo Gobierno en 31 de enero del presente año, veinticinco oficiales de guerra i mayores, i ochenta i nueve plazas de marineros de todas clases.

Como se vé, el número de oficiales i de marineros que faltan para el completo de las dotaciones de los buques que poseemos, no es crecido; mas para obviar en lo posible estos defectos de personal, conviene que se convierta en lei el proyecto sobre oficiales mayores a que me he referido anteriormente, i que no se descuide el fomento de la escuela naval i de la de aprendices de marineros, que son los dos planteles que deben proveer a la escuadra de oficiales de guerra competentes i de tripulaciones idóneas.

### III.

Desde la fecha de mi última memoria hasta la presente, los buques de la escuadra han desempeñado las comisiones i ejecutado los trabajos que paso a enumerar.

El blindado *Almirante Cochrano* fué despachado el 11 de mayo del año próximo pasado para Coquimbo, con el objeto de que pasase en aquel puerto el invierno i prosiguiese allí la organizacion de su equipaje i el arreglo jeneral que demandaba, hasta quedar en un pié de guerra conveniente.

La medida a que aludo no pudo ser mas oportuna, porque el 24 del citado mes de mayo se esperimentó en Valparaiso el fuerte temporal que ocasionó tantas averías en los demas buques surtos en el puerto, i aun en la misma poblacion, como está de ello impuesto el ministerio de US. i es de pública notoriedad.

El 4 de setiembre del mismo año regresó a esta capital del departamento el referido blindado; i durante su estadía en Coquimbo se llevó a cabo el arreglo que el buque necesitaba, i se recorrió completa i prolijamente su arboladura. En aquella época se preparó tambien la pequeña lancha a vapor con que cuenta el mismo blindado, para disparar por medio de la electricidad, torpedos de una a cien libras de pólvora, habiéndose practicado varias pruebas a este respecto que dieron el mejor resultado. Se ejecutaron a bordo diversos ejercicios marineros i militares i de tiro al blanco, con los cañones grandes i pequeños, i en todos ellos se alcanzó un éxito feliz.

Con fecha 20 de octubre último fué enviado el *A. Cochrane* al puerto de Quintero, con el fin de que se ejercitase el equipaje en las maniobras marineras i en el manejo de la artillería i de las armas menores, haciendo para el efecto salidas a alta mar. El 4 de diciembre regresó el buque de que me ocupo, de Quintero, i durante su permanencia en aquel puerto, el jefe que lo manda dió exacto cumplimiento a mis instrucciones e hizo ejecutar con su jente simulacros de combates, i de desembarco en union con los aprendices de marineros del *Valdivia*, que se hallaba allí a la sazón, ejercicios en que todos rivalizaron en destreza.

Actualmente el blindado *A. Cochrane* se encuentra en Coquimbo, para donde zarpó el 13 de abril próximo pasado, con el fin principal de pasar el invierno en aquel surjidero, exento de los riesgos que podría aquí correr si por desgracia volviese a visitarnos un temporal tan recio como el del año anterior.

Es sensible que el estado en que se hallan los fondos de la poderosa nave de que vengo haciendo referencia, por efecto de la adhesion a ellos de una enorme cantidad de mariscos, haga indispensable el enviarla a Europa i entrar en grandes desembolsos con el fin de limpiarla i el de forrar su casco con madera i zinc

para evitar en adelante, como sucede en el día, que en breve tiempo se entorpezca la marcha del buque en términos que su andar medió sea, como sucede al presente, de seis i media millas haciendo uso del vapor i de velas.

Se ha pensado i discutido mucho sobre la posibilidad de ejecutar en el país la limpia de que se trata, valiéndose para ello del dique *Santiago*, que pertenece a una compañía de comercio de este puerto; pero la idea no tiene el asentimiento jeneral, i casi todos los jefes de la armada i otras personas competentes, son de opinion que el espresado dique no tiene las condiciones de resistencia que se necesitan para soportar al blindado *Almirante Cochrane*; i que sin una prueba práctica hecha préviamente con un aparato de un peso equivalente i de una forma análoga a la de este buque, no deberia correrse el riesgo de que se sumerjiese instantáneamente én el mar, i en su consecuencia que se perdiesen en un solo dia las injentes sumas que su adquisicion ha importado.

Se agrega que aun en el caso de que se ejecutase con facilidad la limpia proyectada, en el dique *Santiago*, siempre quedaria subsistente la necesidad de forrar el casco como se ha dicho, para evitar que la misma operacion tenga que repetirse cada seis u ocho meses, operacion que, con arreglo al contrato celebrado con la compañía de diques, importaria de quince a veinte mil pesos al año. Miéntas tanto la colocacion de un forro de madera i zinc en los fondos del *Cochrane*, no costaria en Inglaterra mas de cuarenta mil pesos; i colocado ese forro, solo cada cuatro o seis años habria necesidad de poner el referido blindado en carena.

La resolucion de este importante asunto pende aun de la consideracion del Supremo Gobierno, a quien he trasmitido todos los antecedentes que puede necesitar para tomar alguna determinacion. Esta urje, i creo cumplir con un deber al pedir a US. que se sirva recabarla con preferencia al despacho de todo otro negocio.

Ultimamente se ha hecho por la compañía propietaria del dique *Santiago* una prueba con el vapor *Amazonas* i posteriormente otra con la corbeta *Chacabuco* a fin de demostrar que el espresado dique es capaz de recibir al blindado *Almirante Cochrane*, pero como los comisionados para presenciar esas pruebas no me han pasado



aun su informe sobre el resultado que hayan tenido los experimentos practicados, no me es dado avanzar concepto alguno acerca de ellos. Tan pronto como obtenga dicho informe, que preocupa vivamente a los comisionados que deben evacuarlo, lo transmitiré a US.

El blindado *Valparaiso* cuya construccion estaba al terminarse a la fecha de mi última memoria, llegó a este puerto el 24 de enero del presente año, despues de una travesía feliz que duró 65 días desde el puerto de Hull en Inglaterra. De estos 65 días, solamente 49 fueron de mar, porque los restantes se emplearon en las estadias que el buque hizo en los diferentes puntos en que tocó en busca de carbon.

El mismo capitan Comyn que trajo el blindado *Almirante Cochrane*, condujo el *Valparaiso*, en virtud de un contrato celebrado por nuestro ministro plenipotenciario en Europa con los armadores señores Green de Blackwall, según el cual contrato, entregado el *Valparaiso* en este puerto, debería pagarse al susodicho capitan la suma de 4,500 libras esterlinas, mitad del valor en que fué contratada su conduccion.

A bordo del mismo blindado regresaron al país los tenientes primeros don Alejandro Walker Martinez i don Luis A. Castillo, los tenientes segundos don J. Tomas Rogers i don Luis A. Goñi, el inspector jeneral de máquinas don Antonio Marazzi i el ingeniero 2.º don Cipriano Encina, miembros todos de la comision naval nombrada para vijilar en Inglaterra la construccion de los dos blindados.

El contra-almirante don José Anacleto Goñi, presidente de esa comision, hizo su viaje de regreso de Inglaterra, por el vapor de la carrera; porque habiéndose confiado por un contrato especial el mando del *Valparaiso* al capitan Comyn, no podia proporcionarse al dicho contra-almirante una colocacion adecuada a su rango a bordo de este blindado, aparte de que el mismo oficial jeneral viajaba con su familia i no habia en el buque los alojamientos correspondientes.

Tan pronto como el *Valparaiso* fondeó en esta bahía, se trasladó a él una comision de oficiales de la armada, de ingenieros i de em-

pleados de contabilidad que nombró el infrascrito para que sin pérdida de tiempo procediese a la recepcion del buque, segun inventario; i la espresada comision, trabajando asiduamente, terminó su encargo en pocos dias; de manera que el capitán Comyn logró ser despachado i pagado con mucha brevedad, i en mui corto tiempo tambien se tripuló el blindado *Valparaiso*, i se le arregló de modo que el 20 de marzo próximo pasado pudo empezar sus servicios en el país i zarpar de este puerto para Mejillones en reemplazo de la corbeta *Chacabuco*, con su dotacion completa de oficiales, marineros i pertrechos.

Habiendo navegado el *Valparaiso* bajo circunstancias escepcionalmente favorables, en su viaje de Inglaterra a Chile, i últimamente, bajo las mismas circunstancias en su campaña a Mejillones, no se ha podido aun venir en conocimiento pleno de sus cualidades marineras, ni ha sido dado probar el poder de sus máquinas en situaciones difíciles. No obstante, de los informes que se han trasmitido a esta comandancia jeneral con motivo de ambos viajes, se deduce que el buque tiene una estabilidad i gobierno bastante satisfactorios, que sus máquinas funcionan bien, i que su andar medio, con los fuegos alimentados con toda economía, es de seis millas, pudiendo llegar hasta nueve.

La corbeta *O'Higgins*, que en 30 de junio del año próximo pasado fué enviada al puerto de Arica en convoi con la goleta *Covadonga* para que tomase a su bordo al jefe supremo de Bolivia que se proponia visitar el litoral de aquella república, visita que no llegó a realizarse, fué despachada a su regreso de Arica a nuestra colonia de Punta Arenas, en el Estrecho de Magallanes, para que en union con la corbeta de este nombre, que estaba allí de estacion, prestase en aquel lugar sus servicios, con arreglo a instrucciones impartidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Desde aquella fecha la corbeta *O'Higgins* ha permanecido en Magallanes i solo el 21 del que rije ha regresado a esta capital del departamento.

La corbeta *Chacabuco*, que fué destinada a Mejillones en el mes de agosto del año próximo pasado para relevar al *Abtao* en aquella estacion, regresó a este puerto en abril del presente año, con escala

en las islas de Juan Fernandez. Durante su estadía en Mejillones, se ocupó el equipaje con buen éxito en frecuentes ejercicios de vela, aparejo, artillería i evoluciones militares; i los oficiales pudieron contraerse con empeño a los variados estudios de su profesion.

De paso por las islas de Juan Fernandez, el comandante de la *Chacabuco*, a quien di orden de visitar aquella interesante localidad, notó con sorpresa el estado de abandono en que se halla i sus observaciones me las comunicó en una estensa nota que, a mi turno, trascribí al ministerio de U.S. para el conocimiento del Supremo Gobierno. De esa nota, que se ha dado a la publicidad, se desprende de una manera ineludible que urge tomar alguna resolucion que ponga atajo a los daños que experimenta el estado en tan importante propiedad de resultas de un contrato que la esperiencia ha venido a poner de manifiesto que entraña gravísimos defectos.

Antes de ahora he tenido oportunidad de llamar con encarecimiento la atencion del Supremo Gobierno, por conducto del señor ministro del Interior, acerca de lo que sucede en Juan Fernandez, i nuevamente lo verifico en cumplimiento de mi deber.

En la actualidad se está alistando la corbeta *Chacabuco* para emprender un largo viaje al rededor del mundo, con el fin de que una parte del personal de nuestra Escuadra adquiriera toda la instrucción que debe darle esa campaña, como igualmente con el objeto de que el pabellon de la república se muestre en mares lejanos i en muchas naciones que aun no lo han visto tremolar en los mástiles de un buque de guerra.

Este viaje, que ha sido uno de mis mas fervientes propósitos desde que asumí el cargo de comandante jeneral, se realizará tan pronto como terminen las reparaciones que se están haciendo a la referida corbeta en este puerto, reparaciones que, por ahora importarán únicamente seis mil novecientos pesos, porque a su llegada a Inglaterra deberá carenarse completamente i recibir nuevas calderas, en razon de que las actuales están muy usadas i necesitan reemplazo. Practicada la carena total en Inglaterra, quedará la *Chacabuco* en el mejor estado de servicio, i proseguirá su viaje, segun el derrotero que se está preparando cuidadosamente.

Persuadido de que de estas largas espediciones reportarán a nues-

tra marina militar muchas ventajas, me atrevo a recomendar al Supremo Gobierno que las mande practicar cada vez que las circunstancias lo permitan.

La corbeta *Esmeralda*, a cuyo bordo se halla la escuela naval ha permanecido durante todo el año de que doi cuenta, en su fondeadero, tanto porque el servicio especial de buque, C—escuela a que se halla destinada dicha corbeta, así lo ha exigido, cuanto porque ha habido necesidad de hacerle considerables reparaciones de resultas de las averías que experimentó en el memorable temporal del 24 de mayo del año próximo pasado.

La corbeta *Magallanes*, afecta al servicio de la estación naval de Punta Arenas, regresó a esta capital del departamento el 29 de enero último, después de una campaña que empezó el 12 de febrero de 1875.

Este buque, a más de las ocupaciones propias del servicio de la estación a que fué destinado, desempeñó durante su permanencia en las aguas del Estrecho, la comisión relativa a la colocación de cuatro grandes pirámides o valizas terrestres para facilitar la navegación de los canales; rectificó la posición de las boyas que avalizan la parte oriental del mismo Estrecho, i levantó los planos de los lugares que quedaban aun por reconocer en las estrechuras Inglesas, dejando establecido que no existe otro paso que evite los peligros i dificultades que presenta la navegación en aquellos parajes.

Posteriormente, la corbeta *Magallanes*, a la cual se le hizo en este puerto algunas reparaciones que necesitaba, ha sido despachada de nuevo para Punta Arenas, en reemplazo de la *O'Higgins*.

El vapor *Abtao*, que estaba sirviendo la estación de Mejillones en el año próximo pasado, fué relevado por la corbeta *Chacabuco*, el 30 de agosto del mismo año. Durante su estadía en el litoral del norte, reconoció los surtideros de Herradura, Constitución, Chimba, caleta Abtao, Antofagasta i otros, hasta Totoralillo.

Más tarde fué enviado el susodicho vapor a Quintero, conduciendo al ingeniero hidráulico D. A. Lévéque, encargado de practicar algunos estudios en aquel lugar. En seguida se reunió el *Abtao* a la comisión que presidía el teniente don Luis Uribe, i a la cual se

habia confiado el reconocimiento de la costa de Aconcagua comprendida entre la caleta Horcon i el puerto de los Vilos.

Habiéndose acordado convertir el vapor *Valdivia* en pouton, la escuela de aprendices de marineros que funcionaba a su bordo, se trasladó al *Abtao*, i actualmente se halla éste en Valparaiso.

La goleta *Covadonga*, despues de su regreso del puerto de Arica para donde zarpó en union con la corbeta *O'Higgins* en el mes de julio del año próximo anterior, fué enviada a la costa de Valdivia, con el fin de que sus oficiales emprendiesen importantes trabajos hidrográficos, los cuales han desempeñado ya en gran parte, pues se ha llevado a cabo la esploracion de Rio Bueno en la estension de cuarenta millas, levantado el plano jeneral de los tramos de costa comprendidos entre Punta Ronca i Morro Bónifacio por el norte, i entre Morro Gonzálo i Punta Galera por el sur; verificado la sonda particular del Rio Valdivia i ejecutado otras obras que se detallarán en la publicacion que hará de ellas el director de la oficina hidrográfica que funciona en la capital.

En el dia la goleta *Covadonga* se halla en Valparaiso, a donde regresó procedente de Corral, el 13 del corriente.

Desde el 21 de mayo del próximo pasado el vapor *Ancud* se ha ocupado sin mayor interrupcion en la esploracion de las costas inmediatas a este puerto. Sus oficiales han levantado el plano del litoral comprendido entre el faro de Valparaiso i la caleta de Matanza al sur del rio Rapel i a mas los planos particulares de la ensenada de la Laguna, caleta Quintai, rada del Algarrobo, los dos puertos de San Antonio, caleta Matanza i de la isla i caleta de Pupulla.

Los mismos oficiales han practicado en marzo del presente año el reconocimiento del tramo de costa comprendido entre la rada de Horcon i el puerto de los Vilos, que ántes habia reconocido por tierra el teniente 1.º graduado don Luis Uribe.

Al presente el Comandante i los oficiales del *Ancud* se ocupan en formar el plano hidrográfico de la bahía de Valparaiso, trabajo que es de gran importancia, no solo porque está destinado a ligar las esploraciones que el referido buque ha ejecutado al sur i al norte de este puerto, sino porque el único plano que existe, debido

al contra almirante frances Du Petit Thouars i a la oficialidad del buque de la misma nacion, *Reine Blanche*, fué levantado en 1833, i las sondas en él marcadas no corresponden a las alteraciones que el fondo ha experimentado desde entónces.

Los referidos comandantes i oficiales trabajarán ademas, el plano de la bahía, de acuerdo con la comision de injenieros que ha nombrado la ilustre municipalidad de este departamente para levantar el plano de la poblacion, de manera que uno i otro trabajo se completen.

El vapor *Valdivia*, a cuyo bordo se hallaba la escuela de aprendices de marineros, fué enviado el 13 de julio del año próximo pasado para los puertos de Pichidanguí i Quintero, con el fin de promover la instruccion profesional de los citados aprendices i el de enganchar muchachos que tuviesen las condiciones requeridas de salud, edad i buena constitucion física.

El 26 de diciembre regresó el *Valdivia* de los espresados puertos, despues de una campaña de cinco i medio meses, que empleó en hacer ejercicios de todo jénero con gran aprovechamiento de todos los individuos de su equipaje.

De regreso el *Valdivia*, era necesario pensar en venderlo en pública subasta, en cumplimiento de la lei de 23 de diciembre del año próximo pasado; pero considerando esta Comandancia Jeneral que el ponton *Thalaba* i los almacenes de marina se habian hecho insuficientes para contener los pertrechos que el aumento del material de la armada exijia almacenar, solicité del Supremo Gobierno que acordase no llevar a efecto la enajenacion indicada, i destinase este buque a ponton, medida que fué decretada por el Ministerio de U.S. con fecha 1.º de marzo del presente año.

Las principales razones que me movieron a proponer la medida de que se trata, fueron sustancialmente, la dificultad de obtener un precio razonable por el citado vapor, atendido el mal estado de los negocios mercantiles; la necesidad en que nos hallábamos de procurarnos otro buque para el depósito de artículos navales, i el mui fundado temor de que llegado el momento apremiante, próximo ya, el Fisco tendria que desembolsar una gruesa suma por la compra de una embarcacion que sirviese para el objeto.

En la actualidad el *Valdivia* figura en el departamento de Arsenales; i no habiéndose presentado comprador por las máquinas que se ha acordado extraerle, quedarán a su bordo hasta que se presente la oportunidad de enajenarlas, o bien hasta que haya ocasion de adoptarlas a un nuevo casco en lo venidero.

El vapor *Independencia* continúa en el puerto de Constitucion, prestando a los buques de comercio el servicio de remolque; pero como por su vetustez se halla en mui mal estado, apénas durará en aquel servicio un año mas. Trascurrido este tiempo, habrá necesidad de venderlo i de reemplazarlo por el *Tolten*, que se encuentra actualmente en el sur de la República, desempeñando diversas comisiones, i entre ellas, la del transporte de materiales al faro de Punta Galera.

#### IV.

Entre las diversas disposiciones que se han dictado durante el año administrativo de que doi cuenta, merecen especial mención las siguientes:

Un decreto de esta Comandancia Jeneral espedido en 18 de mayo de 1875, en uso de autorizacion suprema, estableciendo las señales numéricas correspondientes al código de la marina de la República, para distinguir unos de otros a nuestros buques de guerra.

En su consecuencia se asignó por ese decreto el número 1 a la corbeta *Esmeralda*; el número 2 al blindado *A. Cochrane*; el número 3 al blindado *Valparaiso*; el número 4 a la corbeta *O'Higgins*; el número 5 a la corbeta *Chacabuco*; el número 6 a la goleta *Covadonga*; el número 7 a la corbeta *Miyallanes*; el número 8 al vapor *Abtao*; el número 9 al vapor *Independencia*; el número 10 al vapor *Ancud*; el número 11 al vapor *Valdivia*; el número 12 al vapor *Tolten*, i el número 13 al ponton *Thalaba*.

Un decreto del Supremo Gobierno comisionando al injeniero hidráulico don Alfredo Lévêque para practicar los estudios necesarios en la barra del Maule i formar los planos i presupuestos de las obras que deben ejecutarse para mejorar esa barra i aumentar su profundidad, de manera que la navegacion sea fácil para buques de mediano calado. Este decreto lleva la fecha de 22 de julio de

1875, i los trabajos encomendados al ingeniero señor Lévêque se hallan en ejecucion.

Un plan de señales que debe observarse en los puertos de la República para pedir auxilio o prácticos, estableciendo las penas en que incurrirán los buques que pidiesen falsamente esos auxilios.— Decreto Supremo de 6 de setiembre de 1875.

Un decreto de esta Comandancia Jeneral librado el 29 de setiembre del año próximo pasado, por el cual se dispone que al tercer dia del arribo de un buque de guerra a la capital del departamento, los Ministros de la Tesorería fiscal practiquen por medio de un empleado de su dependencia, una revista de inspeccion de la contabilidad de los espresados buques, prestando una particular atencion al estado de las ropas fiscales que se almacenan a bordo, como igualmente al estado de los pañoles en que éstas se depositan.

Un decreto Supremo de 23 de octubre de 1875, por el que se señala el número i calidad de las luces que debe suministrarse en lo sucesivo a los oficiales de guerra i mayores, embarcados.

Un decreto de esta Comandancia Jeneral de fecha 26 de octubre de 1875, disponiendo conforme al espíritu i letra de las ordenanzas de la armada, que los dichos oficiales no podrán ausentarse de abordo ni bajar a tierra ántes de que terminen los ejercicios militares i maniobras señaladas por el réjimen, como tampoco pernotar en tierra, cualesquiera que fuesen su clase i estado, sin permiso espreso de esta Comandancia Jeneral.

Un decreto de la misma Comandancia, fecha 2 de noviembre de 1875, restableciendo la observancia de la órden jeneral de 31 de marzo de 1873, por la cual se ordena que los jefes i oficiales de la armada celebren conferencias periódicas sobre todos los ramos de su profesion, como un medio eficaz de promover la instruccion que deben poseer, i a fin de que cada uno de los miembros de que se compone el citado cuerpo de oficiales, acredite su competencia i aptitudes respectivas.

Un decreto supremo, espedido el 31 de enero de 1876, por el cual se señala una nueva dotacion de oficiales, marineros i soldados a los buques de la República.

Un decreto supremo, de 13 de marzo del presente año, por el



que se dispone que los artículos escluidos que haya en los buques del Estado, cuando éstos se encuentren fuera de la capital del departamento, se vendan en pública subasta por la tesorería fiscal del lugar en que estén surtos dichos buques, previas las tramitaciones que se determinan.

Un decreto de esta Comandancia Jeneral, fecha 16 de marzo último, por el cual se reglamenta el uso de los vestuarios de agua que deben tener los buques que sirven la estacion de Magallanes.

Un decreto de la misma Comandancia, de fecha de 31 de marzo próximo anterior, disponiendo que en los casos de faenas estraordinarias, no permitidas por los reglamentos de aduana i de policía marítima, los comandantes de los buques de la República que tengan que ejecutar dichas faenas, deben solicitar, ántes de practicarlas, los permisos correspondientes.

Una circular a los gobernadores marítimos, espedita por esta Comandancia, de acuerdo con el Supremo Gobierno, con fecha 11 de abril del corriente año, previniéndoles que hagan el arqueo de los buques de comercio con arreglo a las prescripciones del supremo decreto de 20 de noviembre de 1874, i designándoles los documentos que deben estimarse como certificados de arqueo competentes respecto de los buques estrañeros.

Un decreto librado por esta Comandancia, con fecha 18 del que rije, mandando que el inspector jeneral de la armada pase una revista de inspeccion a todo buque de la República que regrese de una campaña, a los tres días de su arribo a esta capital del departamento.

#### V.

La Mayoría Jeneral del departamento, que desde la supresion de la Comandancia en jefe de la Escuadra, es servida por el capitán de navio don Juan Williams Rebolledo, ha continuado desempeñando sus importantes tareas con asiduidad i acierto, velando por el cumplimiento de las ordenanzas i de las disposiciones supremas i auxiliando eficazmente la accion de esta Comandancia Jeneral.

En enero del corriente año se asignó a la espresada mayoría un

secretario, cuya falta se hacia sentir para el espedito despacho de los numerosos asuntos que conciernen a aquella oficina; i cupo al capitán de fragata don Baltazar Campillo el pasar a servir dicho destino, despues de haber desempeñado por muchos años, con un celo e intelijencia notables, el delicado cargo de secretario de esta Comandancia.

Tanto la secretaría del infrascrito, como la del Mayor Jeneral del departamento, necesitan ser servidas por empleados competentes i empeñosos; mas para obtener tales empleados i asegurar su permanencia, es menester remunerarlos convenientemente. Con los escasísimos sueldos que hoi se pagan, en ámbas secretarías, a los oficiales de número i auxiliares, no es posible exijir de éstos toda la competencia que es de desear, ni puede esperarse que se desempeñen satisfactoriamente.

Movido por estas razones es que he solicitado del Supremo Gobierno, al elevar el presupuesto de gastos del departamento para el próximo año de 1877, que se asigne desde el principio del nuevo año, el sueldo de 1,000 pesos al oficial 1.º de mi secretaría, i el de 600 pesos a cada uno de los oficiales de número i auxiliares de la misma oficina i a los de la Mayoría Jeneral.

La necesidad de trasladar la secretaría de esta Comandancia a un local adecuado para sus labores, es tambien imperiosa, porque estando esta oficina i la mayoría del departamento funcionando en dos salas que no tienen división i en las cuales se hallan mezclados los empleados de una i otra oficina, mutuamente se perturbaban i carecen de la tranquilidad que exijen sus trabajos.

Aparte de esto, las dos salas a que aludo, son estrechas para contener a la secretaría i a la mayoría reunidas, i si US. considera que esas salas sirven tambien para la celebracion de los consejos de guerra de oficiales jenerales; que ahí concurren los oficiales de la armada que van a recibir órdenes o por otros asuntos del servicio, como igualmente todas aquellas personas que tienen algunos negocios que dilijenciar, se persuadirá US. de la urjencia que hai de hacer la traslacion indicada.

## VI.

La oficina hidrográfica que funciona en Santiago bajo la dirección del capitán de fragata graduado don Francisco Vidal Gormaz, ha dado a luz en el presente año el volumen 2.º de la interesante obra que lleva por título “Anuario Hidrográfico de la marina de Chile”, trabajo que honra a la oficina que la publica, como honra también a los oficiales de la armada que contribuyen con sus esfuerzos i exploraciones a hacer aquella obra amena i útil.

No ménos dignos de recomendación son los oficiales que se han dedicado a la traducción de textos de estudios i otras publicaciones concernientes a su profesión, como el capitán de navío graduado don Patricio Lynch, el capitán de fragata graduado don Domingo Salamanca, el capitán de corbeta graduado don Luis A. Castillo i el teniente 1.º graduado don Luis Uribe.

Todos estos trabajos marcan una época de progreso intelectual i de aspiraciones loables en nuestros oficiales, que es justo i conveniente estimular en la medida de los méritos contraídos por cada uno.

Por ello es que consigno aquí con particular complacencia, que la sociedad de jeografía de Paris ha otorgado recientemente un diploma de mención honrosa a los oficiales de la marina de Chile por sus trabajos hidrográficos presentados en la esposición internacional de ciencias jeográficas de 1875, segun US. ha tenido a bien comunicármelo en oficio fecha 10 del corriente, para que por mi conducto llegue a noticia de los espresados oficiales.

Conforme a los deseos que US. me manifiesta en su citado oficio, he hecho publicar e insertar en la órden del día, el anuncio de esa honorífica distinción, que es doblemente valiosa por haber sido acordada en el extranjero i proceder de una corporación ilustre.

## VII.

El departamento de Arsenales, que se compone en la actualidad de las oficinas del despacho, de los almacenes de pertrechos, de

un taller de carpintería i de los pontones *Thalaba* i *Valdivia*, ha sido mejorado últimamente, por lo que respecta a su material, con la concesion que se le ha hecho por el Ministerio de Hacienda de una seccion de galpones que ocupó la aduana en la calle de Blanco, i con la destinacion del vapor *Valdivia* para el servicio de ponton, segun he indicado anteriormente.

Obtenidos esos galpones, ha sido necesario adoptarlos para almacenes de marina, como asimismo para oficinas del respectivo guarda-almacen, del contador interventor de arsenales i otros empleados.

El Supremo Gobierno se sirvió aprobar el presupuesto de las obras que debian ejecutarse para lograr ámbos objetos, ascendentes a la cantidad de cinco mil quinientos pesos; i habiéndose procedido inmediateamente a los trabajos, se hallan éstos próximos a su conclusion.

Tan pronto como se encuentren instalados los almacenes de marina, en el nuevo edificio a que deben trasladarse, se dará estricto cumplimiento a las disposiciones vijentes sobre la recepcion i la entrega de pertrechos para la escuadra, disposiciones que, a pesar de haberse dictado últimamente, no ha sido dado cumplir en todas sus partes por falta de un local adecuado, segun lo espone el jefe del departamento en la memoria que se acompaña a la presente.

Siendo el departamento de Arsenales una seccion importantísima, sino la principal de la Armada, todo lo que se haga para impulsarlo, arreglar su servicio i darle ensanche, redundará en beneficio i adelantamiento de ésta, hasta el punto de que se hace difícil concebir la existencia de una escuadra medianamente respetable, si se carece de aquel departamento i si no se le constituye como conviene.

Hasta la época presente nuestra marina militar solo ha tenido algo como un rudimento de arsenales, un establecimiento mezquino i embrionario, que no corresponde en manera alguna a la calidad e importancia de nuestros buques i a la situacion del país. Han fracasado unos en pos de otros todos los proyectos que se han ideado para construir los arsenales que necesitamos; i esta obra

interesante e indispensable no ha pasado de ser, en el terreno de los hechos, mas que una aspiracion patriótica. Sin embargo, es preciso no desmayar i continuar buscando los lugares i los medios mas adecuados, para realizar alguna vez ese acariciado proyecto; i hallándose actualmente al servicio del Estado un ingeniero hidráulico distinguido, deberíamos aprovecharnos de sus conocimientos para entrar de lleno en la empresa i resolvernó a echar siquiera los cimientos de un edificio tan necesario, aunque debieran terminarlo las jeneraciones venideras, como ha sucedido en otras naciones que han acometido obras de esta clase.

La isla de Quiriquina i la albúfera de Vichuquen parecen ser los lugares que la naturaleza nos ha deparado para el establecimiento de un puerto militar, con almacenes, diques i todos los elementos que exige el mantenimiento de una Escuadra; i esos lugares deberia estudiar con preferencia el ingeniero a que aludo, segun ya he tenido ocasion de recomendársele.

Los motivos de esa preferencia, que creo escusado esponer aquí detalladamente, pueden resumirse en las ventajas que la situacion geográfica de los parajes indicados proporciona, por hallarse éstos a inmediaciones de importantes centros de poblacion, i de las condiciones físicas que reunen de las cuales puede aprovecharse la ciencia admirablemente para hacerlas servir al objeto propuesto.

Con motivo de los trabajos que la empresa del ferrocarril central ha emprendido en la playa de este puerto para prolongar la línea férrea, como igualmente de resultas de la construccion de los almacenes fiscales, va a desaparecer el galpon en que se ejecutan las reparaciones que necesitan las embarcaciones menores de la escuadra; i a fin de que no carezca nuestra marina de guerra de un lugar tan indispensable, juzgo oportuno que US. se sirva recabar del señor Ministro de Hacienda la designacion de otro terreno de propiedad del Estado a donde podria trasladarse dicho galpon, en vista de los planos que se hayan formado de las obras que se han acometido i de los propósitos que tenga el espresado Ministerio.

En el presente año han llegado de Inglaterra por diversos buques i se han depositado en arsenales, cinco botes con sus útiles para el servicio de la Escuadra, una cantidad de pertrechos de

guerra, complemento del armamento de los blindados, i las ropas suficientes para proveer durante un año a la marinería.

### VIII.

El servicio de los faros existentes en las costas de la República se hace con regularidad i todos ellos se hallan en buen estado. Su número asciende a siete i se hallan distribuidos como sigue:

- 1.º Faro de Punta Caldera en el puerto del mismo nombre.
- 2.º Faro de Punta Tortuga en la bahía de Coquimbo.
- 3.º Faro de Playa Ancha en la bahía de Valparaíso.
- 4.º Faro de la Quiriquina en la bahía de Concepción.
- 5.º Faro de Niebla en la bahía de Valdivia.
- 6.º Faro de Punta Galera en la costa de la misma provincia.
- 7.º Faro de Punta Corona en la bahía de Ancud.

Existen además, un farol jiratorio en el muelle de Valparaíso, i un farol fijo en la punta de Agüi en la bahía de Ancud.

Treinta i un empleados, que son: el Inspector Jeneral, seis guardianes, diez i seis ayudantes, seis sirvientes i dos cuidadores de farol, atienden el desempeño de este ramo.

El último faro erijido es el de Punta Galera, de 2.º orden, i según los datos que se han transmitido a esta Comandancia Jeneral empezará a funcionar dentro de poco tiempo (1).

Un vasto plan de iluminación de nuestro litoral marítimo se ha propuesto al Supremo Gobierno, cuya ejecución demanda una cantidad considerable; pero si bien no es posible acometer a la vez la construcción de todos los faros que convendría hubiese, sería de desear que no se retardase la erección de aquellos mas urgentes, como lo son, en mi concepto, un faro de 1.º orden en la isla de Santa María, en la bahía de Arauco, otro de 1.º orden en la punta de Curaumilla, en la costa sur de Valparaíso, otro de 1.º orden sobre el cabo Virjenes, en la costa oriental del Estrecho de Magallanes; i por fin, otro de igual clase sobre uno de los islotes del

---

(1) Funciona desde el 1.º de junio.

grupo denominado Evanjelista, en la boca occidental del mismo estrecho. Estos últimos faros, sobre todo, están llamados a prestar servicios inapreciables al comercio i a la navegacion, e interesan especialmente a la República.

### IX.

La escuela naval permanece embarcada en la corbeta *Esmeralda*; i segun lo espone su director, en la memoria que igualmente acompaño, los estudios correspondientes al año escolar de 1875 a 1876 han sufrido retraso con motivo del temporal que ocasionó averías de consideracion a la espresada corbeta, i de resultas del cual los alumnos se trasbordaron al vapor *Ancud* i se vieron privados durante algun tiempo de la asistencia de su Director que estuvo encausado para averiguar la responsabilidad que pudiera caberle por las espresadas averías, conforme a las prescripciones de las Ordenanzas de la Armada, i con motivo tambien de la ausencia de algunos de los profesores que al mismo tiempo eran oficiales de la *Esmeralda*, i debian atender a las reparaciones que se ejecutaban en este buque para dejarlo en estado de volver a servir.

En consecuencia, solo a mediados del presente mes de mayo se ha dado principio a los exámenes del citado año escolar i los alumnos presentes han dado ya exámen de idioma ingles, arte de aparejar i de artillería i construcción naval, con mui buen éxito, dejando para el mes de junio próximo el exámen correspondiente a los cursos de maniobras marineras, navegacion e hidrografía, con arreglo al plan que el Supremo Gobierno ha tenido a bien aprobar para dividir los exámenes en dos épocas.

No hallándose en la actualidad la Escuela Militar de Santiago en actitud de proveer a la naval de nuevos alumnos convenientemente preparados, este último establecimiento, terminados los exámenes que deben rendirse en el mes próximo venidero, no tendrá instruccion teórica que dar, i por consiguiente, como lo propone su Director, podrá disponerse que el buque de su mando haga un viaje largo para que se ejerciten en la práctica los alum-

nos que en breve deberán figurar en la Armada en clase de guardia-marinas.

De los veinte aspirantes con que empezó el curso de estudios que va a terminar, dos han sido separados por diversas causas durante el año escolar de que se trata, i dieziocho son los que ya han rendido la primera parte de sus exámenes con un resultado satisfactorio.

Empero, este resultado se debe principalmente al esfuerzo de los profesores, porque, como lo indica el Director de la escuela, los espresados alumnos tuvieron que recibir alguna preparacion ántes de empezar los cursos del establecimiento; i a fin de que en lo sucesivo no se esperimenten las mismas dificultades, convendria que el Supremo Gobierno, oyendo a una comision mista de profesores, de la escuela militar i de la naval, acuerde las modificaciones que sea necesario hacer en el plan de estudios de aquella, para ponerlo en armonía i correspondencia con el que se sigue en ésta.

## X.

La Escuela de aprendices de marineros que ántes existia en el vapor *Valdivia*, funciona ahora a bordo del *Abtao*, en cumplimiento del supremo decreto de 1.º de marzo último, espedido a consecuencia de la resolucion tomada para que el primero de estos buques fuese destinado al servicio de ponton.

En enero del presente año, la escuela contaba con sesenta i cinco alumnos; i habiendo rendido, veinticinco de estos en el mes de febrero, exámenes satisfactorios, pasaron a enrólarse en la Escuadra en clase de grumetes.

En la actualidad, solo veintidos aprendices continúan sus estudios, por haberse licenciado los restantes de resultas de haber contraído enfermedades que los imposibilitan para el aprendizaje o por otras causas igualmente poderosas.

Se hacen activas dilijencias a fin de llenar las vacantes que hai en este interesante plantel i mantener, si es posible, completo el número de reglamento.



XI.

En cumplimiento de lo ordenado por el Ministerio, los gobernadores marítimos de la República me han remitido las Memorias i demas documentos que deben pasar anualmente a esta Comandancia Jeneral, todos los cuales acompaño a US.

Figura entre las necesidades cuya satisfaccion es reclamada mas jeneralmente por los citados funcionarios, la relativa al aumento de los sueldos de los marineros que tripulan las embarcaciones que tienen a sus órdenes.

La carestía de los artículos de manutencion que ha sobrevenido en todo el país de algunos años a esta parte i la consiguiente dificultad de encontrar jente apta i moral para el servicio que ordinariamente se exige a aquellos individuos, justifica la peticion de que doi cuenta, i creo que seria oportuno ir la atendiendo con la preferencia que sea posible.

La necesidad mas o menos apremiante de establecer faros i valizas en muchos puntos del litoral, es tambien reconocida por todos pero como su satisfaccion demanda sumas considerables, solo es posible marchar gradualmente en la ejecucion de aquellas obras, prefiriendo las mas urjentes a las que no tengan este carácter.

Ya he tenido ocasion de señalar los faros cuya ereccion conceptúo mas necesaria, i aqui es oportuno que repita, que la iluminacion del estrecho de Magallanes, segun lo he indicado ántes, i el avalizamiento de sus pasos mas difíciles, es de una importancia que todavia no ha sido apreciada entre nosotros suficientemente.

Para remediar los inconvenientes cada dia mas notables, de la obstruccion del fondeadero de este puerto, de resultas de las construcciones que constantemente se hacen, de los desperdicios de la poblacion que se arrojan a la playa, i de los considerables materiales que acarrean las aguas lluvias, segun he venido representándolo de año en año al Supremo Gobierno, me cumple insistir nuevamente en la solicitud de que se dote a Valparaiso de una draga, a fin de que se verifique la limpia del surjidero.

Mientras tanto i para detener en parte el embancamiento que se va operando en alarmantes proporciones, convendria adoptar la medida de hacer trasportar diariamente por el ferro-carril, hasta la cabritería, los desperdicios que se arrojan a la playa, haciéndose uso de carros a propósito i construyéndose los desvíos que se estimasen convenientes en las líneas férreas actuales. La salubridad pública i el buen aspecto de esa parte de la poblacion ganarian tambien con la medida indicada; i esta medida es, a lo que creo, la mas económica i espedita entre todas las que pudieran escojirse para el objeto.

La construccion de una dársena en este puerto, la conceptúo tambien indispensable i urgente. En poco tiempo mas no habrá fondeadero ni abrigo para las embarcaciones menores; mucho ménos tendrán un lugar apropiado donde repararse; i U. S. convendrá en que estando comprometidos gravemente, en un porvenir próximo, los intereses i la subsistencia de un gremio numeroso de trabajadores, aparte de los intereses del comercio vinculados a la permanencia en sus oficios de los espresados trabajadores, ha llegado el caso de pensar sériamente en la indicada construccion.

Las desgracias que ocurrieron con motivo del temporal que se esperimentó el 24 de mayo del año próximo pasado, me movieron a comisionar a un competente i estudioso oficial de la Armada para que formulase un proyecto dirigido a salvar las vidas de los que se hallasen en riesgo de naufragar. El capitan de corbeta graduado don Santiago Hudson, que fué el oficial comisionado, me presentó luego ese proyecto basado en la creacion de un cuerpo voluntario de salvadores, que a imitacion del de bomberos, prestase sus servicios con la abnegacion i el entusiasmo de que éste ha dado tantas pruebas desde su establecimiento en el país.

La idea del proyecto a que aludo es hermosa i practicable. En Valparaiso, segun creo, sobrarian adeptos a la institucion; i para plantearla solo se necesitaria que el Supremo Gobierno la iniciase, concediendo la suma requerida para encargar a Europa un bote salva-vidas a propósito i los aparatos i útiles correspondientes.

Habiendo sometido a la consideracion del Supremo Gobierno el

asunto, con fecha 11 de febrero próximo pasado, espero que su resolucion sea favorable.

Entre tanto, i a peticion del que suscribe, el Ministerio de U. S. ha mandado reparar el bote salva-vidas que el Gobierno ingles obsequió al nuestro años há, con motivo del auxilio dado a unos náufragos de aquella nacion por un buque de la Armada; i ese bote convenientemente tripulado, sea procediendo solo o unido con la embarcacion a vapor de la gobernacion marítima, podrá ser mui útil a los equipajes i a las naves surtas en este puerto, en los casos de peligro.

Con el fin de uniformar el réjimen de las gobernaciones i subdelegaciones marítimas de la República, como asimismo con el objeto de tener un cabal conocimiento de las necesidades i de la situacion actual de cada puerto, fué comisionado el capitán de navío graduado, don Patricio Lynch, con fecha 6 de marzo último, para que pasase una revista de inspeccion a las indicadas oficinas. El espresado jefe me ha trasmitido ya los informes relativos a la gobernacion marítima de Valparaiso, Concepcion, Valdivia i Chiloé, que me apresuro a remitir a U. S., sin esperar la terminacion de la revista de todo el litoral, porque siendo ésta, obra de algun tiempo, juzgo que el Supremo Gobierno no debe estar privado, hasta la conclusion de la visita, de los datos i apreciaciones contenidas en aquellos documentos.

No escasos frutos debe prometerse el pais sacar de las comisiones que se dan a los oficiales de la Armada para inspeccionar el territorio marítimo periódicamente, así como la navegacion i el comercio los reportan mui abundantes de los trabajos hidrográficos que los mismos oficiales han desempeñado hasta ahora, i continuarán desempeñando con un celo e intelijencia que me complazco en reconocer.

La estension e importancia de la comision que se ha dado al capitán Lynch, puede medirse por el tenor de las instrucciones que le impartí con fecha 20 de marzo último, en los términos siguientes:

«Habiendo sido comisionado U. S. para pasar una revista de inspeccion a todas las gobernaciones i subdelegaciones marítimas

de la República, es llegado el caso de que comunique a U S. con arreglo a lo dispuesto por el Supremo Gobierno, las instrucciones que debe U S. observar en el desempeño de la espresada comision.

1.º Principiará U S. su revista de inspeccion por las gobernaciones i subdelegaciones marítimas del sur, para aprovechar la presente estacion favorable, i en seguida pasará sucesivamente a las gobernaciones i subdelegaciones del Norte.

2.º Se informará U S. acerca de las necesidades de los puertos que urja atender para que el servicio público no sufra, especialmente en lo relativo a la seguridad de los buques, valizas i lugares en que se arroje el lastre; i si U S. notare acerca de estos puntos o respecto de cualesquiera otros relacionados con su cometido, que es urgente tomar una providencia de seguridad o de precaucion para evitar algun perjuicio, lo representará U S. inmediatamente al respectivo intendente, gobernador o subdelegado marítimo, segun las circunstancias, sin perjuicio de dar cuenta en el acto a esta Comandancia Jenera..

3.º Contraerá U S. su atencion a la necesidad que haya de modificar los reglamentos de policía de los puertos, los de prácticos i los planes de señales con el mismo fin que se espresa en el número anterior.

4.º Examinará el estado de las oficinas de enganche en los puertos en que las hai establecidas, tratando de investigar si los armadores se consideran bien servidos por ellas i si las reputan ventajosas a sus intereses.

5.º Indagará la conducta funcionaria de los gobernadores i subdelegados marítimos en lo relativo al cumplimiento de las leyes, decretos i reglamentos vijentes, oyendo, en cuanto fuese posible, las quejas que tengan a este respecto los armadores i capitanes de buques.

6.º Investigará U S., tomando los datos necesarios de los empleados del ramo, el solevantamiento que se haya operado durante los últimos años en las bahías i puertos que visite, especialmente en los de las provincias meridionales, donde se ha hecho mas notable el referido solevantamiento; i anotará U S. los daños que este fenómeno haya causado o amenace causar a los fondeade-

ros, con relacion a la comodidad i seguridad de las naves i al tráfico marítimo.

7.º Examinará tambien U S. los establecimientos de faros en los puertos en que los haya, inquiriendo todo lo concerniente a su estado, réjimen i servicio, i al desempeño de los empleados con que cuentan, a fin de venir en conocimiento de si son atendidos como se debe, i si corresponden al objeto para que fueron erijidos.

8.º Para el mejor éxito de su encargo, tendrá U S. presente las prevenciones contenidas en los artículos 179, 180, 181, 182, 183, i 184 de la Ordenanza Jeneral de la Armada; i siendo uno de los fines principales que se espera alcanzar de la mision de U S., el que llegue a uniformarse el réjimen de todas las gobernaciones marítimas, de manera que el despacho de los negocios que les incumben se haga con arreglo a un plan fijo i meditado, U S. dedicará una particular atencion a esta materia i propondrá el plan que convenga adoptar a este respecto.

9.º Terminada la revista de inspeccion, pasará U S. a esta Comandancia Jeneral un informe detallado sobre los asuntos enunciados; i agregará U S., por su parte, todas las observaciones que conduzcan a hacer fructífera la comision que el Supremo Gobierno, por el órgano del infrascrito, ha dado a U S., confiando en su celo, esperiencia i conocimientos.”

## XII

De los estados del movimiento marítimo que los respectivos gobernadores me han remitido i que acompaño a U S., resulta que durante el espacio de tiempo trascurrido desde el 1.º de mayo del año próximo pasado, hasta la misma época del presente año, el espresado movimiento ha sido como sigue:

### Provincia de Atacama.

*Puertos de Caldera, Chañaral, Pan de Azúcar, Taltal, Paposo Carrizal Bajo, Huasco i Peña Blanca.*

Entraron 1,688 buques, con una capacidad de 1.401,384 toneladas, i salieron 1,756, que median 1.591,156 toneladas.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en esta provincia 15,747 pasajeros i salieron 14,828.

### Provincia de Coquimbo.

*Puertos de Coquimbo, Totoralillo, Guayacan i Tongoi.*

Entraron 1,002 buques con una capacidad 614,616 toneladas, i salieron 999 buques, que median 606,744 toneladas.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en esta provincia 5,195 pasajeros i salieron 5.079.

### Provincia de Aconcagua.

*Puertos de Pichidanguí i Papudo.*

Entraron 46 buques, con una capacidad de 21,789 toneladas, i salió el mismo número de buques con igual tonelaje.

### Provincia de Valparaíso.

*Puertos de Valparaíso i San Antonio.*

Entraron 1,331 buques con una capacidad de 603,389 toneladas, i salieron 1,266 buques que median 572,049 toneladas.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en esta provincia 24,695 pasajeros i salieron 21,820.

### **Provincias de Colchagua i Maule**

*Puertos de Llico, Constitucion, Curanipe i Buchupureo.*

Entraron 75 buques, con una capacidad de 16,191 toneladas, i salieron 88 buques, que median 15,685 toneladas.

Salieron durante el mismo tiempo del puerto de Constitucion, 45 lanchas con una capacidad de 455 toneladas.

### **Provincia de Concepcion.**

*Puertos de Talcahuano, Coronel, Tomé, Penco, Lota, Colcura i Lebu.*

Entraron 1,800 buques, con una capacidad de 999,033 toneladas, i salieron 1,786 buques, que median 970,749 toneladas.

### **Provincia de Valdivia.**

*Puertos de Corral, Queule i Río Bueno.*

Entraron 247 buques, con una capacidad de 128,005 toneladas, i salieron 243 buques, que median 126,942 toneladas.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en esta provincia, 898 pasajeros i salieron 813.

### **Provincia de Lanquihue.**

*Puertos de Melipulli, Calbuco i Godoi.*

Entraron 79 buques, con una capacidad de 63,706 toneladas, i salió el mismo número de buques con igual tonelaje.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en esta provincia, 183 pasajeros i salieron 125.

### Provincia de Chiloé.

#### *Puertos de Ancud i Melinka.*

Entraron 135 buques, con una capacidad de 85,777 toneladas, i salieron 134 buques, que median 84,169 toneladas.

### Territorio de Magallanes.

#### *Puerto de Punta Arenas.*

Entraron 121 buques, con una capacidad de 198,104 toneladas, i salieron 119 buques, que median 196,920 toneladas.

Durante el mismo tiempo entraron por mar en este territorio, 317 pasajeros i salieron 250.

### Resúmen Jeneral.

En los 36 puertos espresados, correspondientes a los 11 territorios marítimos en que se halla dividida la República, entraron durante el año administrativo a que se refiere esta memoria, 6,524 buques de la capacidad total de 4.111,994 toneladas, i salieron de los mismos puertos 6,516 buques, que representan entre todos, 4.249,909 toneladas.

Entraron por mar en los mismos puertos, 47,035 pasajeros i salieron 42,915.

### XIII.

Segun el cuadro que acompaño bajo la letra C, i en el cual se apuntan los nombres i clases de los buques que componen la marina mercante nacional, las toneladas que miden, los nombres i residencias de sus propietarios, etc., consta en el dia dicha marina de 28 embarcaciones movidas por el vapor i de 62 buques de vela, con un tonelaje total de 22,625 toneladas 75 centésimas.

Desde el año próximo pasado han dejado de pertenecer a la



matrícula, por cambio de bandera, un bergantin, i un bergantin goleta, de la capacidad entre ámbos de 381 toneladas 44 centésimas.

La estagnacion que se nota en la marina mercante se debe, en mi concepto, a la lei de navegacion vijente, como ya he tenido el honor de representarlo al Supremo Gobierno con motivo del proyecto de lei que sometí a la consideracion de ese Ministerio el 1.º de mayo de 1874; i miéntras la antigua lei no sé derogue i se reemplace por otra que consulte mejor los intereses vinculados a nuestra bandera, no es posible que ésta prospere en el ancho camino del Océano.

Dios guarde a U S.

FRANCISCO ECHÁUREN.

Al señor Ministro de Marina.


# INDICE

DE LAS MATERIAS QUE SE TRATAN EN ESTA MEMORIA.

---

I. Personal de la Armada.....	Páj. 95
II. Material de la misma.....	“ 99
III. Comisiones que han desempeñado los buques de la escuadra.....	“ 100
IV. Resúmen de las medidas mas importantes que se han dictado durante el año.....	“ 109
V. Mayoría del departamento i secretaría de la Co- mandancia Jeneral.....	“ 111
VI. Oficina hidrográfica.....	“ 113
VII. Departamento de Arsenales.....	“ 113
VIII. Faros.....	“ 116
IX. Escuela naval.....	“ 117
X. Id. de aprendices de marineros.....	“ 118
XI. Gobernaciones Marítimas.....	“ 119
XII. Movimientos marítimos.....	“ 123
XIII. Marina mercante.....	“ 126

---

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.	MESRS.	DESTINOS.
	DIAS.	MESRS.	AÑOS.			
Don Manuel Blanco Encalada.....	.....	.....	.....	.....	.....	En Santiago.
CONTRA-ALMIRANTES.						
Don Santiago Jorje Bynon...	6	Abril 1872	48	10		Miembro de la Junta de Asistencia.
— José Anacleto Goñi.....	6	Abril 1872	45	8		Inspector Jeneral de la Armada.
CAPITANES DE NAVIO.						
Don J. Williams Rebolledo..	29	Novie. 1865	32	...		Mayor Jeneral del Departamento.
— Ramon Cabieses.....	6	Octub. 1866	38	3		Gobernador Marítimo de Maule.
— Buenaventura Martinez	22	Octub. 1869	48	8		Gobernador Marítimo de Coquimbo.

+

++

+++

CAPITANES DE FRAGATA.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE CAPITAN DE NAVIO			DESTINOS.		
	DIAS.	MESES.	AÑOS.	DIAS.	MESES.	AÑOS.	AÑOS DE SERVICIO.	MESES.	
	Don Miguel Hurtado.....	13	Enero. 1859	42	22	Octub. 1869	9	9	Gobernador Marítimo de Chiloé.
— Galvarino Riveros.....	11	Setbre. 1865	32	...	...	4	4	Gobernador Marítimo de Valparaiso.	
— Patricio Lynch.....	6	Diciem. 1865	28	22	Octub. 1869	6	6	Agregado al Ministerio de Marina.	
— Luis A. Lynch.....	11	Enero. 1869	26	...	...	9	9	Dir. de la Esc. Nav. i Cte. de la Corb. <i>Esmeralda</i>	
— Carlos Pezzi.....	11	Enero. 1869	41	...	...	4	4	Ayudante del Ministerio de Marina.	
— Enrique M. Simpson.....	9	Setiem. 1869	27	...	...	10	10	Comandante del blindado <i>Atirante</i>	
— Juan E. Lopez.....	9	Setiem. 1869	28	...	...	7	7	Comandante del blindado <i>Valparaiso</i> .	
— Baltazar Campillo.....	15	Setbre. 1871	30	...	...	1	1	Secretario del mayor jeneral del Departamento.	
— Oscar Viel.....	13	Enero. 1872	21	...	...	8	8	Comandante de la corbeta <i>Ollacabuco</i> .	

+ + + + + + +

CAPITANES DE CORBETA.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE CAPITAN DE FRAG.			AÑOS DE SERVICIO.		DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	AÑOS.	DIAS.	MESES.	AÑOS.	AÑOS DE SERVICIO.	MESES.	
Don Manuel Hurtado.....	11	Setiem. 1865	13	Enero. 1872	29	4	Ayudante de la May. Jral. del Departamento.		
— Domingo Salamanca.....	10	Setiem. 1867	13	Enero. 1872	26	3	Comandante de la Goleta <i>Covadonga</i> .		
— Francisco Rondizzoni....	11	Enero. 1869	12	Febrer. 1873	27	11	Dir. de la E. de Apren. de Mros. i C. del V. <i>Abtao</i>		
— Franc. Vidal Gormaz...	11	Enero. 1869	12	Febrer. 1873	24	7	Jefe de la Oficina Hidrográfica.		
— Ignacio L. Gana.....	9	Setiem. 1869	12	Febrer. 1873	24	5	Gobernador marítimo de Concepcion.		
— Ramon Vidal Gormaz...	9	Setiem. 1869	12	Febrer. 1873	24	5	Segundo Comandante de Arsenales.		
— Aureliano T. Sanchez...	16	Setiem. 1870	.....	.....	26	3	Ayudante de la Mayoria Jral. del Departamento		
— Luis Pomar.....	16	Setiem. 1870	.....	.....	24	2	Comandante del Vapor <i>Ancud</i> .		
— Arturo Prats.....	12	Febrer. 1873	.....	.....	17	7	Oficial de Detail de la corbeta <i>Esmeralda</i> .		
— Juan J. Laforre.....	12	Febrer. 1873	.....	.....	17	10	Comandante de la corbeta <i>Magallanes</i> .		
— Jorge Montt.....	12	Febrer. 1873	.....	.....	17	8	Comandante de la corbeta <i>O' Higgins</i> .		

X + + + + + + + + + +

TENIENTES PRIMEROS.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD			GRADO DE CAPITAN DE CORBE.			AÑOS DE SERVICIO	MЕСES.	DESTINOS.
	DIAS.	MESSES.	AÑOS.	DIAS.	MESSES.	AÑOS.			
Don Nicolas C. Moller.....	3	Julio..	1860	.....	.....	.....	10	...	Subdelegado marítimo de Lota.
— Santiago Hudson.....	11	Setiem.	1865	9	Setiem	1869	23	5	Oficial de Detall del vapor <i>Abtao</i> .
— Santiago Rugg.....	11	Enero..	1869	12	Setiem	1874	18	5	Ayudante de la Gubernacion marítima de Maule.
— Benjamin Carrasco.....	9	Setiem.	1869	.....	.....	.....	20	1	En el Departamento.
— Carlos Condell.....	9	Setiem.	1869	.....	.....	.....	13	1	Ayudante de la Gubern. marítima de Valparaiso.
— Alejandro Walker M...	11	Setiem.	1869	.....	.....	.....	9	5	Oficial de Detall de la corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Andronico Iniguez.....	16	Setiem.	1870	.....	.....	.....	23	7	En el Departamento.
— Francisco Javier Molina	16	Setiem.	1870	12	Setiem	1874	17	11	Segundo Comite del blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— Luis A. Castillo.....	16	Setiem.	1870	31	Enero.	1876	17	5	Segundo Comandante del blindado <i>Valparaiso</i> .
— Guillermo Peña.....	16	Setiem.	1870	31	Enero.	1876	18	...	Comandante del vapor <i>Talten</i> .
— Carlos E. Moraga.....	13	Enero.	1872	.....	.....	.....	17	...	En el Departamento.
— Wenceslao Frias.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	17	4	Ayudante de Arsenales.
— Miguel Gaona.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	17	8	Oficial de Detall de la goleta <i>Covadonga</i> .
— Costantino Bannen.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	17	16	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Manuel N. Garcia.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	17	...	Oficial de Detall de la corbeta <i>O'Higgins</i> .

++++  
 ++++  
 ++++  
 ++++  
 ++++  
 ++++  
 ++++

TENIENTES SEGUNDOS.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE TENIENTE PRIMERO.			AÑOS DE SERVICIO.			DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	
Don Ramon Godomar.....	15	Diciem.	1865	.....	.....	.....	.....	.....	5	Gobernador Marítimo de Llanquihue.
— Dionisio Olavarria.....	17	Diciem.	1865	.....	.....	.....	.....	.....	3	Subdelegado Marítimo de Coronel.
— Luis Uribe.....	11	Enero.	1869	.....	Febrer.	1873	.....	.....	7	Embarcado en el vapor <i>Ancud</i> .
— Agustin Garrao.....	11	Enero.	1869	.....	Febrer.	1873	.....	.....	8	En el Departamento.
— Luis A. Lynch.....	2	Junio.	1870	.....	Setiem.	1874	.....	.....	6	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Manuel Garcia.....	16	Setiem.	1870	.....	.....	.....	.....	.....	2	Embarcado en el vapor <i>Abtao</i> .
— Manuel A. Riofrio.....	16	Setiem.	1870	.....	Mayo..	1875	.....	.....	2	Oficial de Detall del Blin. <i>Almirante Cochrane</i> .
— Basilio Rojas.....	16	Setiem.	1870	.....	Mayo..	1875	.....	.....	4	Oficial de Detall del blindado <i>Valparaiso</i> .
— Pablo S. de Ferrari.....	16	Setbre.	1870	.....	.....	.....	.....	.....	5	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Manuel J. Orella.....	16	Setbre.	1870	.....	.....	.....	.....	.....	14	Embarcado en la corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Estanislao Lynch.....	15	Setbre.	1871	.....	.....	.....	.....	.....	10	Gobernador marítimo de Magallanes.
— Cenobio A. Molina.....	15	Setbre.	1871	.....	.....	.....	.....	.....	5	Oficial de Detall de la corbeta <i>Magallanes</i> .
— Juan M. Simpson.....	13	Enero.	1872	.....	.....	.....	.....	.....	4	Embarcado en el blindado <i>Abirante Cochrane</i> .
— José Matias Lopez.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	.....	.....	10	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .
— Juan Tomas Rogers....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	.....	.....	14	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .
— Enrique Gutierrez.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	.....	.....	8	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Federico Chaigneau....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	.....	.....	10	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes</i> .
— Ignacio Cerrano M.....	12	Febrer.	1873	.....	.....	.....	.....	.....	11	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .

+++++ +++++ +++++



TENIENTES SEGUNDOS.

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			GRADO DE TENIENTE PRIMERO.			AÑOS DE SERVICIO.	MESES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.			
	Don Manuel Señoret.....	12	Febrer. 1873	.....	.....	.....			
— Leoncio 2.º Señoret.....	50	Dicbre. 1873	.....	.....	.....	13 11	Embarcado en la corbeta <i>Chacabuco</i> .		
— Juan A. Barrientos.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	13 11	Embarcado en la goleta <i>Covadonga</i> .		
— Ramon Serrano M.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 1	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .		
— Luis Alberto Goni.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 2	Embarcado en el blindado <i>Magallanes</i> .		
— Anjel C. Lynch.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 ...	Embarcado en lo corbeta <i>Magallanes</i> .		
— Roberto V. Cueto.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 ...	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .		
— Guillermo Aguayo.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 ...	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .		
— Juan Francisco Toro.....	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	6 11	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .		
— Juan de Dios Rodriguez	6	Agosto 1875	.....	.....	.....	10 ...	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .		

+++++  
~~+~~  
 +++++





Don Ricardo Borcosque..... 13 Mayo... 1875..... Embarcado en el bledado *Amirante Cochrane*.  
 — Froilan P. Valenzuela... 13 Mayo... 1875..... En el Departamento.  
 — José Maria Villarreal... 13 Mayo... 1875..... Embarcado en la corbeta *O'Higgins*.  
 — Gumecindo Fontecilla... 13 Mayo... 1875..... Embarcado en la corbeta *O'Higgins*.

A S P I R A N T E S .

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE GUARDIAS MARINAS			ANOS DE SERVICIO	DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	ANOS.	DIAS.	MESES.	ANOS.		
Don Adolfo Castro.....	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 11	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Fernando Gomez.....	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	3 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Luis Oportus.....	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 11	Embarcada en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Eduardo Valenzuela...	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	2 1	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Juan E. Fierro.....	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	2 1	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Alturo Fernandez.....	15	Marzo.	1875	.....	.....	.....	4 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Froilan Gonzalez.....	17	Marzo.	1875	.....	.....	.....	2 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Alejandro Alserria...	17	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— J. Rodolfo Ramirez...	17	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Miguel Sanz.....	17	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Vicente Zegers R.....	17	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Recaredo Amengual.....	20	Marzo.	1875	.....	.....	.....	4 ...	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .

A S P I R A N T E S .

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			GRADO DE GUARDIAS MARINAS			AÑOS DE SERVICIO		DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	AÑOS.	DIAS.	MESES.	AÑOS.	AÑOS DE SERVICIO	MESES.	
Manuel A. Castro.....	30	Marzo.	1875	.....	.....	.....	3	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
José E. Contreras.....	9	Abril.	1875	.....	.....	.....	4	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
Onofre Perez Guerrero.....	10	Abril.	1875	.....	.....	.....	11	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
Eduardo Serrano M.....	30	Abril.	1875	.....	.....	.....	11	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
Alejandro Sotomayor B.....	30	Abril.	1875	.....	.....	.....	11	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
Pedro Rencoret Bravo.....	8	Mayo.	1875	.....	.....	.....	10	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
Manuel Huidobro.....	12	Octub.	1875	.....	.....	.....	6	.....	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .

C O M I S A R I O J E N E R A L .

NOMBRES.	ANTIGÜEDAD.			AÑOS DE SERVICIO		DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	AÑOS.	AÑOS DE SERVICIO	MESES.	
Don Nicolas Redoles.....	18	Marzo.	1875	30	10	En el departamento.

CONTADORES DE PRIMERA CLASE.

Don J. David Rodriguez.....	27	Setbre. 1854	25	.....	Interventor de arsenales.
— Santiago Guapo.....	26	Setbre. 1871	27	3	Embarcado en el vapor <i>Valdavia</i> .
— Pedro Santibañez.....	27	Agosto 1873	26	6	En el departamento.
— Javier Angulo.....	2	Marzo. 1875	22	2	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .

CONTADORES DE SEGUNDA CLASE.

Don David Honorato.....	14	Novbre 1871	8	10	Embarcado en el Ponton <i>Thalaba</i> .
— Emilio Lorea.....	14	Novbre 1871	23	8	En el departamento.
— Daniel D. Frieto.....	14	Novbre 1871	10	5	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Lorenzo M. Paredes.....	14	Enero. 1872	9	7	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .
— Luciano Gomez Perez..	19	Octub. 1872	8	.....	Embarcado en el vapor <i>Abtao</i> .
— Julio Chaparro..	8	Mayo. 1873	.....	.....	En el departamento.
— Santos Rodriguez Solis..	31	Mayo. 1873	.....	.....	Embarcado en la corbeta <i>Covadonga</i> .
— Enrique M Reynolds int.	6	Marzo. 1874	5	1	Embarcado en el vapor <i>Ancud</i> .
— Anjel Rivera id..	6	Marzo. 1874	7	1	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Juan O. Gofñi id..	9	Agosto 1875	.....	.....	Embarcado en la corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Florencio Guzman id....	26	Enero. 1876	.....	.....	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes</i> .

CUERPO MEDICO DE MARINA.

CIRUJANO MAYOR.

Don Javier Villanueva..... || 9 | Setb. | 1836 || 40 | 10 || En el departamento.

CIRUJANOS DE PRIMERA CLASE.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			AÑOS DE SERVICIO.	MESES.	DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	AÑOS.			
Don Francisco Kaskel.....	2	Setbre.	1857	20	6	Embarcado en el ponton <i>Ualaba</i> .
— Andres Quezada.....	3	Febrer.	1872	10	.....	Embarcado en la goleta <i>Coradonya</i> .
— Guillermo Bates.....	16	Setbre.	1874	9	2	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Emilio Clonet.....	9	Febrer.	1875	5	9	Embarcado en el vapor <i>Abiao</i> .
— Guillermo Roberts.....	9	Febrer.	1875	1	6	Embarcado en la corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Tomas Guillermo Bates.	8	Junio.	1875	11	6	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Anastacio Antunez.....	5	Julio..	1875	.....	8	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes</i> .
— Luis Aguirre O'Shee....	29	Diciem.	1875	.....	3	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .

CIRUJANO DE SEGUNDA CLASE

Don Alexis Stcherbakoff... || 16 | Dibre | 1875 || ... | 3 || Embarcado en el blindado *Valparaiso*.

INJENIEROS MECANICOS.

INSPECTOR JENERAL DE MÁQUINAS.

Don Antonio Marazzi..... || 12 | Kobre | 1871 || 19 | 2 || En el departamento.

I N J E N I E R O S D E P R I M E R A C L A S E .

Don Carlos S. Marey.....	5	Setiem 1857	18	9	Embarcado en el vap. remolador <i>Independencia.</i>
— Manuel Altamirano.....	3	Setiem 1866	19	3	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso.</i>
— Jorje G. Titus.....	30	Octubr 1866	13	11	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda.</i>
— Guillermo Brown.....	9	Novie. 1866	9	9	Embarcado en la corbeta <i>Chacabuco.</i>
— Santiago Sutherland....	22	Dicbre 1866	9	4	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins.</i>
— Juan Mary.....	18	Mayo.. 1870	14	7	Embarcado en el vapor <i>Abtao.</i>
— Tomas Martin.....	12	Enero. 1874	2	2	Embarcado en la goleta <i>Covadonga.</i>
— Benjamin Bravo.....	6	Febrer 1874	10	3	Embarcado en el vapor <i>Ancud.</i>
— Juan Mc. Pherson.....	6	Febrer 1874	9	4	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes.</i>
— Ladislao Medina.....	7	Febrer 1876	13	.....	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso.</i>

I N J E N I E R O S D E S E G U N D A C L A S E .

Don Alejandro Rodgers.....	30	Enero.. 1867	9	3	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes.</i>
— Luis Moore.....	1.º	Mayo... 1869	10	4	Embarcado en el vapor <i>Tolten.</i>
— Alejandro Denham.....	23	Setiem. 1869	9	5	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane.</i>
— Vicente Mutilla.....	1.º	Mayo... 1871	8	9	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda.</i>
— José A. Romero.....	30	Julio... 1874	8	9	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins.</i>
— Emilo Cuevas.....	30	Julio... 1874	8	9	Embarcado en el vapor <i>Ancud.</i>
— Juan de Ritter.....	10	Setiem 1874	1	6	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane.</i>
— Fabio Rebolledo.....	5	Octubr 1874	9	7	Embarcado en la goleta <i>Covadonga.</i>
— Cipriano 2.º Encina.....	18	Dicbre. 1874	7	9	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso.</i>
— Pedro Vega.....	8	Enero.. 1875	8	7	Embarcado en el vapor <i>Valdivia.</i>
— José S. Coro.....	8	Enero.. 1875	9	6	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso.</i>



INJENIEROS DE TERCERA CLASE.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			AÑOS DE SERVICIO	MESES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESSES.	AÑOS.			
Don Juan Guzman.....	16	Enero.. 1866	10	3	Embarcado en el vapor remolcador <i>Independencia</i> .	
— Francisco Guzman.....	21	Agosto 1869	9	6	Embarcado en la goleta <i>Covadonga</i> .	
— Luis Gonzalez Guzman.	23	Setiem 1869	9	3	Embarcado en el vapor <i>Tolten</i> .	
— Francisco P. Silva.....	7	Enero.. 1870	8	10	Embarcado en el corbeta <i>Chacabuco</i> .	
— Dionisio Manterola.....	12	Abril.. 1870	13	7	Embarcado en la corbeta <i>Esmeralda</i> .	
— Manuel Romo.....	22	Octubr 1872	6	10	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .	
— Juan de la Cruz Vial....	23	Octubr 1872	6	3	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .	
— José de la C. Henrique..	5	Enero.. 1874	7	1	Embarcado en el vapor <i>Tolten</i> .	
— Felipe Morales.....	5	Enero.. 1874	6	11	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes</i> .	
— Simon Balladares.....	22	Setiem 1874	6	5	Embarcado en el vapor <i>Ancud</i> .	
— Bernardo Ampuero.....	22	Setiem 1874	6	2	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .	
— Manuel J. Muñoz.....	9	Octubr 1874	5	6	Embarcado en la corbeta <i>Magallanes</i> .	
— Leonardo Camino Alviai.	9	Octubr 1874	5	6	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .	
— Eujenio C. Perez.....	7	Enero.. 1875	6	11	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .	
— Elias Beltran.....	7	Enero.. 1875	3	.....	Embarcado en el blindado <i>Almirante Cochrane</i> .	
— Pascual Gallardo.....	7	Enero.. 1875	3	.....	Embarcado en la corbeta <i>O'Higgins</i> .	
— Cárlos Juan Warnett....	27	Enero.. 1875	.....	2	Embarcado en el blindado <i>Valparaiso</i> .	

P I L O T O P R I M E R O .

Don Enrique Frederickson... || 19 | Marz | 1874 || 21 | 2 || Embarcado en el vapor *Tolten*.

P I L O T O S E G U N D O .

Don Maximiliano Mahnen....	21	Agosto	1874	1	1	7	Embarcado en el vapor <i>Tolten</i> .
— Luis Pilotti.....	26	Enero..	1875	1	1	2	Embarcado en el ponton <i>Thalaba</i> .
— Vito Stefanévichi.....	1.º	Marzo.	1875	1	1	1	Embarcado en el vapor <i>Ancud</i> .
— Juan Campbell.....	1.º	Marzo.	1875	1	1	1	Embarcado en el vapor <i>Valdivia</i> .
— Lázaro Amigo.....	24	Febrer.	1876	.....	1	1	Embarcado en el vapor <i>Ancud</i> .
— José Gabriel Cárdenas..	24	Febrer.	1876	.....	1	1	Embarcado en el vapor <i>Abtao</i> .

C O N S T R U C T O R N A V A L .

Don José del C. Escalona.... || 18 | Marz | 1872 || 3 | ... || En el Departamento.

C A P E L L A N D E M A R I N A .

Frai Marcelino Varela..... || 23 | Octub | 1852 || 23 | 5 || Embarcado en la corbeta *Esmeralda*.

**BATALLON DE ARTILLERIA DE MARINA.  
TENIENTE CORONEL.**

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE CORONEL.			AÑOS DE SERVICIO.	MESSES.	DESTINOS.
	DIAS.	MESSES.	AÑOS.	DIAS.	MESSES.	AÑOS.			
Don Ramon Ekers.....	9	Marzo 1868	.....	.....	.....	.....	29	11	En el Departamento.
<b>SARJENTO MAYOR.</b>									
<b>CON GRADO DE TENIENTE CORONEL.</b>									
Don José Ramon Vidaurre.	11	Mayo 1870	...	.....	...	17	...	17	En el Departamento

**CAPITANES.**

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE SARJENTO MAYOR.			AÑOS DE SERVICIO.	MESSES.	DESTINOS.
	DIAS.	MESSES.	AÑOS.	DIAS.	MESSES.	AÑOS.			
Don Maximiano Benavides... — Guillermo Zilleruelo.....	14 7	Setiem 1868 Setiem 1869	.....	11	Novbr. 1873	.....	25	11	En el Departamento En el Departamento

Don Miguel Moscoso.....	7	Mayo.	1872	11	Nobre.	1873	17	5	En el Departamento.
— Cesar Valenzuela.....	11	Nobre.	1873	»	»	»	15	...	En el Departamento.
— Daniel Silva Vergara....	6	Mayo.	1874	»	»	»	12	1	En el Departamento.
— Gabriel Alamos.....	6	Id.	1874	»	»	»	11	2	En el Departamento.

AYUDANTES MAYORES.  
CON GRADO DE CAPITANES.

Don Francisco Carvallo O....	6	Mayo.	1874	»	»	»	10	6	En el Departamento.
— Luis Sanchez Jalier.....	6	»	1874	»	»	»	10	1	En el Departamento.
— Manuel Jesus Herrera....	20	Agosto	1874	»	»	»	15	1	En el Departamento.

TENIENTES.

CON GRADO DE AYUDANTES MAYORES.

Don Felipe Urizar Garfias....	24	Marzo.	1874	.....	.....	.....	9	10	De guarnicion en la corbeta <i>Chacabuco</i> .
— Pablo Antonio Silva P....	6	Mayo...	1874	.....	.....	.....	9	8	De guarnicion en la corbeta <i>Esmeralda</i> .
— Guillermo Soto Aguilar....	6	Mayo...	1874	.....	.....	.....	14	...	En el Departamento.
— Ildefonso Zilleruelo.....	6	Mayo...	1874	.....	.....	.....	10	6	En el Departamento.
— Carlos Silva Renard.....	6	Mayo...	1874	.....	.....	.....	10	4	En el Departamento.
— Rafael Gonzalez.....	6	Mayo...	1874	.....	.....	.....	10	3	De guarnicion en el blindado <i>Almir. Cochrane</i> .

SUBTENIENTES.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE TENIENTE.			AÑOS DE SERVICIO	MESES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.			
Don Manuel Ricardo Yañez..	12	Enero..	1870	.....	.....	.....	8	1	Ausente en Santiago agregado al M. de G.
— Ismael Beytia.....	20	Julio..	1871	.....	.....	.....	6	1	En el Departamento.
— Marco A. Valenzuela.....	24	Enero..	1873	.....	.....	.....	6	1	En el Departamento.
— Bartolomé Maluenda.....	16	Diciem	1873	.....	.....	.....	4	11	De guarnicion en la corbeta <i>O'Higgins</i> .
— Elias Yañez.....	9	Enero..	1874	.....	.....	.....	6	1	De guarnicion en el blindado <i>Vaiparaiso</i> .
— Pacífico Marin.....	9	Enero..	1874	.....	.....	.....	5	1	En el Departamento.
— Arturo Ruiz.....	9	Enero..	1874	.....	.....	.....	2	2	En el Departamento.
— Luis Fierro.....	9	Marzo.	1874	.....	.....	.....	2	1	De guarnicion en la corbeta <i>Magallanes</i> .
— Francisco Amor.....	6	Mayo..	1874	.....	.....	.....	2	1	De guarnicion en la corbeta <i>Conadonga</i> .
— Julio Izarnótegui.....	6	Mayo..	1874	.....	.....	.....	1	11	En el Departamento.
— Demingo Chacon.....	6	Mayo..	1874	.....	.....	.....	1	11	En el Departamento.
— Edmundo Escanilla.....	2	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1	1	En el Departamento.
— Eduardo Moreno V.....	24	Marzo.	1876	.....	.....	.....	.....	.....	En el Departamento.

BATALLON CIVICO DE ARTILLERIA NAVAL

SARJENTO MAYOR CON GRADO DE TENIENTE CORONEL.

Don Juan Martinez..... || 27 | Jun. | 1859 || 15 | Stbre | 1874 || 32 | 10 || En el Departamento.

CAPITANES.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD			GRADO DE SARGENTO MAYOR.			ANOS DE SERVICIO		DESTINOS.
	DIAS.	MESES.	AÑOS.	DIAS.	MESES.	AÑOS.	ANOS DE SERVICIO	MESES.	
Don Zoilo Aguayo.....	27	Agosto	1866	17	Setiem	1869	11	9	En el Departamento.
— Eduardo Searle.....	21	Marzo.	1870	9	Setiem	1873	11	9	En el Departamento.
— Alfredo Lanza.....	6	Octubr	1870	9	Setiem	1873	8	10	En el Departamento.
— Fernando Tupia.....	24	Abril...	1872	22	Agosto	1874	10	10	En el Departamento.
— Victor R. Silva.....	31	Octabr	1874	26	Agosto	1875	6	6	En el Departamento.
— Juan de D. Rodriguez....	31	Octubr	1874	26	Agosto	1875	6	5	En el Departamento.
Don Justo P. Vergara.....	31	Octubr	1874	.....	.....	.....	5	9	En el Departamento.
— Ricarco Abbott.....	24	Novbre	1874	.....	.....	.....	5	.....	En el Departamento.

A Y U D A N T E S M A Y O R E S

CON GRADO DE CAPITANES.

.....

T E N I E N T E S .

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE AYUDANTES MAYES			AÑOS DE SERVICIO	DESTINOS.
	DÍAS.	MESES.	AÑOS.	DÍAS.	MESES.	AÑOS.		
Don Elias Benitez.....	16	Junio..	1873	.....	.....	.....	4	En el Departamento.
— Emilio Martinez.....	16	Junio..	1873	.....	.....	.....	4	En el Departamento.
— Alfredo Délano.....	29	Novbr.	1873	.....	.....	.....	3	En el Departamento.
— Francisco J. Velasquez.....	21	Agosto	1874	.....	.....	.....	3	En el Departamento.
— Rafael R. Rodriguez.....	21	Agosto	1874	.....	.....	.....	3	En el Departamento.
— Horacio Wilson.....	21	Agosto	1874	.....	.....	.....	3	En el Departamento.
— Alberto Nébel.....	4	Setiem	1874	.....	.....	.....	2	En el Departamento.
— Deiflo Alliende.....	31	Octubr	1874	.....	.....	.....	2	En el Departamento.
— Juan M. Poblete.....	24	Novbr.	1874	.....	.....	.....	2	En el Departamento.
— Fernando Chaigneau.....	3	Marzo.	1875	.....	.....	.....	1	En el Departamento.
— Luis C. Villalon.....	24	Agosto	1875	.....	.....	.....	1	En el Departamento.

SUBTENIENTES.

NOMBRES.	ANTIGUEDAD.			GRADO DE TENIENTE.			AÑOS DE SERVICIO.	MESSES.	DESTINOS.
	DÍAS.	MESSES.	AÑOS.	DÍAS.	MESSES.	AÑOS.			
Don Savaldr Zegers.....	21	Agosto	1874	.....	.....	.....	1	7	En el Departamento.
— Manuel Diaz.....	24	Agosto	1874	.....	.....	.....	1	7	En el Departamento.
— Enrique Appelgren.....	28	Agosto	1874	.....	.....	.....	1	7	En el Departamento.
— Alejandro J. Frederick..	24	Novbr.	1874	.....	.....	.....	1	4	En el Departamento.
— Alberto R. Rodriguez....	24	Novbr.	1874	.....	.....	.....	1	4	En el Departamento.
— Pedro E. Beytia.....	14	Dicbre.	1874	.....	.....	.....	1	3	En el Departamento.
— Roberto Lorca.....	8	Febrer.	1875	.....	.....	.....	1	1	En el Departamento.
— Reinaldo Guarda.....	15	Junio..	1875	.....	.....	.....	...	9	En el Departamento.
— Carlos A. Rodriguez.....	15	Junio..	1875	.....	.....	.....	...	9	En el Departamento.

Mayoría Jeneral del Departamento, Valparaiso, marzo 31 de 1876.

V. O B. O — ECHAURREN.

J. WILLIAMS REHOLLEDO.



## B

*ESTADO JENERAL que manifiesta el personal de los jefes, oficiales de guerra i mayores que se hallan embarcados en los buques de la armada con expresion de la fecha de sus respectivos embarques, como así mismo las tripulaciones con que cuenta actualmente cada buque, i la que le corresponde por reglamento.*

### **Corbeta ESMERALDA.**

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

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

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

Teniente primero, don Constantino Bannen, abril 7 de 1875.

Teniente primero graduado, don Luis A. Lynch, febrero 29 de 1876.

Teniente segundo, don Ignacio Serrano M. diciembre 12 de 1872

Aspirante, don Adolfo Castro, marzo 29 de 1875.

Id. « Fernando Gomez, id. id de id.

Id. « Luis Oportus, id. id de id.

Id. « Eduardo Valenzuela, id. id. de id.

Id. « Juan E. Fierro, id. id. de id.

Id. « Arturo Fernandez, id. id. de id.

Aspirante, don Froilan Gonzalez, marzo 29 de 1875.

- Id. « Alejandro Alcérrica, abril 5 de id.
- Id. « Miguel Sanz, marzo 30 de id.
- Id. « Vicente Zegers R, abril 3 de id.
- Id. « Recaredo Amengual, marzo 29 de id.
- Id. « Manuel A. Castro, abril 1.º de id.
- Id. « Onofre Perez G. id. 16 de id.
- Id. « José E. Contreras, id. id. de id.
- Id. « Alejandro Sotomayor, mayo 7 de id.
- Id. « Eduardo Serrano M. id. 10 de id.
- Id. « Pedro Rencoret, id. 13 de id.
- Id. « Manuel Huidobro, octubre 15 de id.

Cirujano de primera clase, don Tomas G. Bate, junio 10 de 1875.

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

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

Injeniero de segunda clase, don Vicente Mutilla, marzo 13 de 1876.

Injeniero de tercera clase, don Dionisio Manterola, enero 18 de 1875.

Tripulacion: 100 individuos de contra maestre a grumete inclusive.

Debe tener 132.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, i 22 soldados. Total, 26

Debe tener el mismo número.

Sobra a la dotacion de oficiales, un capitan de corbeta.

Falta a la id. de id. un teniente segundo, seis guardias marinas i un injeniero de tercera clase.

### **Blindado ALMIRANTE COCHRANE.**

DE 6 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 1000 CABALLOS, EN VALPARAISO.

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

Segundo Comandante, capitán de corbeta graduado, don F. Javier Molina, julio 8 de 1875.

Oficial de detall, teniente primero graduado, don Manuel A. Riofrio, enero 22 de 1875.

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

Teniente segundo, don Juan Tomas Rogers, marzo 17 de 1876.

Id. segundo, don Guillermo Aguayo, id. 7 de id.

Id. segundo, don Juan de Dios Rodriguez, diciembre 28 de 1874.

Guardia marina, don Policarpo Toro febrero 15 de 1876.

Id. don Tomas 2.º Perez, julio 8 de 1875.

Id. don Eujenio Silva, abril 7 de id.

Id. don Ricardo Borcosque, mayo 29 de id.

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

Cirujano de primera clase, don Luis Aguirre O'Shee, enero 3 de 1876.

Ingeniero de primera clase, don Ladislao Medina, febrero 10 de 1876.

Ingeniero de segunda clase, don Alejandro Denham, abril 1.º de 1875.

Ingeniero de segunda clase, don Juan De Ritter, diciembre 28 de 1874.

Ingeniero de tercera clase, don Manuel Romo, diciembre 31 de 1874.

Ingeniero de tercera clase, don Elias Beltran, marzo 8 de 1875.

Tripulacion 209 individuos de contra-maestre a grumete inclusive.

Debe tener, 206.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 3 cabos, 35 soldados. Total, 40.

Debe tener el mismo número.

Falta a la detacion de oficiales, un teniente segundo, seis guardias-marinas i dos ingenieros de tercera clase.

## Blindado VALPARAISO.

DE 6 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 1,000 CABALLOS, EN VIAJE PARA  
MEJILLONES DE BOLIVIA.

Comandante, capitán de fragata, don Juan E. Lopez, enero  
24 de 1876.

Segundo comandante, capitán de corbeta graduado, don Luis  
A. Castillo, enero 24 de 1876.

Oficial de detall, Teniente primero graduado, don Basilio Rojas,  
febrero 11 de 1876.

Teniente segundo, don José Matias López, marzo 17 de 1876.

Id. segundo, don Ramon Serrano M. enero 24 de id.

Id. segundo, don Luis Alberto Goñi, enero 24 de id.

Id. segundo, don Roberto V. Cueto, enero 24 de id.

Guardia marina, don Florencio Valenzuela, enero 24 de 1876.

Id. don Emilio Jardel, id. id. id.

Id. don Lindor Perez, febrero 15 de id.

Id. don Luis Artigas, enero 24 de id.

Id. don Horacio Urmeneta, enero 24 de id.

Id. don José L. Valenzuela, marzo 15 de id.

Contador de segunda clase, don Lorenzo N. Paredes, enero 25  
de 1876.

Cirujano de segunda clase, don Alexis Stcherbakoff, enero 25  
de 1876.

Ingeniero de primera clase, don Manuel Altamirano, enero 25  
de 1876.

Ingeniero de segunda clase, don Cipriano 2.º Encina, enero 24  
de 1876.

Ingeniero de segunda clase, don José S. Coro, enero 24  
de 1876.

Ingeniero de tercera clase, don Juan de la Cruz Vial, enero 28  
de 1876.

Ingeniero de tercera clase, don Leandro C. Alvial, enero 28  
de 1876.

Ingeniero de tercera clase, don Carlos Juan Warnet, enero 28 de 1876.

Tripulacion: 193 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener 206.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 3 cabos, 35 soldados; total, 40.

Debe tener el mismo número.

### Corbeta O'HIGGINS.

DE 7 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, DE ESTACION EN MAGALLANES.

Comandante, capitán de corbeta, don Jorge Montt, diciembre 20 de 1875.

Oficial de detall, teniente primero, don Manuel N. Garcia, enero 11 de 1876.

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

Id. id. don Enrique Gutierrez, junio 7 de 1875.

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

Guardia marina, don Adolfo Rodriguez, marzo 3 de 1874.

Id. don Eduardo Riquelme, abril 16 de 1875.

Id. don Vicente Merino, id. id. id.

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

Id. don Ricardo Beaugency, id. id. id.

Id. don Gumecindo Fontecilla, mayo 29 de id.

Id. don José Maria Villarreal, mayo 25 de id.

Cirujano de primera clase, don Guillermo A. Bate, junio 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.

Ingeniero de segunda clase, don José A. Romeros, mayo 12 de 1871.

Ingeniero de tercera clase, don Felipe Morales, octubre 7 de 1873.

Ingeniero de tercera clase, don Eujenio C. Perez, junio 10 de 1875.

Tripulacion: 113 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener 116.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos, 21 soldados. Total 25.

Debe tener el mismo número.

Sobra a la dotacion de oficiales, un guardia marina.

### Corbeta CHACABUCO.

DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, DE 7 CAÑONES, DE ESTACION EN MEJILLONES DE BOLIVIA.

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

Oficial de detall, teniente primero, don Alejandro Walker M. enero 25 de 1876.

Teniente 2.º don Manuel J. Orella, noviembre 19 de 1875.

Teniente segundo, don Leoncio Señoret, marzo 29 de id.

Guardia marina, don Antonio 2.º Marazzi, id. 3 de 1874.

Id. don Leoncio Valenzuela, id. id. id.

Id. don Rómulo A. Medina, id. id. id.

Id. don Francisco Moreno, abril 16 de 1875.

Id. don Luis V. Contreras, id. 3 de id.

Id. don Victor M. Donoso, id. 16 de id.

Id. don Joaquín Muñoz, id. id. id.

Id. don José M. Tejeda, mayo 29 de id.

Cirujano de primera clase, don Guillermo Roberts, febrero 16 de 1876.

Contador de segunda clase interino, don Juan O. Goñi, agosto 15 de 1875.

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

Ingeniero de tercera clase, don Francisco P. Silva, diciembre 27 de 1869.

Ingeniero de tercera clase, don Protacio Castillo, setiembre 24 de 1873.

Tripulacion: 109 individuos, de contraamaestre a grumete inclusive.

Debe tener 116.

Guarnicion: 1 oficial, 1 sarjento, 2 cabos i 20 soldados. Total 24. Debe tener: 25.

Sobra a la dotacion de oficiales, dos guardias marinas.

Faltan a la id. de id. un teniente segundo i un ingeniero de segunda clase.

### 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 Miguel Gaona, mayo 4 de 1875.

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

Id. id. don Juan A. Barrientos, junio 18 de 1875.

Guardia marina, don José Luis Silva L., marzo 3 de 1874.

Id. don Patricio Aguayo, agosto 22 de 1875.

Id. don Ernesto Riquelme, abril 16 de id.

Id. don Alejandro Silva, id. id. de id.

Id. don Gaspar Garcia, mayo 29 de id.

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

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

Ingeniero de primera clase, don Tomas Martin, febrero 4 de 1876

Ingeniero de segunda id. don Pablo Rebolledo, febrero 4 de 1876.

Ingeniero de tercera clase, don Francisco Guzman, setiembre 27 de 1875.

Tripulacion: 68 individuos, de contramaestre a grumete, inclusive.

Debe tener 81.

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

Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales, un ingeniero de tercera clase.

Sobra a la id. de id. un guardia marina.

### Corbeta MAGALLANES.

DE 4 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, EN VIAJE PARA  
MAGALLANES.

Comandante, capitán de corbeta, don Juan J. Latorre, enero 25 de 1876.

Oficial de detall, teniente segundo, don Cenobio A. Molina, setiembre 15 de 1875.

Teniente segundo, don Federico Chaignean, enero 29 de 1876.

Id. id., don Anjel C. Lynch, marzo 7 de id.

Guardia marina, don Carlos Krug, febrero 29 de id.

Id. don Anjel A. Gacitúa, marzo 15 de id.

Id. don José Miguel Carrasco, abril 16 de id.

Id. don Pedro N. Martínez C., id. id. id.

Cirujano de primera clase, don Anastasio Antunez, febrero 16 de 1876.

Contador de segunda clase interino, don Florencio Guzman, enero 26 de 1876.

Ingeniero de primera clase, don Juan Mc Pherson, diciembre 11 de 1875.

Ingeniero de segunda clase, don Alejandro Rodgers, marzo 13 de 1876.

Ingeniero de tercera clase, don Felipe Morales, marzo 11 de 1876.



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

Tripulacion: 91 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener 92.

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

Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales, un teniente primero i un inje-  
niero de tercera clase.

### Vapor ABTAO.

DE 5 CAÑONES, DE LA FUERZA DE 300 CABALLOS, SIRVIENDO DE  
ESCUELA DE APRENDICES DE MARINEROS.

Director, comandante, capitan de fragata graduado, don Fran-  
cisco Rondizzoni, marzo 1.º de 1876.

Sub-director, oficial de detall, capitan de corbeta graduado, don  
Santiago Hudson, marzo 1.º de 1876.

Teniente segundo, don Manuel García, enero 11 de 1876.

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

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

Contador de segunda clase, don Luciano Gomez Perez, febrero  
19 de 1876.

Piloto segundo, don José Gabriel Cárdenas, febrero 29 de 1876.

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

Tripulacion: 31 individuos, de contramaestre a grumete inclu-  
sive.

Debe tener 42.

Guarnicion: 1 sarjento, 2 cabos, 10 soldados. Total 13.

Debe tener el mismo número.

Falta a la dotacion de oficiales, un teniente segundo, un guar-  
dia-marina, un inje-  
niero de segunda clase i un id. de tercera clase.

## Vapor INDEPENDENCIA.

DE LA FUERZA DE 120 CABALLOS, EN CONSTITUCION.

Comandante, capitan de navio, don Ramon Cavieses, enero 1.º de 1875.

Capitan de corbeta graduado, don Santiago Rugg, octubre 30 de 1864.

Ingeniero de primera clase, don Cárlos S. Morey, enero 16 de 1866.

Ingeniero de tercera clase, don Juan Guzman, enero de 1866.

Tripulación: 25 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener el mismo número.

## Vapor ANCUD.

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

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

Piloto segundo, don Vito Stofancrich, marzo 2 de 1875.

Id. id. don Lázaro Arraigo, febrero 25 de 1876.

Contador de segunda clase interino, don Enrique Reinolds, marzo 9 de 1874.

Ingeniero de primera clase, don Benjamin Bravo, julio 11 de 1872.

Ingeniero de segunda clase, don Emilio Cuevas, abril 7 de 1875.

Tripulacion, 34 individuos, de contramaestre a grumete, inclusive.

Debe tener 38.

Guarnicion: 1 cabo, 5 soldados. Total 6.

Debe tener el mismo número.

Sobra a la dotacion de oficiales, un ingeniero de primera clase.

Falta a la id. de id. un piloto primero i dos ingenieros de primera clase.

## Vapor TOLTEN.

DE LA FUERZA DE 100 CABALLOS, EN COMISION DEL SERVICIO EN  
LA COSTA DE VALDIVIA.

Comandante, capitan de corbeta graduado, don Guillermo Peña, enero 25 de 1876.

Piloto primero, don Enrique Fredericksen, enero 17 de 1874.

Id. segundo, don Maximiliano Manchem, octubre 28 de id.

Injeniero de segunda clase, don Luis Moore, febrero 4 de id.

Id. de tercera clase, don Luis Gonzalez Guzman, enero 14 de 1874.

Injeniero de tercera clase, don José de la C. Henriquez, febrero 4 de 1876.

Tripulacion: 25 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener el mismo número.

## Ponton THALABA.

EN VALPARAISO.

Comandante, capitan de fragata graduado, don Ramon Vidal Gormaz, diciembre 28 de 1874.

Cirujano de primera clase, don Francisco Kaskel, enero 15 de 1869.

Contador de segunda clase, don David Honorato, junio 24 de 1869.

Piloto segundo, don Luis Pilotte, febrero 1.º de 1875.

Tripulacion: 5 individuos, de contramaestre a grumete inclusive.

Debe tener 10.

Guarnicion: 1 sarjento, 1 cabo, 12 soldados, total 14.  
Debe tener el mismo número.

Mayoria Jeneral del Departamente. —Valparaiso, mayo 31  
de 1876.

V.º B.º—ECHAUREN.

J. WILLIAMS REBOLLEDO.



D

**ESTADO** jeneral de las fuerzas marítimas de la República, con expresion del número i clase de buques, armamentos correspondientes e individuos que constituyen sus respectivos equipajes.

CLASES.	NOMBRES.	APAREJO.	TONELADAS.	FUERZA DE LA MAQUINA.	ARTILLERIA RAYADA.														
					CALIBRES.														
					250	150	115	70	64	40	32	30	20	18	9	6			
Buque de madera.....	Esmeralda.....	Corbeta...	854	200							8							2	171
Blindado.....	Almirante Cochrane.	Barca.....	2032	1000													4	2	264
Id.....	Valparaiso.....	Id.....	2032	1000													4	2	264
Buque de madera....	O'Higgins.....	Corbeta...	1101	300					3	2	4								161
Id de id.....	Chacabuco.....	Id.....	1101	300					3	2	4								161
Id de id.....	Covadonga.....	Goleta...	412	140						2	1								104
Id de id.....	Magallanes.....	Barca.....	772	300						2	1								135
Id de id.....	Abtao.....	Id.....	1051	300							1								70
Id de id.....	Independencia.....	Goleta...	354	120					3			4							29
Id de fierro.....	Ancud.....	Id.....	500	134														1	52
Id de id.....	Tolten.....	Id.....	240	100															32
Id de id.....	Valdivia.....	Barca.....	738	320															
Id de madera....	Thalaba.....	Id.....	940																21

Mayoría Jeneral del Departamento.—Valparaiso, junio 1.º de 1876.

V. B.—ECHAURREN.

J. WILLIAMS REROLLEDO.

**E**  
**CUADRO jeneral de la capacidad de los buques de la armada, carboneras i en pañoles.**

CLASES.	NOMBRES.	TOTAL DE TONELADAS DE CARBON.				CARBON NACIONAL.				DÍAS.		VÍVERES.		AGUADA.	
		EN 24 HORAS.				CONSUMO				EN PAÑALES.		EN ESTANQUES.			
		A TODA FUERZA.		A MEDIA FUERZA.		A TODA FUERZA.		A MEDIA FUERZA.		DIA CON CONCEPTO A SU TRIPULACION.		DIA CON CONCEPTO A SU TRIPULACION.			
		Carb.	Andar.	Carb.	Andar.	Carb.	Andar.	Carb.	Andar.						
Corbeta...	Esmeralda.....	190	9 m.	14	7 m.	7 d.	7 d.	13 d.	1/2	6 meses.....	15 dias.....				
Blindado.	Almirante Cochrane.	200	12	20	8 a 8 1/4	10	10	10		6 id. ....	15 id. ....				
Id.....	Valparaiso.....	260	12 a 13	20	8 a 8 1/2	13	13	13		6 id. ....	15 id. ....				
Corbeta...	O'Higgins.....	190	45	20	7 1/2 a 8	9	9	9	1/2	4 id. ....	15 id. ....				
Id.....	Chacabuco.....	190	45	20	7 1/2 a 8	9	9	9	1/2	4 id. ....	15 id. ....				
Goleta....	Covadonga.....	140	18	12	6	11	11	11	3/4	4 id. ....	15 id. ....				
Corbeta...	Magallanes.....	126	24	14	7 1/2	9	9	9		6 id. ....	15 id. ....				
Vapor.....	Abtao.....	250	45	24	7 1/2	10	10	10	1/2	6 id. ....	15 id. ....				
Id.....	Independencia.....	100	18	12	7	10	10	10		5 id. ....	15 id. ....				
Id.....	Ancud.....	110	20	12	7	9	9	9	1/4	5 id. ....	15 id. ....				
Id.....	Tolten.....	50	9	6	6	8	8	8	1/4	.....	.....				

Mayoría Jeneral del Departamento.—Valparaiso, junio 1.º de 1876.

V. B. —ECHAURREN.

J. WILLIAMS REBOLLEDO.

NUM. 2.

## MEMORIA

### DE LA COMANDANCIA DE ARSENALES.

---

*Valparaiso, mayo 20 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Cumpliendo con la orden de VS. fecha 17 de enero próximo pasado, paso a hacer a VS. una breve reseña del estado en que se encuentra el departamento de arsenales; de sus operaciones durante el último año, i de las necesidades mas urjentes que el buen servicio reclama.

#### **Arsenal de Marina.**

El departamento de Arsenales se compone actualmente de las oficinas del despacho, almacenes de pertrechos, taller de carpintería i los pontones *Thalaba* i *Valdivia*.

Durante el año que acaba de trascurrir, las oficinas, almacenes i taller de carpintería, han continuado, como en años anteriores, diseminados en diferentes puntos; pero, mediante la concesion hecha últimamente por el Ministerio de Hacienda de la 3.<sup>a</sup> seccion de los galpones que ocupó la Aduana en la calle de Blanco i previo el

gasto de 5,500 pesos que ha demandado al ramo de marina el arreglo indispensable para utilizar convenientemente el local, en pocos días mas el Arsenal contará con almacenes adecuados para concentrar en ellos todas las existencias.

El nuevo local comprende una superficie de 18 áreas próximamente, i mediante las estanterías o repisas que se han construido puede disponerse de 5 áreas mas.—El edificio se encuentra dividido en ocho secciones trasversales, todas ellas comunicadas entre sí i a las calles adyacentes.

La 1.<sup>a</sup> seccion ha sido dividida en dos partes: la primera destinada a oficina del guarda almacenes, contador interventor i sus dependientes; i la segunda a almacen jeneral de ropas.

Las secciones 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> se han dedicado a los artículos de *repuestos* en jeneral.

Las 4.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup> i 6.<sup>a</sup> están destinadas espresamente al ramo del *Condestable*.—La 4.<sup>a</sup> al armamento menor i de campaña; la 5.<sup>a</sup> a proyectiles del armamento mayor, i la 6.<sup>a</sup> a cañones i sus montajes.

La 7.<sup>a</sup> seccion contendrá el *depósito particular* de los buques por artículos de repuesto.

I, finalmente, la 8.<sup>a</sup> seccion encerrará los artículos que constituyen el ramo de *escluidos*.

Una vez instalados los almacenes en la nueva localidad, podrá ponerse en estricto vigor lo preceptuado en el art. 3.º, inciso 2.º del Reglamento, i las entregas se harán directamente del arsenal a los buques; con lo cual, se logrará hacer espeditas las operaciones, evitando tener que andar a la caza de artículos para satisfacer las entregas, como de ordinario ha sucedido por carecer hasta aquí de almacenes adecuados.—Resta, sin embargo; dotar al arsenal de un embarcadero o pequeño muelle, propio, i de condiciones adecuadas para su servicio: pues al presente es de todo punto imposible efectuar el embarque o desembarque de artículos navales i de guerra, sin destruir las embarcaciones menores, o entrar en gastos onerosos para el fisco.—Esta necesidad, así como la de aumentar el número de embarcaciones del departamento, la representaré oportunamente a VS. en nota separada.

En cuanto a las oficinas de la comandancia, inspeccion de má-



quinas i constructor naval, continuarán ocupando la localidad actual.

### Personal.

Desde hace mas de quince meses, el departamento de arsenales carece de su primer jefe, i la comandancia se encuentra desempeñada accidentalmente por el infrascrito.

Existe sobre la dotacion de reglamento, un ayudante, teniente 1.º de marina; pero, sus servicios, no ejercen influencia alguna favorable por carecer de intervencion oficial en las operaciones del departamento; sin embargo, una vez completo el personal, los servicios del ayudante serian un poderoso auxilio a las laboriosas tareas del segundo jefe.

La marinería se encuentra embarcada en el ponton *Thalaba* i presta sus servicios abordo o en tierra, segun lo requieren las necesidades del servicio.

La maestranza de arsenales no ha sido posible mantenerla completa, debido a los reducidos sueldos de que disfrutaban los carpinteros segundos i los calafates; i como esta maestranza es la llamada a efectuar todas las reparaciones que demanden las embarcaciones menores de la Armada, lo que debe formar la base de las demas maestranzas que el arsenal emplee en las reparaciones ordinarias de los buques, i finalmente tambien la que debe vijilar la buena ejecucion de los trabajos que se confien a contratistas especiales, el infrascrito juzga de necesidad inmediata hacer las siguientes alteraciones:

1.º Suprimir los dos carpinteros segundos reemplazando estas dos plazas con una de sota-maestre de carpintero.

2.º Suprimir igualmente las dos plazas de calafate segundos, creando en su lugar una de sota-maestre de calafate.

Estas dos nuevas plazas deberian ser remuneradas como sigue: —La de carpintero con *setenta pesos* mensuales, i la de calafate con *cuarenta pesos*, gozando, ademas, de medio jornal diario siempre que ejecuten trabajos confiados a maestranzas especiales.

De esta manera se lograria establecer una vijilancia constante i efectiva en las carenas i reparaciones que ocurren en la Armada,

vijilancia sin la cual se resentirá siempre la buena ejecucion de los trabajos i la economía misma.

Finalmente, el personal del departamento de Arsenales debería integrarse con los señores inspectores de contabilidad i máquinas, como el único medio de hacer espedita i efectiva la fiscalizacion que hasta hoi solo se ejerce nominalmente sobre la administracion de pertrechos abordo; aparte de que la contabilidad de arsenales reclama tambien la competencia i laboriosidad del señor inspector de contabilidad.

### **Pertrechos.**

Mediante la renovacion de la contrata de pertrechos navales, se está dando salida, desde principios del presente año, a los artículos que se encontraban estancados.

La existencia habida en almacenes consiste, principalmente, en lonas, jarcia de Manila, aceites, pinturas, i otros artículos en escasa cantidad o de poco consumo; pero, tan pronto como se disponga del nuevo local, se solicitará de VS. el conveniente pertrechamiento para atender con regularidad la provision de los buques.

### **Ropas.**

Durante el año trascurrido, ha tenido que luchar con todo jénero de dificultades para lograr satisfacer medianamente los contantes pedidos de los buques, a causa de haberse recibido solo hace un mes el pedido que el insfrascrito hizo a principios del año 1875.

La existencia actual de ropas bastará, escasamente, para un año; i siendo por demas oneroso para las tripulaciones el proveerlas de ropas adquiridas en el pais, a parte de que la disciplina misma se resiente de la mala tenida de la jente, se hace indispensable establecer las remesas periódicas i constantes de ropas con concepto a las necesidades de un año.

De la misma manera, la distribucion del vestuario sin cargo a los enganchados por cinco años, llegó a hacerse tan irregular e imperfecta, que, no dudo, habrá influido por mucho en las deserciones de la jente de mar; deserciones que importan una pérdida efectiva al Estado.

El sistema actual de formar dos cargos distintos al Guarda-

Almacenes, uno por ropas para distribuir con cargo a las tripulaciones, i el otro para entregar sin cargo a los enganchados por cinco años, lo considero perjudicial al servicio i sin ninguna economía fiscal, en razon de que, una vez agotadas las ropas sin cargo, hai que entrar a adquirirlas en la plaza a mayor precio; i no pudiendo adquirirse del tipo del reglamento, se destruye la uniformidad que tanto importa conservar a bordo, por cuyas causas juzgo conveniente limitar a uno solo el cargo por ropas del Guarda-Almacenes.

### Carenas i reparaciones de los buques.

La corbeta *Chacabuco*, que se encontraba en carena cuando sobrevino el memorable temporal de 24 de mayo del año próximo pasado, habiéndose visto obligada a hacerse a la mar en circunstancias que la popa se hallaba desarmada hasta el trancanil de la cubierta principal inclusive, sufrió el completo descalabro i destruccion de las cámaras del comandante i oficiales, haciéndose necesario atender a su total restablecimiento, valiéndose para ello de operarios especiales. El gasto de la reparacion, incluyendo el valor de los instrumentos i artículos que fué preciso reponer, puede calcularse en 10,000 pesos próximamente.

Como consta a US., la lentitud con que se ejecutó la carena de la *Chacabuco*, lentitud que pudo ser la causa de la pérdida del buque en la mar si el temporal se hubiera prolongado por algunas horas mas, se debió únicamente a que la reparacion del dique *Santiago*,—que a la sazón se practicaba,—tenia monopolizados todos los carpinteros de la ribera.

La corbeta *Esmeralda*, por consecuencia de su encallamiento en la playa del Almendral, despues de las numerosas colisiones que sufrió durante el citado temporal, causándole la destruccion de la proa, popa, i mucha parte de la obra muerta, demandó la reparacion mas seria que se haya practicado en nuestra Armada, i que, a grandes rasgos, puede espresarse como sigue:

*Obra viva a popa*.—Renovacion de 25 metros de quilla; reemplazo de la parte inferior del codaste por una gran curva; reposicion completa del contracodaste i timón.

*Obra viva a proa.*—Reemplazo del pié de roda, parte de éste i de la quilla.—Carena jeneral de los fondos.

*Obra muerta a popa.*—Renovacion completa del espejo i bobedilla de popa, incluso el trancanil de la cubierta principal, gambotas i baos, tambien de la bovedilla.

*Al centro.*—Cambio de tablones de la cinta; reparacion jeneral de las amuradas con cambio de 26 metros de costado, incluso tapa-regalas i batayolas.

*Obra muerta a proa.*—Cambio de la parte superior de la roda i contra-roda; reforzamiento de la proa con una busarda a la altura de los trancaniles i debajo del castillo; renovacion de diez cabezas de cuadernas i obra muerta interior a ambas bandas hasta los segundos portalones, i cambio completo del tajamar, castillo, servio-las i mesas de guarnicion del palo trinquete con sus herrajes.

*Arboladura.*—Reposicion del palo real trinquete, baupres, mastelero de velacho, botalon de foque, cebaderas, botalones rastros, masteleros de juanete i sobre de proa, vergas de velacho, juanete i sobre de proa, i finalmente reparacion de la verga de trinquete.

*Jarcia.*—Reemplazo completo de toda la jarcia firme del buque i reposicion de la mayor parte de la de babor.

*Velámen.*—Reposicion de las velas de proa perdidas con la arboladura.

*Interiormente.*—Renovacion completa de la Santa Bárbara, arreglo de pañoles i reparacion de las cámaras con reposicion de los útiles perdidos o destruidos.

*Departamento de la máquina.*—Reposicion del marco de la hélice i reparacion jeneral de la máquina i carboneras.

El costo total que ha demandado el dejar a la *Esmeralda* en estado de prestar nuevamente sus servicios pasa de cien mil pesos.

El vapor *Abtao*.—Hoi escuela de aprendices de marineros, fué puesto en reparacion para cambiarle el codaste que se hallaba podrido; pero, una vez puesto el buque en uno de los diques i reconocido prolijamente, recibió las reparaciones que a continuacion se espresan:

Renovacion del codaste hasta la línea de flotacion, con cambio de una busarda i reemplazo de algunos tablones vecinos al alefriz,

que se hizo necesario estraer para el mejor trabajo.—Previo el reconocimiento de 5,500 pernos cuyos taponos se encontraban atacados por la humedad, en la tablazon de los fondos; fué preciso cambiar 1,500, como asi mismo todos los de los empalmes de la quilla que se encontraron completamente destruidos por la accion galvánica.—Carena jeneral de los fondos con renovacion de las cinco hiladas superiores del forro de cobre.—Renovacion de la cubierta del castillo i cambio de mucha parte de los tablonos de la cubierta principal que se hallaban podridos interiormente, i calafateo de dichas cubiertas.—Formacion de un segundo entrepuente destinado a alojamiento de los aprendices con independencia del resto de la tripulacion, trabajo que demandó el traslado de la cocina sobre cubierta i la disminucion de parte de las carboneras de proa.

Renovacion completa de las maderas, forro i estantería de Santa Bárbara.

Renovacion de mucha parte del cimientto de los fondos, i arreglo de los pañoles de despensa que habian sido removidos al efectuar el cambio de la pernería de los fondos.

El departamento de la máquina recibió los siguientes trabajos: Calzar el extremo de popa del eje que se encontraba degollado en veinte a veinticinco milímetros de su grueso: reemplazo del condensador de agua potable, i cambio de la cañería de las bombas.

La arboladura del *Abtao* recibió tambien el reemplazo del palo de mesana que se hallaba podrido como a tres metros sobre la cubierta principal.

El valor de todas las reparaciones del *Abtao* puede calcularse en cuarenta mil pesos, incluso el pago de dique.

El vapor *Valdivia*.—A consecuencia de su colision con el ponton *Thalaba* i corbeta *Esmeralda* durante el temporal del 24 de mayo del año próximo pasado, demandó la reparacion de las amuradas, cubierta de la toldilla i aleta de babor.

Destinado últimamente a ponton, el vapor *Valdivia* fué puesto en uno de los diques para estraerle las hélices, condenar los conductos que comunicaban con el mar, i limpiar i pintar los fondos.

El gasto del *Valdivia* por reparaciones i carena debe computarse en cinco mil pesos.

El Ponton *Thalaba*, con motivo de la colision del *Valdivia*, recibió las siguientes reparaciones:—Renovacion del tajamar; reposicion de las serviolas; cambio de una parte de la tablazon exterior vecina a la proa; reparacion del coronamiento de popa; calafateo de toda la obra muerta i de la cubierta principal, castillo i toldilla. Ademas de estos trabajos, ha demandado el arreglo de la pluma i la reparacion del caldero de la máquina de descarga.—Las reparaciones del *Thalaba* pueden apreciarse en cuatro mil quinientos pesos.

La Corbeta *Magallanes* a principios del presente año i despues de su primera estacion en la Colonia del mismo nombre, demandó los trabajos siguientes:—Supresion de una parte de la carbonera de proa, utilizando el nuevo local para formar una seguuda despensa para viveres i dos pañoles, uno de velas i otro de cabos.—Colocacion de dos ventiladores, uno a proa para dar ventilacion a la despensa, i el otro sobre la cocina.

Reinstalacion de la segunda rueda del timon bajo el puente.—Renovacion del calafateo de las dos cubiertas i recorrida del tablomaje exterior de la obra muerta.

El departamento de la máquina demandó la renovacion de una de las bombas de alimentacion i la reparacion de otra.

El costo de estos trabajos ascendió, próximamente, a tres mil pesos.

El blindado *Almirante Cochrane* demandó el año anterior el calafateo de las tres cubiertas.—El gasto montó a dos mil cuatrocientos pesos.

El vapor *Ancud* fué puesto en uno de los diques a principios del presente año, i se le limpiaron i pintaron los fondos.—El gasto, incluso dique i pintura, alcanzó a mil trescientos pesos.

El blindado *Valparaiso* recibió el calafateo de las tres cubiertas, portas, tambores i castillo.—El gasto fué de dos mil doscientos pesos.

Ultimamente la corbeta *Chacabuco* con motivo de su apresto para el viaje de circunvalacion que debe emprender ha sido colocada en el dique para restablecerle las quillas laterales que anteriormente se le habian quitado, i tomarle algunas pequeñas vias

de agua que se notaban en sus fondos, quedando en ejecucion la reparacion de las calderas de proa, el arreglo del piso de las carboneras, calafateo de la tablazon exterior de la obra muerta, reemplazo del condensador de agua potable por otro nuevo i la reparacion de las batayolas. El gasto presupuestado para estos trabajos es de seis mil novecientos pesos, incluso el pago de dique.

A los gastos mencionados por reparacion i carena de los buques, hai que agregar los orijinados por la estraccion de las anclas i cadenas que dejaron en el fondo las corbetas *O'Higgins* i *Chacabuco*, i la goleta *Covadonga* al hacerse a la mar durante el temporal de mayo del año pasado, i las que perdieron la corbeta *Esmeralda*, el vapor *Valdivia* i el ponton *Thalaba* por consecuencia de la collision que sufrieron. De la misma manera hai que considerar el gasto causado por la estraccion de los cuatro muertos antiguos de los buques; la reinstalacion de dos de los mismos; la colocacion de los dos grandes muertos llegados de Europa para los blindados, i finalmente, la faena de amarrar i desamarrar varios de los buques, particularmente la *Esmeralda*, *Valdivia* i *Thalaba*.

Todos estos trabajos que fueron ejecutados por la compañía de Remolcadores, demandaron un gasto de seis mil ochocientos pesos próximamente.

Hai que agregar, ademas, el gasto extraordinario por compra de tres anclas i tres cadenas para la *Esmeralda* i vapor *Valdivia* en los primeros dias siguientes al temporal, por carecer en esos momentos de las amarras indispensables a su seguridad. Dicho gasto puede apreciarse en cinco mil quinientos pesos.

### Estado actual de los buques i sus máquinas

Blindado *Valparaiso*.—En perfecto estado de servicio.

*Almirante Cochrane*.—Se encuentra imposibilitado para andar mas de cuatro a cuatro i media millas por hora, i si la limpieza de la pintura de sus fondos no fuese posible efectuarla en el dique *Santiago*, mui pronto quedará el buque reducido a una simple batería flotante.

Es, pues, de suma importancia, decidir cuanto ántes el envío

del buque a Europa para ponerle forro de madera i metal a los fondos.

Corbeta *Esmeralda*.—Despues de las reparaciones que acabo de recibir, puede considerarse buque de media vida i en perfecto estado de servicio.

La cubierta del entrepunte se halla mui gastada i convendría cambiársela para el año próximo.

Corbeta *Chacabuco*.—Segun lo informado últimamente por la comision que reconoció el buque, éste se encuentra en estado de emprender cualquier viaje; pero, al mismo tiempo, aconseja sea reconocido formalmente en Europa en el viaje de circunvalacion a que se acaba de destinar. La edad que el buque tiene, i los principios de pudricion que ya han podido notarse en la reparacion que se le hizo el año anterior, son motivos suficientes para dedicarle una atencion preferente.

Corbeta *O'Higgins*.—Este buque, hermano jemelo de la *Chacabuco*, aunque se supone en mejor estado que ésta, es conveniente la preceda en su reconocimiento.

Corbeta *Magallanes*.—En perfecto estado de servicio.

Goleta *Covadonga*.—Esta cañonera, segun pudo notarse en la última reparacion que se le hizo el año 74, necesita el cambio total de la tablazon exterior de la obra muerta; el de la cubierta principal que se encuentra mui gastada i por demas trabajada con la gruesa artillería que soporta; i el reemplazo de mucha parte de los francaniles que se notan atacados de pudricion. Juzgo, tambien, que sería mui conveniente mejorar la arboladura del buque, dotando al palo mayor de un aparejo de cruz; mejora que, mas de una vez, ha sido solicitada ya por los jefes que han comandado la cañonera.

Vapor *Abtao*.—Los fondos de este buque, a pesar del penoso trabajo que le exigen sus colisas, se encuentran sanos i fuertes; pero, la pernería de fierro con que se halla asegurada la tablazon, necesita ser renovada por otra de metal amarillo en dos o tres años mas; pues, como queda manifestado al tratar de la última reparacion del buque, mucha parte de la pernería se encuentra totalmente destruida por la accion galvánica, inclusa la de los empalmes



de la quilla. Actualmente se encuentra el buque en perfecto estado de servicio.

Vapor *Tolten*.—Los fondos de este buque reclaman con urgencia la renovacion de su pintura, por lo que ya se han dado las órdenes para efectuar la operacion durante su próximo viaje a Chiloé.

Vapor *Independencia*.—El casco de este buque reclama con urgencia ser reemplazado por otro nuevo como opinó la comision que lo examinó durante su última estadía en el departamento. En tales circunstancias, acaso convendria optar entre pagar una subvencion a una empresa particular que hiciera el remolque en la barra de Maule, o adquirir en Europa un nuevo remolcador que reuniese condiciones mas adecuadas i económicas que el *Independencia*.

### Máquinas i Calderas.

Las máquinas de los buques se encuentran todas en buen estado de servicio.

*Calderas*.—Son *nuevas*: las de los *blindados*, corbeta *Magallanes*, goleta *Cocadonga*, vapor *Tolten* i vapor *Ancud*.

De *media vida*: las del vapor *Independencia* i corbeta *Esmeralda*. Necesitan *reemplazarse*; las del vapor *Abtao*, en tres años mas, i las de las corbetas *Chacabuco* i *O'Higgins*; en un año o dos a lo sumo.

### Pontones.

El *Thalaba* se encuentra en perfecto estado de servicio i solo demanda algunos arreglos interiores para utilizar mejor su espaciosa capacidad, los cuales se solicitarán tan pronto como cese de ser depósito de carbon.

El *Valdivia* se halla en buen estado de servicio, pero se necesita despejarle sus bodegas para constituirlo depósito de combustible. Actualmente se le está destruyendo las calderas para extraerlas del buque sin romper la cubierta.

### **Necesidades mas urgentes del departamento de Arsenales.**

La acefalía de la primera comandancia la considera el infrascrito un inconveniente insuperable para el logro de los altos fines que le incumbe llenar al departamento de Arsenales, i cree cumplir con un sagrado deber llamando, una vez mas, la atención de VS. sobre la imperiosa necesidad de llenar cuanto ántes tan importante i delicado puesto.

El incremento que la armada ha tomado últimamente, obliga a sacudir la lamentable molicie en que parece haber vejetado por largo tiempo el Arsenal, i no basta, por cierto, el constante trabajo de una sola persona para rejentar como es debido un departamento que considero como renaciente i lleno de necesidades, teniendo a la vez que satisfacer las múltiples tareas que diariamente exige el servicio dentro i fuéra de las oficinas, para atender, medianamente siquiera, los constantes pedidos de la Armada i oficinas dependientes del ramo.

Por los constantes pedidos i representaciones oficiales que el infrascrito ha tenido el honor de dirigir a VS. durante los quince meses que desempeña la primera i segunda comandancia de Arsenales, habrá VS. podido juzgar de las necesidades que se ha deseado satisfacer, i sin embargo, al presente no me es dado aun poder decir a VS. que esas necesidades han cesado: que la contabilidad de Arsenales está en pleno vigor: que la fiscalizacion sobre administracion de pertrechos a bordo es cumplida, etc. etc. Prefiero, señor comandante jeneral, la verdad desnuda, ántes que contribuir con el silencio a cargar con una responsabilidad ajena al interes que creo tener por el buen servicio.

El ingreso del señor inspector de contabilidad al personal del departamento de Arsenales, es otro de los puntos que considero de vital interes para el logro de la puntualidad, exactitud, sencillez i pureza que debe existir en la contabilidad i estadística del Arsenal, como en la administracion de pertrechos a bordo de las naves de la Armada; pues, el guarda-almacenes de marina i su contador interventor, sobre no ser suficientes para alcanzar el objeto que se

désea, no son los llamados a remediar los males de que adolece el ramo de contabilidad.

Otra de las necesidades que reclama el buen servicio i la economía principalmente, es la creacion de dos pequeños talleres o maestranzas a bordo de los Pontones *Thalaba* i *Valdivia*: uno de herrería, calderería i hojalatería a bordo del *Valdivia*, i el otro de carpintería en el *Thalaba*.

Con la existencia de esos dos talleres se podria atender a todos aquellos trabajos que, ya por ser ajenos a la especialidad de las maestranzas de a bordo, o por ser superiores a los elementos de que pueden disponer los buques, requieren ser contratados en tierra i realizados por operarios o artifices especiales.

Esos trabajos que en jeneral se limitarian a la reparacion de artículos en servicio, proporcionaria la oportunidad de utilizar mucha parte de los objetos escludidos empleándolos en esas reparaciones, con mas la inapreciable ventaja de evitar engorrosas tramitaciones, como ahora sucede, para contratar i llevar a cabo trabajos insignificantes i por los cuales los operarios o contratistas en tierra se hacen pagar un precio desmedido, como recompensa de las muchas dilijencias que se ven obligados a hacer para obtener sus pagos.

---

No limitaré esta breve reseña sin manifestar antes a US. que soi el primero en reconocer i lamentar la insuficiencia de ella, insuficiencia que a mi juicio consiste principalmente en la falta de una estadística, minuciosa i valorada, que dé a conocer exactamente las existencias de pertrechos navales i de guerra con que cuentan los almacenes de marina para atender al abastecimiento de la Armada, los gastos causados por cada uno de los buques que la componen, durante el año de que se da cuenta, por pertrechos navales, víveres, combustible, reparaciones i carenas ordinarias i extraordinarias, etc., etc.; i finalmente, los gastos probables para el año entrante. Pero estos defectos, señor Comandante Jeneral, solo pueden remediarse completando el personal del departamento de arsenales en la forma que dejo manifestada anteriormente.

Dios guarde a US.

RAMON VIDAL GORMAZ.

NUM. 3.

## MEMORIA

DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA NAVAL.

---

*Valparaiso, mayo 24 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Paso a dar cuenta a VS. de la marcha de la Escuela Naval embarcada en la corbeta de guerra *Esmeralda*, durante el año escolar de 1875 a 1876, i del estado en que actualmente se encuentra.

En la última quincena de marzo del pasado, en los días en que terminaban sus exámenes los aspirantes del año escolar de 1874 a 1875 para incorporarse a la Armada, diez nuevos alumnos ingresaron a la Escuela Naval elejidos en la Escuela Militar de entre sus alumnos de tres años cumplidos de estudios.

En todo el mes de abril, hasta otros diez más fueron sucesivamente ingresando, procedentes de la Universidad, del Instituto Nacional, de los Liceos i aun de la misma Escuela Naval, en la que dos de ellos habian sido preparados para el curso profesional, previo nombramiento de supernumerarios que les habia sido concedido por la Comandancia Jeneral de Marina.

La circunstancia de no hallarse la casi totalidad de estos 20 alumnos en posesion de los conocimientos indispensables para entrar con fruto al curso profesional, determinó la organizacion de un curso preparatorio análogo al del año anterior.

A fin de procederse con método en este particular, i en vista de la experiencia de lo obtenido en otros años anteriores con alumnos poco ejercitados en los primeros ramos de matemáticas, se decidió consagrar algunos meses a un repaso de lo que tiene mas aplicacion a los ramos profesionales.

Por idénticas razones se resolvió dar a los alumnos las nociones mas indispensables de ciencias naturales, de que carecian casi por completo.

I conjuntamente con estos diversos estudios se empezó el de las nomenclaturas navales, el del arte de aparejar los buques i el de los primeros elementos de Artillería Naval i manejo de las piezas a bordo; quedando el curso preparatorio organizado del modo que se manifiesta en el cuadro siguiente:

Curso preparatorio—1875.

CLASES.	N.º P. S.	DURACION.	PROFESORES.
Matemáticas (desde Arit. hasta T. E.).....	Diaria.	1 hora.	D. Anatolio Desmadryl.
Física, Química, Elems. de Estática.....	3 p. sem.	1 «	Id. Id.
Geografía Física.....	3 p. «	1 «	D. Luis A. Lynch.
Arte de Aparejar.....	3 p. «	1 «	Tte. 2.º Ignacio Serrano.
Artillería (elementos i ejercicios.).....	3 p. «	1 «	Id. Federico Chaigneau.
Construcción Naval (elementos.).....	1 p. «	1 «	Subt. D. Arturo Prat.
Ejercicios Marineros.....	1 p. «	1 «	El oficial de guardia.

El furioso temporal que descargó en Valparaíso el 24 de mayo, que arrojó al vapor *Valdivia* sobre la *Esmeralda*, cortándole sus amarras i haciéndola dar en tierra despues de 8 horas de lucha privada de timon, vino a trastornar la Escuela Naval interrumpiendo los excelentes auspicios de buena voluntad i empeño de parte de profesores i alumnos con que se habia inaugurado el año escolar.

A consecuencia del accidente i mientras se adelantaba en los primeros trabajos de reparacion de las averías, los alumnos fueron instalados a bordo del vapor *Ancud*.

Sus profesores, oficiales de la *Esmeralda*, escasamente podian asistir a sus clases, empeñados como se hallaban en las grandes i delicadas faenas de la carena i reorganizacion de la Corbeta.

El director de la Escuela se hallaba encausado i separado provisoriamente del mando.

Todas estas causas retardaron el progreso de los alumnos i prolongaron inevitablemente la duracion del curso preparatorio.

Solo a mediados de octubre pudieron inaugurarse las principales clases del curso profesional, el cual quedó al fin funcionando completa i regularmente a principios del año presente.

En la época fijada, por reglamento para rendir los exámenes, los alumnos no se hallaron listos para rendirlos.

La circunstancia de no encontrarse la Escuela Militar actualmente en aptitud de proveer nuevos alumnos que se necesitaba fuesen de 4.º año cumplido de sus estudios, permitió estenderse en el plazo del año escolar de la Escuela Naval con gran ventaja de los alumnos de ésta i con provecho del servicio.

Se fijó, pues, para el mes de mayo la prueba de los exámenes, una parte de los cuales ha tenido ya lugar en presencia de los delegados del Supremo Gobierno, SS. Contra-almirante, Inspector de la Armada don José A. Goñi, i del capitan de navío graduado gobernador marítimo de Valparaíso, don Galvarino Riveros.

Los exámenes se están tomando esta vez bajo un plan i en un orden que ha sido propuesto por la Escuela i aprobado por el Supremo Gobierno, en atencion a los diversos antecedentes de este año escolar que he venido refiriendo.

Así, se han dividido los ramos del curso profesional en dos grupos cuyo exámen debe tomarse con un intervalo de dos días entre cada ramo i de un mes entre ámbos grupos, como sigue:

Primer grupo.

CLASES.	FECHAS DE EXAMEN.
Idioma Ingles.....	El 15 de mayo.
Arte de Aparejar.....	“ 17 “ “
Artillería Naval.....	“ 19 “ “
Construccion Naval.....	“ 21 “ “

Segundo grupo.

CLASES.	FECHAS DE EXAMEN.
Maniobras marineras.....	El 15 de junio.
Navegacion.....	“ 17 “ “
Hidrografia.....	“ 20 “ “

A la fecha se tiene ya el resultado del exámen de los ramos del primer grupo, el cual me complazco en decir a US. ha sido satisfactorio. Ningun alumno ha sido reprobado, al paso que hai varios que han obtenido votos de distincion.

En el cuadro que acompaño, encontrará US. condensados los datos del exámen.

Pero el regular éxito alcanzado o que se está alcanzando en este año, se debe al método i tiempo que se empleó en el curso preparatorio, i menester es tambien decirlo, a esfuerzos poco comunes de los profesores i de los alumnos. Muchos de estos últimos han empleado largas veladas con sus profesores para ponerse en aptitud de cumplir con los programas.

En medio de una carencia absoluta de los textos, por el agotamiento de las ediciones tanto en el país como en Europa, los libros arreglados por algunos de nuestros oficiales, han podido prestar importantes servicios.

Entre ellos merecen la gratitud de la Escuela Naval, el excelente "Manual de Artillería," traducido del inglés por el capitán de corbeta graduado, don Luis A. Castillo, i el de Hidrografía práctica arreglado sobre las mejores obras modernas, por el teniente primero graduado, don Luis Uribe.

La utilidad de estos libros que se ha hecho tan manifiesta, ojalá sea un estímulo para sus autores i para los demás oficiales, entre los cuales hai algunos que solo quisieran contar con la protección del Supremo Gobierno para emprender trabajos de largo aliento.

Tal sería, i lo recomiendo por el precioso auxilio que traería a la instrucción de los Guardia-marinas, un tratado compendioso de los diversos ramos de la profesión, correspondiendo en la exposición de las materias a los programas del examen de Guardia-marinas, vijentes en la Armada.

En cuanto a necesidades de la Escuela Naval con respecto a la instrucción jeneral, quedan en pié i subsistentes las que hice presente a US. en mi memoria del año anterior.

En un buque de guerra armado i de las dimensiones del que sirve de Escuela, faltan por completo las mas indispensables condiciones que se rebuscan para favorecer estudios teórico-sérios, como los que cada vez mas necesitan hacer, desde sus primeros pasos, los que se dedican a esta profesión.

La instrucción que se puede dar hoy en nuestra Escuela Naval embarcada, no está, lo repito una vez mas, a la altura de las necesidades de estos tiempos.

La corbeta *Esmeralda* es excelente buque, sin duda, para



mandársele en viaje de instruccion con un numeroso grupo de Guardia-marina que ya hayan concluido sus estudios de escuela su primer período de libros, por decirlo así. Su aparejo es a propósito para navegaciones en que se adquiere la práctica marinera, i que se hacen ademas con relativa economía por el uso de la vela. Sus alojamientos están preparados tambien para recibir buen número de oficiales i ofrecen comodidad para el trabajo.

Juzgo por esto, que podria aprovecharse lo que queda del año actual, de todas maneras sin escuela a bordo, puesto que no tendrá alumnos para la realizacion de un viaje instructivo hasta San Francisco de California, donde podria cambiarse a la corbeta su viejo i gastadísimo entre-puente.

Concluiré esta reseña consignando en ella, que el único movimiento habido en la Escuela Naval por respecto al personal ha sido el cambio de algunos de sus profesores por el trasbordo de oficiales, i la separación de dos de los aspirantes entrados a principios del año.

Segun toda probabilidad, diez i ocho alumnos ingresarán en el próximo mes de julio a la Armada, en clase de Guardia-marinas.

Dios guarde a US.

LUIS A. LYNCH.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

---

# ESCUELA NAVAL AÑO ESCOLAR DE 1875 A 1876.

RESÚMEN JENERAL DE LOS EXÁMENES DEL PRIMER GRUPO DE RAMOS PROFESIONALES COMPUESTO CONFORME A LA APROBACION SUPREMA DE FECHA 2 DE MAYO.

NOMBRES.	INGLES.		ARTE DE APAR.		ARTILLERÍA.		CONST. NAVAL.		PROCEDENCIA DE LOS ALUMNOS.
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	
	D.	D.	D.	D.	D.	D.	D.	D.	
Don Adolfo Castro.....	3	.....	3	.....	4	1	3	1	3.º año de la Escuela Militar
Fernando Gomez.....	3	.....	2	1	5	.....	4	1	id.
Luis V. Oportus.....	3	.....	5	.....	4	.....	5	.....	id.
Eduardo Valenzuela..	1	2	5	2	4	1	4	.....	id.
Juan E. Fierro.....	3	.....	3	.....	5	.....	5	.....	id.
Arturo Fernandez.....	3	.....	4	1	1	4	.....	5	id.
Froilan Gonzalez.....	2	1	5	.....	4	1	1	4	id.
Alejandro Alcérreca..	3	.....	5	.....	3	2	2	2	1.º año Matemáticas, Universidad
Rodolfo Ramirez.....	3	.....	3	2	2	3	4	1	2.º año Medicina.
Miguel Sanz H.....	2	1	3	2	3	1	2	.....	Preparado abordo de la E. N., ántes 3.º año, Instituto
Vicente Zegers R.....	2	1	.....	5	.....	4	2	.....	Id. id. id. Liceo Valparaiso.
Recaredo Amengual..	3	.....	4	1	4	.....	3	1	3.º año de la Escuela Militar.
Manuel A. Castro.....	3	.....	5	.....	4	.....	4	.....	id. id.
Onofre Perez G.....	2	1	5	.....	4	.....	3	.....	4.º año, Liceo de Ancud.
Alejandro Sotomayor..	3	.....	3	2	3	1	4	.....	2.º año Leyes, Universidad.
Eduardo Serrano.....	3	.....	3	1	4	.....	4	.....	3.º año, Liceo Nacional, Santiago.
Pedro Rencoret.....	3	.....	4	.....	4	.....	3	.....	2.º año, Leyes, Universidad.
Manuel Huidobro.....	3	.....	3	2	4	.....	3	.....	3.º año, Jesuitas, Santiago.
<b>RESUMEN.</b>	<b>A...</b>	<b>D...</b>	<b>A...</b>	<b>D...</b>	<b>A...</b>	<b>D...</b>	<b>A...</b>	<b>D...</b>	
	17	.....	17	1	15	.....	14	4	
	R...	.....	.....	.....	.....	3	.....	4	

Nota: Las letras A. D. R. significan respectivamente, aprobacion, distincion i reprobacion.

V.º B.º.—LYNCH, director.

ANTUO PRAT, sub-director.

NUN. 4.

## MEMORIA

DEL DIRECTOR

DE LA ESCUELA DE APRENDICES DE MARINEROS.

---

*Valparaiso, julio 4 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral:

Por disposicion suprema de 1.º de mayo del presente año, la Escuela de Aprendices de Marineros que funcionó en el vapor *Valdivia*, hasta esa fecha, fué trasbordada en este buque, al que con anterioridad se le habian hecho, en sus departamentos interiores, las alteraciones necesarias para recibirlos. Establecida como se halla ahora la Escuela, a bordo del vapor *Abtao*, los muchachos adquirirán en mas breve tiempo i con mas ventajas, los conocimientos prácticos de la profesion i toda clase de maniobras i aparejos, provisto como se halla este buque de los elementos necesarios para ello.

En el año escolar que finalizó en el mes de febrero del corriente año, han terminado sus estudios primarios de marinería práctica i ejercicios militares, etc., 65 alumnos; los que en los días 21, 22 i 23 del mes ante dicho, rindieron los exámenes i pruebas finales exigidos por el reglamento del establecimiento i ante la comision competente nombrada al efecto. Del resultado satisfactorio de ellos salieron 25 alumnos a prestar sus servicios en la Armada de la

República, repartiéndose en los distintos buques que la componen, según las necesidades del servicio.

En la actualidad continúan sus estudios a bordo de este buque 23 aprendices, habiendo sido licenciados algunos de ellos, por enfermedades físicas que los imposibilitaban para el servicio de la marina, i otros por no tener la edad que exige el reglamento de la Escuela.

Se hacen diligencias, aunque sin resultado hasta ahora, para completar el número de dotacion, lo que creo será algo difícil, por existir las mismas causas que ya ha hecho presente en sus memorias anteriores el celoso jefe antecesor del que suscribe.

Al presente el corto personal que compone la Escuela de Aprendices, marcha satisfactoriamente, habiéndola dotado el que suscribe, con aprobacion de la Comandancia Jeneral de Marina, de un nuevo reglamento interior para la distribucion del tiempo, el que dá en la práctica los mejores resultados.

Es cuanto creo útil esponer a US. en cumplimiento de las órdenes recibidas.

Dios guarde a US.

FRANCISCO RONDIZZONI.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

---

NUN. 5.

# MEMORIA

DEL COMANDANTE

DEL BATALLON DE ARTILLERIA DE MARINA

---

*Valparaiso, abril 15 de 1876.*

Paso a manos de US. la Memoria referente al cuerpo de mi mando, que comprende desde el 15 de abril de 1875 hasta el mismo mes i dia del corriente año.

## Organizacion.

Es la misma que le acordó el decreto supremo de 6 de mayo de 1874.

Con la disminucion de algunas de las guarniciones de los buques de la Armada, la supresion de otras i la de Magallanes, el servicio se hace con regularidad i sin las dificultades apuntadas en mi memoria anterior.

## Dotacion.

El estado adjunto manifiesta la que le señaló el decreto de su reorganizacion i la fuerza que constantemente mantiene empleada en diferentes servicios.

### **Material de artillería.**

El batallón tiene a su servicio una batería de seis cañones de bronce rayados de montaña, sistema frances, construida en el país. Las piezas se encuentran en buen estado; pero el montaje, juegos de armas i demas útiles, necesitan reparaciones i reemplazo, lo que ya está decretado por el Supremo Gobierno, debiendo en estos dias remitirse a la maestranza jeneral de artillería los indicados objetos. Acompañan a esta batería 24 cajas para municiones i 24 albardones para piezas, cureñas i cajas.

En muchas ocasiones me he permitido manifestar a US., que no teniendo el cuartel un rastrillo para guardar el material de artillería, éste se conserva en un lugar inadecuado: baste decir que está en el último rincón del cuartel, lo que necesariamente destruye los albardones, cureñas i demas útiles de la batería.

### **Armamento de infantería.**

El que tiene el cuerpo es el rifle Comblain. Se conserva en buen estado con escepcion de algunos que en el temporal del 24 de mayo último sufrieron en el pavón, i algunas piezas que se quebraron i que han quedado imperfectas, a pesar de haberlas hecho reparar oportunamente en la maestranza de artillería.

En julio del mismo año recibí 10 yataganes que se habian destruido unos i perdido otros en el mismo temporal.

En mi memoria del año anterior, tuve el honor de solicitar del Supremo Gobierno, por conducto de US., 56 rifles del mismo sistema, que son necesarios para el completo del batallón, 400 fundas e igual número de tapones, que son indispensables para su conservacion, pues estos útiles no fueron dados con el armamento; i como hasta ahora no se han recibido, me hago un deber de reiterar a US. mi justa petición.

### **Vestuario.**

Cumple su bienio el 8 de agosto del presente año i se encuentra en regular estado de conservacion.

Con la oportunidad debida se ha encargado a Europa el nuevo vestuario, i habiéndose pedido propuestas públicas con este objeto, fueron aceptadas, por ser mas ventajosas, las de la casa de comercio Schuchard i C<sup>a</sup>, de esta plaza.

### Equipo.

Con escepcion de las mochilas de cuero, que el mes próximo pasado se repararon en Santiago, todo el resto del equipo se halla en pésima condicion por el mucho tiempo que tiene de uso (próximamente nueve años.)

Para que el cuerpo de mi mando se presente en formaciones i actos del servicio con la decencia debida i que seria de desear tuviera en el primer puerto de la república, es de necesidad que US., interponiendo su valioso concúrso, solicite del Supremo Gobierno 606 porta-capotes, 606 fundas de capotes, 606 morrales i 606 frazadas.

En vista de la esperiencia que he adquirido desde que comando este cuerpo, someteré a la aprobacion de US. i del Supremo Gobierno, un reglamento por el cual se fije, para lo sucesivo, el equipo que debe suministrársele i su duracion; porque es imposible que una tropa regularmente organizada carezca de esos útiles, como sucede al presente, pues hai individuos que aparte de la mochila no tienen ninguna otra prenda de equipo.

### Guarniciones de la armada.

Habiendo cesado los inconvenientes que subsistian en el año anterior, los relevos se harán en lo sucesivo conforme a reglamento i a disposiciones superiores.

Existen actualmente embarcados 7 oficiales i 223 individuos de tropa, distribuidos en 10 buques.

Aquí me permitiré manifestar a US. que hace siete años a que el batallon de mi mando recibió para el uso de la tropa embarcada, 404 platos, 404 jarros, 404 cucharas i 168 sacos para ropa; que se dieron de baja el año último, por encontrarse enteramente inútiles i cuyo reemplazo hasta la fecha no he recibido por no ser estas prendas de reglamento. Estos artículos que, son indispensables a la

tropa para tomar su rancho a bordo, no me ha sido posible ordenarles que los reponga con su escaso sueldo; porque es necesario tomar en consideracion que el soldado tiene que adquirir con su propio haber, a mas de la ropa blanca interior i articulos para su aseo personal, no ménos de tres o cuatro pares de botas en el año i muchas veces mas, cuando por su turno le toca estar embarcado mucho tiempo.

### **Guarnición de Magallanes.**

Fué relevada de orden superior por una compañía del Regimiento de Artillería en febrero del corriente año.

Esta acertada medida dictada por el Supremo Gobierno, ha venido a salvar las dificultades que tenia el cuerpo, por falta de tropa, para haber suministrado guarnición al blindado *Valparaiso* i hacer los relevos de los demas buques en las épocas convenientes.

### **Régimen interior.**

Se observa a mas de lo prevenido por ordenanza, lo dispuesto por reglamentos especiales que en virtud de la esperiencia se han formado, tanto para el servicio de tierra como de mar.

### **Instrucción militar.**

La tropa que existe presente en el cuartel se ocupa diariamente, segun la estacion, en la instrucción de artillería de costa i montaña, en ejercicios de infantería i aprendizaje de las ordenanzas del ejército i marina.

### **Instrucción primaria.**

Hasta la fecha no ha sido posible darle a esta instrucción todo el ensanche que debiera, porque la tropa que jeneralmente ha existido en el cuartel ha sido mui poca, debido a los numerosos destacamentos que hai en los buques de la armada i a las innumerables bajas que tuvo el cuerpo en el año que espiró.

En la actualidad me ocupo de examinar un plan de estudio que



sea fácil para la tropa i que llene el objeto que el Supremo Gobierno tuvo en mira al establecer la instruccion primaria, cuya enseñanza confirió a los señores oficiales del cuerpo, dándoles, cuando mas, una clase a cada uno para que lo hagan con gusto i entusiasmo; pues el que suscribe, tiene la íntima convicción que la escuela en el soldado es indispensable como un medio para corregir sus malas costumbres i alcanzar una mayor instruccion militar. Solamente es de sentir que los conocimientos que adquiere la tropa cuando está desembarcada, se pierdan casi por completo cuando está de servicio a bordo, donde hasta la fecha, no se ha podido conseguir continúen el estudio por falta absoluta de tiempo, que consagran exclusivamente al servicio de los buques.

### **Archivo de mayoría i compañías.**

Se conserva en buen estado: se lleva con el día i conforme a resoluciones superiores. El de las compañías se inspecciona periódicamente por uno de los jefes.

### **Almacén.**

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 batallón.

### **Hospital.**

Existen ordinariamente en este establecimiento 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 fondos de caja en setiembre de 1873, i se halla en regular estado.

### Biblioteca.

Debido a la liberalidad del señor Ministro de Instrucción Pública, que ha obsequiado al cuerpo algunas obras instructivas en el año próximo pasado, la biblioteca cuenta en la actualidad con 270 volúmenes, donados unos por el Supremo Gobierno i el resto costeado con una suscripción mensual de los señores jefes i oficiales.

El que suscribe, espera, en vista de los deseos que los señores oficiales tienen por instruirse, que el Supremo Gobierno, apoyando esta útil institución, coopere en lo sucesivo con la remisión de las obras de utilidad que se impriman por su cuenta.

### Cuartel.

Ocho años hace que mi antecesor, primero, i el infrascrito, después, han solicitado del Supremo Gobierno, en muchas ocasiones, la reconstrucción de altos de este cuartel, que a más de ser ya muy viejo i ruinoso, no tiene comodidad ninguna para el cuerpo i mucho menos la capacidad necesaria para alojar ni la mitad de la tropa que por su dotación le corresponde; pues solamente me bastará decir que cuando una compañía tiene presente 60 u 80 hombres, la mitad de la tropa, a lo menos, tiene que dormir en los corredores; porque las seis cuadras que tiene i que deben ser ocupadas cada una con cien hombres, no alcanzan a tener 14 metros de longitud por 5 metros, 40 centímetros de ancho; de donde resulta, que ocupando un hombre en la fila 55 centímetros de frente, estando unido por el contacto de los codos, solo caben dado este espacio, que es el mínimo de un hombre, veinticinco individuos; sobrando solamente 25 centímetros para alojar un número tres veces mayor. En consecuencia, US. comprenderá que un hacinamiento tal de cuerpos humanos, en tan estrecha extensión, no puede menos que hacer contraer peligrosísimas enfermedades a la tropa, i ésta es una de las poderosas causas por la cual se ven enfermos en el hospital, en las cuadras i en sus casas, un quince o veinte por ciento de la fuerza que se encuentra presente en tierra. A la par de lo anterior, están todos los demás departamentos del cuartel, como consta a US. mismo.

En setiembre del año que terminó, se pintó i blanqueó interior i exteriormente. En la actualidad se están haciendo varias composuras de un carácter urgente; se ha entablado el piso del corredor de los altos, se han arreglado las canales de zinc que rodean el patio, se han reparado todos los techos i puesto una bomba a la noria; habiéndose levantado su brocal, porque se habia hundido a consecuencia de tener que recibir todas las aguas lluvias del cuartel, que no pueden salir a la calle por ser el nivel de ésta superior al del patio.

En conclusion, el que suscribe, abriga la confianza de que US. recomendará al Supremo Gobierno la reconstruccion de altos de este cuartel, para la primavera próxima, consultando en el presupuesto de este año la suma suficiente para este objeto; pues esta Comandancia estaba persuadida que en la que terminó, se habria dado principio a los trabajos, desde que en el presupuesto anterior se hallaban consultados los fondos necesarios i estaban concluidos todos los planos del nuevo edificio.

### **Disciplina i moralidad.**

La disciplina i moralidad del cuerpo se conservan en buen pié, i cada cual en su empleo llena satisfactoriamente sus deberes.

A la presente memoria acompaño, a mas del estado jeneral de la fuerza, uno que manifiesta la antigüedad, servicios i destinos de la oficialidad de este batallon.

Dios guarde a US.

RAMON EBERS.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

---

NUM. 6.

MEMORIA

DEL COMANDANTE DEL B. C. DE ARTILLERIA NAVAL.

LISTA de los señores jefes i oficiales de ejército e individuos de pré, pertenecientes a la Plana Mayor, que dicho cuerpo tiene para su servicio, con demostracion de la alta i baja ocurrida en el segundo semestre de 1875.

ALTAS.	CLASES.	NOMBRES.	DEST.
	T. C. Grad°.	{ Don Juan Martinez.....	P.
	Sarjentos 1 <sup>os</sup>	{ Evaristo Orellana.....	P.
	Sarjento 2. <sup>o</sup>	{ Bernardo Gutierrez... ..	P.
		{ Dionisio Sanhueza.....	P.
		{ Pedro Riveros.....	P.
		{ Saturnino Escobar.....	P.
Volunt. el 16 de marzo		{ Miguel Urizar.....	P.
Id. el 16 de id.....		{ Juan A. Gonzalez.....	P.
	Cabo 1. <sup>o</sup> .....	{ Domingo Andújar.....	P.
	Tambores...	{ Guillermo Olea.....	P.
		{ José S. i. con.....	P.
		{ Juan A. Muñoz.....	P.
		{ Ricardo Palma.....	P.
		{ Antonio Rodriguez.....	P.
		{ Lorenzo Espinosa.....	P.
BANDA.			
Volun'. el 16 de mayo.	Sarjento 1. <sup>o</sup>	{ Sinforoso Olivera.....	P.
	Cabo 1. <sup>o</sup> .....	{ José C. Aranguiz.....	P.
	Id.....	{ Isidoro Oyarce.....	P.

ALTAS.	CLASES.	NOMBRES.	DEST.
Volunt. el 10 de junio.	Músicos.....	Luis Echagarai.....	P.
		Juan A. Sandoval.....	P.
		José D. Baldebenito.....	P.
		Bartolomé Ampuero.....	P.
Volunt. el 20 de octub.	Músicos....	José Mercedes Zalazar.....	P.
		Evaristo Gómez.....	P.
		Enrique Rivas.....	P.
		Gregorio Reyes.....	P.
		Enrique Muñoz.....	P.
		Baltazar Marambio.....	P.
		Mamuel Basulto.....	P.
		Lorenzo Villarreal.....	P.
		Patricio Peralta.....	P.
		Aristóteles Jimenez.....	P.
Volunt. el 27 de nov....	Músicos....	Lucas Rodríguez.....	P.
		Bernardo Silva.....	P.
		José del C. Guajardo....	P.
		José D. Silva.....	P.
		Rafael Jimenez.....	P.

### Bajas.

- Ayud. Mayor: Don José Manuel Borgoño.—Pasó a la Comandancia Jeneral de Armas el 13 de diciembre de 1875.
- Soldados: José Silberio Cabello.—Licenciado por innecesario el 1.º de marzo.
- Id. Vicente Gatica.—Pasó al batallón de Marina el 10 de marzo.
- Id. José Luis Zúñiga.—Licenciado por inútil en marzo.
- Id. Benjamín Morales.—Pasó de orden superior al núm. 2.º civil.
- Id. Emilio Hernández.—Licenciado por vicioso el 14 de junio.
- Id. Adolfo Aguirre.—Desertor.
- Id. José María Lara.—Espulsado por vicioso el 16 de agosto.

Soldado Justo Pastor Chaparro.—Espulsado por vicioso el 2 de noviembre.

Resúmen.

Tenl. C. G.	Ayuda te.	Sarjent s.		Cabos.		Tambores i músicos	Total.
		1.º	2.º	1.º	2.º		
1	.....	2	6	3	.....	25	36

Valparaiso, enero 1.º de 1876.

V.º B.º — MARTINEZ. ....



NUM. 7  
MEMORIA  
DE LOS GOBERNADORES MARITIMOS

---

GOBERNACION MARITIMA DE ATACAMA.

*Ce'd.r.a., abril 26 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral:

Tengo el honor de elevar a manos de US. los datos estadísticos de esta Gobernacion correspondientes a este año.

En los ocho estados adjuntos con el número 1 del movimiento marítimo de los puertos de Caldera, Chañaral, Pan de Azúcar, Taltal, Paposo, Carrizal Bajo, Huasco i Peña Blanca se demuestra que han entrado 1688 buques con 1.401,384 toneladas, i salido 1,756 naves con 1.591,156 toneladas, siendo la mayor parte vapores.

Los cinco estados números 2 i 3 de las embarcaciones menores, varaderos i jente de mar, con poca diferencia, son lo mismo que en el año anterior.

Naufrajios no ha habido este año. El 24 de febrero pasado llegó a este puerto, procedente de Cardiff, la barca N. A. *Silas Fish*, conduciendo a su bordo al capitan i 17 hombres de la tripulacion de la barca inglesa *Le Baron*, que se incendió en el Cabo de Hornos en los 56°, 43' L. S. i 69°, 29' L. O. con un cargamento de carbon que traia de Inglaterra a Valparáiso. De este siniestro di cuenta a US. oportunamente.

### **Caldera.**

El 28 de agosto del año pasado se dió principio a la colocacion del cable sub-marino que une este puerto con Iquique, Arica, Mollendo, Callao i Lima; quedando abierta al servicio del público el 3 de setiembre. Este telégrafo hasta ahora ha funcionado con toda regularidad, presta grandes servicios al comercio i dá importancia a la localidad.

El faro se conserva en buen pié i presta importantes servicios a los vapores, que por lo regular llegan de noche. Seria conveniente pintar el exterior del edificio este año para su conservacion.

### **Carrizal Bajo.**

El subdelegado marítimo de ese puerto me hace presente la conveniencia de dotar su oficina con las tres plazas de marinero, que se consultan en el ítem 8 de la partida 4.<sup>a</sup> del presupuesto de marina.

### **Huasco.**

Existen las mismas necesidades que se han hecho presente en años anteriores sobre la construccion de un muelle e instalacion de un faro.

### **Chañaral.**

Siempre existe la necesidad de un faro i de un telégrafo marítimo en ese puerto i que he hecho presente en otras ocasiones.

### **Sarco.**

No se han recibido datos de esa subdelegacion, por eso no se acompañan.

### **Necesidades.**

Vuelvo a hacer presente a US. que cada dia se hace sentir mas la necesidad de que se les aumente el sueldo a los empleados de esta gobernacion i subdelegacion marítima de Chañaral, por las razones que he tenido el honor de esponer en mis memorias anteriores.

Dios guarde a US.

R. T. WILLIAMS.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



*Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Caldera desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.			DEL ESTRANJERO.				TOTAL.			RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.			NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.			PASAJEROS.	
	buques	tonelad.	buques	tonelad.	TONELADAS.	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.	TONELADAS.	TONELADAS.	BUQUES.	BUQUES.	
Vapores.....	58	47571	133	137829	191	183600	52	44459	129	175194	181	219653	372	403253		
Buques.....	17	6558	80	30935	97	37498	1	207	31	38975	32	39182	6	129	76675	
Id. de guerra.	...	...	3	6030	3	6030	1	1100	...	...	1	1100	...	4	7130	
																6566
																505487068
<b>SALIDAS.</b>																
Vapores.....	57	44979	154	187758	211	232737	52	44038	107	122316	159	166349	5960	370	399086	
Buques.....	13	6472	69	56568	82	63040	1	25	41	25978	42	28003	1	124	89043	
Id. de guerra.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	1100	4	7252	5	8362	.....	5	8362	
																5961499496481

Caldera, marzo 31 de 1876.

ROBERTO T. WILLIAMS.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Chañaral, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	
	buques	tonel.	buques	tonel.			buques	tonel.	buques	tonel.						
Vapores.....	52	44087	116	125251	168	169388	52	44459	64	91820	116	136279	3883	284	305617	
Buques.....	15	3290	66	32327	81	25617			2	1033	2	1033	13	83	26650	
Id. de guerra	1	1100			1	1100								1	1100	
														3396	368	333367

SALIDAS.

Vapores.....	52	44459	75	96759	127	141218	52	44087	105	120312	157	104398	3943	284	305617	
Buques.....	13	3192	45	12538	58	15730	2	92	20	8827	22	8925	3	80	24655	
Id. de guerra.	1	1100			1	1100								1	1100	
														3946	365	331372

Chañaral, marzo 31 de 1876.

PEDRO FERRARI.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Pan de Azúcar desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.		TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques toneld.	buques toneld.										
Vapores.....	5	2919	14	5512	19	8431	.....	.....	.....	.....	19	8431
Buques.....	5	1482	16	5266	21	6689	.....	.....	.....	.....	21	6698
Id. de guerra.	1	1200	.....	.....	1	1100	.....	.....	.....	.....	1	1100
											41	16229
<b>SALIDAS.</b>												
Vapores.....	5	2919	14	5512	19	8431	.....	.....	.....	.....	19	8431
Buques.....	3	588	16	5266	19	5854	.....	.....	.....	.....	19	5854
Id. de guerra.	1	1200	.....	.....	1	1100	.....	.....	.....	.....	1	1100
											39	15385

Pan de Azúcar, marzo 31 de 1876.

MAXIMO VILLALFLOR.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Taltal desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		TOTAL.		RESUMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.	buques tonelad.									
Vapores.....	2	1330	7	3253	9	4583					40	9	4583
Buques.....	1	113	12	3093	13	3206						13	3206
Id. de guerra.....													
											40	22	7789
<b>SALIDAS.</b>													
Vapores.....	2	1330	7	3253	9	4583						9	4583
Buques.....	1	113	12	3093	13	3206						13	3206
Id. de guerra.....													
												22	7789

Taltal, marzo 31 de 1876. JOSÉ PATRICIO MONTIEL.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Pajoso desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	NACIONALES.		E. TRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	PASAJ. ROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.							
Buques.....	4	872	20	5301	.....	.....	24	5673	.....	.....	.....	25	5938
Vapores.....	8	5543	7	3143	.....	.....	15	8686	.....	.....	400	15	8686
Buques de guerra	1	1100	.....	.....	.....	1	1100	.....	.....	.....	.....	1	1100
											400	41	15724

SALIDAS.

Buques.....	4	372	18	3786	.....	.....	22	4158	.....	.....	.....	23	6938
Vapores.....	3	1209	7	3143	.....	5	4334	4352	.....	.....	.....	15	8686
Buques de guerra	1	1100	.....	.....	.....	.....	1	1100	.....	.....	.....	1	1100
											.....	41	15724

Pajoso, marzo 31 de 1876.

BALTAZAR VERGARA.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Carrizal Bajo desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

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.....	4	782	53	22353	57	23085								58	23735	
Vapores.....	113	102484	180	209474	293	211958							3670	293	211958	
Buques de guerra.....													3670		351	235693

SALIDAS.

Buques.....	4	732	29	10805	33	11537									59	24308	
Vapores.....	113	102484	179	208904	292	211358							2960		292	211358	
Buque de guerra.....													2960			351	235696

Carrizal Bajo, marzo 31 de 1876.

AMADOR A. VAZQUEZ.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Huasco desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**E N T R A D A S .**

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	
	buques	tonel.	buques	tonel.			buques	tonel.	buques	tonel.						
Vapores. ....	54	45088	125	129973	179	175061	54	43913	53	61328	107	105241	1393	286	280302	
Buques.....	2	335	13	2723	15	3058							6	15	3058	
Id. de guerra.....																
													1399	301	283360	
<b>S A L I D A S .</b>																
Vapores.....	57	46124	72	69859	129	115933	51	42917	106	121402	157	164319	1761	286	280302	
Buques.....	2	335	12	2225	14	2560							2	14	2560	
Id. de guerra.....																
													1763	300	282832	

Huasco, marzo 31 de 1876.

J. C. UGALDE.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Peña Blanca desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.		
	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques toneld.	buques.	TONELADAS.	
Vapores .....	6	1808	27	12876	33	14679	.....	.....	.....	.....	.....	276	83	14679
Buques .....	5	1284	21	6191	26	7471	.....	.....	.....	.....	.....	.....	26	7471
Id. de guerra.....							.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
												276	59	22154

**SALIDAS.**

Vapores.....	6	1803	27	12876	33	14679	.....	.....	.....	.....	.....	198	33	14679
Buques.....	5	1284	21	6191	26	7471	.....	.....	.....	.....	.....	.....	26	7471
Id. de guerra.....							.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
												198	59	22154

AGUSTIN MUNDAY.

Peña Blanca, marzo 31 de 1876.



*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Caldera.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULAC.		PUNTO DE TRAFICO	OCUPACION.
					NACIO.	ESTRA.		
36	Lanchas P....	Nacionales.		18 a 20 toneladas.	25	3	Bahía .....	Carga i descarga.....
13	d.....	Id.....		20 a 25 id.....				
15	Chalupas.....	Id.....			37	4		Para pasajeros.....
7	Botés.....	Id.....						
12	Id.....	Id.....			10	4		En la pesca.....
2	Canoes.....	Id.....						
1	Balandra.....	Id.....	Isabel.....	11 id.....		3	De Caldera a Talca	Conduccion de viveres.....
1	Id.....	Id.....	Paloma.....	5 id.....	1	3	i Paposo.....	

Caldera, marzo 31 de 1876.

R. T. WILLIAMS.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Chañaral.*

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.		
25	Lanchas.....	Nacional.....	.....	15 conl. c. una	44	6	Bahía.....	Carga i descar.
2	Lanchones.....	Id.....	.....	7 id id.....	4	.....	.....	Id.
12	Chalupas.....	Id.....	.....	.....	24	.....	.....	Para pasajeros
7	Botes.....	Id.....	.....	.....	14	.....	.....	En la pesca.
3	Canoas.....	Id.....	.....	.....	3	.....	.....	Id.

Chañaral, marzo 31 de 1876.

PEDRO FERRARI.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Carrizal Bajo.*

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELADAS. O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE PARTIDA.	OCUPACION.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.		
33	Lanchas.....	Nacionales. ....	.....	18 a 20 tonelad.	21	1	Bullia.....	Carga i descar.
5	Chalupas.....	Id.....	.....	.....	14	.....	.....	Para pasajeros
4	Botes.....	Id.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	Id.....	Id.....	.....	.....	6	.....	.....	En la pesca...
5	Id.....	Id.....	.....	.....	.....	.....	.....	Uso particular
1	Lanchon.....	Id.....	.....	10 id.	.....	.....	.....	.....

Carrizal Bajo, marzo 31 de 1876.

AMADOR A. VAZQUEZ.

*Astilleros, varaderos i carpinteros que existen dentro de los límites de la Gobernación marítima de Caldera.*

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Constructores.	Ocilliales.	Aprendices.	Catalafes.	
1	Público.....	Reparacion de embarcaciones menores.....	1	E. Alkinson...	Reparaciones de lanchas i construcción de embarcaciones menores.....	1	4	2	3	Caldera.
			1	S.S. Hemenwy i C. ....	Reparaciones de lanchas, etc.....	.....	1	.....	1	Id.

Caldera, marzo 31 de 1876.

R. T. WILLIAMS.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los limites de la subdelegacion maritima de Carrizal Bajo.*

M. DE M.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.	Este puerto.
1	J. Brown...	Comp. de lanchas	.....	.....	.....	.....	1	.....	1	.....

Carrizal Bajo, marzo 31 de 1876.

AMADOR A. VAZQU. Z.

GOBERNACION MARITIMA DE COQUIMBO.

*Coquimbo, abril 24 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral:

Paso a manos de U S. los datos estadísticos condensados, de la Gobernacion Marítima de mi cargo, para que formen parte de la memoria del ramo.

#### **Movimiento marítimo.**

El movimiento de los buques en este puerto ha sido creciente comparado con el del año anterior, produciéndose un aumento de 38 buques en las entradas i 22 en las salidas.

En el puerto de Totoralillo existe tambien a favor del año de que doi cuenta, un aumento de 21 buques en las entradas e igual número en las salidas.

Por el contrario, en los puertos de Guayacan i Tongoi, nótase una disminucion en su movimiento marítimo que se reduce, en el primer puerto, a 23 buques en las entradas i 22 en las salidas, i en el segundo, a 14 en las entradas i 11 en las salidas.

Débase la disminucion de estos dos últimos puertos al mal estado de las minas i al poco precio que tienen los cobres.

#### **Oficina de la gobernacion.**

El personal de la Gobernacion permanece invariable i no consulta las necesidades de un buen servicio.

Cada dia se hace mas indispensable el aumento del sueldo del escribiente para que este empleado haga las veces de ayudante i lleve el archivo.

El patron i marineros de bote se encuentran en peores circunstancias que los marineros embarcados de los buques de guerra. A mas de ser el sueldo una tercera parte menos, tienen que pagar casa i su alimento, que es demasiado caro; de manera que no les alcanza para vestirse.

Permanece sin funcionar, como en años anteriores, la oficina de enganche, tanto por no existir demanda de marineros, cuanto por no tener empleados que la pongan en ejercicio.

### **Muelles.**

Seis muelles existen en este puerto, cinco de particulares i el fiscal. Este último se encuentra en mal estado i sus gradas caídas por la afluencia de jente que concurrió a él a presenciar las regatas de botes, que tuvieron lugar el año pasado en celebracion del aniversario de nuestra emancipacion política. En la nueva reparacion que se emprénda, es indispensable colocar en el muelle un farol óptico de luz roja para que marque su situacion i pueda abordarse de noche, por confundirse los que hai en la actualidad con los de la poblacion; lo que hace difícil a los vapores que arriban de noche tomar un surjidero conveniente i próximo a los lugares de desembarco.

### **Importancia de cada puerto.**

Lo que distingue a todos los puertos de esta Gobernacion es ser esencialmente mineros i fundir i esportar todos los cobres que se producen en el pais. En este sentido, Guayacan es el que embarca mas i en seguida Coquimbo, que a mas del cobre, esporta una gran cantidad de pasto seco i animales vacunos, lanares i caballares.

### **Prácticos.**

La poca demanda de prácticos hace que uno sea suficiente para atender todas las exigencias del oficio en este puerto i en el de Guayacan.

### **Faros, valizas i telégrafos.**

Seria inútil repetir a U. S. la necesidad de hacer cambiar de situacion al faro de este puerto, único en la provincia, porque a mas de haberlo puesto en conocimiento de U. S. durante repetidos años, es de dominio público i la mayor parte de los capitanes que trafican a este puerto no ignoran ya su falta de vista por el sur.

Ojalá el Supremo Gobierno atendiera cuanto ántes este defecto, que puede ser de fatales consecuencias.

A la entrada de la bahía de Totoralillo es conveniente situar una boya sobre una piedra sub-marina, otra en un banco que existe al sur de la bahía de Coquimbo.

El telégrafo sigue en mal estado sin que se pueda establecer un plan de señales, como en Valparaiso, por no resistir la cruceta ningun peso.

### Casa de aposentaduría.

El reducido número de marineros que suelen desembarcarse se dirige la mayor parte a Valparaiso sin ocupar las casas de aposentadurías; de modo que se han hecho inútiles estas casas por no concurrir a ellas.

Réstame dar cuenta a U S. sobre la existencia aun en la bahía, del vapor encallado Dover Castle.

Sus dueños suspendieron los trabajos de su estraccion, para levantarlo por medio de los aparatos de los señores Goodvin i Chaudler que habian sido encargados a Europa, i como esta Gobernacion ignora si se encuentran ya en Valparaiso, no ha podido hacer efectiva la estraccion; sin embargo, ha requerido a sus propietarios en varias ocasiones.

Dios guarde a U S.

B. VENTURA MARTINEZ.



*Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Coquimbo desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		Buques	Tonelaj.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		Buques	Tonelaj.	Buques	Tonelaj.		
	Buques	Tonelaj.	Buques	Tons.			Buques	Tonelaj.	Buques	Ton.						
Buques de vela...	20	1749	100	21434	120	23188	.....	.....	73	33733	73	33733	5	193	56916	
Id. vapores....	80	51187	137	133581	217	184768	52	44615	119	153823	171	200438	5162	388	385306	
Id. de guerra.	2	12 cañs.	8	38 cañs.	10	50 cañs	1	7 caños	4	36 cañs	5	43 cañs	2	15	93 cañs	
														5169	596	442122
<b>SALIDAS.</b>																
Buques de vela..	20	1942	131	28800	151	30742	1	24	29	22612	30	22636	14	181	53378	
Id. vapores....	79	51384	148	168641	227	220025	53	44518	107	120582	160	165100	4968	387	385125	
Id. guerra.....	2	13 cañs	8	59 cañs	10	72 cañs	.....	.....	4	23 cañs	4	23 cañs	1	14	95 cañs	
														4983	582	438503

Coquimbo, abril 1.º de 1876.

B. VENTURA MARTINEZ.

**Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Coquimbo.**

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJ. O CAPACIDAD.	Tripulacion.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales	Estranj.			
1	Pañlebot	Nacional	Número 44	15 Toneladas	3		Costado de la gobernación	Carga	3
1	Balandra	Id.	Gaceta	4 Id.	1		En la bahía	Paseo	1
1	Id.	Id.	Cupido	6 Id.	1		En la bahía	Paseo	1
45	Lanchas	Id.	Numeradas	15 Toneladas c/ una	30		En la bahía	Descarga	30
3	Id.	Id.	Id.	25 Id.	3		En la bahía	Descarga	3
1	Cisterna	Id.	Id.	20 Id.	1		En la bahía	Proveer de agua	1
38	Botes	Id.	Id.		16	8	En la bahía	Carga i pesca.	24
23	Chalupas	Id.	Id.		50	2	En la bahía	Conduc. de lancheros.	52
3	Chatas	Id.	Id.				En la bahía	Conduc. de pasajeros.	
2	Canons	Id.	Id.		4	1	En la bahía	Pesca.	5
118					109	11			120

**OBSERVACIONES.**—El tráfico de las chalupas i lanchas durante la permanencia de los vapores en la bahía, 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 1876.

B. VENTURA MARTINEZ.

ARTILLEROS, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la gobernacion marítima de Coquimbo.

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
NUMERO.	DUENOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	NUMERO.	DUENOS.	FAENAS DE QUE SE OCUPAN.	CONSTRUCTORES.	OFICIALES.	APRENDICES.		CALAFATES.
1	F. P. Carmona..	Reparar lanchas...	.....	.....	.....	1	1	.....	1	Coquimbo.
1	J. Villanueva...	Id. botes i lanchas.	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....
1	Ferrocarril.....	Id. id. id....	.....	.....	.....	2	.....	.....	1	.....
1	C. Lambert.....	Id. id. id....	.....	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....

Coquimbo, abril 1.º de 1876.

B. VENTURA MARTINEZ.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Totoralillo desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.  
ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.						
Buques de vela.	3	347	91	8334	94	8681	16	8283	16	8283	110	10963
Id. vapores.			1	450	1	450					1	450
Id. de guerra.												
											111	17413

SALIDAS.												
NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.		RESUMEN		
buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	
Buques de vela.	3	847	91	8512	94	8859	15	8094	15	8094	109	16953
Id. vapores.			1	450	1	450					1	450
Id. de guerra.												
											110	17403

Subdelegacion Martuma, Totoralillo, marzo 31 de 1876.

JOSE MANUEL VARELA.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Totoralillo.*

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales	Estranjero.			
4	Lanchas	Nacionales	Urmoneta i E.....	22 toneladas c/u.	2	.....	Dentro del puerto.....	Carga i descarga.....	4
3	Id.	Id.	Pedro P. Muñoz. Id.	id.....	2	.....	Id.....	Id.....	3
1	Id.	Id.	Gregorio Siring. Id.	id.....	3	.....	De Totoralillo a Coquimbo	Carga a flete.....	1
2	Botes.	Id.	Urmoneta i E.....	3 a 4 id.....	3	.....	Dentro de la bahía.....	En las lanchas.....	2
1	Id.	Id.	Pedro P. Muñoz.	4 id.....	2	.....	Id.....	Para el uso personal	1
1	Id.	Id.	Id. id. id.....	2 id.....	2	.....	Id.....	Para las lanchas....	1
1	Id.	Id.	Jesus Collado.....	4 id.....	3	.....	Dentro i fuera del puerto.	En la pesca.....	1
3	Id.	Id.	Varios pescadores.	2 id.....	6	.....	Id.....	Id.....	3
3	Balsas.	Id.	Id. id.....	1 a 2 id.....	3	.....	Id.....	Id.....	3
1	Bote.	Id.	Compañía de puerto	4 toneladas.....	2	.....	Id.	Pasar la visitas.....	1
									20

M DE M

Subdelegación marítima, Totoralillo, marzo 31 de 1876.

JOSÉ MANUEL VARELA.

15

*Astilleros, varaderos i carpinteros de rivera que existen dentro de los límites de la subdelegacion marítima de Totoralillo.*

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIVERA.				RESIDENCIA.		
Número.	Dueños.	Paenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Paenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.	
1	Pedro P. Muñoz.	Com. i calafatear lanchas	.....	.....	.....	.....	6	.....	1	Totoralillo.

Subdelegacion marítima, Totoralillo, marzo 31 de 1876.

JOSE MANUEL VARELA.

CUADRO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Guayaquán desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

## ENTRADAS.

DEL C A B O T A J E.				DEL E S T R A N J E R O.													
CLASES.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.		ESTRANJEROS.			RESÚMEN GENERAL PASAJEROS							
	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	H.	M.	
Buques de vapor.....	17	9265	217	236	20	49295	22	1823	37	58560	2	2195	66	39	60755	15	3
Buques de vela.....	1	75	3	2	79	11081	93	413	80	11156	.....	.....	.....	80	11156	1	7

## SALIDAS.

A L C A B O T A J E.				A L E S T R A N J E R O.													
CLASES.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		TOTAL.		ESTRANJEROS.			RESÚMEN GENERAL PASAJEROS							
	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	N.	E.	Buques.	Tonelaje	H.	M.	
Buques de vapor.....	17	9265	122	175	25	53680	22	1888	42	62945	.....	.....	42	62945	63	83	
Buques de velas.....	1	75	3	2	74	8164	96	327	75	8239	4	2421	68	79	10660	.....	.....

Conforme, abril 1.º de 1876.

P. MALUENDA.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Guayaquil.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.
					NACIONALES	ESTRANJEROS		
1	Lancha.....	Nacional.....	Tongoi.....	30 toneladas...	2	1	Fuera de la bahía...	Remolcando.
4	Id.....	Id.....	1/4	25 id. c. una.	4		En la bahía.....	Carga i descar.
6	Id.....	Id.....	5/10	18 id. id.	5		Id.....	Id.
2	Chalupas.....	Id.....		5 id. id.	6		Id. i fuera...	En la pesca.
4	Botes.....	Id.....			10		Id. id.....	Id.
1	Id.....	Id.....	Fiscal.....		4		En la bahía.....	Resguardo.
9	Balsas.....	Id.....			9		Id.....	En la pesca.
1	Chalupa.....	Id.....			2		Id.....	Fletera.

Guayaquil, abril 1.º de 1876.

P. MALUENDA.



*Astilleros, varaderos i carpinteros de riveru que existen dentro de los límites en la Subdelegacion marítima de Guayacon.*

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIVERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Constructores.	Ochiales.	Aprendices.	Calafates.	
1	U. i E.....	Componer lanchas.							1	Guayacon.....

Guayacon, abril 1.º de 1876.

P. MALUENDA.

*Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Tongoi desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE:			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELADAS.		NACIONALES.	E. T. TRANJEROS.	BUQUES.		TONELAJE.	PASAJEROS.
	buques tonelad	buques tonelad	buques tonelad	buques tonelad	buques tonelad	buques tonelad	buques tonelad						
Buques de vela..	17	2381	69	14380	86	16711							
Id. de vapor.	61	18210	52	46249	113	66459							
Id. de guerra.....													
												199	83170
												199	83170

**SALIDAS.**

Buque de velas..	18	2510	69	13562	87	16072							
Id. de vapor.	62	18482	51	42679	113	61161							
Id. de guerra.....													
												200	77233
												200	77233

Tongoi, marzo 31 de 1876.

SEVERO PESAILLO

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Tongoi.*

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRÁFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
11 a 18	Lanchas.	Nacional.	U. i Errázuriz.	119 toneladas.	16	.....	Bahía de Tongoi.	Carga i descar.	.....
5 a 10	Id.	Id.	Ferrocarril	97 id.	12	.....	Id.	Id.	.....
1 a 4	Id.	Id.	Barnes i M.	62 id.	8	.....	Id.	Id.	.....
	1 Bote	Id.	Ferrocarril	.....	2	.....	Id.	Para las lanch.	.....
	3 Id.	Id.	J. Zelada	.....	2	.....	Id.	Pesca.	.....
	4 Id.	Id.	J. Arceña	.....	2	.....	Id.	Id.	.....
9 a 10	Id.	Id.	J. Urizar	.....	4	.....	Id.	Id.	.....
11	Id.	Id.	J. Lippit	.....	3	.....	Coquimbo i Tongoi	Fletand.	.....
5 a 8	Balsas.	Id.	Varios.	.....	4	.....	Bahía de id.	Pesca.	.....
1 Bote	.....	Id.	P. del resguardo.	.....	2	.....	Id.	Visitas.	.....
Existen dieciocho lanchas, siete botes i cuatro balsas.									29

Tongoi, marzo 31 de 1976.

SEVERO PEÑAILLO.

*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.	Fuerras de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Fuerras de que se ocupan.	Constructores.	Obreros.		Aprendices.	Calafates.
1	U. i Errázuriz.	Varar lanchas....	...	.....	.....	...	...	...	1	Tongoi.
2	Ferrocarril.....	Id. id. ...	...	.....	.....	...	...	...	1	.....

Marzo 31 de 1876.

SEVERO PENAILLO.

GOBERNACION MARÍTIMA DE ACONCAGUA.

*Papudo, abril 25 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

En cumplimiento con lo dispuesto en la orden de US. de fecha 12 de enero último, que me fué trascrita por la Mayoría Jeneral del departamento el 17 del mismo mes, tengo el honor de elevar a US. los datos estadísticos correspondientes al año vencido.

MEMORIA MARÍTIMA.

Por los estados bajo el número 1, que se anexan a esta Memoria, se impondrá US. de las entradas i salidas de buques habidas en estos puertos en la época de que se da cuenta; i por los cuadros con el 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, cuya falta de remision ha dado lugar al retardo en el envío de la presente.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE PICHIDANGUI.

Por comunicaciones que obran en el archivo de esta oficina, se ha hecho presente por el jefe de aquella seccion marítima, la necesidad que hai de una boya en la bahía de aquel puerto, para determinar el bajo que se halla a su entrada, con el objeto de evitar siniestros que han ocurrido i que pueden en lo sucesivo ocurrir.

Otro tanto ha manifestado el que suscribe, en sus Memorias anteriores con respecto a este puerto, encontrándose ahora como entonces en el deber de llamar la atencion de US. acerca de ello, para que, sirviéndose US. hacerlo presente a quien corresponde, trate de evitarse un mal que puede mas tarde ser de fatales consecuencias.

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 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 maritimas durante el año 1876.

FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRICULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION.	NOMBRE DEL CAPITAN.	NOMBRE DEL ARMADOR.	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.
Marzo 31....	Vap. Guat. <i>Bohior</i> .	Valparaiso...	Vapor.....	570	28	T. Sander.....	Gervasoni Hnos.	Procedte. de Lebu.	Tongoi.....	Carb. sin pasaj.			5	A las nueve i cuarto de la mañana del dia indicado, reventó el caldero del donque, cuya explosion ocasionó la muerte de cinco personas: cuatro hombres i una mujer; esta última habia ido a vender frutas. El buque, estaba anclado en la bahia i parte de la tripulacion almorzando.

### RESUMEN.

Número del buque.	1	Toneladas.	570	Tripulacion.	28	Número de pasajeros.	.....	Total de individuo a bordo.	28	Cargamento.	Carbon	Lastre.	.....	Desconocidos.	.....	Pérdida total.	.....	Averia parcial.	Rupt. del donque	Número de vidas perdidas.	5
-------------------	---	------------	-----	--------------	----	----------------------	-------	-----------------------------	----	-------------	--------	---------	-------	---------------	-------	----------------	-------	-----------------	------------------	---------------------------	---

MUELLES.

El que existe de propiedad fiscal se halla en buen estado, i presta todos los servicios que exige el movimiento marítimo de este puerto.

BOTES.

Habiendo quedado completamente destruido el que habia para el servicio de esta gobernacion, a causa del temporal ocurrido en el mes de mayo del año próximo pasado, es de suma necesidad reemplazarlo, puesto que sin dicha embarcacion no puede atenderse debidamente la policía marítima de este puerto.

NAUFRAJIOS.

En el presente año vencido, de que se da cuenta, no ha ocurrido ninguno en el litoral de esta gobernacion.

OFICINA DE LA GOBERNACION.

La que ésta ocupa ha quedado terminada con regular decencia, careciendo, sí, de todos los útiles mas indispensables para su buen servicio, como son, un escritorio, un armario en que guardar sus documentos, i sillas en que sentarse; útiles todos tan esencialmente necesarios que sin ellos mal puede infundir el respeto que se merece como oficina del Estado, ni tampoco hacerse responsable del buen orden que debe llevarse en el archivo i su conservacion, el funcionario que la desempeña.

Dios guarde a US.

PEDRO N. FONTECILLA.

Al señor Comandante Jeneral de Marina de Valparaiso.

*Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Pichidangui desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*  
**ENTRADAS.**

CLASES:	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques tonelada.	buques tonelada.	buques tonelada.				buques tonelada.						
Buques de vela.....	1	77	9	2547	10	2624		2	1324		12	3048	
Id vapores.....			1	221	1	221					1	121	
Id de guerra.....	3	2000			3	2000					3	2000	
											16	6069	

SALIDAS.													
CLASES:	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques tonelada.	buques tonelada.	buques tonelada.				buques tonelada.						
Buques de vela.....	1	77	9	2547	10	2624		2	1324		12	3048	
Id vapores.....			1	221	1	221					1	121	
Id de guerra.....											3	2000	
											16	6069	

Subdelegacion marítima de Pichidangui, abril 1.º de 1876.

JERONIMO S. CARVALAL.



Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Papudo desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.		TOTAL.		DEL ESTRANJERO.		TOTAL.		RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		PAISAJEROS.	
	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	BUQUES.	TONELAJE.
Buques de vela...	4	1350	22	11970	26	13320				
Id vapores...	2	1100	2	1300	4	2400			26	13320
Id de guerra									4	2400
									30	15720

SALIDAS.	
Buques de vela...	26 13320
Id vapores...	4 2400
Id guerra...	
	30 15720

Gobernacion Marítima de Aconcagua, Papudo, abril 1.º de 1876.

PEDRO N. FONTECILLA.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Pichidangui.*

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacion.	Estranj.			
4	Lanchas.....	Nacionales.		30	23		Bahía del puerto.....	Cargar.....	4
1	Botes.....	Fiscal.....							1
3	Canoas.....				10				3

Subdelegación Marítima de Pichidangui, abril 1.º de 1876.

JERONIMO S. CARVAJAL.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Aconcagua en Papudo.*

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacion.	Estranj.			
4	Lanchas.....	Nacionales.	F. Barros	24	16	.....	Bahía del puerto.....	Carga i descarga....	4
4	Canos.....	.....	De varios	.....	8	.....	Id id .....	La pesca.....	4
3	Lanchas.....	Id	dueños....	22	12	.....	Entre Zap. i Valparaiso....	Cargan frutos.....	3
1	Id.....	Id	O. Ovalle	6	4	.....	Bahía del Zap.....	Carga de las boleg.	1
3	Canos.....	.....	.....	.....	6	.....	.....	La pesca.....	3

Gobernacion Marítima de Aconcagua, Papudo, abril 1.º de 1876.

PEDRO N. FONTECILLA.

GOBERNACION MARITIMA DE VALPARAISO.  
Señor Comandante Jeneral de Marina:

En cumplimiento de lo ordenado por US. en su nota circular de 17 de enero último, tengo el honor de elevar al superior conocimiento de US. los datos que por ella se me piden, referentes al movimiento marítimo habido en la provincia litoral de Valparaiso durante la época comprendida entre el 1.º de abril del año último i el 30 de marzo inclusive.

**Movimiento marítimo.**

Por el estado que bajo el número 1 se acompaña a esta memoria, verá US. que el número de buques de diversas nacionalidades i dimensiones entrados i salidos del puerto de Valparaiso, ha sido: de los primeros 1292 con 580679 toneladas, i de los segundos 1227 con 549645 toneladas.

Comparado el movimiento marítimo operado en este puerto durante el período de que se da cuenta, con el que abraza mi última memoria, se ve que hai una diferencia de 467 buques entrados i salidos en favor del año anterior, cuyo tonelaje es de 515902 toneladas.

Las causas que han dado orijen a tan notable disminucion no son otras que la inactividad en que han estado los principales centros comerciales de Europa, de donde se despacha toda clase de manufacturas para nuestras plazas comerciales. La crisis que ha ajetado a aquellos países ha tenido necesariamente que dejarse sentir en todos los puertos de nuestro litoral de una manera harto sensible, por cuanto de la mayor actividad que en aquellos se opere, depende nuestro mayor movimiento.

Si debiéramos juzgar por la calma un tanto abrumadora que se nota en el movimiento de entradas i salidas de buques importadores de las manufacturas i demas elementos de libre cambio que dan vida vigorosa i activo movimiento a los principales centros comerciales de nuestro litoral, no seria aventurado predecir mayor decadencia en nuestro comercio para el porvenir. No obstante, le

jítimo es esperar que en una época no lejana llegue a operarse un cambio notablemente favorable en bien de nuestro desarrollo comercial.

### Diques.

El documento que bajo el número 2 se aneja, prueba el movimiento habido en los diques flotantes «*Valparaíso* i «*Santiago*» durante el período que comprende esta memoria, en el cual se consignan todos aquellos datos de que conviene tener conocimiento.

### Naufragios.

Los naufragios acaecidos en el litoral de la provincia, en igual período, se hallan consignados de una manera detallada en el cuadro que con el número 3 se acompaña.

La consignación de datos minuciosos i detallados que US. verá en él, han sido arreglados a las prevenciones contenidas en la nota circular que el señor Ministro de Marina, a petición del jefe de la oficina hidrográfica, elevó a US. con fecha 27 de octubre de 1874 i que US. tuvo a bien trascribirme por nota fecha 29 del mismo.

### Embarcaciones menores.

Segun la matrícula que en esta oficina se lleva para anotar i numerar las embarcaciones menores que se ocupan en el tráfico de la bahía, aparece que al presente i durante el tiempo que comprende esta memoria, se ha operado en ellas, tomando en consideración sus clases i dimensiones, el movimiento siguiente:

Lanchas .....	203
Depósitos de ostras.....	4
Chalupas.....	150
Canoas pescadoras.....	120
Chatas.....	14
Vaporcitos.....	8
Botes particulares.....	30
Botes i cachuchas fleteros.....	86

## Bahía.

Se nota un embancamiento producido por las mismas causas que espuse en mi anterior memoria, en el espacio de bahía comprendido entre la quebrada de Márquez i la plaza del Orden, lo que es altamente perjudicial para la bahía, i convendría, por lo tanto, se dictaran en tiempo oportuno algunas medidas tendentes a hacer desaparecer el inconveniente apuntado.

## Cuerpo de prácticos.

Ningun cambio se ha operado en el tiempo de que se da cuenta, en el personal que lo compone; siguiendo todos sus miembros desempeñándose con celo e integridad en el cumplimiento de sus múltiples i delicadas faenas.

Lo que comprueba esta aseveracion es el hecho de no haberse interpuesto reclamo alguno contra los miembros del cuerpo que lo componen, por mal cumplimiento de los deberes que el cargo les impone, o por insuficiencia en el desempeño de sus obligaciones.

## Desembarcadero.

El desembarcadero provisional que hoi existe frente al edificio de la Bolsa Comercial para el embarque o desembarque de pasajeros i equipajes, se conserva en regular estado; pero solo sirve para tiempo bueno i no para dias de gruesa mar, por cuanto las embarcaciones que atracan a las escalas que forman el muelle, corren el riesgo de estrellarse i hacerse pedazos, como ha sucedido ya en mas de una ocasion.

Para la construccion del nuevo muelle que reemplazará a las escalas provisorias que hai al presente, se nombró una comision encargada de estudiar el local destinado a su objeto, las dimensiones, material que debia emplearse i plano de la obra; comision que llevó a término sus tareas elevando al ministerio respectivo el informe que se le pedia.

Dé desear seria que cuanto antes se diera cima a una obra que

las crecientes necesidades del comercio reclaman con imperiosa urgencia.

### Faros i telégrafos.

El faro i telégrafo marítimo son servidos por un personal idóneo i competente, i siguen prestando sus importantes i valiosos servicios que de su institucion era lejítimo esperar.

### Necesidades.

**DRAGA.**—La acumulacion de basura que se arroja por la policia urbana como las que provienen de los cauces i demas obras fiscales de la poblacion, no pueden ménos que ir en rápida i ascendente progresion, formándose, por consiguiente, un embancamiento en la bahía, en la parte de mayor concurso, que es altamente perjudicial para el tráfico de las embarcaciones menores; i convendria por lo tanto, se mandara construir una draga que sirviera para estraer esas basuras que hoi se arrojan a la bahía con notable perjuicio, como lo he dicho ya, para el servicio público, las cuales serian transportadas a un lugar apartado i conveniente.

**MUELLE.**—La necesidad de construir un muelle que reemplace las escalas que hoi sirven para el embarque i desembarque de pasajeros i equipaje, que en manera alguna corresponden a la importancia del primer puerto del mar Pacífico, es reconocida por todos los hombres que saben apreciar en lo que valen todas aquellas obras que significan progreso i adelanto. Atender, pues, a la satisfaccion de tan imperiosa necesidad, no es solo un bien de incalculables beneficios, sino tambien un acto de justicia ejercida en provecho del público en jeneral. En tal sentido, el infrascrito se permite reiterar la peticion elevada a US. por nota de 7 de febrero de 1874, a fin de que cuanto ántes desaparezcan las escalas de que he hecho mérito, las que son un peligro constante para las embarcaciones que a ellas concurren.

**BOTES SALVA-VIDAS.**—Los accidentes desgraciados que de cuando en cuando ocurren en nuestro puerto por colisiones o varadas de buques, hacen indispensable en ausencia de medios apropiados para

dispensar auxilios eficaces i oportunos en tales casos; ya a las na-  
ves en peligro, ya a los náufragos, la adquisicion de dos botes sal-  
va-vidas, los cuales estarian a cargo de este departamento.

El que firma, cree oportuno manifestar a U.S. para el caso de  
obtener dichas embarcaciones, que la manera de tripularlas no se-  
ria otra que la de elejir del gremio de fleteros, hombres aptos,  
morales i avezados a los peligros del mar, los cuales estarian su-  
bordinados a un reglamento especial de premios o recompensas, los  
que serian discernidos a los agraciados. Estos mismos individuos,  
para alentarlos a incorporarse en una institucion tan humanitaria  
como hermosa en nobles resultados, convendria libertarlos del ser-  
vicio de la guardia nacional.

FARO DE CURAIMILLA. — Entre las necesidades apuntadas, se hace  
necesario establecer un faro en la punta denominada Curaumilla,  
de la forma i dimensiones que se especifica en el plan jeneral de  
faros i valizas formado por la comision nombrada con tal objeto,  
por servir este lugar de recalada para los buques i a fin de alejar  
todo peligro a los navegantes que por primera vez visitan nuestro  
puerto.

SUELDOS PARA LA TRIPULACION. — En mis memorias anteriores i  
por notas especiales he hecho presente a U.S. la indeclinable nece-  
sidad de igualar los sueldos de los individuos de la dotacion de  
este departamento con los que se pagan a los de igual clase embar-  
cados en los buques de la Armada, a fin de conseguir individuos  
que a la pericia i conocimientos que deben tener de su profesion,  
reunan una conducta intachable, de que conviene estar seguro  
para el mejor desempeño de las obligaciones que el cargo les im-  
pone, sin que hasta ahora se haya resuelto nada sobre el parti-  
cular.

El infrascrito cree escusado entrar en una larga série de consi-  
deraciones para patentizar la urjencia con que es reclamada la sa-  
tisfaccion de una necesidad tan capital, desde que removiéndola  
viene a darse garantía a los marineros, de estabilidad en su desti-  
no, lo que no se consigue por ahora, pues siempre esperan una co-  
locacion mas ventajosa i lucrativa para abandonar su destino, ya  
dejando un reemplazante, que no siempre reúne las condiciones



exijidas para el buen desempeño del servicio, o ya desertando, que es lo que sucede con mas frecuencia.

### Subdelegacion maritima de San Antonio.

Se carece de datos que acompañar a la presente memoria, por no haberlos remitido aquel funcionario a esta gobernacion, no obstante habérselos pedido con oportunidad. Sin embargo, tan pronto como se reciban en esta oficina los datos pedidos, los elevaré a US.

Dios guarde a US.

GALVARINO RIVEROS,  
Gobernador Marítimo.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE SAN ANTONIO.

*San Antonio, mayo 1.º de 1876.*

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 V. S. los siguientes datos que deberán servir para la Memoria de Marina que debe presentarse al próximo Congreso Nacional.

NUMERO 1.

ENTRADAS.

FECHA DE ENTRADA.	NUMEROS.	TONELADAS.	NACIONALES.		ÉSTRANJEROS.	
			Del cabotaje	Del extranjero.	Del cabotaje	Del extranjero.
Fragatas'..	5	5,800	“	“	5	“
Barcas ....	30	14,444	“	“	30	“
Bergantins	2	660	“	“	2	“
Goletas....	1	200	“	“	1	“
Vapores...	1	1,600	“	“	1	“

NUMERO 2.

SALIDAS.

BUQUES.	NUMEROS.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cabotaje	Al extranjero.	Al cabotaje	Al extranjero.
Fragatas..	5	5,800	«	«	«	5
Barcas ....	30	14,444	«	«	«	30
Bergantils	2	660	«	«	«	2
Goletas....	1	200	«	«	«	1
Vapores...	1	1,600	«	«	«	1

NUMERO 3.

Lanchas.....	8.—40	Tripulantes.
Botes.....	8.—24	Id.
Id. pescadores....	11.—44	Id.
Balsas.....	4.—12	Id.

Por los estados adjuntos verá V. S. que el puerto de San Antonio es uno de los principales dependientes de la Aduana de Valparaiso, tanto por su comercio como por su esportacion al extranjero.

Las cantidades que anualmente se embarcan son de trescientas cincuenta mil fanegas de trigo i cebada, i aseguro a V. S. que de año en año se aumenta la esportacion al extranjero considerablemente.

Mui justo parece que a esta subdelegacion marítima se le dote con un bote tripulado de marineros con su correspondiente do-

tacion, i que servirá para atender al servicio del puerto i llenaria asimismo la mas puntual vijilancia en él.

Gastos de escritorio, son indispensables, como ser: una mesa escritorio, media resma papel de oficio, media docena sillas, dos libros, lacre, tinta, plumas i obleas, etc.

Los referidos útiles de escritorio i el bote con su dotacion correspondiente, solicito de V. S. tome una preferente atencion por ser éstos indispensables al buen servicio del puerto.

Lo digo a V. S. para su conocimiento i fines consiguientes.

Dios guarde a V. S.

ISMAEL E. DEL RIO.

Al señor Gobernador Marítimo de Valparaiso.

*Estado que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Valparaiso desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN						
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		PASAJEROS.						
	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	BUQUES.	TONELAJE.	BUQUES.	TONELAJE.					
	TOTAL.				TOTAL.				BUQUES.	TONELAJAS.	BUQUES.	TONELAJE.					
Buques de vela...	61	11741	239	74890	300	86631	10	3993	534	179823	544	183816	874	844	270447		
Id. vapores..	110	29947	134	68244	234	98191	42	44720	162	167321	214	212041	23821	448	310232		
Id. de guerra	3	.....	8	.....	11	.....	4	.....	12	.....	16	.....	.....	27	.....		
																1319	580679

**SALIDAS.**

Buques de vela...	50	12474	287	112075	337	133549	6	1893	374	167029	380	168922	76	651	302471		
Id. vapores..	115	17593	124	45744	239	63337	47	40821	224	143016	271	183837	21744	576	247174		
Id. de guerra	2	.....	2	.....	4	.....	1	.....	15	.....	16	.....	.....	20	.....		
																1247	549645

V.º B.º—RIVEROS.

Valparaiso, abril 2 de 1876.

J. M. MARTINEZ.

## BUQUES ENTRADOS EN LOS DIQUES.

ENTRADAS.	CLASE.	BANDERA.	NOMBRE.	TONELAD.	OBSERVACIONES.
1875.					
Abril.....	Vapor.....	Remolcador.....	Adela.....	48	Limpiar i pintar.
Id.....	Barca.....	Nicaragüense.....	Dante.....	317	Carena i amarras.
Mayo.....	Vapor.....	Guatemalteca.....	Bolívar.....	677	Limpiar i pintar.
Id.....	Barca.....	Nacional.....	Charles Edwards.....	95	Remendar.
Id.....	Id.....	Guatemalteca.....	Taena.....	488	Calafatear la quilla.
Id.....	Vapor.....	Remolcador.....	Santiago.....	24	Limpiar i pintar.
Id.....	Corbeta.....	De la Republica.....	Esmeralda.....	1000	Compostura.
Junio.....	Bergantín.....	Nicaragüense.....	Esmeralda.....	186	Tapar un agua.
Id.....	Id.....	Oriental.....	Pacifico.....	209	Remendar el zinc.
Id.....	Vapor.....	Nacional.....	Lamar.....	935	Limpiar i pintar.
Id.....	Id.....	Inglesa.....	Guayaquil.....	449	Id. id.
Id.....	Barca.....	Nicaragüense.....	Olga.....	259	Tapar un agua.
Julio.....	Id.....	Remolcador.....	Eden.....	480	Carena.
Id.....	Vapor.....	Id.....	Sofia.....	54	Limpiar i pintar.
Id.....	Golt. de 3 pal.	Inglesa.....	Mesina.....	370	Id. id.
Agosto.....	Corbeta.....	De la Republica.....	Esmeralda.....	1000	Carena i componer el casco.
Septiembre.....	Barca.....	Italiana.....	Rafaelina.....	807	Id. i amarras.

ENTRADAS.	CLASE.	BANDERA.	NOMBRE.	TONELADAS.	OBSERVACIONES.
1875.					
Setiembre .....	21 Barca.....	.....	Carolina.....	666	Carena.
Id.....	16 Vapor.....	Nacional.....	Capitania.....	.....	Limpiar i pintar.
Id.....	27 Id.....	Id.....	Biobio.....	615	Id.
Id.....	28 Id.....	Inglesa.....	Thane.....	807	Id.
Abril.....	1. <sup>o</sup> Golt. de 3 pal.	Costarriquense...	Chira.....	357	Carena.
Id.....	2 Barca.....	Nacional.....	Emblem.....	485	Id.
Id.....	6 Vapor.....	Id.....	Paqt. de los Vilos.	298	Limpiar i pintar.
Id.....	9 Id.....	Remolcador.....	Pescador.....	89	Componer el forro.
Id.....	9 Barca.....	Nicaraugüense...	Colcura.....	198	Carena i amarras.
Id.....	9 Id.....	Guatemalteca...	Laura Andrade.....	760	Tapar un agua.
Id.....	15 Chata.....	Nacional.....	Amalia.....	500	Ferrar el zinc.
Id.....	16 Golt. de 4 pal.	Alemana.....	Palmerston.....	950	Limpiar i pintar.
Id.....	24 Goleta.....	Noruega.....	Trode.....	173	Remiendo.
Id.....	28 Vapor.....	Remolcador.....	Santiago.....	24	Limpiar i pintar.
Id.....	16 Id.....	Inglesa.....	Perú.....	900	Id.
Noviembre.....	22 Fragata.....	Americana.....	Greal Western.....	1553	Carena.
Id.....	24 Vapor.....	Nacional.....	Guayacan.....	545	Limpiar i pintar.
Id.....	30 Barca.....	Id.....	Virginia Markes.....	124	Remendar i componer codastes.
Diciembre .....	8 Fragata.....	Id.....	Erminia Alvarez.....	824	Carena.

CONTINUACION DE LA VUELTA.

ENTRADAS.	CLASE.	BANDERA.	NOMBRE.	TONELADAS.	OBSERVACIONES.
1875.					
Diciembre .....	Vapor.....	De la República.	Abtao.....	1000	Carena.
Id.....	Id.....	Nacional.....	Lontué.....	871	Limpia i pintar.
Id.....	Id.....	Inglesa.....	Cargador.....	114	Id.
Id.....	Bergantin.....	Nacional.....	Stranger.....	200	Carena.
Id.....	Barca.....	Guatemalteca...	Flamenco.....	363	Id.
Id.....	Vapor.....	Inglesa.....	Chile.....	1174	Limpia i pintar.
Id.....	Id.....	Nacional.....	Luis Cousiño.....	321	Id.
Id.....	Barca.....	Guatemalteca...	Don Julio.....	301	Id. i remendar.
Enero.....	Vapor.....	Nacional.....	Loa.....	830	Id.
Id.....	Id.....	Oriental.....	Guaycurú.....	201	Id.
Id.....	Goleta.....	Alemana.....	Elisa.....	211	Carena.
Id.....	Vapor.....	Nacional.....	Lamar.....	488	Limpia i pintar.
Id.....	Id.....	Remolcador.....	De la C. S. Americ.	15	Id.
Id.....	Id.....	Nacional.....	Paquete de Maule	187	Id.
Febrero.....	Barca.....	Nicaraguense...	La Plata.....	350	Remendar el forro.
Id.....	Vapor.....	Nacional.....	Paqt. de los Vilos.	298	Cambiar mariposa.
Id.....	Id.....	Alemana.....	Luxor.....	1250	Id.
Id.....	Chata.....	Nacional.....	George Raynes.....	1000	Carena.
Id.....	Vapor.....	Id.....	Paqt. de los Vilos...	298	Poner mariposa.



ENTRADAS. 1876.	CLASE.	BANDERA.	NOMBRE.	TONELADAS.	OBSERVACIONES.
Febrero.....	Vapor.....	De la República.	Ancud.....	500	Limpiar i pintar.
Id.....	Id.....	Alemana...	Luxor.....	1250	Poner mariposa.
Id.....	Id.....	Colombiana.....	Bolivia.....	677	Limpiar i pintar.
Id.....	Id.....	Remolcador.....	Adela.....	49	Id.
Id.....	Id.....	Id.....	El Bajá.....	23	Id.
Marzo.....	Id.....	Nacional.....	Copiapó.....	887	Id.
Id.....	Barca.....	N. Americana...	Oak.....	152	Carena.

Valparaiso, abril 12 de 1876.

V.º B.º—RIVEROS.

J. M. MARTINEZ.

## Gobernacion marítima de Maule.

*Constitucion, mayo 9 de 1876.*

En cumplimiento del decreto de US. del 12 de enero último, tengo el honor de pasar a manos de US. los datos estadísticos de esta Gobernacion.

### Puerto Constitucion.

Por los estados que se adjuntan a esta memoria, se informará US. del movimiento marítimo en este puerto en la época de que se dá cuenta; del número de astilleros i maestranza que emplean i embarcaciones que se construyen; del movimiento de jente de mar i caudales que ha producido a la oficina de enganche de marineros.

La matrícula de lanchas i jente, que se ocupan en la navegacion de los rios, formada el año 1865, habia excedido hasta el presente año a 587 las primeras, i a 2,422 los segundos. Teniendo noticia que desde esa fecha se habian perdido e inutilizado muchas, otras se habian trasferido a otras personas sin las anotaciones correspondientes, i que los individuos matriculados tampoco estaban conforme con el número indicado, ordené una revista jeneral de embarcaciones i jente del tráfico de los rios para la renovacion de la matrícula. De esta operacion, que no se ha terminado todavía, resulta haber en esta fecha 121 lanchas con 1,450 toneladas, i 434 hombres inscritos.

*Oficina de la Gobernacion.*—Me permito reiterar la necesidad de renovar sus muebles, que están inservibles porque se encuentran en mui mal estado.

*Telégrafo del puerto.*—La casa en buen estado. En la memoria del año próximo pasado, hice presente que el palo de señales era necesario reemplazarlo por haberse descubierto podrido, i como no se ha reemplazado continúa en peor estado.

*Servicio de remolque.*—El vapor *Independencia* que lo desempeña, se encuentra en mal estado i es necesario su reemplazo por

un casco nuevo de las mismas dimensiones, para poder adaptar en él la máquina actual. Se ha pedido a uno de los mejores constructores existentes en el puerto, planos i presupuestos para la construcción de un buque cuyo calado no pase de seis pies, para que pueda pasar la barra en cualquier estado, i se elevará a manos de US. para su consideracion.

*Policía del puerto.*—Su reglamento llena regularmente sus exigencias.

*Valizas.*—No las hai i se suplen, como siempre, con boyas pequeñas, que se colocan según lo exige la variacion del caual.

*Jente de mar.*—Solo existe la jente ocupada en la pesca i tráfico de los rios Maule i Loncomilla i rio de este puerto; la jente de mar es escasa, lo que puede atribuirse a la carencia de casas de alojamiento de marineros.

### Puerto Llico.

El movimiento de aquel puerto ha sido de once buques que han entrado con porte de 3,726 toneladas, e igual número de salidas.

*Embarcaciones menores.*—Dicz lanchas con 173 toneladas i tripuladas por 105 individuos que se ocupan en la carga i descarga de buques.

*Pescadores.*—Ochenta i cinco canoas i 208 hombres se ocupan de la pesca en la laguna.

*Valizas, astilleros i varaderos.*—No hai ninguno de éstos. Para la carena de embarcaciones menores, se varan en varios puntos a la orilla de la laguna.

El reglamento de policía del puerto satisface regularmente sus necesidades actuales.

*Necesidades del puerto.*—En la memoria del año de 1874 hizo presente mi antecesor la necesidad de construir un muelle el cual permitiria el embarque i desembarque constante, el cual se hace ahora por la boca de la laguna i esto solamente en las horas de alta marea; i cuando la boca de la laguna se cierra, como sucede algunos años, entónces el embarque o desembarque se hace mui difícil.

### Puerto Curanipe.

Segun los datos del subdelegado marítimo de este puerto, han entrado quince buques con porte de 4,151 toneladas (incluso vapores), e igual número de salidas con el mismo porte de toneladas. Han salido ademas dieziseis lanchas al cabotaje, con porte de 236 toneladas, que representan un total de 4,387 toneladas.

Las embarcaciones menores que trafican dentro de sus límites son ocho lanchas, con porte de 64 toneladas i tripuladas por 72 hombres que se ocupan en el tráfico del puerto.

*Astilleros.*— Hai cuatro que se ocupan en construcciones de lanchas i los sirven 4 constructores, 14 oficiales, 10 aprendices de carpintero i 12 calafates, con los que se han construido 16 lanchas para el extranjero.

*Embarcaciones del puerto.*— Un bote salva-vida de zinc con sus respectivos útiles; pero no se le ha señalado todavía su respectiva dotacion de tripulantes.

### Puerto Buchupureo.

*Movimiento marítimo.*— Han entrado once buques con porte de 3,292 toneladas i han salido diez buques con porte de 3,101 toneladas.

*Astilleros.*— Hai dos, en los que se ocupan 6 carpinteros i 10 aprendices de carpintero.

Los trabajos se encuentran paralizados a falta de compradores de lanchas.

*Embarcaciones menores.*— De estas son nueve lanchas con porte de 81 toneladas i tripuladas por 81 hombres que se ocupan en el embarque de frutos.

*Policía del puerto.*— La policía es casi nula, pues que la Subdelegacion no cuenta con lo necesario para ella, i el pueblo dista del puerto como un kilómetro i medio.

Dios guarde a US.

R. CAVIESES.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

*ESTADO que manifieste el movimiento marítimo en el puerto de Constitución desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	toneds.	buques	toneds.										
Buques de vela.	26	2233	45	5322	71	8055	5	676	32	4346	37	5022	108	13077
Id. de vapor.	27	5529	44	8563	71	14092							71	14092
Id. de guerra.	1												1	
													180	27169
SALIDAS.														
Buques de vela.	26	2153	40	4825	66	6978	6	355	20	4116	33	4471	101	11449
Id. de vapor.	25	5075	41	9105	66	13180							66	13180
Id. de guerra.	1												1	
Lanchas.							45	455			45	455	45	455
													213	25084

Gobernacion Maritima.—Constitucion, abril 1.º de 1876.

R. CAVIESES.

*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.	Faena de que se ocupan.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.		Aprendices.
1	Nieves Allen.	Carena de buques	A. Cour i Herm...	Const. de lanch. i buq.	A. Cour i Herm.	2	1	...
			D. A. Rodriguez.	Id. de lanchas....	I. Cáceres.....	2	1	...
			R. Guzman.....	Id. ....	E. Durand.....	2	3	...
			A. Valenzuela....	Id. ....	A. Valenzuela....	6	2	...
			J. Morel.....	Id. ....	E. Aguilar.....	10	2	...
			P. Moraga.....	Id. ....	P. Moraga.....	8	2	...
			F. Morel.....	Id. ....	J. de D. Perlosa..	2	1	...
			A. Coock.....	Id. ....	A. Coock.....	5	...	...
			E. Vissen.....	Id. ....	E. Vissen.....	...	...	...
			A. Valerio.....	Id. ....	A. Valerio.....	7	...	...
								4

NOTA.—La maestranza que demuestra este cuadro, se ha ocupado durante los doce meses del año en construir un pailebot, 49 lanchas i un bote.

Gobernacion marítima.—Constitucion, abril 1.º de 1876.

R. CAVIESES.

*ESTADO del movimiento de jente de mar que ha tenido la Oficina de Inganche de marineros del puerto de Constitucion i de las entradas i salidas de caudales desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

M. DE M.

	PRIMER TRIMESTRE.	SEGUNDO TRIMESTRE.	TERCER TRIMESTRE.	CUARTO TRIMESTRE.	TOTAL.
Embarcados.....	74	107	108	122	411
Desembarcados.....	12	9	8	32	61
Inscritos.....	6	2	.....	8	14
TOTAL.....	.....	.....	.....	.....	486

SECCION DE FONDOS.			
INGRESOS.	PESOS.	CENTS.	EGRESOS.
A derechos de embarque.....	411	00	Por 60% al jefe administrador.....
A id. de libreta.....	18	00	Por 25 « al oficial cajero.....
A id. de desembarco.....	30	50	Por 10 « al cabo de matrícula.....
			Por 5 « { Gastos de oficina.....
			{ Tesoreria de Constituc. ....
TOTAL.....	449	50	IGUAL.....
			449

Gobernacion marítima. — Constitucion, abril 1.º de 1876.

R. CAVIESES.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Constitución.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
121	Lanchas....	Chile	Su núm. respectivo	1450 tonlds.	434	.....	Rio Maule i Loncomilla.	Conduccion de frutos.....	121
18	Botes....	Id.....	Id. id.....	56 id....	32	.....	Caleta.....	Pescadores....	18
15	Id.....	Id.....	Id. id.....	75 id....	30	.....	Muelle.....	Fleteros.....	15
									149

Gobernación marítima.— Constitución, abril 1.º de 1876.

R. CAVIESES.



ESTADO que manifiesta el movimiento que ha tenido el puerto de Llico desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

BUQUES.	ESTRANJEROS.		TOTAL.	
	DEL CAROTAJE	DEL ESTRANJ.	BUQUES.	TONELADAS.
Fragatas.....	1	.....	1	662
Barcas.....	7	1	8	2746
Goletas.....	1	.....	1	134
Bergantines.....	1	.....	1	184
TOTALES.....	10	1	11	3726

SALIDAS.

Fragatas.....	.....	1	1	662
Barcas.....	3	5	8	2746
Goletas.....	1	.....	1	134
Bergantines.....	1	1	1	184
TOTALES.....	4	7	11	3726

Subdelegacion Marítima.—Llico, marzo 31 de 1876.

FRANCISCO I. DE LA FUENTE.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Llico.*

CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELAJE O CAPACIDAD	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCCUPACION.	TOTAL
				NACIONALES	ESTRANJEROS			
Lanchas.	Nacional.....	Fortuna.....	18	13	.....	Llico.....	Cargar buques	1
Id.....	Id.....	Antonia.....	16	11	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Loica.....	18	11	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Julia Rosa.....	20	13	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Mercedes.....	15	11	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Jupiter.....	18	11	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Perpétua.....	18	13	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Belos.....	18	11	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Luisa.....	16	.....	.....	Id.....	Id.....	1
Id.....	Id.....	Ana.....	16	11	.....	Id.....	Id.....	1
Botes....	Id.....	.....	.....	.....	.....	Id.....	Paseo.....	2
Canoas...	Id.....	.....	.....	.....	.....	Id.....	En la pesca...	85
.....	.....	.....	173	105	.....	.....	.....	97

Llico, marzo 31 de 1876.

FRANCISCO I. DE LA FUENTE.

ESTADLO que re efecta: el movimiento marítimo en el puerto de Curanipe desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.		DEL ESTRANJERO.			TOTAL.		RESUMEN			
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buque	tonel.	buque			tonel.	buques	tonel.	buques					
Buques de vela.....	6	380		6	380			8	3550	8	3550	.....	14	3930
Id. de vapor.....	1	221		1	221							.....	1	221
Id. de guerra.....	1			1								.....	1	
													16	4151

SALIDAS.

Buques de vela.....	6	380		6	380			8	3550	8	3550	.....	14	3930
Id. de vapor.....	1	221		1	221							.....	1	221
Id. de guerra.....	1			1								.....	1	
anchas.....	16	236		16	236							.....	16	236
													32	4387

Subdelegacion Marítima.—Curanipe, marzo 31 de 1876.

PEDRO A. FILIPPI.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la Subdelegacion marítima de Curanipe.*

VARADEROS.		ASTILLEROS.		CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.		Calafates.
.....	.....	.....	1	Serdio Herms.	Construccion de lanchas	1	4	2	3
.....	.....	.....	2	V. Sauvageot.	.....	1	4	2	3
.....	.....	.....	3	Julio Meinque	.....	1	3	3	3
.....	.....	.....	4	F. Alarcon....	.....	1	3	3	3

NOTA.—Varaderos particulares no hai, toda la playa al frente del puerto es adecuada para varar embarcaciones menores.

Subdelegacion Marítima.—Curanipe, marzo 31 de 1876.

PEDRO A. FILIPPI.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Curanipe.*

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
8	Lanchas....	Nacional....	Su número respectivo...	64 toneladas...	72	.....	De tierra a bordo... En la carga i descar- ga.....	72	

NOTA.—Entre lancheros i demas jente de mar que se ocupan en la carga i descarga, hai cien hombres al trabajo diario.

Subdelegacion Marítima.—Curanipe, marzo 31 de 1876.

PEDRO A. FILIPPI.

ETADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Buchupuro desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

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					
Buques de vela...	.....	.....	8	2287	8	2287	.....	8	1005	3	1005	.....	.....	
Id. de vapor...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Id. de guerra...	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
												11	3292	

SALIDAS.

Buques de vela...	.....	.....	2	807	2	807	.....	8	2294	10	3101	.....	.....
Id. de vapor...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Id. de guerra...	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
												10	3101

Buchupuro, marzo 31 de 1876.

TOMAS URGUHART.

## SUBDELEGACION MARITIMA DE CORONEL. (\*)

### Límites.

Esta subdelegacion comprende el litoral entre la punta Cujento o estremidad norte de la bahía de Arauco i el paralelo del islote de Lotilla por el sur, deslindando con la gobernacion de Talcahuano i subdelegacion de Lota: su capital es Coronel.

### Personal.

El jefe actual o subdelegado, es el teniente 2.º de la Armada don Dionisio Olavarría i la dotacion de subalternos consta de un patron de bote, marinero primero i tres marineros segundos. Por lo demas, este personal basta para las necesidades ordinarias del servicio, dada la concurrencia a este puerto i sencillo réjimen de su policía.

### Oficina.

Funciona una pieza de arriendo a 60 metros del muelle fiscal; situacion buena, por consiguiente. Está dotada de los muebles necesarios.

Rejistrando su archivo, hallé trunco i en pésimo estado lo que es anterior al mes de abril de 1874, encontrándose arreglados i observándose método solo en los documentos desde entónces acá.

Algunos de sus libros no estaban en mejor condicion. Solo el de entradas i salidas de buques i el copiador de notas hallé cor-

---

(\*) Las pájinas 265 i siguientes hasta 276, i 310 hasta 315 inclusive, corresponden al final del informe del visitador de la Gobernacion i Subdelegaciones marítimas, capitan de navío, graduado, don Patricio Lynch, pájina 414.

rientes i en orden. Dí las instrucciones del caso para que se completase en lo posible el archivo i se llevasen los libros de reglamentos i ordenanzas. El libro de matrícula de embarcaciones menores no merecia el nombre de tal: prescribí al subdelegado que hiciese los pedimentos del caso. Seria muy conveniente construir para esta subdelegacion en la proximidad del muelle fiscal, un pequeño galpon o garita de madera que sirviese a la vez para guardar pertrechos i útiles de la embarcacion, como para el cuerpo de guardia de la misma subdelegacion, que hoi dia hace morosa la reunion de los tripulantes por falta de un local de esta naturaleza.

### **Movimiento del puerto.**

Este es de bastante importancia i solo cede tal vez al de Lota entre los de esta gobernacion.

La esportacion del carbon fósil atrae buen número de buques, los cuales han pasado el año anterior de 440 con un tonelaje medio de 260,000. Este año se deja sentir una disminucion debida a la paralización de los establecimientos carboníferos que tienen que soportar la competencia poderosa de las naves que de Inglaterra vienen cargadas de ese fósil i en busca de retórnos.

La carga, descarga i tráfico de pasajeros, i otras industrias de mar, entretienen unas 37 lanchas cargadoras, 3 vaporcitos i lanchas cisternas, 27 chalupas i botes, 3 chatas i 17 canoas pescadoras, que dan trabajo a 99 marineros nacionales i 109 extranjeros.

### **Biblioteca, instrumentos e impresos.**

Nula la primera: es menester que se la dote de los libros que indiqué para la subdelegacion anterior, así como de los impresos e instrumentos necesarios al desempeño exacto de su cargo.

### **Atracaderos i muelles.**

Los del muelle fiscal i otros tres muelles particulares que prestan servicios al embarque de carbon i pasajeros.



### **Astilleros i maestranza.**

Un solo astillero propiamente hablando, para la contruccion reparacion de las lanchas, con una maestranza de 30 entre maestros, oficiales i aprendices.

### **Puerto.**

Es la bahía de Coronel, formada por un semi-círculo de una media milla de abertura abrigada del N. i N. O. por la punta de Puchoco, con una costa de altura mediana.

El ancladero se toma jeneralmente en 15 a 18 metros de agua a media milla del muelle de Puchoco i se prefiere comunmente al de Lota.

La policía del puerto se rige por el supremo decreto de 1.º de agosto de 1870 i se observa con bastante cuidado.

No hai otros cambios que notar en el puerto cierta estension que toma el bajo que distará la punta de Puchaco en direccion al S. E., causado por las arenas que envia el Bio-Bio en sus creces, hácia esa punta de la costa.

Estimo ya necesario que se avalice el cantil de ese banco a fin de avisar del resguardo que deben darle los buques.

Por lo demas no hai peligros en el acceso al puerto.

El lastre se arroja por la playa llamada de Milquena i puede continuarse en este lugar, por tiempo indefinido, sin que ello ofrezca inconveniente al fondeadero.

### **Cuerpo de prácticos.**

Dos capitanes mercantes examinados, están autorizados para este oficio; pero sus servicios son mui limitados i raros, a causa de las facilidades que ofrece el acceso i fondeadero en el puerto. Ninguna necesidad se siente en este particular, pudiendo decirse que no existe, ni está formalizado este cuerpo.

### Oficina de enganche.

Por todo personal tiene un cajero.

Se llevan los libros en mui buen orden i son los siguientes:

Un diario, un libro mayor con sus balances trimestrales. Al terminarse el año 75 quedó un sobrante de corta entidad depositado en tesorería, habiéndose debido atender con él i con arreglo a reglamento a gastos de la misma oficina, tales como impresion de contratas, copias de éstas i libretas. La tesorería ingresó, sin embargo, estos fondos en arcas fiscales, de manera que la oficina de enganche segun el balance, a fin de atender a sus gastos, ha contraido deudas con el subdelegado marítimo. Prescribí a éste que hiciera presente esta ocurrencia i recabara la devolucion correspondiente.

La oficina de enganche funciona en la misma de la subdelegacion marítima.

Es la segunda en importancia de la República, habiéndose pasado de 1300 los individuos embarcados por ella en el año de 1874 a 1875.

Sus entradas con todo, segun la prorata de reglamento, no basta a darle al cajero sino una exigua renta, no pasando de 15 a 20 pesos mensuales por término medio. Como esto es insostenible para un empleado de honradez i aptitudes, i es hecho que se reproduce en otras oficinas de enganche, habrá que arbitrar el modo remediarlo. Dejo este punto para mis observaciones jenerales a la visita.

### Juicio abierto.

En esta subdelegacion hice llamar a varios capitanes de mercantes que hacen el tráfico del puerto de Coronel, para justificar rumores desdorosos a la conducta del subdelegado, i su resultado lo comunicaré a US. en mi resúmen jeneral.

## SUBDELEGACION MARÍTIMA DE LOTA.

### Límites.

El litoral de esta subdelegacion se estiende desde el paralelo del islote de Lotilla por el norte, hasta el de la punta de Lavapié por el sur.

La capital es el puerto de Lota.

Hai varios ancladeros por lo largo de todo este litoral, pudiénse hallar sobre todo cerca de la costa sur de la bahía de Arauco, buen abrigo contra los vientos del sur. Pero los del norte baten hácia esa costa, dejando como buenos solo los puertos de Luco. Lota, i regular el de Colcura. El de Lota es el único concurrido

### Personal.

Consta del subdelegado capitan de puerto, que lo es actualmente el teniente primero de la Armada, don Nicolas Moller, i de un marinero primero i tres segundos de la dotacion del bote.

Como pasa en otras subdelegaciones, es preciso reconocer que el personal de marineros es insuficiente. El actual subdelegado, a fin de mantener un servicio regularizado, paga un quinto marinero de su peculio propio.

### Oficina.

Está situada en el alto de Lota, en piezas de la casa habitacion del mismo subdelegado, i aunque algo distante del embarcadero, su posicion es excelente como vijía de la bahía, divisándose desde ella hasta a lo léjos la derrota de los buques i las otras novedades de la mar.

Sirve la oficina, que consta de dos departamentos, de oficina de enganche a la vez: su mueblaje, aunque en parte pertenece al subdelegado, es el necesario i todo ello acusa un estado de arreglo perfecto.

La marinería tiene al lado un vivac o cuerpo de guardia i dispo-

ne de una garita sobre la puente del gran muelle de Lota, para el hombre de guardia i depósito de aperos de embarcacion.

### **Archivo i libros.**

Mui notable es el órden i perfeccion con que se halla todo llevado en esta subdelegacion. Sus libros de entrada i salida de buques, de matrícula de embarcaciones menores, de multas, oficios i todos sus legajos hallé en mui buen órden.

### **Biblioteca, instrumentos e impresos.**

Algunos de los libros de consulta que ya he mencionado habiendo de otras oficinas faltan, tambien a ésta i he prescrito se pidan segun la lista respectiva. Tambien carece esta oficina de un buen barómetro i un termómetro, de un compas azimutal i escandallo de puerto.

Asi mismo es menester dotársela de los ejemplares suficientes del reglamento de policia marítima, para los efectos de su art. 55.

### **Embarcaciones.**

Tiene un bote en buen estado, merced a la mnnificencia del subdelegado, que de su peculio particular costea las reparaciones que exige su continuo servicio, así como el reemplazo frecuente de sus aperos. Debo hacer presente que sin esta circunstancia, el servicio marítimo de Lota exigiria dos embarcaciones del Estado.

### **Movimiento del puerto.**

Lota ignala en importancia al puerto de Coronel, sirviendo de puerto de esportacion a los depósitos de carbon. Los establecimientos de maestranza i de fundicion de metales le dan un valor superior considerable a este movimiento. A 452 llegó el número de buques entrados el último año desde abril de 1875, al 31 de marzo de 1876, con 275,810 toneladas próximamente. De ellos, 256 vapores i 40 buques de guerra. Del extranjero entraron 58 buques con

72,063 toneladas, de los cuales son 3 nacionales. Las embarcaciones menores segun la matrícula respectiva, que hacen el tráfico pequeño, son 10 goletitas, 28 lanchas i 17 botes i chalupas, i algunas canoas pescadoras, que dan ocupacion a unos 193 tripulantes nacionales i 8 extranjeros.

### **Astilleros i varaderos.**

Hai uno de los primeros i tres de los segundos, en que se construyen goletas i lanchas por unos 30 carpinteros i calafates, la mayor parte nacionales. V. S. verá el detalle exacto en la memoria respectiva de la subdelegacion marítima.

### **Muelles i atracaderos.**

Lota está favorecido con cinco muelles de propiedad particular, todos en buen estado i que sirven principalmente para la carga i descarga de las embarcaciones. Entre ellos descuella el magnífico muelle llamado de Lota, al cual se atracan dos grandes buques i pueden embarcarse fácilmente 250 toneladas de carbon por dia, con los medios que procuran sus ferrocarriles.

Los buques de guerra, con todo, acostumbran llenar sus carboneras como en Coronel, por medio de las lanchas que vienen al costado, operacion que se hace con regular prontitud, escepto en los dias de fuertes brisas del sur, en que entra una marejada al puerto mui molesta.

### **Prácticos.**

No existe este cuerpo en Lota. Las razones de esto se hallan espresada en las memorias del Gobernador Marítimo en 1875 i consiste en lo elevado del arand de sus servicios que por esta causa no son aceptadas por los capitanes en un puerto, en que la faena de amarrar es mui sencilla por el poco braciaje.

Se necesita pues, reformar su reglamento para Lota i proveerle de un práctico.

### Faro i Valizas.

No los nai, comeñdra en este puerto como en el de Coronel un farol de muelle que indicase la posicion del desembarcadero.

### Bahía.

Segun Fitzroy esta bahía es superior a la de Coronel i Colcura. Los buques se fondean por 11 a 14 metros de agua, jeneralmente al S. i O. del muelle de Lota.

El tenedero es bueno, de fango. No se ha notado alteraciones en el fondo por embarcamientos. Pero, el puerto es estrecho i seguirá siéndolo mas en proporcion a la concurrencia de buques. Esta circunstancia determinará la necesidad de un práctico que amarre los buques con atencion al espacio de la bahía, al conocimiento del bradaje, i al réjimen de los vientos.

### Policía del puerto.

El subdelegado marítimo antiguo i espuestó marino, vijila con intelijente interés esta faz del servicio. El reglamento de bahía se cumple en todas sus partes.

El lastre se arrojo por los alrededores de la roca de Lobos, sin causar perjuicio alguno siendo ademas insignificante en su cantidad, i causa de que la mayoría de los buques llegan a Lota con carga de minerales.

Nada que reparar sobre cuarentena; pecomendé al subdelegado el estricto cumplimiento del reglamento i que acompañado del facultativo de Lota, hiciera sus visitas a los vapores que hoi dia arriban del Atlántico con mucha cautela i escrupulosidad.

### Oficina de enganche.

La tercera en importancia en la República, segun el último estado de su movimiento pasando de 600 los individuos desembarcados en el año. Funciona en la misma oficina de la subdelegacion.

Sus libros en perfecto arreglo, gracias a la asidua intervencion del subdelegado, quien cede al oficial cajero i tenedor de libros sus derechos del 60 p<sup>o</sup>/<sub>o</sub> de las entradas, por cuya remuneracion le sirve de escribiente de la Subdelegacion, único medio de conservar un empleado honorable i entendido.

### Juicio abierto.

Procedí con arreglo a ordenanza, i nadie me espuso la mas leve queja contra la conducta funcionaria de este oficial; por el contrario, recibí espresiones de aprecio i distincion de todos los vecinos notables de esta Subdelegacion.

---

### SUBDELEGACION MARITIMA DE LEBU.

#### Límites.

Por el norte empieza el litoral de esta subdelegacion en la punta de Lavapié i termina por el sur en la boca del rio Imperial.

Su capital es el puerto de Lebu.

#### Personal.

Un subdelegado, que lo es actualmente el capitán don Adolfo Lorente desde 1871, un práctico bajo sus órdenes, un patron de bote, un marinero 1.<sup>o</sup> i cuatro 2.<sup>os</sup>.

Las circunstancias particulares de este puerto riesgoso, de barra i mar ajitada, hacian menester esta dotacion.

Esta subdelegacion, que depende hoy de la gobernacion marítima de Concepcion, debiera erijirse en gobernacion marítima como dependiente de autoridad ajena a la de la provincia de Concepcion, siendo hoy Lebu cabecera de provincia.

Ademas, el puerto está a mucha distancia de Talcahuano i su importancia va en rápido aumento.

El actual subdelegado desempeña con acierto su cargo, haciendo notable por su energía i vijilancia en las funciones del servicio.

### **Oficina.**

Está situada a corta distancia del muelle o malecón de madera, que da frente a una de las principales calles de la población a orillas del río Lebu. Tiene la comodidad necesaria i los muebles precisos, constando toda ella de dos piezas, que sirven a la vez para el depósito de aperos de bote i del cuerpo de guardia.

### **Archivo.**

En buen orden: todos los libros corrientes; pero faltaba el de multas que reemplazaba un legajo de recibos de tesorería. Ordené que se formalizase este libro.

### **Biblioteca, impresos, instrumentos.**

No tiene esta subdelegación, i convendría dotarla como a las demás que he indicado, para que el subdelegado estudie nuestros reglamentos i leyes.

### **Embarcaciones.**

Una chalupa en buen estado de servicio i bien conservada i con útiles completos. Un salva-vidas de construcción defectuosa, ingobernable con mar agitada i viento, a causa de ser mai alterosa i no admitir sino cuatro remeros.

### **Prácticos.**

Uno solo hace las veces de tal, en el amarradero de los buques, para lo cual cuenta con regular aptitud i pericia; pero no es un marino, como lo requiere este puerto.

Por falta de fiador, el práctico de Lebu ha depositado en la subdelegación la cantidad prefijada de reglamento. Mandé regularizar este orden de cosas, devolviéndose ese dinero i ordenando abrir sus libros de ingresos, dando la fianza respectiva.



### Muelles atracaderos.

Hai varios muelles i atracaderos en las orillas del rio, que sirven para la carga i descarga del carbon, i tambien para las pequeñas goletas que hacen el tráfico entre este puerto i los vecinos.

### Bahía i puerto.

Lebu es el terror de las naves mercantes de vela, en la estacion del invierno.

Abierto en forma de rada, apenas le resguarda del viento i mar reinante, del S. i SO., la restinga o collado que sale de la punta de Huapi; pero el mar i viento del norte entra franco i con furia al puerto.

Los vapores pequeños pueden fondear al E. i a un cable de la roca mas alta de la puntilla de piedra. Los buques de vela que deben andar siempre prudentes, largan sus anclas a una milla al N. de esta punta, a fin de poderse largar en caso de norte.

Es lástima que tan malas condiciones en este puerto no tengan casi remedio, pues la importancia de sus minas de carbon i feracidad de los campos vecinos, hallarían un obstáculo grande al desarrollo de su riqueza. El peligro que corren las naves de vela allí, hace casi imposible el seguro i no hai otro expediente para el comercio del carbon, que esportar en buques de máquina auxiliar, que puedan abandonar el puerto en cuanto asome el peligro.

Creo inútil pensar en trabajos de canalizacion o tajamar para cerrar el puerto, que serian enormemente costosos i solo correspondientes a una produccion i comercio que fuera tambien enorme.

El rio desemboca al NO. Del fondeadero se divisa la orilla izquierda. La profundidad del canal a baja marea fluctúa en 1 metro 50 centímetros.

Para embarcaciones menores, como pequeñas goletas, pailebots i lanchas, el rio es abordable i en buen tiempo i con brisas del sur, su barra no ofrece la menor dificultad para su navegacion.

### Policía marítima.

El lastre se arroja por la playa de arena entre la boca del rio i el morro de Cuca. El lugar está bien elegido i de él no puede traer ningun perjuicio a la bahía.

En esta parte recomendé al subdelegado una estricta observancia de los reglamentos que nos rigen.

### **Movimiento del puerto.**

Lebu se ha hecho importante en los últimos tiempos.

Llegan a 290 los buques entrados en el último año, con 145,000 toneladas de medida; siendo de ellos 194 vapores con 137,000.

Las embarcaciones menores suman unas 67, habiendo entre ellas 3 vapores pequeños remolcadores, 39 lanchas de carga; 5 pailebots i hasta unos 27 botes i chalupas, ocupando a un buen número de jente de mar.

### **Oficina de enganche.**

En la misma subdelegacion; pero su movimiento es tan insignificante que convendria mejor suspenderla, pues sus entradas no dan ni para los gastos de escritorio.

### **Faros.**

En el alumbrado marítimo del litoral está proyectado un faro para Lebu. Actualmente ninguna luz indica a los del horizonte la posición del puerto.

### **Valizas i boyas.**

Distintas sociedades carboníferas que cuentan con vapores auxiliares tienen sus puertos con sus respectivas boyas, que le sirven para el amarradero de sus buques.

### **Juicio abierto.**

Hice comparecer a los subalternos i otros interesados i les indiqué si tenían alguna queja contra el subdelegado en su conducta funcionaria, ya por agravios, atropellamientos, exacciones u otro trato impropio, i todos declararon estar muy satisfechos con el proceder del subdelegado en sus deberes de autoridad marítima; con lo que di por terminada mi visita en cumplimiento al inciso 13, art. 180, título VII, tratado 5.º de la Ordenanza Jeneral de la Armada.

GOBERNACION MARÍTIMA DE CONCEPCION.

*Talcahuano, abril 22 de 1876.*

Tengo el honor de remitir a US. adjuntos, los datos relativos a la memoria, que las diversas capitanías de puerto de la provincia marítima de Concepcion, han formado para dar cumplimiento a la circular del señor Ministro de Marina de fecha 17 de enero último.

Dios guarde a US.

IGNACIO L. GANA.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

GOBERNACION MARÍTIMA DE TALCAHUANO.

*Talcahuano, abril 1.º de 1876.*

En cumplimiento de la nota del señor Mayor Jeneral de Marina, de fecha 17 de enero próximo pasado, bajo el núm. 13, elevo a manos de US. la memoria que se debe presentar al Soberano Congreso en la próxima legislatura, de los puertos que abraza esta gobernacion marítima de Talcahuano, Tomé, Coronel, Lota i Lebu, que comprende desde el 1.º de abril del año trascurrido de 1875 hasta el 31 de marzo del presente año.

**Puerto de Talcahuano.**

**MOVIMIENTO MARÍTIMO.** El estado núm. 1 que acompaño, demuestra que han entrado en la época indicada 384 buques, incluso los vapores de la carrera establecida, con un total de 176,052 toneladas; de éstos 136 ingleses, 8 peruanos, 3 alemanes, 5 daneses, 3 noruegos, 18 guatemaltecos, 154 nacionales, nicaragüenses 6, argentinos 1, costa-riquenses 1, i 49 americanos, de los cuales salieron 344 con 156,629 toneladas, sin incluir en este número los cinco vapores de guerra extranjeros que se dirijieron a Valparaiso.

**Tráfico de embarcaciones menores, jente de mar, pescadores.**

El estado núm. 2 indica el número de las embarcaciones que

hacen el tráfico de este puerto, i del número de los individuos que en él se ocupan, incluidas seis chalupas balleneras que se dirijen a la pesca de ballenas i corbinas, cruzando desde «Tumbes» hasta la isla de «Santa María.»

Esta clase de industrias es mui benéfica para formar hombres de mar acostumbrados al arrojio i peligros, que con mui poca instruccion a bordo de las naves del Estado, formarían en poco tiempo marineros intelijentes para nuestra Escuadra. Siendo todos ellos nacionales, actualmente los sueldos de los marineros de la marina mercante, son mui subidos; sin embargo, creo firmemente que una vez que los sueldos de los marineros de la Armada sean en algo equivalentes a los de la marina mercante, no faltará jente de mar, nacionales para tripular las naves de guerra de la República.

#### **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 7 lanchas durante la época de esta memoria.

#### **Oficina de enganche de marineros.**

El estado núm. 4 manifiesta el movimiento de esta oficina, que solo se embarcaron durante la época citada 136 individuos i 49 licenciados; los embarques i desembarques de buques estranjeros son efectuados por sus respectivos cónsules; la oficina existe solo en el nombre.

#### **Naufrajios i siniestros marítimos.**

No ha habido ningun naufragio en los límites de esta gobernacion marítima de mi cargo.

#### **Necesidad de valizas, faro i prácticos.**

Las señales i la boya establecidas sobre el bajo Marianas, Belen i Viuda son conservadas 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 rije 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 vías férreas. Desde el año anterior ha aumentado el movimiento en 97 naves con un total de 18,516 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 de Coronel.**

#### **MOVIMIENTO MARITIMO.**

El estado número 1 maniesta el movimiento marítimo que ha habido en este puerto. Entraron 283 buques con 189,842 toneladas, i salieron 280 con 187,287 toneladas, sin contar con 3 de guerra.

#### **Tráfico de embarcaciones menores.**

El estado número 2 maniesta el número de embarcaciones menores que hacen el tráfico de esta bahía, así como del litoral de esta subdelegacion.

#### **Astilleros, varaderos, etc.**

El estado número 3 demuestra el astillero i varadero que existen en este puerto.

### **Movimiento de la oficina de enganche de marineros.**

El estado número 4 demuestra el movimiento que ha tenido la oficina de enganche.

### **Policia de la bahía.**

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 i dar humazos, etc., son los mismos del año próximo pasado.

Se ha formado últimamente una tarifa para el gremio de fleteiros, salvando así las muchas incomodidades que habia ántes que existiera, tanto a esta capitania como al público.

### **Muelles.**

Hai cuatro: uno fiscal i tres particulares; el primero no presta servicio alguno por no estar concluido, i los otros solo para el embarque de carbon i pasajeros, etc.

### **Faro.**

No existe ninguno en esta bahía.

### **valizas.**

No hai ninguna.

### **Prácticos.**

Hai dos: don Enrique Hagen i don Juan Bollo; i reciben los buques al entrar i los conducen a Lota i «Playa Negra» cuando es necesario, en cuyo tránsito hai que salvar algunas dificultades.

### **Puerto del Tomé.**

#### **MOVIMIENTO MARITIMO.**

El estado número 1 demuestra que han entrado en el tiempo indicado en esta memoria, 357 buques, incluso los vapores de la ca-

rrera, con un total de 177,810 toneladas; de éstos 158 son de velas, i de las naciones siguientes:

Ingleses 29, nacionales 54, norte-americanos 17, alemanes 7, franceses 4, peruanos 21, nicaragüenses 16, italianos 3, guatemaltecos 2, costa-riquenses 3, noruegos 1, daneses 1; de éstos salieron para el cabotaje 303 i 50 para el extranjero.

### **Tráfico de embarcaciones menores, jente de mar i pescadores.**

El estado número 2 demuestra el número de embarcaciones menores i jente de mar que se ocupa en ellas: 2 goletas, 23 lanchas, 4 lanchones, que se ocupan en la carga i descarga de buques que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernacion marítima; lanchas para carga i descarga de los buques fondeados, 1 lancha, sistema que provee de agua potable a los buques, 9 chalupas fletadas que se ocupan en conducir pasajeros i sus equipajes; 1 bote redondo, 36 canoas que se dedican a la pesca i a mariscar. Debo advertir que ha 7 chatas para el uso de las lanchas de carga i descarga.

### **Astilleros, varaderos i maestranza.**

El estado número 3 demuestra que hai un astillero al oriente del muelle donde se construyen lanchas i se reparan embarcaciones menores; varadero público, el rio de «Collen» sirven para embarcaciones de diez a quince toneladas. La maestranza se ocupa igualmente de la reparacion de buques que demandan carenarse.

### **Oficina de enganche de marineros.**

El estado número 4 demostrará que este movimiento es muy reducido, a causa de 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 marítima.**

El reglamento que rige por supremo decreto de agosto 1.º 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. Los lugares destinados para arrojar el lastre i entredichos para cuarentena, son los mismos que están decretados por órden superior, i de los cuales la Comandancia Jeneral de Marina tiene pleno conocimiento. Una medida de importancia seria matricular la jente que se dedica a las embarcaciones fleteras, formando un gremio de ella i sujetarla a una tarifa para el cobro de su trabajo.

El reglamento de fleteros que rije en Valparaiso cortaria en partes los desórdenes i en los precios convencionales que la mayor parte de las veces perpleja para desidir las demandas de esta naturaleza, por no tener a la vista ningun reglamento que pueda servir de norma o resolver las cuestiones con toda exactitud.

### Muelle.

El que existe es de propiedad particular i llena las necesidades: en él se hallan los pescantes de los botes de la capitania i resguardo.

### Necesidades de valizas, faro, prácticos, etc.

El faro colocado en la cabeza norte de la isla Quiriquina llena las necesidades de los navegantes, mediante los buenos empleados que lo sirven; un farol grande en el muelle seria mui esencial, principalmente en las noches oscuras serviria de guia a los buques i vapores que suelen entrar de noche; valizas no hai, i no son necesarias a causa de no haber dentro del puerto peligro alguno que embarace la entrada i salida a la bahia.

### Telégrafo marítimo.

No hai ninguno i es de suma necesidad de colocar uno en la punta llamada Huili, por no ser visibles los buques a causa de la interceptacion del morro del Tomé, hasta el momento que largan su ancla en el surjidero.



### **Importancia del puerto en el comercio.**

Reconocida es la importancia de este puerto en el comercio marítimo, por los productos nacionales que se depositan en él, por la grande esportacion de cereales i lanas que se esportan para el extranjero, como tambien vinos para la costa anualmente. Me abstengo de estenderme por ser bien conocido el comercio en jeneral.

### **Puertos de Lota i Coleura.**

#### **MOVIMIENTO MARÍTIMO.**

El estado núm. 1 demuestra que entraron 442 buques con 275,810 toneladas, i salieron 437 con 273,228 toneladas. Ademas, entraron 6 buques de guerra nacionales i 4 extranjeros.

### **Embarcaciones menores i jente de mar.**

El estado núm. 2 demuestra que el número de embarcaciones menores son: 4 goletas, 2 vaporcitos, 3 balandras, 29 lanchas, 17 chalupas i botes, todos tripulados con 20 individuos, habiendo ademas 160 hombres que trabajan en la carga, descarga de los buques i lanchas que se denominan jornaleras.

### **Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera.**

El estado núm. 3 demuestra que hai 1 astillero i 3 varaderos, en que se construyen i componen goletas, balandras, lanchas i botes, ocupándose en ellos 2 constructores, 26 carpinteros, 10 calafates, 3 aprendices, de los que 34 son nacionales i 7 extranjeros.

### **Oficina de enganche de marineros.**

El estado núm. 4 demuestra el número de individuos que se han inscrito en el registro respectivo, que son 371. Se han embarcado 371, licenciado 329, quedando individuos desembarcados i disponibles.

### **Naufrajos, accidentes i colisiones.**

El estado núm. 5 contiene los pormenores del único accidente que ha tenido lugar durante el año, sufrido por la fragata guatemalteca *San Carlos*.

### **Faros i valizas.**

He tenido a bien de espener en años anteriores los inmensos servicios que prestaria a los navegantes un faro colocado en la punta norte de la isla Santa María.—Valizas no hai.

### **Pilotos prácticos.**

Hai uno que presta sus servicios como ayudante de esta capitania. Muchos de los capitanes de buques que frecuentan este puerto no piden los servicios del práctico por causa que el arancel a que debe sujetarse para cobrar las faenas ejecutadas, no guarda proporcion con los servicios prestados desde que el citado arancel es igual al que es vijente en Valparaiso, en cuyo puerto las faenas de prácticos son por motivos de mayor profundidad, mas pesadas i demorosas, i por la misma razon i tener mas conocimiento para ser perito en su destino que para ocupar igual puesto en este puerto.

### **Muelles.**

Hai 5 muelles, todos propiedad de particulares; solo 2 de ellos sirven para el uso público: 1 en buen estado, el otro algo deteriorado, por lo que he reconvenido a su dueño para que lo refaccione.

### **Policía del puerto.**

La Subdelegacion no tiene a sus órdenes mas que un marinero 1.º i tres marineros 2.ºs, número insuficiente para prestar los servicios mas indispensables, pues cuando andan en el servicio recibiendo los buques que entran i otros servicios al bote, quedan completamente abandonados los muelles por falta de policía. Es tam-

bien de notar que el sueldo de que gozan los 4 marineros no les alcanza para su mantencion, ni mucho ménos para que se vistan medio decentes; así es que es difícil encontrar hombres, sino que la mayor parte del tiempo son muchachos o mozos los que sirven a la Subdelegacion.

### **Comercio de Lota.**

Minas de carbon: durante el año de 1875 se han estraído 157,500 toneladas de carbon. Valor 5 pesos cada una, próximamente \$ 787,500; de cuya cantidad se embarcaron para la costa i el extranjero:

Toneladas: consumo local 42,938 toneladas.

Fundicion de cobre: minerales internados de Bolivia, 40,084.97 kilogramos: valor aproximativo, \$ 170,000. Costa de Chile, 450,804.49 kilogramos: valor aproximativo, \$ 210,000.

### **Fábrica de ladrillos a fuego.**

Fabricado en el año para el consumo local i para la esportacion, 1.809,436 piezas: valor aproximativo, \$ 50,000.

### **Curtiembre.**

Han sido esportados 1,572 fardos de zuelas curtidas. Valor \$ 93,165.

### **Mercaderías estranjeras.**

Nacionalizadas, importadas, valor \$ 390,000.

Frutos del país importados, valor \$ 120,000.

Maquinaria i material importados, valor \$ 20,000.

### **Puerto de Lebu.**

#### **MOVIMIENTO MARÍTIMO.**

El estado número 1 demuestra el movimiento marítimo que ha habido durante el período indicado. Entraron 290 buques con 145,004 toneladas, de los cuales salieron para el cabotaje 289 bu-

ques con 145,765 toneladas; quedando actualmente una existencia de buques en el puerto de tres pailebots.

### **Embarcaciones menores, jente de mar.**

El estado número 2 demuestra el número de embarcaciones que hacen el tráfico i que están matriculadas en esta Subdelegacion marítima, que son 3 vaporcitos, 2 pailebots, 40 lanchas, 9 chalupas, 9 botes i 4 chatas, tripulados con un total de 218 individuos, todos nacionales.

Los vaporcitos se ocupan en remolcar lanchas i hacer paseos por el rio. Los pailebots trafican entre este puerto i los demas puertos de la Gobernacion Marítima de Concepcion, esportando de aquí carbon, lingue, maderas i frutos del país. Las treinta i cuatro lanchas se ocupan solamente en el carguio del carbon que se explota en las minas; las 5 lanchas se ocupan en descargar i cargar mercaderías de los vapores, i sacar el lastre de los buques que arriban a este puerto a cargar carbon; una lancha se ocupa exclusivamente en dar agua a los buques; las 9 chalupas están ocupadas en pescar ballenas i otros pescados i en remolcar buques i lanchas; tambien se ocupan en sacar los pasajeros de los vapores. Los 9 botes se emplean en fletar i pescar, tanto en el puerto como igualmente en el rio; las 4 chatas están al servicio de las lanchas.

### **Astilleros i varaderos.**

El estado número 3 demuestra que existen en este puerto i rio 8 varaderos i astilleros, en los cuales se ocupan cuatro constructores, 15 oficiales, 4 aprendices i 5 calafates; total 28 individuos, de los cuales 23 son nacionales i 5 extranjeros, que se ocupan en construir vaporcitos i pailebots, lanchas i botes; tambien hacen reparaciones a toda clase de buque que lo necesite. En el año se han construido un vaporcito i dos botes; hai dos pailebots en construccion i 3 componiéndose.

### **Oficina de enganche de marineros.**

No existe por el motivo que no se embarcan ni se desembarcan

casi ninguno de los tripulantes en este puerto, por el motivo que los vapores carboneros enganchan su tripulacion por seis meses cada vez que van a Valparaiso a limpiar sus fondos; i las otras embarcaciones menores no contratan la tripulacion que traen en sus embarcaciones, las que por casualidad o por enfermedad se ajustan o se enganchan en este puerto. El arreglo de ellos se hace en la oficina de la Subdelegacion Maritima, para que sean legalmente pagados de sus labores i socorridos tambien.

### **Estado actual del puerto.**

Ninguna variacion hai en el fondeadero.

### **Muelles, prácticos, valizas.**

Existen dos muelles con el correspondiente permiso supremo i un muelle perteneciente al Fisco. A mas se encuentran en el puerto i rio 8 muelles pertenecientes a particulares, que facilitan el embarque del carbon que se explota de estas minas, i tambien para desembarcar i embarcar mercaderias i frutos del pais, etc., etc.

Práctico hai uno que es hombre competente i cumplidor en sus trabajos. — Valizas no hai.

### **Importancia comercial del puerto.**

Durante el año 1875 a 1876 se han estraido de este mineral 66,234 toneladas métricas de carbon de piedra; se han embarcado a mas 23,672 quintales métricos de cáscara de lingue, bastante cantidad de maderas i granos. En la época que abraza esta memoria no ha habido ningun naufragio: es porque el puerto ha sido tan poco favorecido de buques de vela, los que corren mas peligros. Casi todo el carbon ha sido esportado por vapores, los que tienen la ventaja de que tan pronto que amenaza tempestad, pueden zarpar de aquí a la caleta de Llanes, a donde siempre encuentran buen abrigo en los temporales de norte i oeste, que son los vientos que tanto perjudican al puerto de Lebu por no tener abrigo alguno contra dichos vientos; i tan pronto que pasa el temporal vuelven otra vez a concluir su carga o descarga. Las embarcaciones menores tienen la ventaja que pueden entrar al rio i estar aseguradas contra todo viento i tempestad.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo del puerto de Coronel, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL GENERAL.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.	buques	tonelad.		
Buques de vela...	30	6585	98	65626					128	72211
Id. vapores...	63	22833	92	94798					155	117631
Id. de guerra.	1	.....	2	.....					3	.....
	93	29418	190	160424					286	189842

SALIDAS.

Buques de vela...	33	6386	93	64167					126	70553
Id. vapores...	63	22833	90	92706			1	1195	154	116734
Id. de guerra.	1	.....	2	.....					3	.....
	96	29219	183	156873			1	1195	283	187287

Puerto de Coronel, marzo 31 de 1876.

D. O. LAVARRIA.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Coronel.*

NÚMERO	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELADAS. O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
1	Lanchas a vapor.	Nacionales.	.....	10	1	3	Talcahuano i Lebu.	Frutos.	.....
2	Id. agunteras.	Id.	.....	42	4	2	.....	.....	.....
37	Lanchas.	Id.	.....	634	40	71	.....	.....	.....
10	Chalupas.	Id.	.....	.....	18	12	.....	.....	.....
17	Botes.	Id.	.....	.....	30	21	.....	.....	.....
3	Chatas.	Id.	.....	.....	6	.....	.....	.....	70

Coronel, marzo 31 de 1876.

D. O. LAVARRIA.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los limites de la subdelegacion maritima de Coronel.*

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	C <sup>a</sup> esp de Li C.	Trab lcha de eg.	1	Schunger...	Trab lcha de carg.	2	6	4	5	Coronel.....
1	Hagen.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1	Bollo.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1	Rejas i Pinto.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Coronel, marzo 31 de 1876.

D. O. LAVARRIA.



ESTADO que manifiesta el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros de este puerto, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

FECHA.	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.
1875.												
Abril.....	29	25	121	54			54	175				
Mayo.....	27	12	87	56			39	143				
Junio.....	14	9	39	45			23	84				
Julio.....	9	11	40	39			20	79				
Agosto.....	21	17	62	69			38	131				
Setiembre..	23	21	90	74			44	164				
Octubre....	11	16	53	42			27	95				
Noviembre..	13	9	52	49			22	101				
Diciembre..	5	6	37	47			11	84				
1876.												
Enero.....	6	5	30	18			11	48				
Febrero....	5	9	35	22			14	57				
Marzo.....	18	8	80	33			26	113				
											329	1274

Puerto de Coronel, marzo 31 de 1876.

D. O. LAVARRIA.

**ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo del puerto de Talcahuano, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.**  
ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		TOTAL JENRAL.	
	NACIONALES.		ES. RANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques.	tonelads.	buques.	tonelad.			buques.	tonelads.	buques.	tonelad.				
Buques de vela.	80	3381	79	20326	159	23707	1	260	44	21697	45	21957	204	45664
Id. vapores...	74	22395	106	107993	180	130388							180	130388
Id. de guerra.			5		5								5	
	154	25776	185	128319	339	154095		260	44	21697	45	21957	384	176052
<b>SALIDAS.</b>														
Buques de vela.	78	3259	86	22982	164	26241	4	810	33	16155	37	16965	201	43206
Id. vapores...	74	22395	106	107993	180	130388							180	130388
Id. de guerra.			5		5								5	
							4	810	33	16155	37	16965	381	173594

Existencia en la bahía.—Dos fragatas inglesas, cuatro barcas i cinco balleneras, uno de ellos nacional.—Total, 11 buques. Talcahuano, abril 1.º de 1876.

CARLOS POZZI.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Talcahuano.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
1 a 41	Lanchas.....	Nacional.	Iniciales de sus dueños	10 a 12 tonel m	3	Ningun.	Dentro de la bahía.	Carga i descarg.	50
1 a 2	Id Cisternas	Id.....	Cisternas.....	12 a 13 «	4	.....	Id.....	Agua a los buq	8
1	Lancha a vap.	Estranj..	Penquista.....	4 toneladas	1	2	Id.....	A Tomé i Penc	8
1 a 16	Chalupas.....	Id.....	Fleteras.....	Balleneras.....	2	.....	Para pasaj i equip.	.....	32
1 a 30	Canoas.....	Nacional.	Ninguno.....	Son pequeñas..	2	.....	En la bahía.....	Marrisco i pesc.	60
1 a 6	Chalupas.....	Estranj..	Id.....	Balleneras.....	6	.....	De Tumbes a Sta M.	Pesc. b. i pesc.	26
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	189

Talcahuano, abril 1.º de 1876.

CARLOS POZZI.

Respecto de los individuos que tripulan las lanchas de carga i descarga solo parte de ellas trabajan diariamente; por es-  
o motivo el número de lancheros es muy reducido.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la Gobernación marítima de Talcahuano.*

VARADEROS.	ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.
	Número.	Duenos.	Facnas en que se ocupan.	Constructor	Oficiales.	Aprendices	Calafates.	
Pro, iamente varaderos, no hai ninguno; sin embargo, desde el muelle fiscal a la estación del Ferrocarril se puede con toda facilidad varar embarcaciones hasta de 200 toneladas.	1	Don José Sosa	Reparaciones de Lanchas i embarcaciones menores.	10	10			Talcahuano.

*Durante la época de esta memoria solo se han reparado por los oficiales carpinteros siete lanchas; ninguna en construcción por falta de un maestro constructor. — Talcahuano, abril 1.º de 1876.*

CARLOS PEZZI.

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 1875 hasta el 1.º de abril de 1876.

FECHAS.	MARINEROS INSCRIPTOS.		MARINEROS EMBARCADOS.		MARINEROS LICENCIADOS.		TOTAL DE INSCRIPTOS.	TOTAL DE EMBARCADOS.	TOTAL DE LICENCIADOS.	RESUMEN.		
	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.				Inscriptos.	Embarcados.	Licenciados.
1875.												
Abril.....		14	24	10	1		14	34	1	14	34	1
Mayo.....			1			2						
Junio.....			1	1		2		2				2
Julio.....	2	8	2	3	1	5	10	5	6		5	6
Agosto.....	1	1		1		1	2	1	1		1	1
Setiembre.....			1		4	3		1	7		1	7
Octubre.....			2		2	1		3	3		2	3
Noviembre.....			1	2								
Diciembre.....	6	7	7	12			13	19			13	19
1876.												
Enero.....	2	1	7	4	19	10	3	11	29		3	11
Febrero.....	23	13	33	23			36	56			36	56
Marzo.....	2		2				2	2			2	2
							80	136			80	136
												49

NOTA.- A mas de los 136 marineros embarcados por esta oficina, se han embarcado por el Cónsul Ingles 38 individuos i por el Cónsul americano 17, en buques de sus respectivas naciones; haciendo la cantidad de 55 individuos embarcados fuera de esta oficina.

V.º B.º—CARLOS POZZI.

Talcahuano, abril 1.º de 1876.

JORGE KWANS.

*Estado que manifiesta el movimiento marítimo del puerto del Tomé, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.			TOTAL JENERAL.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	ESTRANJEROS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.
	buques toneld.	buques toneld.						buques toneld.	buques toneld.						
Buques de vela.	54	2040	60	20637	114	22677			44	19322	44	19822	158	42499	
Id. de vapores.	94	28788	105	106532	199	135320							199	135320	
Id. de guerra.	148	30828	165	127169	313	157997			44	19822	44	19822	357	177810	

**SALIDAS.**

Buques de vela.	53	2007	50	13671	103	15678			50	24154	50	24154	153	39832
Id. de vapores.	94	28788	105	106532	199	135320							199	135320
Id. de guerra.	1	412											1	412
	147	30795	155	120203	302	150998			50	24154	50	24154	353	175564

El día 1.º de abril quedaban fondeadas cinco barcas del comercio extranjero i un pailebot de la costa. Pasajeros entrados durante el año, 267, i salidos 312: diferencia, 35.—A mas han entrado i salido durante el año, 194 embarcaciones menores. Tomé, abril 1.º de 1876.

JUAN G. VASQUEZ.

Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima del Tomé.

M. DE M.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJ. O CAPA- CIDAD.	Tripulación.		PUNTO DE TRA- FICO.	OCUPACION.
					Nacionales	Estranja.		
1	Goleta.....	Nacional....	Caupolicán.	24 Toneladas	3	.....	La costa.....	Conduccion de frutos.
1	Id.....	Id.....	San Juan...	25 Id.....	4	.....	Id. ....	Id.
23	Lanchas.....	Id.....	Nacionales..	15 Toneladas e/ una	115	.....	La bahía.....	Carga i descarga.
1	Cisterna.....	Id.....	Id.....	15 Toneladas.....	5	.....	Id. ....	Dar agua a los buques.
9	Chalupas.....	Id.....	Id.....	27 Id.....	18	.....	Id. ....	Para pasajeros.
4	Lanchones..	Id.....	Id.....	30 Id.....	12	.....	Id. ....	Carga i descarga.
1	Bote.....	Id.....	Id.....	1 Id.....	2	.....	Id. ....	Para pasajeros.
7	Chatas.....	Id.....	Id.....	4 Id.....	.....	.....	Id. ....	Uso para los lancheros.
36	Canoes.....	Id.....	Id.....	50 Id.....	70	.....	Id. ....	Pescu.
83					229	.....		

Gobernacion marítima del Tomé, abril 1.º de 1876.

19\*

JUAN G. VASQUEZ.

ASTILLEROS, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la subdelegacion marítima del Tomé.

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	Fiscal..... Río Collen.	Componer lanchas.	1	Juan Hans.	Hacer lanchas, reparaciones de buques i lanchas.	Juan Hans.	4	2	...	Tomé.

OBSERVACIONES.—Desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876 se han reparado 8 lanchas, 1 chalupa i 2 buques del cobre para arriba. A mas hai 3 lanchas en construccion.

Tomé, abril 1.º de 1876.

JUAN G. VASQUEZ.



*Estado que manifiesta el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

MESES.	MARINEROS MATRICULADOS.		MARINEROS EMBARCADOS.		MARINEROS DESEMBARCA.		TOTAL DE MATRICULADOS.	TOTAL DE EMBARCADOS.	TOTAL DE DESEMBARCADOS.	RESUMEN.		
	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.	Nacionales.	Estranjeros.				Matriculados.	Embarcados.	Desembarca.
Abril.....										19	25	7
Mayo.....												
Junio.....												
Julio.....												
Agosto.....	2		3		2		2	3	2			
Setiembre.....	1		1									
Octubre.....	1		1		1		1	1				
Noviembre.....	3		3		4		4	4	2			
Diciembre.....												
1876.												
Enero.....	2		2		2		2	3				
Febrero.....	4		5		5		5	6	1			
Marzo.....	2		4		4		4	7	2			

Tomé, abril 1.º de 1876.

JUAN G. VASQUEZ.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo del puerto de Lebu, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*  
**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		TOTAL JEENRAL.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ENTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	BUQUES.	TONELADAS.
	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad				
Buques de vela...	70	2680	25	3995	95	6675	...	...	95	6675	...	...
Id. vapores....	82	27759	112	110095	194	137854	...	...	194	137854	...	...
Id. de guerra.	1	475	.....	.....	1	475	.....	.....	1	475	.....	.....
<b>SALIDAS.</b>												
Buques de vela...	68	2951	25	4151	93	7102	.....	.....	93	7102	.....	.....
Id. vapores....	83	29295	112	108893	195	138188	.....	.....	195	138188	.....	.....
Id. de guerra.	1	475	.....	.....	1	475	.....	.....	1	475	.....	.....

Puerto de Lebu, abril 1.º de 1876.

ADOLFO LORENZEN.

A mas han entrado 37 embarcaciones menores con total de: tripulacion 117 hombres, i toneladas 702; i han salido de id. 34 embarcaciones con total 106 de tripulacion, i toneladas 684.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Subdelegación marítima de Lebu.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES	ESTRANJEROS			
1 a 34	Lanchas.....	Nacionales..	Ninguno.	544	144		Dentro del puerto.....	Carguío de carb..	34
1 a 5	Id.....	Id.....	Id.....	78	16		.....	Descargar merc..	5
1 a 1	Id.....	Id.....	Id.....	12	3		.....	Aguada.....	1
1 a 8	Vapercitos	Id.....	Id.....	32	4		.....	Remolcar.....	3
4 a 5	Pañebots...	Id.....	Id.....	38	8		Dent. la G Mar. de Concep	En fletar.....	2
1 a 9	Chalupas...	Id.....	Id.....	25	23		.....	En pescar.....	9
10 a 18	Botes.....	Id.....	Id.....	15	16		.....	Fletar.....	9
1 a 4	Chatas.....	Id.....	Id.....	5	4		Dentro del rio.....	.....	4
								Total.....	67

Lebu, abril 1.º de 1876.

ADOLFO LORENZEN.

*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.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas de que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Califates.	
1	M. Errázuriz.....	Componer lanchas.	1	Errázuriz.....	Constr. vaporcitos.	2	6	2	3	Lebu.....
1	M. Riosco.....	Id.....	1	Riosco.....	Id. lanchas i botes.	1	3	1	1	Id.....
1	R. Ovalle.....	Id.....								Id.....
1	Laurecht.....	Id.....	1	Laurecht.....	Construir goletas...	1	6	2	2	Id.....
1	F. Ovalle.....	Id.....								Id.....

Lebu, abril 1.º de 1876.

ADOLFO LORENZEN.

Estado que manifiesta el movimiento marítimo del puerto de Lota, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.					
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.				
	buques	tonela.	buques	tonela.	buques	tonela.	buques	tonela.	BUQUES.	TONELADAS.				
Buques de vela.....	47	6808	110	35709	157	42517	2	350	27	8493	29	8843	186	51360
Id vapores.....	109	40547	115	119328	224	160375	1	505	31	63570	32	64075	256	224450
Id de guerra.....	6	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	4	.....	4	.....	10	.....
	152	47355	225	155537	381	282892	3	855	58	72063	61	72918	452	275810

SALIDAS.														
NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.					
buques	tonela.	buques	tonela.	buques	tonela.	buques	tonela.							
Buques de vela.....	52	7089	88	28166	140	35255	2	385	41	15044	43	15379	183	50634
Id vapores.....	112	38402	121	154864	233	193266	.....	.....	21	29328	21	29328	254	222509
Id de guerra.....	5	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9	.....
	164	45491	209	183030	373	228521	2	835	62	44372	64	44707	337	273228

Lota, marzo 31 de 1876.

NICOLAS C. MOLLER.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Lota.*

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacion .	Estranj.			
1	Goleta...	Nacional ...	Vdora....	22 toneladas...	2	1	Tomé a Lebu.....	Conducir frutos.....	...
1	Id.....	Id	Latina ...	24 "	3	2	Valparaiso.....	Id id .....	...
1	Vapor...	Id	La Bé Bé	12 "	3	3	Bahía de Arauco.....	Remolcador.....	...
1	Id.....	Id	Luz.....	17 "	1	1	Id id .....	Id .....	...
1	Balandra	Id	Ana Sara	22 "	3	3	Isla Santa María.....	Conducir animales....	...
1	Id.....	Id	Rumena..	25 "	3	3	Litqueno.....	.....	...
1	Goleta...	Id	Los Hos.	13 "	2	1	Talcahuano.....	Frutos del país.....	...
1	Id.....	Id	Araucani.	24 "	2	2	Valparaiso.....	Frutos del p. i est.	...
1	Id.....	Id	Sofía.....	8 "	2	2	Anquete.....	Maderas.....	...
1	Lancha...	Id	Torpedo ..	12 "	3	3	En el puerto.....	Surtir agua a los buq	...
28	Id.....	Id	.....	452 "	120	120	Id .....	Carga i desc. a id.	...
8	Chalupas.	Id	.....	24 "	27	27	Id .....	Conducir pasajeros...	...
9	Botes.....	Id	.....	27 "	20	20	Id .....	Varar en el puerto....	...

En este número de embarcaciones menores, no se ha tomado en cuenta las goletas, lanchas, chalupas i botes que pertenecen a diferentes puntos en la bahía de Arauco, tales como Rumena, Llico, los Ríos, Tubrel, Carampangue i Araquete.

Lota, marzo 31, de 1876.

NICOLAS C. MOLLER.

*ESTADO que manifiesta el movimiento que ha habido en la oficina de enganche de marineros de este puerto, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

FECHAS.	MARINEROS INSCRITOS.		MARINEROS EMBARCADOS.		MARINEROS LICENCIADOS.		TOTAL DE INSCRITOS.	TOTAL DE EMBARCADOS.	TOTAL DE LICENCIADOS.	RESUMEN.				
	Nacionales.	Estrangeros.	Nacionales.	Estrangeros.	Nacionales.	Estrangeros.				INSCRITOS.	EMBARCADOS.	LICENCIADOS.		
1875.														
2.º Trimestre....	31	25	31	25	34	27	56	56	71					
3.º id.....	29	35	29	35	25	23	64	64	48					
4.º id.....	37	18	37	18	56	38	55	55	94					
1876.														
1. Trimestre....	100	96	100	96	76	40	196	196	116			371	371	329
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NICOLAS C. MOLLER.

Lots, marzo 31 de 1876.

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 espresion 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 1875.

FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRICULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION.	NOMBRE DEL CAPITAN.	NOMBRE DEL ARMADOR.	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.
Marzo 28....	San Carlos, 20 años.	E. U. A., Boston.....	Fragata....	688	17	Jas. A. Johnson.	Hemenway.....	Lota....	Valparaiso...	Carb. i ladril. Ning. pasj.	.....	.....	5	La San Carlos ha saliendo del puerto reanunciado por el vapor inglés <i>Chiriquier</i> , i al pasar cerca de la punta de Lota, se cortó el cable del <i>San Carlos</i> , i él se desmenuzó, i el buque se volvió a volcar con otro cargamento mar grueso, i el buque se desmenuzó por el poco viento que corría, hasta tocar su fondo con las rocas, i resultó haciendo mucha agua, que fué tapada por un buzo i pudo el buque ser golpeado hasta Valparaiso para entrar a un dique.

RESUMEN.

Número del buque.	1
Toneladas.	688
Tripulación.	17
Número de pasajeros.	.....
Total de individuos a bord.	17
Cargamento.	Carbon .....
Lastre.	.....
Desconocidos.	.....
Pérdida total.	.....
Avería parcial..	1
Número de vidas perdidas.	.....



## GOBERNACION MARITIMA DE VALDIVIA.

*Corral, abril 19 de 1876.*

Tengo el honor de acompañar a US. los datos relativos a la gobernacion marítima de mi cargo, comprendidos en el período trascurrido desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo del año en curso.

### **Movimiento marítimo.**

El estado núm. 1 manifiesta que han entrado a este puerto 184 buques de diversas nacionalidades, con capacidad de 90,792 toneladas; i han salido 180, con 89,729 toneladas, sin contar el vapor de la República, *Tollen*, que se ha ocupado en el trasporte de los materiales para el faro que se construye en Punta-Galera.

### **Embarcaciones menores.**

Las embarcaciones menores que se ocupan en el tráfico interior, se encuentran relacionadas en el estado núm. 2, que se acompaña, con especificacion de la capacidad i tripulacion correspondientes a cada una.

### **Astilleros.—Varaderos.**

El estado núm. 3 demuestra el número de astilleros i varaderos que existen en la provincia actualmente en ejercicio, los cuales se ocupan en construir i reparar embarcaciones menores. Durante el período ya citado, se han construido las siguientes:

Una lancha de 15 toneladas.

Treinta i nueve botes.

Tres chalupas.

### **Faro. — Telégrafo.**

El faro situado en Niebla ha funcionado con la debida regularidad. El servicio está a cargo de un ayudante i un sirviente, cuyo personal es suficiente para desempeñar las obligaciones respectivas.

El telégrafo de señales, aunque necesita algunas reparaciones, que deben ejecutarse tan pronto como se obtengan los artículos necesarios, no por esto ha dejado de prestar los servicios a que está destinado.

### **Valizas.**

Una boya de fierro de forma cilíndrica avaliza el banco «Tres Hermanas», que existe en este puerto, i seria conveniente la colocacion de dos boyas mas, que servirian para indicar la estension del banco hácia la costa de Niebla, cuya medida facilitaria la navegacion de los vapores que hacen la carrera hasta la ciudad de Valdivia.

### **Prácticos.**

Un solo práctico hai en este puerto i es bastante por ahora para atender i desempeñar satisfactoriamente las faenas de amarrar i desamarrar buques, siempre que solicitan sus servicios.

### **Policia marítima.**

La tripulacion del bote de la gobernacion desempeña tambien las funciones de policia marítima, i se hace notar la falta de dos hombres para atender con mas puntualidad las necesidades del servicio, especialmente en cuanto a la vijilancia que debe observarse, con el fin de cuidar que el lastre de los buques se deposite únicamente en los lugares destinados para el objeto.

### **Jente de mar.**

En este puerto no hai marineros, i los individuos que tripulan

las embarcaciones que hacen el tráfico interior, residen en la ciudad de Valdivia.

### **Siniestros.**

El único siniestro parcial que tuvo lugar en este puerto el 26 de mayo último, se halla detallado en el correspondiente estado que se acompaña.

### **Importancia del puerto.**

El puerto del Corral es sin duda el mas importante de la provincia. Los diversos cargamentos surtidos que se han importado del extranjero, han producido en el año próximo pasado la cantidad de \$ 36,000, por los derechos de aduana; lo que da un aumento de \$ 9,000 mas que en el año anterior.

### **Subdelegacion marítima de Queuli.**

Los estados núms. 1 i 2 dan a conocer el movimiento marítimo que ha habido en este puerto, como asimismo las embarcaciones menores que se ocupan en el tráfico del puerto.

El empleado que la sirve manifiesta que a causa del reducido movimiento marítimo, no se nota en la actualidad necesidad alguna de importancia que pueda mencionarse, i que el personal que tiene a su cargo es suficiente para atender al servicio del puerto.

### **Subdelegacion marítima de Rio-Bueno.**

Ultimamente ha sido nombrado don Felipe Westhoff subdelegado marítimo i práctico del puerto, i oportunamente se han solicitado los elementos necesarios para que pueda desempeñar ámbos cargos.

Una comision compuesta de tres marinos de la Armada, se ha ocupado durante el verano en la esploracion del rio, en la parte comprendida entre la barra i el lugar denominado Frumag, que forma una estension de 42 millas; i es de esperar que estos trabajos reportarán un importante beneficio en favor de la navegacion.

Los buques que a continuacion se espresan, son los que han entrado i salido del puerto con procedencia del Corral:

Vapor nacional	<i>Paquete de Maule</i> ,	de 187 toneladas.
Id. id.	<i>Huanai</i> ,	de 227 id.
Id. id.	<i>Osorno</i> ,	de 26 id.

El primero de estos vapores ha verificado durante el año una espedicion; el 2.º seis, i el 3.º veintiseis; resultando un aumento de doce buques comparativamente con las entradas del año anterior.

Lo que comunico a US. en cumplimiento de la órden que se sirvió comunicarme por conducto de la Mayoría Jeneral del departamento, con fecha 27 de enero último.

Dios guarde a US.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

A' señor Comandante Jeneral de Marina.

---

## GOBERNACION MARITIMA DE VALDIVIA.

### Límites.

Esta gobernacion comprende las subdelegaciones marítimas de Queuli, Corral i Rio-Bueno, abrazando el litoral comprendido entre el paralelo del rio Imperial por el norte, i el paralelo de la caleta de Hueyusco por el sur. Su capital es el puerto del Corral.

### Personal.

El personal que la sirve se compone del gobernador marítimo, señor don Adolfo Perez de Arce, nombrado de tal en 1867, un práctico de nombramiento, un patron de bote, 4 marineros primeros i un vijia de la clase tambien de marinero 1.º

La dotacion de subalternos es suficiente para el servicio ordinario del puerto; pero los sueldos que gozan son tambien inferiores a los de las clases correspondientes en la escuadra.

### **Oficina.**

La oficina tiene su asiento en el caserío del Corral i se halla situada sobre una colina desde donde domina toda la bahía, en edificio fiscal con comodidad i muebles suficientes para el despacho. Posee además una pieza a su frente que sirve de cuerpo de guardia a la jente.

En todo reina orden i aseo.

### **Archivo.**

Su archivo es bastante completo desde 1849, conservándose casi toda la correspondencia oficial, en libros copiadores i en legajos de oficios. Los que prescribe el reglamento se llevan todos en orden. El libro de multas lleva solo tres años de fecha.

### **Embarcaciones.**

La gobernacion dispone de una chalupa en buen estado de servicio i de un bote salva-vidas, que tripulan en la ocasion sus marineros. El ha prestado ya buenos auxilios.

### **Biblioteca e impresos.**

Tiene una escasa biblioteca, i como a muchas de estas oficinas es menester dotarla de los libros indispensables de consulta, he prescrito los que deben pedirse segun lista que ya he enumerado para otras anteriormente, i los impresos de reglamentos de puerto i otros tambien mencionados. Asimismo recomendé que se pidieran los instrumentos precisos para el buen servicio del puerto.

### **Movimiento marítimo.**

El movimiento marítimo es de escasa importancia en la bahía de Valdivia, habiendo solo llegado a 184 buques con 89,729 toneladas, de los cuales 15 del extranjero i 2 nacionales. En todo 143 vapores, 4 buques de guerra i el resto embarcaciones menores, como lanchas planas, pailebots i balandras. Hai a mas 109 botes i chalupas, 115 canoas, que hacen el tráfico en los rios.

### **Prácticos.**

Solo hai un práctico de nombramiento, en Corral, datando sus servicios desde 1873. Durante este intervalo ha ejecutado 89 faenas, quedando una utilidad neta de 1,000 pesos. No habiéndose hecho el depósito del 5% de fondo de reserva que prescribe el reglamento, ordené a pesar de tener fianza otorgada, que se cumpliera aquella disposición, aprovechándose la sucursal del Banco Nacional en Valdivia. Por lo demas, el práctico es hombre perito i cumplidor en su oficio.

### **Muelles.**

Solo hai uno en el puerto, de madera, de propiedad fiscal i que basta para las necesidades del puerto. El atracadero es bueno la mayor parte del tiempo. En este muelle hai los suficientes pescantes para colgar las dos embarcaciones de la gobernacion i el del resguardo.

### **Astilleros.**

La construccion naval está en pañales i su cifra es insignificante. No pasa de unos pocos cascos de balandras i de lanchas.

Los detalles de estos puntos los hallará US. en la memoria del gobernador marítimo.

### **Bahía de Valdivia.**

Esta célebre bahía de preciosa ensenada i susceptible de ser mejorada hasta hacerla de los mejores surjideros del litoral, sufre constantemente cambios i disminuciones de fondo, capaces de inspirar la mas seria alarma por el porvenir de su puerto.

Las lluvias continuas i las creces de los rios que desembocan en el estuario de Valdivia, arrastran enormes cantidades de arenas que amenazan cegar lo a juzgar por el aumento notable del banco de las Tres Hermanas, en los últimos años.

Este banco, situado casi al centro de la bahía de Valdivia i que es el resultado de los acopios que arrastran los rios Valdivia i Tor-

na Galeones, cambia de forma de época en época. Hoi dia parece prolongarse hácia la punta de Niebla dejando en el centro un canalizo con dos brazas de agua a baja marea, quedando tendido en la línea de las puntas de Laurel i Norte de Mancera. Pero puede acusarse tambien su aumento hácia el lado del Corral, cuyo puerto o rinconada parece querer estrechar. A veces se descubre en seco su parte superior.

En 1835, si se ha de juzgar por relaciones de Fitzroy i mas tarde por otras, el veril del banco de las Tres Hermanas distaba 833 metros de la punta Calvario i del fuerte del Corral: en 1868 la distancia habia disminuido a 690 del primer punto i a 700 del segundo, lo que daria un avance de 4 m. 1 c. por año sobre el rincon del Corral. En estas condiciones este último puerto desaparecería en un siglo i medio.

El braceaje ha disminuido tambien en toda la bahía, comparando las sondas actuales con que se señalan las cartas inglesas corregidas hasta junio de 1875.

Estas observaciones corroboradas en documentos hidrográficos chilenos van a quedar confirmadas o desautorizadas por los recientes trabajos del comandante Salamanca i oficialidad del *Covadonga*, que acaban de hacer prolijos reconocimientos de esa bahía en todas sus partes. Esperamos que sea lo segundo.

Felizmente los aportes de rios, siendo de arena fina sin piedra o guijarros, tienen el fácil aunque costoso remedio de la draga.

En cuanto a solevantamientos del fondo, como el que se acusa para toda la costa chilena, si bien no pueden ponerse en duda, su accion es tan lenta, que solo ha podido comprimirla la observacion de los siglos, siendo de una naturaleza que no debe preocupar a las jeneraciones presentes. Aparte de este movimiento secular, solo podrian temerse solevantamientos bruscos por la accion de los grandes terremotos.

Tiene de grave cualquiera desmejora de la bahía de Valdivia como puerto i abrigo, que es el único de la provincia de su nombre i el único refujio en todo ese litoral tempestuoso e inclemente

El puerto del Corral, a consecuencia de los progresos de comercio i la industria de la emigracion alemana, es un vaciadero indis-

pensable a la vida de esa provincia. Grande es, pues, el interes de conservarle, i mayor será cada vez mas el sacrificio i los costos de descargar el magnífico estuario de esos rios de las arenas que ya empiezan a sofocarlo.

### **Boyas i valizas.**

Solo hai una pequeña boya que marca el veril de la parte sur del banco de las Tres Hermanas, i creo que por su estension deberá colocarse otra boya en el veril del norte que sirva a los buques de vela que de tarde en tarde se dirijen a la ciudad de Valdivia por el rio Torna Galeones.

### **Policía del fondeadero.**

Mas que en otros puertos se necesita en éste de la intelijente vijilancia del señor gobernador marítimo, bajo el aspecto i conservacion del puerto, a fin de que a las causas que he mencionado, no se agreguen los depósitos de lastre, hechos de una manera indiscreta en lugares inadecuados. Hoi dia se arroja el lastre, en buen tiempo, en la ensenadilla llamada de Amargo i, cuando reina malo, en la del Panteon. Lo primero no ofrece inconveniente ni perjudica al puerto; pero he ordenado terminantemente que bajo ningun pretesto se arroje en el segundo, porque con el trascurso del tiempo embancaria el puerto. Recomiendo las precauciones de ordenanza en este particular.

En cuanto a la policia de órden en el tráfico, los reglamentos se observan con puntualidad. Ninguna práctica defectuosa o contraria al interes del servicio he tenido que reparar.

### **Alumbrado marítimo.**

El faro de Niebla, luz blanca fija, de 6.º órden, visible a ocho millas, regular guia para la bahía, situada sobre la parte occidental de la punta de este nombre i a 36.9 metros sobre el nivel medio del mar. En tiempo aturbonado no se vé sino a distancia corta i es insuficiente para dirigirse en noche oscura al puerto del Corral.



En el plano de alumbrado jeneral de las costas de Chile, se asigna un faro a la punta Quedal i se recomienda un faro de 4.º orden, luz fija, blanca, variada por destellos, para la punta de Niebla, mejorando el actual insuficiente que posee la bahía de Valdivia. Esta medida es de necesidad. En la punta de Queuli tambien se halla indicada para un faro de 6.º orden.

El faro de la punta Galeras adelanta mucho i pronto se hallará prestando sus servicios como faro de recalada.

El servicio del faro de Niebla es esmerado, gracias al excelente empleo de la clase de ayudante que se halla a su cargo. Sus libros son notables por su arreglo i abundancia de observaciones consignadas. El aparato, como un reloj.

### **Telégrafos i señales.**

Inmediato al faro, al cargo de un marinero vijía, antiguo servidor con 4.º premio i cumplidor.

El asta del telégrafo es defectuosísima. De desear seria que se arreglase al sistema de cuatro brazos, a fin de hacerla susceptible de mejor servicio, correspondiéndole con otro igual sobre el muelle del Corral.

Sin embargo, la exiguüdad del movimiento del puerto no requiere esta mejora como cosa urgente.

### **Oficina de enganche.**

No existe tal ni se siente su necesidad i esta circunstancia priva del auxilio de un escribiente al gobernador marítimo.

### **Juicio abierto.**

Llamé a juicio abierto a comerciantes, armadores i subalternos i nadie se presentó a esponer la menor queja contra la autoridad marítima del puerto, con lo que di por terminada esta inspeccion i cumplimiento a mis instrucciones.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto del Corral desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.  
E N T R A D A S .

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.				RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		TONELADAS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		TONELADAS.		PASAJEROS.	TONELADAS.
	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	buques	tonelad	BUQUES.	TONELADAS.		
Buques de vela...	8	1824	12	3437	20	4761	2	651	15	4618	17	5269	.....	.....	37	10080	.....	.....
Id. vapores....	69	11305	73	67528	142	78833	1	129	.....	.....	1	129	.....	.....	143	78962	.....	.....
Id. de guerra..	4	1800	.....	.....	4	1800	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4	1800	.....	.....
S A L I D A S .																		
Buques de vela...	10	1610	19	5916	29	7526	.....	.....	8	2329	8	2829	.....	.....	37	9855	.....	.....
Id. vapores....	67	10996	72	66656	139	77652	.....	.....	1	872	1	872	.....	.....	140	78524	.....	.....
Id. de guerra..	3	1350	.....	.....	3	1350	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3	1350	.....	.....

Gobernacion marítima de Valdivia, Corral, marzo 31 de 1876.

ADOLFO PÉREZ DE ARCE.

Quedan fondeados en el puerto tres vapores i tres barians.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Valdivia.*

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION:		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES	ESTRANJEROS			
1	Pailebot.....	Nacional.....	J. Adriana..	50	7	.....	Valdivia i Corral....	Cond. maders.	
2	Id.....	Id.....	Carmelita...	50	7	.....			
3	Id.....	Id.....	Emilia.....	50	7	.....			
4	Balandras.....	Id.....	Mari, Luisa.	40	7	.....			
5	Id.....	Id.....	Jóv. Julia...	40	7	.....			
6	Id.....	Id.....	Estrella....	40	7	.....			
7	Id.....	Id.....	Jóv. Emilio.	40	7	.....			
8	Id.....	Id.....	Emiliana...	40	7	.....			
9	Id.....	Id.....	Minerva....	40	7	.....			
10	Id.....	Id.....	Lamasveloz	40	7	.....			
11	Id.....	Id.....	Escilda....	40	7	.....			
12	Id.....	Id.....	Matilde....	40	6	.....			

Corral, marzo 31 de 1876.

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 TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacionales	Estranjero			
13	Balandr	Nacionales	Comigunda.....	85	6	1	Valdivia i Corral.....	Conducir maderas....	
14	Id.	Id.	Mannela.....	35	7	1			
15	Id.	Id.	Dos Hermanos....	35	7	1			
16	Id.	Id.	Henriquez.....	35	7	1			
17	Id.	Id.	Fonina.....	35	7	1			
18	Id.	Id.	Primera.....	30	7	1			
19	Id.	Id.	Mercedes.....	20	7	1			
20	Id.	Id.	Tortuga.....	15.	5	1			
21	Pallebot	Id.	Union.....	20	3	1			
22	Id.	Id.	Julia.....	17	3	1			
23	Id.	Id.	Flor de Tolten....	15	3	1			
24	Lancha.	Id.	Mercedes.....	12	5	1			

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

Corral, abril 1.º de 1876.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la Gobernación marítima de Valdivia.*

NUMER O.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES	ESTRANJEROS			
25	Lancha...	Nacional.....	Filomena.....	10	5		Valdiv. i Futa.	Cond. frutos.	
26	Id.....	Id.....	.....	10			}	Deslastre.	
27	Id.....	Id.....	.....	10					
28	Id.....	Id.....	.....	10			Corral.....		
29	Id.....	Id.....	.....	8			}	Cond. mercad. i frutos del p.	
30	Id.....	Id.....	.....	8					
31	Vapot....	Id.....	Osorno.....	26	4	3	Valdiv i Rio B.		
32	Id.....	Id.....	Delfina.....	20	2	2	}	Cond. pasaj.	
33	Id.....	Id.....	Matilde.....	4	2				
34	Id.....	Id.....	Elisa.....	4	2		Valdi Corral		
35	Id.....	Id.....	Mercedes.....	3	2		}		
36	Id.....	Id.....	Sofia.....	2	1	1			

**OBSERVACIONES.**—En el tráfico de los rios se ocupan ademas, 25 lanchas planas, 110 botes, 6 chalupas i 130 cañas.  
Gobernación marítima de Valdivia.—Corral, marzo 31 de 1876.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

**ASTILLEROS, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la gobernación marítima de Valdivia.**

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	C. Oetinger.	Faenas de que se ocupan.	1	C. Oetinger.	Faenas de que se ocupan.	1	2	3	2	Valdivia.
2	G. Oetinger.		2	G. Oetinger.		1	2	2	2	
3	A. Ribeck...		3	A. Ribeck...		1	4	3	1	

Gobernación marítima de Valdivia.—Corral, marzo 31 de 1876.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

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 espresion 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 1875.

Mayo 26....	Rios del Sur.....	Valparaiso..	Lancha de vapor....	20	7	M. Campbell.....	El Fisco.....	Valparaiso...	Corral.	Lastre.....	NO.....	Parcial]	5	Garreó las dos anclas con que estaba fondeado, pasando sobre el banco «Tres Hermanas» en donde perdió el timon, i despues varó en las rocas, en el lugar denominado «Mal Paso», en el Corral.
FECHA DEL ACCIDENTE.	NOMBRE I EDAD DEL BUQUE.	PUERTO DE MATRICULA.	CLASE DE BUQUE.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRIPULACION.	NOMBRE DEL CAPITAN.	NOMBRE DEL ARMADOR.	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.

### RESUMEN.

1	Número del buque.
20	Toneladas.
7	Tripulacion.
.....	Número de pasajeros.
7	Total de individuos a bord,
.....	Cargamento.
1	Lastre.
.....	Desconocidos.
.....	Pérdida total.
1	Avería parcial.
1	Número de vidas perdidas.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Queuli desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.		TOTAL.		DEL ESTRANJERO.		TOTAL.		RESUMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		PASAJEROS.	
	buques tonelaj.	buques tonelaj.	BUQUES.	TONELAJE.	buques tonelaj.	buques tonelaj.	BUQUES.	TONELAJE.	BUQUES.	TONELAJE.
Buques de vela.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Id. vapores.	20	34748	29	34748	.....	.....	.....	.....	29	34748
Id. de guerra.	1	240	1	240	.....	.....	.....	.....	1	240
									105	34988

SALIDAS.

Buques de vela.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Id. vapores.	20	34748	29	34748	.....	.....	.....	.....	61	34748
Id. de guerra.	1	240	1	240	.....	.....	.....	.....	1	240

Subdelegacion Marítima, de Queuli, marzo 31 de 1876.

JOSE A. GONZALEZ.



*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Queulí.*

NUMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL
					Nacion.	Estranj.			
.....	Pailebot.....	Chileno.....	Julia.....	17 toneladas..	3	.....	Corral i Queulí.....	Conduc. de mercad.....	.....
.....	Id.....	Id.....	Union.....	20 id.....	4	.....	Id.....	Id.....	.....
.....	Id.....	Id.....	Flor de Tolten	15 id.....	.....	.....	Id.....	Id.....	3

Subdelegación Marítima de Queulí, marzo 31 de 1876.

JOSÉ A. GONZALEZ

NOTA.—La última queda fondeada en este puerto.

SUBDELEGACION MARITIMA DEL PUERTO DE RIO BUENO.

*Union, abril 20 de 1876.*

**El Rio Bueno.**

El rio que separa la provincia de Valdivia de la de Llanquihue, con sobrada razon por sus descubridores fué llamado el Rio Bueno, siendo por sus aguas claras i el aspecto de sus orillas uno de los hermosos rios de este territorio. Del límite del este de su navegacion, que por ahora es el Trumag, poblado compuesto de dos bodegas altas i espaciosas, construidas sobre postes a la altura de unos tres metros sobre la superficie de la tierra hasta el desagüe, hai una distancia de 60 kilómetros; esta distancia está dividida en dos partes iguales por un cordón de cerros que parece cortar el rio, de tal modo que, oprimiendo su caudal, forma una angostura rápida llamada el Peligro.

Las orillas del rio al este del Peligro hasta el Trumag i mas arriba, son llanos amenos e inundados en el invierno, lo que les da una fertilidad sorprendente.

La otra parte de las orillas del rio, oeste del Peligro hasta la boca es variada, montañosa i romántica, distribuyendo agradablemente por todas partes sus variadas escenas i vistas; es abundante de maderas, suficientes para el consumo de todo Chile para cientos de años.

El fondo del rio es limpio i admirablemente adaptado para la navegacion; los pocos bajos i los dos troncos de árbol sumerjidos que existen son estables.

Todo este terreno inculto i desierto ofrece al humor emprendedor muchas vias de ocupacion útiles i ventajosas, pero se necesitan brazos para trabajar.

A proporcion de los terrenos estensos que con mezquindad son ocupados para la agricultura, la poblacion de los departamentos Osorno i Union es escasa, que es el embarazo grande para cualquiera industria, i es el *natural* poco constante para el trabajo, circunstancia que resulta de su vida anterior, cuando todos se ocupa-

ban en la crianza de ganado vacuno, llevando una vida ociosa; i solo en los últimos diez años se observa algun incremento de agricultura; los colonos alemanes, gracias a un sistema económico i metódico observado, todos tienen dinero i son acomodados; todos trabajan escrupulosamente los seis dias de la semana, pero trabajan como dueños de talleres, maestros o patrones.

En el archipiélago de Chiloé abundan los peones, pasando su vida en la miseria i mayor pobreza, causadas por la aspereza i humedad del clima, lo poco productivo de la tierra, las continuas querellas judiciales a que son adictos, viviendo los jueces a grandes distancias, i las repetidas fiestas religiosas, con ceremonias costosas, que a veces se prolongan una semana entera. Se haria un bien a aquellos, conducir unas cien familias a la boca del rio, contratarlos para la elaboracion de durmientes de ferrocarril, que con ventaja se puede efectuar, por la abundancia de madera adecuada, su corta distancia del agua, la baratura de víveres, i por consecuencia, mas barato que en cualquier otro astillero de la República; de este modo se obtendria carga abundante para los dos vapores que actualmente trafican i que al presente les falta de una manera tan grave que seriamente está comprometida la continuacion de sus viajes, pues el único motor del movimiento marítimo de un puerto o de una provincia es carga abundante a flete razonable.

I esta traslacion de jente haria un mal a Chiloé, pues pretender hacer florecer su agricultura es vana esperanza, i seria igual empresa de hacer productivos o de darles valor a las tierras de Escocia, que a corta distancia de la primera metrópoli del mundo, hoy dia se avalúa a veinte centavos el acre.

FELIPE WESTHOFF.

---

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Rio Bueno desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques	tonelaj	buques	tonelaj			buques	tonelaj	buques	tonelaj					
Buques de vela.....															
Vapores.....	33	2225			33	2225							20	33	2225
Buques de guerra.....															

SALIDAS.

Buques de vela.....															
Vapores.....	33	2225			33	2225							30	33	2225
Buques de guerra.....															

Subdelegacion marítima de Rio Bueno, marzo 31 de 1876.

FELIPE WESTHOFF.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Rio Bueno.*

NUMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELAJE.	TRIPULACION.	PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
8	De remo.	Nacional.	Lanchas.....	80	40 peones.....	El rio.....	Flete.....	94
6	A remo..	Id.....	Botes.....		12 id.....	Id.....	Id.....	
80	.....	Id.....	Caucas.....		100 indios.....	Id.....	Pesca i flete...	

Union, abril 20 de 1876.

FELIPE WESTHOFF,  
Subdelegado marítimo.

MEMORIA  
DEL GOBERNADOR MARITIMO

DE LLANQUIHUE.

---

*Datos estadísticos referentes a esta Gobernacion, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

---

*Puerto-Montt, abril 1.º de 1876.*

Señor Comandante Jeneral:

En cumplimiento de la orden de US., que el señor Mayor Jeneral del departamento tuvo a bien trascribirme con fecha 17 de enero del presente año, paso a dar los datos estadísticos referentes a la gobernacion marítima de mi cargo, comprendidos entre el 1.º de abril de 1875 i el 31 de marzo de 1876, los cuales son del tenor siguiente:

**Gobernacion marítima.**

Esta gobernacion marítima está actualmente servida por un teniente 2º., un marinero primero i cuatro marineros segundos.

Hai una oficina instalada en una pieza del edificio de propiedad fiscal, que existe a inmediaciones de la playa, la cual es sumamente pequeña, pero tiene la decencia conveniente.

El réjimen interior de esta oficina, arreglado por mi antecesor, capitán de corbeta, don A. T. Sanchez, es satisfactorio, por cuanto

se han llevado en ella todos los libros necesarios para la estadística de marina.

Para el servicio del puerto hai una chalupa en buen estado i la tripulan un marinero primero i cuatro segundos, faltándole un patron para su dotacion completa.

### Importancia mercantil del puerto.

El ramo principal de su industria es la madera. Como este artículo se encuentra mui abatido en la actualidad en todos los mercados de la República, es mui lójico i natural que el comercio de este puerto se encuentre sumamente resentido. Mediante a los esfuerzos i buenas disposiciones de la primera autoridad, los colonos han podido hasta la fecha, si no conservar su preponderancia primitiva, al ménos su importancia vital en el comercio de este puerto.

Debido a esto es que los habitantes de este puerto, no hace mucho tiempo, elevaron al Supremo Gobierno una solicitud, por conducto de U.S., de cuyo buen éxito están seguros los solicitantes, porque ella está basada en los principios de equidad i de justicia i se encuentra patrocinada por un mandatario amante de la justicia i del progreso.

Entre las diversas indicaciones que en esa solicitud se hacen, para reanimar el comercio de este puerto, existe una, para mí la mas importante, es la cuestion de hacer un dique seco en Tenglo.

Este proyecto, señor Comandante Jeneral, segun mi humilde opinion, es de una grau importancia; no solamente su realizacion propenderia a dar importancia a esta provincia, sino que tambien definiria su posicion, respecto de sus vecinas, las provincias de Valdivia i de Chiloé. Puerto-Montt, por su situacion jeográfica, está llamado a ser el centro administrativo de estas tres provincias meridionales.

Mirado este proyecto bajo el punto de vista jeneral, su realizacion seria un bien jeneral para toda la República, puesto que contaria con un dique para su marina de guerra i mercante, i la marina estranjera no se veria en la precision de ir a otra parte en busca de un varadero para repararse. Su realizacion seria mas fácil i mas conveniente en Tenglo, que en cualquier otro punto del

litoral. La marea sube en este punto 22 piés, circunstancia mui conveniente. Se encuentra la piedra aparente i en abundancia para esta clase de trabajo. Tambien se encuentran maderas excelentes de construccion; así es que el único artículo que tendríamos que traer de fuera, seria el cimientó romano.

Creo, señor Comandante Jeneral, que este asunto merece la consideracion del Supremo Gobierno.

### **Telégrafos i faros.**

No hai en parte alguna; pero como existe un proyecto a este respecto i en él están consignados los que deben proveerse a esta provincia, me abstendré de hacer indicacion alguna.

### **Boyas.**

Hai dos: una en la punta Quilqui de la isla de Abtao i otra en el bajo de la isla de la Lagartija. Ambas han sido recorridas i pintadas por el que suscribe, en la visita que practiqué en el mes de diciembre último.

### **Valizas.**

Por ahora solo se necesita una en el bajo S O. de la isla de Tenglo, para dejar clara la entrada al canal de este mismo nombré.

### **Cuerpo de prácticos.**

Se encuentra completo i perfectamente bien instalado. Sus servicios son buenos i regulares.

### **Jente de mar.**

Se puede decir que todos los habitantes de este archipiélago son marinos. Nacidos éstos a orillas de las aguas, sin mas campo para sus especulaciones que la mar, en donde se lanzan desde mui temprano en busca de alimentos o trabajo, en sus embarcaciones inseguras i mal aparejadas, no es estraño que todos ellos lleguen



a ser peritos en las maniobras, concedores de los puntos peligrosos, valientes i atrevidos cuando son sorprendidos por un temporal, que son frecuentes en éste.

#### Astilleros.

No hai ninguno; pero sí lugares aparentes para ellos.

#### Varaderos.

Toda la costa es aparente para varaderos de buques de alto bordo; pero siempre se ha preferido i se prefiere el de la isla de Tenglo, por encontrarse al abrigo de todos los vientos reinantes.

#### Movimiento marítimo.

El estado que bajo el número 1 acompaño, demuestra que las naves entradas a este puerto, en el tiempo de que se da cuenta, han sido 27 vapores con 28,571 toneladas, i 11 buques de vela con 4,087 toneladas.

De éstos han venido 27 vapores del cabotaje, 8 buques de vela del mismo con 2,739 toneladas, i 3 buques de vela del extranjero, con 1,348 toneladas. Al mismo tiempo acompaño a US. los estados del movimiento marítimo que ha habido en las subdelegaciones marítimas de Calbuco i Puerto Godoi.

Dios guarde a US.

RAMON GODOMAR.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.


ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Meléputli desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.				DEL ESTRANJERO.				TOTAL.				RESUMEN.						
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		TONELADAS.		NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.		TONELAJE.		PASAJEROS.		BUQUES.		TONELAJE.		
	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	buques	tonelaj.	
Buques de vela.....			8	2739	8	2739					3	1348	8	1348					11	4087			
Id. de vapor.....	3	1053	24	27518	27	28571													180	27	28571		
Id. de guerra.....																							

SALIDAS.

Buques de vela.....			8	2739	8	2739					3	1348	3	1348					11	4087			
Id. de vapor.....	3	1053	24	27518	27	28571													27	28571			
Id. de guerra.....																							

Puerto Montt, abril 1.º de 1876.

RAMON GODOMAE.

*ESTAD O que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Calbuco desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.			RESUMEN	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELAJE.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELAJE.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj	buques	tonelaj
Vapores .....		24	28800		24	28800							24	28800
Barcas .....		3	1151		3	1151							3	1151
Bergantines .....		2	427		2	427							2	427
Goletas .....		1	450		1	450							1	450

**SALIDAS.**

Vapores .....	24	28800	24	28800									24	28800
Barcas .....	3	1151	3	1151									3	1151
Bergantines .....	2	327	2	427									2	427
Goletas .....	1	450	1	450									1	450

Calbuco, marzo 31 de 1876.

MARCOS JOSÉ ARCE.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la subdelegación marítima de Calbuco.*

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacion.	Estranj.			
28	Balandras...	Chilena...	Diferentes ..	De 10, 15 i 25	168	.....	Por el archipiélago...	Conduciendo maderas...	28
9	Chalupas...	Id.....	Sin nombre.	De 1 a 3 .....	45	.....	El puerto de Calbuco.	Servicios personales.....	9
94	Botes.....	Id.....	Id.....	De 1 a 3 .....	470	.....	Por los canales e islas.	Transportando pasajeros, maderas i legumbres....	94
63	Bongos.....	Id.....	Id.....	.....	126	.....	Por los id. id.	En valgear jente i ma- niscar.....	63

Calbuco, marzo 31 de 1876.

MARCOS JOSE ARCE.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Llanquihue.*

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO	OCUPACION.	TOTAL.
					Nacion.	Estranj.			
51	Balandras..	Chilena.....	No tienen...	De 56 a 2 :..	250	.....	En los canales.....	Conduc. de maderas..	51
79	Lanchones..	Id.....	.....	.....	315	.....	Id.....	Id.....	79
140	Botes.....	Id.....	.....	.....	412	.....	Id.....	Id.....	140
110	Bongos.....	Id.....	.....	.....	220	.....	En la pesca.....	.....	110

Melipulli, abril 1.º de 1876.

R. GODOMAR.

# MEMORIA

DE LA

## GOBERNACION MARITIMA DE CHILOE.

---

*Ancud, abril 5 de 1876.*

Señor Mayor Jeneral:

En cumplimiento a la nota de US. fecha 17 de enero del presente, bajo el núm. 13, 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 1875 hasta el 31 de marzo del presente, 126 buques, con 81,489 toneladas; i han salido 125 buques, con 79,881 toneladas.

Mas que la palabra, hablan los números en bien de la prosperidad pública; pues en el año anterior entraron 112 buques con 70,659 toneladas; i en el presente, han entrado 14 buques mas con 10,830 toneladas de aumento.

No dudo que la progresion será siempre ascendente, en atencion a las nuevas industrias que se desarrollan.

### **Buques i embarcaciones que se emplean en el tráfico de la Gobernacion Maritima i en el puerto de Ancud.**

Segun el estado núm. 2, las embarcaciones que se emplean en los limites de la Gobernacion Maritima, son las siguientes:

Goletas.....	10
Balandras.....	54
Lanchas.....	506
Botes.....	462
Chalupas.....	7
Bongos.....	174
	<hr/>
Suma total.....	1213

Las embarcaciones que se emplean esclusivamente 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
	<hr/>
Suma total.....	71

### **Medidas convenientes a la policia maritima.**

Convendria se nombrasen inspectores maritimos a los inspectores territoriales desde la punta de Aguii hasta la de Piedra, para que cuidasen del buen orden de la jente de mar i evitasen que se cometieran 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 la 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.

Dálcahue, puerto tambien del departamento de Ancud, será mui luego concurrido por buques de alto bordo, i el lugar donde se acumularán casi todas las maderas de las islas del departamento de Quinchao.

Un derecho módico a las maderas extranjeras labradas, sería una ventaja para el tesoro público i un bien mui grande para Chiloé.

### **Necesidades de faros, valizas, prácticos, etc.**

Se necesita uná 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 surjilero en las noches oscuras i en los tiempos de neblina.

El faro se encuentra mui bien servido, mereciendo cada dia mas i mas elogios. Se está reparando el edificio.

El farol colocado en Agüi llena el objeto que se tuvo en vista al ponerlo; pero sería mui importante reemplazarlo por otro mas grande.

El cuerpo de prácticos presta servicios urgentes e importantes. Sería justo que al práctico mas antiguo se le asignase el sueldo de piloto segundo, con la obligacion de conducir gratis a los buques de guerra.

El personal de la Gobernacion Marítima, en atencion a las muchas exijencias del servicio, es mui diminuto i parece necesario i urgente 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, particular-



mente el de Agüi, que se encuentra enteramente podrido i en completa ruina.

Se ha pedido el reemplazo 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 muchas 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 temporales fuertes, 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, etc., etc.

### **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 18 calafates, segun se manifiesta en el estado número 3.

### **Jente de mar, marineros, pescadores, etc., que existen en la Gobernacion.**

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.....	85
Marineros.....	28
Pescadores.....	25

138

Empero, en todo el archipiélago, pasarán 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 218 marineros i espedido 110 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 Guatecas.

La esperiencia i lo que he visto por mis propios ojos, me han confirmado mas i mas, que se deben tomar en consideracion varios pasajes de mi memoria del año pasado, referentes a esta importante subdelegacion, caja de reserva del Tesoro público. Hé aquí dichos pasajes:

“En el territorio de esta Subdelegacion, veo una gran riqueza inmensa para el país; 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 marisco i pescados, i los millones de lobos de diversos pelos, son producciones naturales que ya se esplotan en punto menor, pero que se deben esplotar en grande escala, para el fomento de la riqueza nacional.

Las leyes del 18 de noviembre de 1845 i del 9 de enero de 1851 sobre colonizacion, teniendo por auxiliares a los señores don Felipe Westhoff, don Enrique Lagreze, don Federico H. Muller, don Juan Yates, don Miguel Mick i don Lorenzo Anderson, pueden, sin causar 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 Ipum 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 debería dar en Melinka i puerto Lon las tierras correspondientes para todas las personas que fuesen a avecindarse en esos lugares.

Al señor don Federico A. Muller, capitán mui antiguo de la marina mercante i mui conocedor del golfo de Penas, se le debería 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 Taitao, 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 les seria a ellos formar poblaciones en dichos puntos; pero de ninguna manera se les ha querido negar, que tambien se les concede en las situaciones que solicitan.”

Adjunto a US. en copia bajo la letra A, la interesante nota que me ha pasado el subdelegado marítimo don Enrique Lagreze, acompañada del estado del movimiento marítimo de Melinka.

La demarcacion de límites que pide el subdelegado marítimo, la considero sumamente importante i como precursora de un nuevo departamento, que talvez se convertiria en provincia, con mas rapidez que lo que ha pasado en Lebu.

Tanto con el señor Intendente, como con el señor Lagreze, he

tenido largas conferencias sobre la cuestion de límites que se proyecta.

Segun mi opinion, la subdelegacion marítima de Guaitecas, debe ser por ahora insular i continental; pues conviene que tenga jurisdiccion en las islas i en el continente adyacente.

Las islas pertenecen a la provincia de Chiloé, i el continente a la provincia de Llanquihue. Este es el inconveniente que se presenta i que se procura evitar, con una declaracion suprema, al proyecto que se tiene en vista.

Este proyecto es: que la subdelegacion marítima de Guaitecas tenga los límites que ahora tiene; i a mas, en el continente, desde el puerto i rio de Palena, situado en el paralelo de 43° 44', hasta el paralelo de 47° Sur.

Aprobándose estos límites, la gran empresa del hielo i varias empresas de maderas i de cueros de lobos, tomarán definitivamente su asiento en Melinka, como punto de acopio jeneral, para despues hacer los repartos segun los pedidos.

Segun el estado que se acompaña, han entrado al puerto de Melinka, desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo del presente, 9 buques con 4,288 toneladas, i han salido 9 buques con 4,288 toneladas.

Las embarcaciones que se emplean en el tráfico de la subdelegacion marítima de Guaitecas son 99, siendo dos de vapor i las demas de vela i remo.

En vista de estos antecedentes, creo que ya no es posible diferir por mas tiempo, de dotar a la subdelegacion marítima de Guaitecas, ya mui importante,—de una chalupa, un patron i seis marineros,—perfectamente bien armados para la paz i para la guerra; es decir, que en tiempo de paz tengan hachas, palas i carretillas para ir preparando el terreno para las oficinas; i en tiempo de guerra o de servicio, tengan sables, pistolas i fusiles para hacer respetar a la autoridad.

### Naufrajios, etc.

En el año de que se da cuenta, no se ha tenido que lamentar la pérdida de ningun buque; pero sí la de una embarcacion en la pla-

ya de Matrico, segun la nota del subdelegado territorial, que s'acompañia en copia bajo la letra B.

Creo que debe quedar consignado en esta memoria, que los dias 26, 27 i 28 de mayo de 1875 fueron dias de tristeza i de amargura para Ancud; porque los temporales de viento i agua que sobrevinian, parecian que iban a arrasar a todas las embarcaciones i edificios. No obstante, no murió nadie, i las pérdidas no fueron de consideracion. Con fecha 29 de mayo, la gobernacion marítima dió cuenta a la Intendencia de todas las averías, i con fecha 5 de junio a la Comandancia Jeneral de Marina, i con fecha 20 del mismo a la Oficina Hidrográfica.

Con lo espuesto, señor Mayor Jeneral, me parece haber contestado la nota del señor Comandante Jeneral de Marina, fecha 12 de enero, que US. me ha trascrito el 17 del mismo.

Dios guarde a US.

MIGUEL HURTADO.

Al señor Mayor Jeneral del departamento.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Ancud desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASDS.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		Buques	Tonelaj.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		Buques	Tonelaj.	Pasajeros.	Buques	Tonelaj.
	Buques	Tonelaj.	Buques	Tonelaj.			Buques	Tonelaj.	Buques	Tonelaj.					
Buques de vela.	16	5283	29	10638	45	15921	7	1455	15	4877	22	6385	53	22256	
Id. vapores....	3	16	53	58217	56	58233	.....	.....	.....	.....	.....	.....	203	58233	
Id. de guerra....	3	1000	.....	.....	3	1000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1	1000	
														126	81489

SALIDAS.

Buques de vela.	23	4887	31	11857	54	16744	4	1995	11	2877	15	4872	3	69	21616
Id. vapores....	2	11	52	57554	54	57565	.....	.....	.....	.....	.....	.....	160	54	57565
Id. guerra....	2	700	.....	.....	2	700	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8	2	700
														126	79881

V.º B.º—HURTADO

Ancud, abril 5 de 1876.

JOSE S. CAÑEON,  
Ayudante.

*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 TRAFICO.	OCUPACION.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.		
10	Golotas.....	Chile.....	.....	30 a 60 tonel.	76	4	Tedó el Archipié-	Cargar i des-
54	Balandras.....	Id.....	.....	20 a 30 id...	330	.....	lago i Llanqui-	gar maderas,
506	Lanchas.....	Id.....	.....	8 a 15 id...	3036.	.....	hue.....	jamones, ma-
462	Botes.....	Id.....	.....	Difer. tamañ.	.....	.....	.....	riscos, abima-
7	Chalupas.....	Id.....	.....	Id.....	.....	.....	.....	les i aves.
174	Bongos.....	Id.....	.....	Id.....	.....	.....	.....	.....

OBSERVACIONES.—Para la próxima memoria, si las atenciones lo permiten, este estado irá mas circunstanciado. No es posible, en poco tiempo, reunir datos tan prolijos para un número tan grande de embarcaciones.

V.º B.º—HURTADO. Ancud, abril 5 de 1876. José SEBASTIAN CARREON, Ayudante.

*Astilleros, varaderos i carpinteros de ribera que existen dentro de los límites de la Gobernación marítima de Chiloé.*

M. DE M

VARADEROS.		ASTILLEROS.			CARPINTEROS DE RIBERA.				RESIDENCIA.	
Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Número.	Dueños.	Faenas en que se ocupan.	Constructores.	Oficiales.	Aprendices.	Calafates.	
3	El Fisco. ...	Reparar buques i embarcaciones...	2	Comun.....	Construir embarcaciones.....	3	28	42	18	Ancud, Quenchi i Castro.

**OBSERVACIONES.**—Los varaderos se encuentran en Ancud, Quenchi i Castro. No obstante, se construyen i reparan embarcaciones en todo el archipiélago.

V. B.°—HURTADO.

Ancud, abril 5 de 1876.

José SEBASTIAN CARREON, Ayudante.

22\*



A

SUBDELEGACION MARITIMA DE GUAITECAS.

*Melinka, abril 1.º de 1876.*

Me cabe el honor de poner en manos de US. dos estados que demuestran el movimiento marítimo habido en este puerto desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo del presente año. Pronto se dará principio a la esportacion de hielo desde el ventisquero de la laguna de San Rafael, lo que aumentará considerablemente el movimiento marítimo de este puerto, puesto que los buques destinados a dicho lugar recalarán en éste para tomar uno de los vapores remolcadores establecidos con tal propósito. En vista de esta circunstancia i de que la laguna de San Rafael es rodeada del continente, me permito someter a la consideracion de US. la conveniencia de fijar los limites de esta subdelegacion.

Dios guarde a US.

ENRIQUE LAGREZE.

Al señor Gobernador Marítimo de Ancud.

---

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Melinka desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.

ENTRADAS.

CLASES.	DEL CABOTAJE.				TOTAL.		DEL ESTRANJERO.				TOTAL.		RESUMEN.	
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.		BUQUES.	TONELAJE.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques	tonelaj	buques	tonelaj			buques	tonelaj	buques	tonelaj				
Buques de vela.....	6	3428	6	3428	1	504					1	504	7	3932
Id. de vapores.....	2	356	2	356									2	356
Id. de guerra.....														
													9	4288

SALIDAS.

Buques de vela.....	6	3428	6	3428	1	504					1	504	7	3932
Id. vapores.....	2	356	2	356									2	356
Id. de guerra.....														
													9	4288

B.º V.º.—HURTADO.—Melinka, abril 1.º de 1876.—JOSE S. CARBON, Ayudante. ENRIQUE LAGREZE.

B

6.ª SUDELEGACION.

*Ancud, mayo 25 de 1875.*

Señor Intendente:

El 20 del presente mes, el inspector del distrito núm. 2 me dió cuenta verbalmente de haberse encontrado varada i dada vuelta en la playa de «Matrico», una pequeña embarcacion como de 28 a 30 piés de largo, desarbolada, i con 124 tablas aserradas, de laurel.— Tanto la embarcacion como las tablas de que hago mérito, han sido salvadas bajo la inmediata direccion del inspector que me dió cuenta; disponiendo esta subdelegacion que, tanto la embarcacion como las tablas, se depositen en personas de considerada responsabilidad, miéntras se presenta alguno que tenga derecho a estas especies. Hai presunciones que esta embarcacion haya sido zozobrada por efecto del viento, en la noche anterior, i que los tripulantes hayan todos perecido.—Lo que pongo en conocimiento de V. S. para los fines a que haya lugar.

Dios guarde a V. S.

JUAN ANTONIO EUSQUIZA.

Al señor Intendente de la Provincia.

Ancud, mayo 26 de 1875.—Pase al Gobernador Marítimo para los efectos, que haya lugar.

CRUZ.

*Juan J. Moreno,*  
Secretario.

---

GOBERNACION MARITIMA DE MAGALLANES.

*Punta Arenas, abril 6 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

A continuacion doi a V. S. los datos relativos a esta Gobernacion

Marítima, que deben figurar en la Memoria de Marina del presente año.

### Movimiento marítimo.

Por el estado núm. 1 adjunto, se informará V. S. del movimiento de entradas i salidas de buques habido en este puerto en el año comprendido entre el 1.º de abril de 1875 i el 31 de marzo del presente año.

El estado núm. 2 enumera las embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de esta Gobernacion Marítima.

### Naufrajios.

El estado núm. 3 manifiesta los accidentes de mar i sus circunstancias, ocurridas en las aguas del litoral de mi jurisdiccion. Ademas de los naufragios en él mencionados, hemos tenido que lamentar otro el 24 de febrero del presente año. La barca inglesa *Prince Arthur*, con cargamento de carbon, encalló en la isla de los Estados, perdiéndose completamente.

Una gran parte de estos accidentes tienen lugar en la isla de los Estados por ser ésta el punto de recalada, para la travesía del Cabo de Hornos, del gran número de buques que viajan entre los dos océanos. Esta circunstancia me hace creer, que un faro de cualquier órden colocado en la punta oriental de aquella isla (en Cabo S. John), prestaria servicios grandísimos a la navegacion, pudiendo los náufragos encontrar un refugio seguro en él. La isla se presta favorablemente a ello por sus cómodos puertos i su clima aceptable.

### Necesidades del puerto.

En primer lugar se hace sentir, como urgente, la necesidad de dotar a este puerto con un farol sideral de luz de color, que marque el fondeadero de noche.

Con fecha 21 de junio del año próximo pasado, recién hecho cargo de esta Gobernacion Marítima, pasé a la Comandancia Jeneral una nota en que, entre otras, encarecia esta necesidad, i ha-

ciendo presente todas las razones que le asistían, solicitaba se proveyera el farol conveniente, solicitud que se tuvo a bien no aceptar despues del informe del Comandante de Arsenales, quien opinó inconducente ocuparse de dicho farol, por hallarse sometidos al estudio de una comision, las luces i los faros con que deben dotarse las costas i puertos de nuestro litoral.

Ahora que el informe de esa comision ha sido evacuado, puede verse que él no designa luz alguna para este puerto. El proyecto propuesto señala un faro de 4.º orden para Punta Arenas, que se encuentra a 2½ millas al norte del puerto, i que por estar rodeada de un saliente banco de arena, nunca bastará para marcar el fondeadero. Además, la realizacion del proyecto citado, por su magnitud, tardará algun tiempo en realizarse, mientras que el farol para el puerto, como V. S. puede estimarlo, es de inmediata necesidad.

Estas razones, agregadas a las que espuse en mi nota ántes citada, me ponen en el deber de insistir nuevamente en solicitar se provea, a la brevedad posible, a este puerto con un farol sideral de luz de color.

#### **Muelle.**

Existe uno en mal estado, de propiedad de la Sociedad Carbonífera; pero por su clase no es suficiente para el servicio del puerto i de su comercio. El Gobernador del territorio, comprendiendo esta necesidad, ha ordenado ya el corte de maderas para la construccion de un muelle fiscal.

#### **Oficina.**

Provisionalmente ocupa ésta una pieza del edificio del hospital. Es, sin embargo, necesario proporcionar otro local en un lugar mas aparente a inmediaciones del mar, para el mejor desempeño de mis funciones.

#### **Valizas.**

En el presente año, habiendo habido que cambiar i colocar las boyas existentes en las costas de esta Gobernacion Marítima, no se hará sentir la necesidad de recorrerlas; pero, en adelante, conven-

dria dictar alguna medida para que sean anualmente reconocidas por el buque de estacion en estas aguas.

### Datos no mencionados.

No remito a V. S. la nómina de las embarcaciones menores del tráfico del puerto, por no haberse aun matriculado a causa de su reducido número.

Asimismo, no envío estado que manifieste los astilleros, varaderos i carpinteros de ribera, porque de ellos solo hai dos o tres carpinteros que no tienen taller conocido.

Dios guarde a V. S.

J. LYNCH.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.



*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo en el puerto de Punta Arenas desde el 1.º de abril de 1875 hasta el 31 de marzo de 1876.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	DEL CABOTAJE.			TOTAL.			DEL ESTRANJERO.			TOTAL.			RESUMEN		
	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELAJE.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	BUQUES.		TONELAJE.	PASAJEROS.	BUQUES.	TONELAJE.
	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.	buques tonela.						
Buques de vela.	4	64	7	1761	11	1825			9	875	9	875	2	20	2700
Id vapores...			32	74792	32	74792	2	1029	47	91330	49	92359	315	81	167151
Id de guerra	5	5135	2	3000	7	8135	2	3300	11	16818	13	20118	.....	20	28253

**SALIDAS.**

Buques de vela...	4	64	6	961	10	1025			9	875	9	875	2	19	1900
Id vapores...			31	74773	31	74773	2	1029	47	91330	49	92359	247	80	167132
Id de guerra.	6	4770	2	3000	7	7770	2	3300	11	16818	13	20118	1	20	27888

Gobernacion marítima de Punta Arenas, abril 1.º de 1876.

J. LYNCH.

*Embarcaciones menores que hacen el tráfico dentro de los límites de la gobernación marítima de Magallanes.*

M. DE M.

NÚMERO.	CLASE.	NACION.	NOMBRE.	TONELAJE O CAPACIDAD.	TRIPULACION.		PUNTO DE TRAFICO.	OCCUPACION.	TOTAL.
					NACIONALES.	ESTRANJEROS.			
7,890	Goleta vap.	N. Americ.	Fran <sup>co</sup> . Allyn.	167 tns	8	19	Islas al O. i S.....	Pesca de lobos...	
2,481	Vapor.....	Frances.....	Folic.....	19 »	.....	15	Id.....	Id.....	
3,521	Goleta.....	N. Americ.....	Florence.....	56 »	2	27	Id.....	Id.....	
4,467	Id.....	Id.....	Ch <sup>s</sup> . Shearer..	97 »	.....	27	Isla Dgo. Ramirez.	Id.....	
Sin núm.	Id.....	Nacional....	Sea Shell.....	64 »	5	4	Isla de los Estados	Id.....	
Id...	Balandra...	Id.....	Anita.....	20 »	3	6	Islas al O. i S.....	Id.....	
Id...	Id.....	Id.....	Luisito.....	15 »	1	6	Isla de los Estados	Id.....	
								Total.....	7

ORSEVACIONES.—Estas embarcaciones se proveen en este puerto i remiten desde aquí sus cueros al extranjero.

J. LYNCH,  
Gobernador Marítimo.



## NUM. 8.

### VISITA DE LAS OFICINAS MARITIMAS.

*Valparaiso, mayo 3 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

Honrado por el Supremo Gobierno, por decreto de 7 de marzo, con la importante comision de inspeccionar las gobernaciones i subdelegaciones marítimas de la República, a efecto de informar sobre los distintos puntos que se relacionan con el servicio de estas oficinas i la conducta funcionaria de sus jefes i sus empleados; con las necesidades de los puertos en orden a su policia jeneral, a la buena conservacion de sus ancladeros, a la seguridad de las naves que los frecuentan, a su réjimen de señales, de vijías, a su servicio de prácticos i oficinas de enganches de marineros, i por fin, a sus recursos de faros, muelles i atracaderos.

Tengo el honor de pasar a manos de VS. el informe que contiene el resultado de las observaciones que sobre estos diversos puntos he recojido durante mi desempeño, en el que he procurado ajustarme a las recomendaciones especiales de VS. i a las prescripciones de la Ordenanza en su trat. 5.º, tit. 7.º.

Trasladado a la capital del departamento el 20 del anterior, mis primeros trabajos de inspeccion fueron consagrados a la

#### **Gobernacion Marítima de Valparaiso.**

Esta gobernacion, que abarca el mar i costa de la República, desde el paralelo de la bahía del Horcon por el norte hasta el paralelo de la boca del rio Rapel por el sur, comprende tambien la subdelegacion marítima de San Antonio. Su litoral contiene los fondeaderos de Valparaiso, San Antonio i Quinteros.

Por la grande importancia de la ciudad de Valparaiso, la actividad de su comercio, la frecuencia, en su puerto, de embarcaciones de todas nacionalidades i su rol de centro i puerto principal de la comunicacion internacional de la República, esta Gobernacion Maritima es la primera de todas las que dividen su territorio, aventajando a las demas, con mucho, en las cifras de su movimiento i requiriendo por todas estas circunstancias el empleo de un jefe instruido que desempeñe con acierto las delicadas funciones de su gobierno.

A 1,292 asciende el número de buques de todos portes, de vela, vapor i de diversas nacionalidades entrados a la bahía durante el año administrativo que espira el 31 de mayo próximo pasado, i a poco ménos el de los salidos, con una capacidad de 500,000 toneladas los primeros i de 550,000 los segundos; cifras que, si bien manifiestan una disminucion considerable sobre los años anteriores, por causa sin duda del penoso estado de los negocios en casi todo el mundo civilizado, son la espresion, sin embargo, de una actividad i tráfico bastante grande.

La parte que cabe en el movimiento jeneral de la bahía a las embarcaciones menores, está representada por el siguiente número de ellas, que he tomado de la matrícula respectiva:

Lanchas, 293. Chalupas, 150. Botes particulares, 30. Botes id., fleteros, 86. Pequeños vapores remolcadores i de aguada, 6. Canoas pescadoras, 120. Depósitos de ostras, 4.

En cuanto a la concurrencia de buques en la bahía, se hallaban al tiempo de mi visita, el 22 de abril, los siguientes:

Vapores grandes de diversas compañías.....	14
Buques de vela.....	68
Buques de guerra.....	7
Chatas para depósitos i carenas.....	14

### Personal de la Gobernacion Maritima.

El personal de la Gobernacion, con arreglo a los decretos vijentes, consta de los siguientes empleados:

Un Gobernador Marítimo, capitán de fragata, que lo es actualmente don Galvarino Riveros,

Un Ayudante teniente primero, don Cárlos Condell,

Cuatro prácticos,

Un escribiente,

Un fogonero,

Un patron para el bote a vapor,

Un patron de bote de la Gobernacion,

Dos vijías,

Siete marineros primeros i

Cinco marineros segundos.

La dotacion de subalternos basta para las necesidades del servicio ordinario, entendiéndose por tal el de visitas en arribos i salidas de buques, conduccion de las balijas a bordo i a tierra, allanamientos, comisiones de los juzgados i de la policia, vijilancia de los atracaderos de muelles, conservacion de las oficinas i su archivo, cuidado de sus embarcaciones, etc. Para servicios estraordinarios, dadas las condiciones de la bahía, azotada en el invierno por los temporales de norte, i aun cuando haya sonado ya merced a las lecciones de la esperiencia, la hora de la institucion de un cuerpo de salvadores, compuesto de hombres especiales de gran corazon i voluntad, hai que observar que la marinería de la Gobernacion Marítima exige una composicion esmerada de hombres de mar experimentados, hábiles en el manejo de una embarcacion, ágiles, fuertes i animosos; tales, en fin, como se requieren en dias de peligro, pues no siempre las chalupas de la Gobernacion han de deslizarse en un mar de leche hácia los buques que entran al puerto con delicioso tiempo.

Los Gobernadores Marítimos, en sus memorias anuales, han expresado repetidas veces la necesidad de que se mejore su dotacion de marineros. El medio de remediarla es, sin duda, el aumento del sueldo de esos hombres hasta el que relativamente perciben los de su clase en los buques de la Armada.

### Oficinas de la Gobernacion.

Se hallan situadas en el piso bajo de una de las alas del edificio de la Bolsa Comercial, al frente del ángulo saliente del malecon de la orilla, dominándose desde ellas una gran parte de la bahía, los atracaderos del muelle, el asta de señales del víjia i la linterna o faro del atracadero. Inmediata a las del resguardo, se da la mano con ellas, separadas una de otra por el espacio del pórtico i arquería del citado edificio, por donde se comunican entre sí la plaza de la Intendencia i la esplanada del muelle.

Esta situacion es, pues, inmejorable i seguirá siéndolo mientras el tráfico jeneral de pasajeros i equipajes se haga por aquel punto.

En cuanto a la comodidad i distribucion de las oficinas, hai que recomendar su mejor arreglo en caso de trasladarse a otro punto, como se proyecta en los planos jenerales de las construcciones de Aduana que he tenido ocasion de examinar. En la actualidad carece la Gobernacion Marítima de los departamentos necesarios para un arreglo metódico del despacho diario, viéndose con frecuencia su puerta i pasadizos invadidos por las partes contendientes en reclamos i diferencias.

Ademas, el alojamiento del oficial de guardia i el de la marinería es inadecuado, hallándose el primero en la misma pieza que sirve de oficina al cuerpo de prácticos, i el segundo en un sótano húmedo, malsano, destinado tambien a la detencion provisoria de criminales, ébrios i desertores.

### Archivo i libros. Reglamentos.

En el exámen que he hecho del archivo i de los libros de asiento de entradas i salidas, del de multas, del de oficios, de órdenes, de pedimentos, el de alta i baja, el de matrícula de embarcaciones menores i demas que prescriben los reglamentos, he hallado un orden i arreglo mui satisfactorio. Sobre todos ellos he puesto las certificaciones correspondientes.

En el archivo hai, con todo, que deplorar la pérdida de los lega-

jos anteriores a 1866, consumidos en las llamas de los Almacenes Fiscales, en cuyos sótanos habian sido depositados a fin de salvarlos del bombardeo de aquel año.

Existen tambien en la oficina, colocados en lugar conveniente, los cuadros que contienen los reglamentos vijentes de bahía, de tarifas de fletes de embarcaciones menores, de multas por infracciones, de señales telegráficas de vijías, de réjimen de la oficina i otras disposiciones vijentes.

La oficina se halla ademas dotada de una biblioteca de consulta, que contiene las obras indispensables al objeto. Su fomento es una conveniencia del servicio, que no deberá desatenderse, i sobre la cual he hecho las recomendaciones del caso.

### Embarcaciones.

Cuenta la Gobernacion Marítima con cuatro embarcaciones: dos chalupas destinadas al servicio ordinario de visitas a bordo, un *gig* reservado para el uso esclusivo del Gobernador Marítimo i una embarcacion a vapor de casco de hierro. Las tres primeras, que se hallan en buen estado, prestan un servicio eficaz i bastante, i su conservacion está asegurada contándose con el uso de buenos pescantes instalados sobre la orilla del malecon al oriente del atracadero. La embarcacion a vapor, demasiado grande para su servicio ordinario de visitas, no tiene casi aplicacion en la Gobernacion Marítima. Podria utilizársela en ciertos casos, como para el envío de un socorro que diera el tiempo necesario para el caldeo de su máquina; puede esto suceder en incendios en la bahía; pero tales casos son remotos i se hallan bajo el mas rápido auxilio de los buques de guerra nacionales o extranjeros. Como embarcacion salva-vida, es dudosa su utilidad durante los temporales, i son preferidas para estos casos otras de diferente construccion.

Si se atiende a las cortas distancias que solo deben recorrer en su servicio diario los botes de la capitanía del puerto, a que es imposible mantener un pequeño vapor siempre i diariamente sobre su máquina, sin que sufra rápidos deterioros, i al tiempo que se emplea en caldearlo cada vez que se necesita ponerlo en movimien-

to, hai que reconocer que la posesion de esta embarcacion por la autoridad del puerto, es solo una partida inútil de su presupuesto. De conservársela i miéntras no se haya organizado en Valparaiso un cuerpo de salvadores, deberá tenérsela lista en los tiempos de norte, para ocurrir donde sea menester con auxilio de espías a los buques que se hallen en peligro de garrar. /

En cambio, una de las chalupas a remo de la Gobernacion Marítima de Valparaiso debe ser una embarcacion ágil i construida como salva-vidas para las diversas necesidades del servicio en los malos tiempos de la bahía.

### Cuerpo de prácticos.

Esta institucion se halla bien organizada i presta sus servicios con arreglo a las disposiciones de la Ordenanza. Su reglamento está bien concebido i en la práctica no ofrece inconvenientes dignos de reparo.

Segun dicho reglamento, el cuerpo de prácticos de Valparaiso debería constar de seis individuos de la clase de capitanes. La experiencia i la necesidad de corresponderse a sus servicios con una remuneracion suficiente i proporcionada, han hecho reducir su número a solo cuatro.

El cargo del capitan de puerto en sus obligaciones de vijilancia relativas al buen amarradero de las embarcaciones, a su buen orden en cargas i descargas, a su policia jeneral, a la limpieza del puerto i su conocimiento cabal, i por fin, a la direccion de entradas i salidas i demas maniobras ocurrentes en él, es desempeñado en delegacion por los prácticos, bajo su dependencia. Ellos desempeñan a la vez la comision de ayudantes de la Gobernacion Marítima sin remuneracion alguna por este servicio, en el que se alternan de faccion, ahorrando al Estado el empleo de sus oficiales de guerra, tan escasos aun hoi para llenar las indispensables dotaciones de los buques de la Escuadra.

Cumpliendo uno de los objetos de mi visita, he tomado minuciosos informes sobre las aptitudes, conducta i suficiencia de los actuales prácticos. Grato me es esponer que todos ellos, robustos i

hábiles marinos, desempeñan con puntualidad i buen acierto las obligaciones de su cargo.

En el exámen de la oficina he hallado todo en buen orden. Sus libros de ingresos por gratificaciones, llevados con escrupulosidad i conformes en las confrontaciones con los egresos por derechos i depósitos con arreglo al reglamento, arrojan hasta el 31 de marzo un depósito en el Banco Nacional, de mil trescientos diez i seis pesos (\$ 1,316); faltando aun la suma de seiscientos ochenta i cuatro pesos (\$ 684) para completar el fondo de reserva destinado a responder por las averías que sobreviniesen por culpa u omision de los prácticos en el desempeño de su oficio.

## OTROS SERVICIOS DE LA GOBERNACION MARITIMA

### SOCORROS EN MALOS TIEMPOS.

#### **Accion jurisdiccional.**

Aparte de los servicios ordinarios de la autoridad marítima del puerto a que ya se ha aludido, la Ordenanza ha encomendado a estas autoridades, por consecuencia de sus deberes de superior vijilancia en la seguridad de las naves, la disposicion i direccion de los auxilios que necesitan en los tiempos recios, a fin de salvarse de peligros de varada o abordaje. Tal encargo cuadra de todo punto en una bahía como la de Valparaiso, tan espuesta en la estacion de invierno a los temporales del norte.

Sensible fué, en efecto, en el año anterior, durante la fuerte tempestad que puso en peligro tantas naves, arrojando algunas a la playa, ver a la autoridad marítima del puerto sin elementos ni poder de direccion para organizar socorros, no habiéndole cabido otro rol en todo ella que el posterior de la sustanciacion de los procesos.

La poblacion de Valparaiso i la autoridad misma pudieron entónces admirarse de que en un puerto de tales condiciones maritimas i de tal concurrencia de buques, no se poseyera todavia elementos regulares de socorro a las naves que los nortes ponen en peligro.

Las Ordenanzas de la Armada tan sábias i previsoras, contienen diversas disposiciones que, puestas en práctica con las modificaciones que hoy permiten los mejores elementos de que se puede disponer, vendrian a llenar una de las necesidades mas sentidas del puerto de Valparaiso, i que reclaman ya su estado de progreso i civilizacion. Tal es la organizacion de un Cuerpo de Salvadores del Mar.

El Supremo Gobierno, que no dudo, prestará una atencion preferente a este objeto, tiene hoy a su disposicion un excelente trabajo que le ha sido presentado por el jóven i laborioso capitán de corbeta, don Santiago Hudson. Este trabajo examinado ya por una comision de jefes competentes, ha merecido su mas completa aprobacion. La institucion propuesta bajo la base de la adquisicion de un bote salva-vida i de tripulantes voluntarios inscritos en matrícula, organizados en dos brigadas, una para los trabajos en la mar i otra para los auxilios desde tierra, conforme por lo demas con la Ordenanza, tanto en lo relativo a los privilejios de estos *salvadores* como a la fijacion de los aranceles por derechos de salvamento, es cuestion de un esfuerzo de buena voluntad en favor de los grandes intereses que se hallan en el mar, el primero de los cuales es el de las vidas espuestas al naufragio.

Anexa a dicha institucion i entre sus elementos, deberian contarse una embarcacion a vapor dispuesta siempre en la bahía, en malos tiempos, para acudir con anclas i cadenas al socorro de los buques en peligro de varada, debiendo la Superdireccion de los socorros correr a cargo del Jefe de la Gobernacion Marítima del puerto. Es en prevision de estos i otros servicios análogos, que las Ordenanzas de la Armada prescriben en su art. 3.º, tratado 5.º, tit. VII, al Director Jeneral, que para las Capitanías de puerto proponga siempre a aquellos oficiales de ella para quienes considere de premio semejante destino por los méritos de sus servicios, i que cansados para continuar en campaña de mar, se hallen, no obstante, con el vigor suficiente para ejercer estos empleos con actividad i estén dotados de la intelijencia marinera que pide su desempeño.



### Facultades jurisdiccionales.

Al hablar de los varios servicios a que está llamada una Gobernación Marítima, i aunque haya de tratar de una cuestión que, como perteneciente a la de atribuciones jenerales de la autoridad de puerto, debería dejarse de preferencia para un resumen de observaciones de la visita, no puedo prescindir de dar cabida en esta parte de mi informe a las que me sujere la esperiencia de lo que pasa en Valparaiso, en materia de las facultades a que se refiere el título de este párrafo.

Las Ordenanzas de la Armada no dan al Capitan de puerto jurisdiccion en asuntos contenciosos de grande ni pequeña entidad, ni para proceder por autoridad propia a castigo personal ni a exaccion violenta de las multas que se establecen por infracciones, etc. Sus facultades se limitan, en la jeneralidad de los casos, a las de un juez sumariamente, obrando su informe pericial en los tribunales competentes, i pudiendo proceder tan solo al arresto de criminales que luego pone a disposicion del juez respectivo. I en esto se halla de acuerdo con toda otra lejislacion de la República.

Pero algo se hace necesario innovar en el particular. En Valparaiso especialmente, la concurrencia al puerto i atracadero, las pequeñas averías o perjuicios entre embarcaciones, variando sus circunstancias al infinito, las peticiones i reclamos entre partes por servicios personales en el trafico de bahía, las injurias de palabra i de hecho, i por fin, los robos i raterías se renuevan sin cesar, enjendrando cuestiones que necesitan someterse a un juez inmediato que resuelva sobre tabla. La naturaleza del tráfico es opuesta a las demoras de un juicio, en pequeñas cuestiones que devoran el tiempo necesario a la ganancia, o interrumpen la diligencia apresurada del transeunte. Frecuentemente se ve al extranjero, al pasajero que tiene contado su tiempo, sujeto a esas demoras, renunciando de preferencia sus derechos, i resignarse a sufrir el engaño o las vejaciones de fleteros u otra jente.

El Gobernador Marítimo, avocándose estos asuntos i sentenciando como juez, usurpa atribuciones que no le da la lei. Como amigable componedor, su autoridad es ineficaz.

Una lei que diera las facultades de un juez de subdelegacion a los Gobernadores Marítimos i de juez de distrito a los subdelegados, reglamentadas, en su aplicacion, a las cuestiones peculiares de la mar, vendria a llenar un vacío que se hace sentir mucho para la fácil expedicion del servicio en esta materia, tan directamente relacionada con el orden i policia de los puertos.

### Bahía.

La bahía de Valparaiso, de una forma semi-circular i de regular estension, puede contener mas o ménos trescientos buques acoderados entre la punta del Baron i la de los Anjeles, que la limita por el oeste.

Es de acceso fácil, abrigada de los vientos, ménos de los del N. i NO. i que en invierno le envian gruesa marejada, esponiendo a sérios accidentes a los buques en su ancladero; pero estos malos tiempos no son frecuentes: no pasan de 3 o 4 comunmente en cada invierno, permaneciendo el puerto cómodo i tranquilo el resto del año.

La profundidad de sus aguas varía entre 5 o 6 metros cerca de la orilla, i 90 o mas entre las últimas líneas de buques afuera, ofreciendo su fondo un buen tenedero de fango arcilloso, con declive hácia tierra.

Este fondo en jeneral excesivo hace mui pesada la leva de las anclas en la mayor parte de la bahía. Los accidentes lo han sembrado tambien de cascos i anclas que embarazan esta maniobra.

El mejor ancladero se halla en el rincon SO., ocupado por los buques del Estado.

Los espacios de buen tenedero i, en jeneral, el espacio de la bahía, han disminuido sensiblemente en estos últimos tiempos. Los arrastres por las lluvias de materiales o ripios de las quebradas, los cuales aumentan anualmente a medida que desaparece la veje-tacion en los cerros; los grandes desmontes de cerro al oeste del puerto, a uno i otro lado de la quebrada del Taqueadero i por la costa de las Habas; i por fin, los residuos i escombros de la creciente poblacion, han alterado en muchos puntos el fondo i el perímetro de la bahía.

El terreno plano de la ciudad está formado, sin duda, del material de aluvion de las quebradas; pero esta accion ha sido i es lenta, como puede observarse todavía. El mar con las lluvias copiosas se enrojece hasta muchas millas afuera, yendo gran parte de las gredas a depositarse en agua profunda, dejando solo una capa degalda cerca de la orilla el depósito anual. Una draga seria suficiente remedio para vencer este único perjuicio.

Pero los grandes desmontes de cerro i los depósitos de escombros por la orilla, son terribles invasores del puerto. Desde 1833 se han visto esos desmontes proyectando vistosas esplanadas junto a la punta Duprat, i luego un solo norte, con su furiosa marejada disiparlas, arrastrando por el fondo los ripios hácia adentro de la bahía. No de otra suerte i con montones de basuras i escombros, han sido formados los vastos terrenos que posee el Estado en el antiguo rincon abrigado, donde a los buques que ántes allí se mecian al ancla, se han sustituido vastos galpones de Aduana i Maestranza.

Hoi mismo, a la hora presente existe, i yo denuncio, un enorme terraplen de ripios i guijarros a sotavento, de las Habas, que con indiferencia o desprecio por la suerte del ancladero, se amontona allí sin defensa, esperando sin duda que el primer norte de invierno lo trasporte hácia el muelle fiscal, estendiéndose por el fondo su material suelto e invadiendo cada vez mas el buen tenero.

Este proceder, repetido, i el antiguo deslastre que se hacia por frente de la roca de la Baja, han orijinado los bancos que se encuentran por la orilla de la bahía. Entre ellos el mas notable i por su posicion, insidioso, es conocido con el nombre de «El Banco», tendido entre la Baja i el extremo del sur de la primera cortina de tajamares que revisten la esplanada de los almacenes fiscales. Diversos accidentes de garrar con las anclas han comprobado ya su mal tenero i la necesidad de tomarlo con ellas retirado del veril, en que la profundid cae de repente de 30 a 33 metros, a 60 i mas.

He llamado insidioso este banco, porque su escaso braceaje atrae a los buques que buscan jeneralmente fondearse en él, pero luego; con norte, la mar se levanta furiosa esponiéndolos a ir atras al garete, comprometiendo a los buques de sotavento. En invierno debe vedarse a mi juicio la estadía de naves sobre este banco.

Hai otros bancos al rededor de la bahía que provienen de los mismos materiales, a los cuales arrastra i hace viajar la corriente de la marejada.

La direccion de la ola ejerce una accion de trasporte por delante de los malecones del puerto, tendiendo a acrecentar la superficie de los bancos por frente a la playa del Almendral, donde se proyectan en parte hasta 150 metros afuera.

Hai que observar con todo, que estos bancos se disipan un tanto en el invierno cuando la poderosa marejada del norte precipita sus arenas contra la playa. Pero durante el resto del año, nuevos aportes se suceden, produciéndose con ellos la lenta invasion de la tierra sobre el puerto, en que va estrechándose insensiblemente el fondeadero.

En cuanto a la invasion de éste por las basuras de la ciudad, este es tambien un perjuicio que por la magnitud de sus proporciones, es sobrado tiempo ya que llame la atencion de la autoridad. Basta recorrer las orillas del Almendral para deplorar la rapidez con que los depósitos por la accion de la resaca, van adelantando la línea de playa i disminuyendo el fondo hasta bastante distancia afuera, inutilizando poco a poco gran espacio del ancladero por la reventazon que forma el norte en el bajo fondo. Al paso de este avance, en 30 años mas habremos desmejorado gran parte de la bahía.

Urje, pues, arbitrar el trasporte por mar, de las basuras hácia algun punto fuera del fondeadero.

Se hace contra esta idea la objeccion de que tal servicio es imposible en dias de mal tiempo; pero éstos son de corto número, en el año i no habria, por lo tanto, daño de importancia en arrojar esas basuras como hoi se hace, pues la misma agitacion de la resaca las estenderia a distancia, cayendo su depósito, relativamente pequeño, bajo la accion de la draga, de que ya es tiempo se provea a esta bahía.

Las necesidades de la higiene de la poblacion abogan tambien por esta medida, así como las del aseo i buen aspecto de la orilla, la cual, tarde o temprano, ha de revestirse de un malecon que sea la cintura definitiva de la ciudad.

Por lo demas, no hai arrastre de arena desde afuera del puerto, no habiendo al sur cerca ningun rio que pudiera enviarlas en pos de la mar de ese viento reinante o de la corriente de la costa. Al contrario, se puede, por medio de la observacion, venir en conocimiento de que una parte de las arenas de las quebradas de Valparaiso viajan hácia las playas de la Cabritería i la de Viña del Mar, en la última de las cuales se acumulan las peculiares a la corriente de su, a veces, caudaloso estero.

En el exámen que he hecho del puerto a fin de formar idea de los cambios sobrevenidos por embancamientos u otras causas, he tropezado con un sério inconveniente. La Gobernacion Marítima carece de un plano moderno de la bahía que contenga su actual braceaje, con espresion de las diferencias de calidad de fondos i otras particularidades que coadyuvasen tambien a señalar los mas seguros puntos del fondeadero.

El único plano de la bahía que se posee, es el de 1838, del almirante Du Petit Thonars i de la oficialidad de la *Reine Blanche* escasísimo en los detalles hidrográficos del litoral inmediato, segun me ha informado el intelijente i laborioso Comandante del *Ancud*, capitán de corbeta, don Luis Pomar, encargado de levantar un nuevo plano de la costa de la provincia.

De desear es que la comision de que él es tan digno jefe, i que debe levantar tambien el de la bahía de Valparaiso, dé cuanto ántes cumplimiento a su cometido.

### **Seguridad del amarradero de los buques i embarcaciones menores.**

Las reglas relativas a la seguridad de las naves en la bahía de Valparaiso i el método elejido de amarras, segun las estaciones del año, han sido adoptadas despues de una madura esperiencia. El reglamento vijente de bahía contiene suficientes i acertadas disposiciones sobre el particular.

La estrechez relativa de esta bahía i la frecuencia de los nortes en el invierno, imponen a la autoridad marítima una vijilancia permanente sobre el estado o calidad, i la direccion de las amarras de los buques, a fin de precaver en lo posible los riesgos de desas-

tres, por varadas o abordaje, en los recios tiempos en que una mar enorme invade la rada.

He recomendado a este respecto al Gobernador Marítimo las frecuentes visitas por el fondeadero, a que se refiere la Ordenanza en su tít. 2.º, trat. 5.º, i el supremo decreto de 13 de octubre de 1865 en su art. 22, a fin de alejar toda omision en el particular.

La necesidad de aprovecharse todo el espacio de la bahía para la concurrencia de buques, ha determinado el método de amarrarse por coderas, habiéndose costeado por el Estado i por algunas compañías particulares, el establecimiento de muertos aboyados con que a la vez facilitan los movimientos de sus naves.

Vijilada la colocacion de estas amarras por la autoridad marítima del puerto, ella guarda cierta simetría que favorece a la reduccion del espacio ocupado por las naves i a su mayor seguridad.

En cuanto a los buques que se amarran sobre sus propias anclas se hallan distribuidos en diversas líneas paralelas i tendidas de oriente a poniente, presentando un aspecto en que se hermanan el orden con la hermosura.

En el cuadro adjunto hallará V S. el número de boyas que existen en la bahía. Ellas complican con sus cadenas la maniobra de amarrarse de los buques concurrentes, que necesitan por esta causa del auxilio de los prácticos de bahía.

Boyas para los buques del Estado.....	6
Compañía Británica de vapores.....	14
Id. Sud-Americana de id.....	10
Paquete de los Vilos.....	2
Vapor Concepcion.....	2
Id. Guaycurú.....	2
Id. Charrúa.....	2
Compañía Hemenway.....	1
Remolcadores.....	6
Boyas de franquía.....	8
Total.....	53

De desear seria que la Gobernacion Marítima poseyera un plano

de la posición exacta de todas estas boyas i de la dirección de sus muertos, a fin de adelantar el conocimiento de aquellos auxiliares, evitándose hasta donde fuera posible todo entorpecimiento en la leva de anclas.

Las boyas que sostienen las rejeras del sur, de los dos sistemas plantados al norte de los diques para nuestros buques de guerra de madera, tienen sus anillos superiores tan gastados, que ha sido menester que la *Esmeralda* i *Abtao* tomen con sus coderas los arganeos de la caña de los muertos. Las amarras i su disposición ofrecen, por lo demás, suficiente confianza, habiendo sido recientemente establecidas, como asimismo los pesados muertos de los dos blindados, bajo la dirección del Arsenal de marina.

### Atracaderos i muelles.

Sensible es tener que consignar una vez mas todavía en un documento público de esta especie, el estado de atraso en que se halla el principal puerto comercial de la República, en materia de atracaderos i muelles abrigados de resaca.

Este recurso indispensable en toda población de mar sujeta a un tráfico marítimo activo i considerable, puede haberse retardado por circunstancias particulares al régimen de su bahía, tan espuesta a temporales, que requieren por lo mismo trabajos costosos i esmerados; pero la falta de puntos en que atracar con seguridad a la orilla en todo tiempo, reclama pronta reparación. La necesidad en que frecuentemente se hallan las naves del puerto de ser socorridas con auxilio de anclas i cables, la duración de los nortes que incomunican con la tierra a la población flotante, la imposibilidad de embarcarse i restituirse a sus buques, de los marinos sorprendidos en tierra por una repentina tempestad, son motivos que patentizan la urgencia de construcciones correspondientes en la orilla.

Los actuales atracaderos del malecón frente a la Bolsa, aun en tiempo normal, ofrecen, por su estrechez i mala disposición, mil inconvenientes a las embarcaciones del tráfico que se aglomeran sufriendo constantes e inevitables averías en sus escalas.

En la memoria del Gobernador Marítimo en el año anterior, se registra una referencia al plano de un muelle que se proyecta construir en el ángulo saliente del malecon, a fin de dar comodidades al tráfico de pequeña carga i pasajeros. Semejante proyecto, realizado, traerá indudables ventajas al comercio i a la concurrencia del puerto.

Pero ¿alcanzará a satisfacer los diversos objetos que interesan al servicio de la bahía en toda estacion? ¿De qué servirían las escalas de un muelle saliente azotadas por las olas furiosas? ¿Cómo tomar los botes, embarcar los auxilios que claman a veces las naves en peligro?

He tenido ocasion de referirme a la ya imprescindible creacion en Valparaiso, de un cuerpo de *Salvadores* matriculados voluntariamente, dotado del gran bote salva-vida, célebre en los anales del naufragio en las costas de Europa por sus inapreciables servicios. Este cuerpo podria estacionarse sin duda, fundar su cuartel en algun punto inmediato i frente a la playa del Almendral. Desde allí, el ingenioso vehículo que trasporta el salva-vidas hácia la rompiente, marcharia tambien empujado por mil brazos ardorosos, i otros tantos hallarian con jeneroso afan la cuerda de retorno de la boya, fija mas allá de la rompiente, a fin de arrastrar proa hácia afuera i sobre la cresta de la ola, a la ágil embarcacion.

Pero no bastan siempre al éxito de tan delicada operacion la disciplina i el valor. Nó... Un solo detalle faltando en la unidad de ejecucion, la voz del que manda, que se pierda un momento entre el ruido de la resaca i el silvido del temporal, el accidente sobreviene i el salva-vidas es arrojado sobre la playa, de traves. I en las horas de la noche, que son tambien las horas de la abnegacion, ¿cómo superar sin mucho riesgo la faena de amainar la embarcacion?

En vista de estas consideraciones debe pensarse en la construccion de una dársena, a la cual pueda atracarse con seguridad aun en los peores tiempos del invierno, lanzándose desde ella hácia la mar abierta una vez tripuladas las embarcaciones.

Una inspeccion atenta de la orilla al occidente del malecon del actual atracadero, induce a creer que no seria un sacrificio superior



a nuestras fuerzas, abrirla al sur del puente que une con la orilla el gran muelle fiscal, concurriendo con su útil construcción a la belleza de las obras proyectadas en esa parte de los terrenos poseidos por el Estado. Nada sería más fácil que amansar los apaches de la dársena estableciéndose a barlovento de los cilindros de ese puente un sistema de sargasas artificiales, compuesto de filamentos i flotadores de caucho, como los que se han ensayado en Francia e Inglaterra con tan buen éxito, para matar la resaca en algunos puntos, procurándose regular atracadero a ciertas playas bravas.

No sería tampoco imposible, ni contrario al arte, entretejer el espacio entre los cilindros por medio de fuertes encatrados, capaces de amortiguar las ondulaciones al pasar.

Durante la inspección que he hecho de otros puntos de la bahía, me ha llamado también la atención la facilidad i conveniencia que habría en cerrar por medio de un tajamar de piedras gruesas i bloques artificiales, el espacio comprendido entre la roca de la Baja i la punta más saliente, frente a ella, dejando en completo resguardo del norte, la pequeña caleta llamada del Membrillo.

Por medio de este trabajo i con la adición de una o dos pequeñas secciones de rompe-olas flotantes, se conseguiría amansar notablemente la orilla comprendida desde esa punta hasta la llamada de Duprat, facilitándose la construcción de sencillos malecones de rieles capaces de prestar el servicio de un vasto muelle para los establecimientos de que serían susceptibles los terrenos que hubieran de formarse a su espalda.

Otro de los puntos que en una inspección de la orilla de la ciudad, por la bahía, me ha llamado la atención, como aprovechable para una construcción de dársena i atracadero, es el tramo de la playa entre la desembocadura del estero de Jaime i el de las Delicias.

Este espacio a cuyo frente la profundidad del mar es moderada, se presta admirablemente para la proyección de dos tajamares salientes de la orilla en dirección encontrada hacia afuera, dejando entre sí i a barlovento de la rompiente, una entrada capaz de dar acceso hasta a embarcaciones de algún porte.

Las murallas o malecones se prolongarían según el plano que

me he trazado para un estudio de esta idea, sobre una profundidad cuyo máximun no pasará de ocho metros, quedando fuera de la rompiente. Disposiciones conocidas en esta clase de obras, dividirían la dársena en el interior, de modo que se hallaría en ella abrigo fácil i buen atracadero.

Como esta cuestion de atracaderos abrigados en Valparaiso es una mejora cuya necesidad hará sentir cada vez mas la concurrencia de naves a su puerto i el desarrollo jeneral de su comercio, no puedo ménos que llamar la atencion de U.S. hácia ella como un objeto digno de especial estudio. No dudo que la direccion del ferro-carril central, grandemente interesada, como es fácil concebirlo, en la construccion de una obra que traeria inmensas facilidades al servicio marítimo de su empresa, tan relacionado con un continuo desembarque de toda especie de material, podrá dar a U.S. informes que contribuyan a demostrar su importancia i practicabilidad.

Escrito ya lo anterior, se me ha informado que existe en el archivo del Ministerio de Marina una memoria sobre puertos artificiales, enviada de Brest a fines de 1871 por uno de nuestros oficiales comisionados *ad hoc*, en la que se ha tratado este proyecto de dársena en el lugar que he indicado, bajo un aspecto científico i racional: U.S. podrá hallar en ella todos los datos necesarios para formarse una idea cabal de la materia.

En cuanto a muelles de carga i descarga i otros, Valparaiso empieza a verse bastante favorecido.

Sin contar el magnífico muelle fiscal en construccion, de base de cilindros rellenos de concreto, de un peso enorme, penetrantes de 30 piés o mas en el suelo del fondo, i con una longitud suficiente todo él para permitir la descarga simultánea de 3 o 4 grandes buques, se posee, ya concluido, el sólido malecon de rieles, que reviste la ciudad desde la estacion de Bella-Vista hasta los Almacenes Fiscales, i en cuya mayor parte se hace hoi una activa carga i descarga de lanchas por medio de pescantes.

El conocido i activo industrial, don Pacífico Alvarez, posee dos pequeños muelles apoyados sobre este malecon.

En el extremo oriente de la poblacion, la empresa del ferrocarril

ril tiene hoy dos muelles contruidos sobre base de piedra suelta, encajonada entre rieles. El de mas al puerto, frente al estero de Jaime, mide unos cien metros desde su arranque en la orilla, con un cabezo de nueve metros de ancho, bien defendido de la ola i en 14 a 16 piés de agua a media marea.

Un nuevo muelle de descarga se está tambien concluyendo al oriente del fuerte Valparaiso, por el señor Finlay, de unos 80 metros de lonjitud, de esqueleto de madera; i otro mas pequeño se construye frente a la fábrica de gas por varios asociados industriales.

Finalmente, cuenta la poblacion con cinco hermosos muelles de aseó que prestan un servicio inapreciable al pueblo i a la jente del tráfico de mar.

### **Policía de muelles.**

El servicio de vijilancia sobre el tráfico de los atracaderos en el muelle, a fin de mantener el órden en las embarcaciones menores concurrentes i evitar los daños materiales o deterioros, se hace por los cabos de matrícula pertenecientes a la dotacion de la *Thalaba*. Sus obligaciones se hallan bien deslindadas i su desempeño que requiere una constancia singular por el incesante ir i venir de los botes a las escalas, es actualmente bastante satisfactorio. No he notado prácticas abusivas i jeneralmente se mantiene el órden en la orilla, al ménos hasta donde es posible, dada la inevitable aglomeracion de las embarcaciones en el estrecho desembarcadero.

### **Policía de fondeadero.**

El reglamento de bahía de Valparáiso, cuyas disposiciones están basadas en la Ordenanza i en el supremo decreto de 15 de octubre de 1865, contiene todas aquellas reglas cuya observancia puede asegurar el mas completo órden i seguridad en los asuntos de la mar. La esperiencia de un período de algunos años que desempeñé la Gobernacion Marítima, no me revela ni defectos ni vacíos en él. Su estricta observancia, una atención continua del Jefe a sus disposiciones, bastan para asegurar un órden i arréglo en la bahía,

en el que tampoco se echa de ménos la libertad necesaria al desarrollo del tráfico i a la marcha jeneral de los negocios. Nada he tenido que observar al desempeño de la actual autoridad en este punto.

Se cumplen las disposiciones vijentes relativas al lastre i deslastre, haciéndose este último frente a la playa de la Cabritería, donde por el réjimen de corrientes del puerto, el depósito no ofrece peligro de embancamientos al fondeadero. He recomendado una persistente vijilancia en este particular, insistiendo en la necesidad de los permisos de la autoridad marítima aun para el lastre, que se hace indistintamente en la playa, en los puntos que señala la policía. En este particular he ordenado que se lleve una nota de las cantidades de lastre i deslastre en los libros de la oficina, como un dato que no carece de interes ni de utilidad.

Asimismo se cumplen las disposiciones relativas a cuarentena, siendo el lugar señalado, a defecto de la bahía de Quinteros, la ensenada al norte de la punta de la Cabritería. Raros son felizmente los casos en que es necesario emplear tal precaucion con los buques que arriban de países infestados, cuyas influencias cesan, segun parece acreditarlo la esperiencia, tan luego como penetran aquellos en los aires de nuestro clima.

El paraje designado en la bahía para la estadía de los buques con cargamento de pólvora, artificios o materias esplosivas, es en la parte llamada «El Banco». Este lugar es, a mi juicio, mui inadecuado al objeto. La presencia de buques cargados de esas materias, tan cerca de los Almacenes Fiscales, i en jeneral de la ciudad i de los demas buques de la bahía, entraña mui graves peligros. Deberia establecerse dos o tres muerros aboyados fuera de las líneas i del tráfico, al norte de la Baja, donde esos buques pudieran amarrarse con mejor seguridad que sobre sus propias anclas, dejando a cubierto a la bahía i poblacion del peligro de una catástrofe.

En cuanto a las reglas de precaucion i vijilancia sobre estos cargamentos, ellas se siguen cumpliendo con regularidad i con sujecion a los reglamentos.

He recomendado al Gobernador Marítimo el cumplimiento de las prescripciones de la Ordenanza i circulares del Ministro de

Marina, relativas a la sobrecarga de las naves i embarcaciones menores destinadas a subir a la mar, a fin de que se evite en lo posible la repetición de siniestros como el del vapor *Tacna*.

### Recursos de carena, diques i varaderos.

Existen en la bahía de Valparaiso dos diques flotantes, el *Santiago* i el *Valparaiso*, de propiedad de una compañía: el primero, con un poder de flotación i estabilidad suficientes para recibir buques de tres mil toneladas, se halla actualmente reforzado en su construcción, en buen estado de servicio i pendiente del problema de su resistencia para soportar nuestros blindados, los que por su poca estiva han de gravitar sobre una porción reducida de su parrilla. El segundo, capaz de dar acogida a buques hasta de mil doscientas toneladas, es también uno de los grandes recursos de carena con que se cuenta en la populosa bahía.

Los servicios que prestan estos diques al comercio marítimo de la costa, son de indisputable importancia, contribuyendo su presencia en Valparaiso a aumentar la concurrencia de las naves.

Su movimiento, según los documentos que he tenido ocasión de consultar en la Gobernación Marítima, ha sido el siguiente en el último año administrativo:

Corbetas de guerra.....	1
Vapores.....	31
Fragatas.....	2
Barcas.....	14
Bergantines.....	3
Goletas.....	5
Chatas.....	2

Amarrados ámbos diques con cadenas poderosas a corta distancia i frente a la cortina de malecones al oriente del muelle, no estorban al buen fondeadero de los buques, i su masa pesada e imponente ejerce una benéfica influencia sobre la orilla, contribuyendo como un abrigo a disminuir la violencia de la marejada del norte por esa parte.

Las carenas continuas que se efectúan por esta compañía entretienen un numeroso personal de carpinteros e industriales que ensanchan la esfera de los recursos de construccion naval de que se dispone en este puerto. El tráfico de las embarcaciones que trasporta la maestranza, sujeto a la vijilancia de la autoridad marítima, no ofrece dificultades ni inconvenientes dignos de mencionarse. He recomendado, sin embargo, el que se prohíba la excesiva aglomeracion de trabajadores en esas embarcaciones, que por esta causa ofrecen muchas veces peligro de zozobrar en el trayecto.

Por lo que respecta a varaderos, no los hai, propiamente hablando, en Valparaiso, ni aun para las embarcaciones menores.

Estas, sujetas a continuas reparaciones por la naturaleza de sus servicios i por la continuidad con que se hallan sobre el agua, no tienen ningun punto de la orilla, u otro, donde acojerse con ventaja para sus carenas. El trozo de playa que se ha dejado al occidente del muelle, a mas de hallarse destinado a desaparecer por la draga i por las construcciones inconclusas del malecon en esa parte, no ofrece, ni provisoriamente, espacio suficiente para las actuales necesidades; ofreciéndose una verdadera dificultad para dar cabida en él a todas las que necesitan repararse i, con mas razon, a las que quisieran ponerse en seco al abrigo de las olas.

Todo lo que hai en esta materia en Valparaiso es provisional i su remedio de urjente necesidad. Ni sitios para carenas, ni abrigo contra la tempestad tienen las embarcaciones menores, las cuales son, sin embargo, i seguirán siempre siendo un importantísimo elemento de movilidad i tráfico, al cual debe tenderse una mano protectora. ¿Deberá sacrificarse indefinidamente al imperfecto recurso que hoy se les procura, la conclusion de las obras de la orilla en ese punto? ¿Será posible que siga subsistiendo el desorden i falta de método consiguientes al estado de esa importante industria de mar?

La construccion de las dársenas, a que me he referido, introduciría el arreglo en este particular. Dentro de ellas habria abrigo para las que se hallasen sobre el mar, i varadero para las que necesitasen reparacion. Si Valparaiso jamás será un puerto militar, i asoma ya en el porvenir el dia de alguna construccion de esta es-

pecie, que siempre exigirá la seguridad de la República, deberá ser, cada vez mas, un puerto comercial, cuya actividad es preciso favorecer con los medios indispensables.

A cuarenta i nueve ascendian, mal i estrechamente hacinadas sobre ese rincón de playa, el dia de mi visita las embarcaciones menores en carena, i a veinte o mas las que, paralizadas por su creciente mal estado, esperaban sobre el agua su turno de un pequeño espacio en que varar.

### Alumbrado marítimo.

En el litoral de esta Gobernacion Marítima no funciona mas luz de costa que el faro de Playa-Ancha, situado sobre la punta de los Anjeles a la estremidad occidental de la bahía de Valparaiso, para cuyo fondeadero sirve de excelente guia.

Fundado este faro en 18.....i mejorado sucesivamente, despues, consiste hoi en una torre blanca circular de 15 metros 60 c. de altura desde la base, con luz de 4.º orden, blanca i fija, variada por destellos de dos en dos minutos, seguida de un corto eclipse, hallándose a 60 metros sobre el nivel del mar, i visible en tiempo claro desde 15 a 20 millas en su radio de iluminacion al mar.

Es probable que en la época de su fundacion, razones de economía i otras, dependientes de la dificultad de organizar recursos eficaces de vijilancia, o de la abstención de un personal competente para el servicio de estos establecimientos, hicieron contentarse con la ereccion del único faro en los afueras de la bahía. Su posicion sobre una pequeña eminencia escondida, por decirlo así, en la grande inflección de la costa, entre la punta Curaumilla i la de Liles, que se halla al norte de la rada, lo hacen ineficaz como faro de recalada. Los buques, recalando al sur, o sea a barlovento del puerto, en demanda de la punta Curaumilla, como aconsejan con razon los derroteros, mas bien se orientan en noche oscura con la estensa vislumbre o reflejo en la atmósfera de las mil luces de la lejana ciudad, que por los destellos de ese faro, que solo aparece al doblar al norte la punta saliente del morro de la Gloria.

Urjente i de gran necesidad es la realizacion del faro de primer orden proyectado sobre este morro en Curaumilla, guiando en las grandes recaladas desde los lejanos puntos del horizonte al oeste de su meridiano, hácia el saco de la costa en que se halla la rada de Valparaiso i su fondeadero. Ambos faros, completándose entón-ces, serian un precioso i salvador recurso en las llegadas de la noche.

En el vasto i bien concebido plan de alumbrado marítimo de nuestras costas, debido a los capitanes Riveros i Vidal Gormaz, inserto en la Memoria de Marina de 1875, se asigna tambien un faro de recalada en la punta de Toro, avisando su luz la proximidad de los bajos de Rapel i guiando hácia el surjidero de San Antonio, que se proyecta alumbrar a su vez con una luz sideral sobre el morro de su punta.

Estos faros i el proyectado de sexto orden sobre la punta Liles para Quinteros, constituirian un sistema completo para el litoral de Valparaiso, que nada tendria entón-ces que envidiar a los mejores servidos del universo.

En cuanto al faro de Playa-Ancha, todo el edificio i el aparato se halla en bastante buen estado. La inspeccion que hice de él me dejó satisfecho del desempeño de sus empleados. Su archivo, que, segun los reglamentos, se compone de un diario, de un libro de consumos, otro de pedimentos, otro de observaciones meteorolóji- cas trihorarias i uno de órdenes, se halla en perfecto arreglo.

En la bahía, sobre el ángulo del malecon frente a la Goberna- cion, funciona tambien una luz jiratoria roja i amarilla, sobre la cabeza de una columna, que sirve a indicar el punto del atraçadero. Su servicio corre a cargo del personal del faro i se halla en exce- lente eestado, siendo indisputable su utilidad.

### Telégrafo i señales.

El servicio de este ramo en Valparaiso se hace por el interme- dio de un vijía cuyo establecimiento data desde tiempo atras, sobre una alta cumbre al SO. del ancladero. La situacion de este punto es inmejorable, abarcando una vasta área del horizonte, en el que



el larga-vista descubre con suficiente anticipacion las naves que de distintos puntos al O. de su meridiano, por el S., i de la línea de la costa, por el N., se dirijen al fondeadero.

Una asta de grandes dimensiones arreglada al conocido sistema de los cuatro brazos i una plataforma, anuncia al puerto las naves a la vista, con su descripcion, nacionalidad i procedencia, reproduciéndose las indicaciones sobre el asta correspondiente en la punta del muelle, donde el servicio corre a cargo tambien de la Gobernacion del puerto.

El plan de las señales es completo i basta para las necesidades del anuncio en tiempos ordinarios de paz i comercio.

¿Pero bastaria este sistema en los tiempos anormales de guerra i hostilidades?

Desde el bloqueo i bombardeo de 1866, se ha querido poner a la ciudad de Valparaíso al abrigo de otro insulto, i catorce baterías, bien o mal artilladas, la protejen hoi contra igual facilidad en otra tentativa.

En el caso de que una guerra sobreviniese, las defensas de la ciudad atraerian sin duda al enemigo, i su puerto, objetivo entónces de sus hostilidades, necesitaria vijilar incesantemente la proximidad de todo ataque. El centilela actual tendria escasos medios para espresarse, i solo un telégrafo eléctrico desde el muelle al cerro del vijía, satisfaria todas las necesidades de la alerta.

Llamo, pues, la atencion de US. hácia este punto cuya realizacion entraña un interes de consideracion.

Por lo demas, el estado del vijía, el de la casa del empleado i de todos los útiles i accesorios, es satisfactorio.

### **Medios de defensa bajo la direccion del puerto.**

Aparte de las prescripciones de la Ordenanza relativas a los deberes jenerales del Gobernador Maritimo en los casos de necesaria defensa del puerto, con respecto a las embarcaciones menores o mayores surtas en él, puede considerarse como un objeto digno de estudio la organizacion particular del gremio de fleteros i el de lancheros, como una fuerza que, aleccionada diariamente, como

lo está en el manejo de sus embarcaciones i frecuentemente en los ejercicios militares del Cuerpo de Artillería Naval a que pertenecen, estuviere llamada a rechazar las pequeñas empresas en la bahía, de un enemigo audaz.

Notorios son los servicios que esta importante milicia prestó en la guerra con España, durante la cual dió multiplicadas pruebas de su singular aptitud para un servicio de esa naturaleza, i el de guarniciones en la mar.

Importa, por lo tanto, que el Cuerpo de Navales sea conservado i bien dirigido en su instruccion, volviéndosele a colocar en los tiempos de guerra bajo la custodia i superior mando de la Gobernacion Maritima; autoridad con la que están sus individuos destinados a hallarse siempre en contacto.

### Oficina de enganches.

La oficina de Valparaiso, la única, como se sabe, verdaderamente importante de la República por el movimiento de embarque i desembarque de marineros en que interviene, obedece en su desempeño al decreto de 11 de febrero de 1873, que la pone bajo la direccion de un administrador especial sometido a la inmediata inspeccion del Gobernador Marítimo. Su personal consta, además del administrador, de un oficial cajero, un interventor i un cabo de matrícula.

Su situacion es excelente bajo el edificio de la Bolsa Comercial, inmediata al muelle, a las oficinas del puerto i a las casas de alojamiento.

Registrado su archivo, a fin de cerciorarme del cumplimiento exacto del reglamento, he hallado todos sus libros en buen orden, i nutridos de datos claros i precisos, que sirven a computar en el momento que se quiera, el movimiento total de la oficina, como agencia de embarques i desembarques, i la constancia de sus diversas relaciones con otras autoridades.

Asimismo he inspeccionado el estado de su contabilidad, el libro de multas i los legajos de contratos i filiaciones, sin hallar defectos que notar.

Los libros a que me he referido i que se llevan en esta oficina, son los siguientes:

Libro de embarques en los buques del Estado.

Id. id. id. mercantes.

Registro jeneral de desembarques.

Id. id. de la jente de mar.

Id. Id. de casas de alojamiento.

Copiador de oficios.

Id. de informes.

Id. de contratos.

Libro diario de la contabilidad.

Id. mayor.

Id. de caja i otros auxiliares.

En ella existen tambien pertenecientes a su biblioteca, los siguientes de consulta:

Reglamento de oficina de enganche.

Recopilacion de disposiciones vijentes en Valparaiso.

Id. de leyes de la marina mercante nacional.

Reglamento de casas de alojamiento.

Coleccion incompleta de Memorias de Marina.

He recomendado al administrador la adquisicion de todas aquellas que puedan contribuir a la mayor intelijencia de la legalidad de los contratos.

Dejando para un «Resúmen de Observaciones Jenerales» de la visita de que me he hallado encargado, el cuidado de entrar en las consideraciones relativas a la utilidad jeneral de las oficinas de enganche, me limitaré en esta parte de mi informe a espresar la opinion que actualmente me asiste, de que el Reglamento de la de Valparaiso corresponde al objeto que se ha tenido en vista de facilitar la provision de buena marinería a toda clase de buques; creándose garantías para el mútuo cumplimiento de los contratos, alejando en favor de los capitanes i armadores las antiguas facilidades de la desercion de marineros, i disminuyéndo, en pro de éstos, la de los abusos, a que se veian espuestos por falta de la sancion de los contratos por autoridad competente.

Los emolumentos de la oficina, moderados en cuanto a la con-

tribucion que paga el embarcado, se cobran con estricta sujecion al reglamento. Ninguna queja ni representacion se me ha hecho en el particular; pero consta de la práctica i ejemplos repetidos, que los fiadores del anticipo por enganche cobran por este servicio al marinero sumas desproporcionadas.

Por mas que deban sentirse estas exacciones, perteneciendo ellas a la naturaleza de convenios privados i particulares, están fuera del alcance o de la tutela de la autoridad; i el único remedio, que fuera talvez la abolicion de la fianza quedando la fidelidad del marinero a sus compromisos puramente sujetos a la sancion penal, espondria a la oficina i, por consiguiente, al fisco a pérdidas seguras. En esta materia, mucha parte del correctivo pende de la vijilancia i buena jestion del administrador, que debe considerarse un justo protector del marinero, i estos requisitos se hallan sin duda en el actual honorable e intrépido jefe de esa oficina.

Sabedor de las alegaciones que son comunes en los consejos de guerra por desercion de marineros de la Armada, de no habérseles leido las leyes penales al firmar sus contratos, he recomendado al administrador preste una atencion constante a este punto, a cuyo efecto debe hallarse en la oficina provisto de la Ordenanza respectiva.

En cuanto al movimiento i emolumentos en la oficina durante el último año administrativo, aparece de la relacion siguiente que inserto aquí, como un dato que contribuya a dar una idea de su importancia:

Se han embarcado.....	3722
Desembarcados.....	3164
Inscritos.....	2414

De los desembarcados son:

Chilenos.....	1839
Estranjeros.....	1883
Para los buques de guerra.....	552
Id. id. mercantes.....	3170

Desembarcados son:

Chilenos.....	1336
Estranjeros.....	1828

De los inscritos son:

Chilenos.....	1109
Estranjeros.....	1305

Comparado este movimiento con el del año anterior arroja una diferencia en contra del año de 1875:

En los embarcados.....	108
En los desembarcados.....	312
En los inscritos.....	136

Los emolumentos de la oficina han montado a la su-

ma de..... \$ 3892 63

Cuya distribucion ha sido la siguiente:

Sueldos de empleados.....	\$ 3,698 24
Gastos de oficina.....	194 39
	<hr/>
Igual a.....	\$ 3,892 63

Los emolumentos del año anterior alcanzan a..... \$ 3,924 01

Dando una diferencia en contra del año de 1875, de..... 81 31

Existen a la fecha 18 casas de alojamiento de marineros i en todas ellas se observan con estrictez las prescripciones del reglamento que las rije.

A pesar de la escasez de la jente de mar, la oficina jeneral, mediante las medidas que ha tomado al efecto, ha podido atender con regularidad i sin dilacion a los pedidos que se han di-

rijido para la formacion, de las tripulaciones tanto de parte de los buques de guerra como la de de los mercantes; siendo de notar que en el mes del año de 1874 solo faltaban para completar el efectivo que les asigna el plan de dotacion de los primeros, cuarenta plazas, i esto que el personal de la Armada, como se sabe, ha aumentado considerablemente con el incremento que ha recibido en material.

Para los equipajes de línea se ha procurado enganchar la jente mas competente, prefiriendo a los chilenos que forman en el dia la mayoría de nuestras tripulaciones.

Los contratos con la jente de mar se celebran con las formalidades debidas, i la oficina cuida especialmente de que todo marinero contratado por su conducto, se embarque sin dilacion alguna en el buque a que se le destina, i puede decirse que en ningun caso ha habido entorpecimiento para que los buques puedan zarpar del puerto por falta de la jente enganchada por la oficina.

#### Juicio abierto.

En cumplimiento del. inc. 13, art. 180, tít. VII, trat. 5.º de las Ordenanzas Jenerales de la Armada, i a fin de poder informar a U S. con arreglo a las prevenciones contenidas en el núm. 5.º de sus instrucciones especiales, llamé por carteles fijos en el cuadro respectivo de la oficina de la Gobernacion, i por dos dias, a juicio abierto, a los prácticos i otros subalternos, capitanes i patrones de embarcaciones grandes i menores, así como de pesca, i en jeneral a comerciantes i fleteros que se sintiesen agraviados de atropellamientos, exacciones violentas u otro trato impropio del capitan de puerto o sus subalternos, a fin de producir su queja, fijando entre 2 h. i 4 h. P. M. para oirles.

No habiéndose presentado reclamo alguno, di por terminada mi visita de la Gobernacion Maritima de Valparaiso.

#### Gobernacion Marítima de Concepción.

Esta Gobernacion tiene su asiento o capital en Talcahuano.

La memoria que adjunto, que me ha sido presentada por el nuevo Gobernador Marítimo capitan de fragata graduado, don Igna-

cio Luis Gana, hallándose en casi todas sus partes de acuerdo con mis propias observaciones en la visita, me ahorra de entrar en muchos de los detalles que he consagrado a la de Valparaíso. Casi todos los puntos a que se refieren las instrucciones de V. S. han sido tratadas en ella, aunque no con la debida separacion que hubiese hecho mas correcta su forma. Esto no obsta, sin embargo, a que la recomiende a V. S. como un interesante resúmen descriptivo, en el que se consignan tambien las necesidades del puerto i bahía de su gobierno.

Entre las de un órden administrativo, llamo la atencion de V.S. hácia la de la creacion de una subdelegacion marítima en Penco, uno de los ancladeros de la bahía de la Concepcion, donde el comercio de frutos del país está atrayendo buen número de naves.

He podido cerciorarme asimismo de la necesidad efectiva de mejorar la dotacion de las oficinas, tanto por lo que respecta a la decencia i buen órden del despacho, concediéndole los muebles i los libros necesarios para el archivo, como por lo que hace a los salarios de la jente de mar que la sirve, que deben aumentarse conforme a las indicaciones que el actual Gobernador Marítimo consigna en la memoria a que me vengo refiriendo.

El servicio de visitas a los buquès que llegan, el trasporte de valijas, las diversas comisiones a bordo, de autoridades civiles i judiciales, ya, por fin, el desempeño de las diversas obligaciones profesionales que impone la Ordenanza a la capitania del puerto, con respecto a su vijilancia, sobre la conservacion, limpieza i reconocimientos de todo él, requieren que se le dote en Talcahuano de una otra embarcacion. Una sola es insuficiente ya hoi; en los casos de compostura, pintura u otra medida de conservacion, de la única que hai, queda el servicio paralizado i esta circunstancia, por cierto, debería evitarse en todo puerto de alguna categoría.

### **Bahía de la Concepcion:**

PUERTO DE TALCAHUANO.

La descripcion que se halla en la memoria de que ya he hablado a V.S., puede bastar a los objetos de un informe de visita. Es indu-

dablemente esta bahía la mejor i mas segura, la de mas grande porvenir comercial de todas las que se hallan en nuestro litoral. Podria decirse que su único defecto es ser demasiado estensa. Entre los mejores fondeaderos se encuentra el de Talcahuano, en el ángulo SO., con buen fondo de arena i fango i bastante abrigado de todo viento.

El ancladero de Penco de que he hablado al indicar la creacion de una subdelegacion marítima para su puerto, es desabrigado por hallarse frente a la boca grande. El viento pasa con violencia por sobre la tierra baja de esos contornos i arrastra allí una marejada fuerte, que hace preferir a los buques moverse a pasar el mal tiempo en Talcahuano.

En la mayor parte del año quedan muchos ancladeros buenos, entre otros, los que se hallan al inmediato abrigo de la isla de la Quiriquina.

El Gobernador Marítimo, refiriéndose a los bajos de Belen i Marinao, dice que protejen al puerto de Talcahuano de la mar del norte. Su existencia seria en este caso un beneficio al cual solo faltaria, para ser completo, un avalizamiento perfecto, el cuál está hoy dia mui distante de serlo, pues a mas de no indicarlo sino una pequeña boya de madera, aun ésta estaba en una situacion errónea. Sin esperiencia, por mi parte, en cuanto a la efectividad de esta influencia que se indica, del bajo de Belen, creo, sin embargo, que este bajo es un estorbo azaroso en la navegacion de la bahía, sobre todo en la noche, i que su desaparicion está al alcance de la draga el dia que se quiera.

Por ahora creo de absoluta necesidad se coloque sobre el bajo de Belen una boya de buenas dimensiones en figura de pera, para poder colocar en su cima un pequeño farol de luz roja, que estaria bajo la vijilancia de la Gobernacion Marítima.

Existen dos rocas salientes en los cabezos de las puntas de la Lobería i de Huily, pero a mi juicio no necesitan valizas, pues no tienen los buques para qué aproximarse tanto a esos puntos. La fragata de S. M., *Topace*, dejó una boya en la de Huily, que ya ha desaparecido.



Bajo otros puntos de vista considerada la bahía de la Concepcion, reconociendo la importancia de las observaciones que hace el Gobernador Marítimo sobre las ventajas que posee para un apostadero naval inespugnable al abrigo de la isla de la Quiriquina, creo que este acariciado proyecto se presta, sin embargo, a objeciones.

Esta bahía tan grande, tan ancha su boca del E., con su fondo estendido i de poco braceaje, es mui espuesta a la ola terrible de los terremotos.

Cuando estos sacudimientos llegan con grandes ondulaciones de tierra, como se ven en pequeño i semejante a las mares que trasmite el huracan, el movimiento alternado de ascenso i descenso del terreno precipita adelante i atras i como una vorájine el mar, el cual arrasa con toda obra de la orilla con su irresistible poder. Ni casas, ni muelles, ni naves escapan a sus embestidas furiosas.

Circunstancias son estas que deberán hacer meditar en la eleccion.

Por otra parte, ¿quedaria ese apostadero naval a cubierto del ataque de un poder naval superior i formidable como el de algunas escuadras de hoy?

Las sumas injentes gastadas para hacer inespugnable un apostadero, al que hai el acceso de una gran bahía, podria talvez dirijirse a habilitar otros por naturaleza mas inespugnables.

A mi juicio i por solo los datos que tengo, la albufera de Vichuquen, antigua bahía cuya boca ha quedado cegada por las arenas que ha arrastrado la corriente de la costa en el espacio de siglos, es el puerto militar del porvenir, el que nos dará el dominio del Pacífico del sur, abriendo a la vez nuevas fuentes de riqueza comercial en el corazon de la República.

#### **Alumbrado marítimo.**

El único faro que posee el litoral de esta Gobernacion es el que se halla sobre la punta de Pájaros-Niños, en la estremidad norte de la isla de Quiriquina.

Su posicion ha sido mui bien elejida para guiar los buques a la

bahía. Emite una luz blanca de cuarto orden, jiratoria, variada por destellos de 30' en 30 segundos, con duracion de 9 segundos i eclipses que duran 21". Su alcance es de quince millas por término medio. La altura de su luz es de 62 metros sobre el nivel del mar. La torre és blanca i redonda, construida de ladrillo, i de ocho metros de altura desde su base: se halla colocada en el ángulo NE. de la casa habitacion, que tambien es pintada de blanco, formando un rectángulo de 13 x 9 metros.

Por la inspeccion de este faro i los informes tomados al Gobernador Marítimo del Tomé, a cuyo cuidado se halla, he deducido que el servicio de él es esmerado. Hallé sus libros de diario, de consumo i existencias, de observaciones barométricas i termométricas trihorarias, su inventario i todo el archivo en buen estado de arreglo. El aparato i los útiles en perfecto estado de aseo.

Siendo pequeño el edificio, me hice cargo de que es conveniente se arriende una pequeña estension de terreno de 10 x 10 metros, que sigue al sur o a su espalda, a fin de dar mas desahogo a los empleados i mejorar el aseo de la casa. Convendria tambien echar algunas puertas interiores a la parte de fuera, con el objeto de separar a los ayudantes del guardian, para evitar esa familiaridad que es natural en individuos que viven en comun i que a la larga trae por consecuencia desagrados i falta de disciplina i respeto, cosas que se necesitan.

Hace falta cerrar el edificio con reja o palizada, pues hallándose rodeado de barrancas por sus tres costados al norte, este i oeste, el continuo trajin de animales por la estrecha vereda va desmoronando la orilla hasta desnudar el cimientó.

En el plan de alumbrado marítimo del litoral chileno, a que ya he tenido ocasion de referirme, se asignan los faros siguientes a esta Gobernacion:

Dos faros de 3.º i 4.º orden para los cabezos N. i S. de la isla de la Mocha.

Un faro de 4.º orden en Lebu sobre el peñon que destaca su morro.

Un faro de 6.º orden en el extremo NO. de la punta de Lavapié.

Un faro de 1.<sup>er</sup> orden sobre el cabezo NO. de la isla de Santa María.

Una luz sideral roja sobre la punta S. del morro de Lota.

Un faro de 6.<sup>o</sup> orden sobre la punta Puchoco.

Una luz sideral roja por el Cayo de la Viuda, en la bahía de la Concepcion.

Una luz sideral roja sobre el extremo S. del morro del Tomé.

De todos estos faros, que un día han de completar nuestro alumbrado marítimo i que serán requeridos por el desarrollo de nuestra navegacion i sus grandes intereses en nuestra costa, los mas apreciados son:

1.<sup>o</sup> El faro de Santa María como faro de recalada a una bahía de ya bastante concurrencia.

2.<sup>o</sup> El faro de Lavapié para el paso del canalizo de Santa María.

3.<sup>o</sup> El faro de Lota para tomar ese surjidero o el de Coronel.

4.<sup>o</sup> La luz sideral para el Cayo de la Viuda, en Talcahuano, para señalar este escollo a las embarcaciones que buscan fondeadero.

### Practicaje.

El servicio de prácticos en la bahía de Talcahuano es mui limitado a causa de lo accesible de su fondeadero, de la facilidad de maniobrar las anclas por el poco fondo, i la no mui grande concurrencia de buques. En esta parte no hai nada que innovar, bastando para el servicio de la bahía el único empleado de este oficio que hai actualmente.

### Lastre i deslastre.

Sigue siendo el lugar señalado para este objeto, la ensenada formada por el rincon de Talcahuano, que es la mas aparente por no traer allí ningun perjuicio a la bahía.

### Otros objetos de la visita de inspeccion.

Respecto a los demas puntos a que debiera referirme en mi informe, como son los recursos de carena de muelles i varaderos, po-

licia de fondeadero, oficina de enganches, me bastará referirme a la memoria adjunta del Gobernador Marítimo, que oportunamente detallará las necesidades materiales de su despacho en los pedimentos respectivos.

Aumentándose cada día en Talcahuano la afluencia de jente de mar por el mayor tráfico de embarcaciones, pueden aplicarse tambien a él las observaciones que, al hablar de la Gobernacion Marítima de Valparaiso, hice sobre la accion judicial que debieran tener estas autoridades en asuntos de pequeña entidad.

### Juicio abierto.

En cumplimiento del inc. 13, art. 180, tít. VII, trat. 5.º, llamé a juicio abierto a los individuos i empleados subalternos que indica la Ordenanza Jeneral de la Armada, i no habiéndose presentado ninguna queja o agravio, dí por terminada mi visita al puerto de Talcahuano.

---

### SUBDELEGACION MARITIMA DEL TOMÉ.

#### Límites.

Esta subdelegación abraza el litoral comprendido entre el paralelo de la boca del río Itata por el norte, i el de la estremidad meridional de la bahía del Tomé por el sur. Su capital es el puerto del Tomé.

#### Jefe.

Se halla al cargo del antiguo capitán de la marina mercante, don Juan G. Vasquez, sin rango en la marina militar de la República i gozando de la exígua renta de 52 pesos 70 cts. Escusado me parece hacer presente a V. S., que tanto este empleado como el subdelegado marítimo de Lebu, que se encuentra en la misma condición, puedan sostener su puesto en la misma condición, puedan sostener su puesto con la decencia que se requiere en empleados que

tienen constantemente que estar haciendo visitas, no solo a los mercantes, sino a los de guerra de potencias amigas.

### **Dotacion.**

El personal subalterno consta de un práctico de nombramiento, un marinero primero i tres segundos, cuya dotacion fuera bastante si no ocurriesen enfermos entre los últimos; conviene por esto dotar la de un otro marinero segundo, a fin de que no falte tripulacion completa a su bote, siendo el puerto de Tomé comunmente ajitado por el marullo del viento reinante del sur.

### **Oficina.**

Está bien situada cerca del atracadero, ocupando una pieza en el edificio de la Aduana, la cual sirve a la vez como oficina de enganche i está dotada de los muebles necesarios. Al extremo opuesto del mismo edificio de Aduana hai una media agua que sirve tanto para alojamiento de los tripulantes, como para guardar todos los útiles i enseres de su embarcacion.

### **Archivo.**

El archivo compuesto de libros de entradas i salidas de buques, de matrícula de embarcaciones menores, de multas, copiadores de oficios i legajos de notas, se halla al dia i completo desde junio de 1869, faltando algunos de los años anteriores.

### **Biblioteca.—Impresos.**

Carece de libros de consulta, teniendo apénas un ejemplar de la Ordenanza de Aduanas i otro de Recopilacion de decretos vijentes sobre la marina mercante. Es menester que se la dote de lo siguiente:

Manual del Marino.

Ordenanza de Correos.

Código de Comercio.

Un nuevo reglamento para evitar choques i abordajes.

Ultima recopilacion de decretos de la Compañia Jeneral de Marina.

Derecho Internacional (Ignacio Negrin.)

Constitucion del Estado.

Un barómetro.

Un termómetro.

Un compas azimutal.

Un escandallo de sonda del puerto.

Una huincha métrica.

Un plano del puerto.

Le falta asimismo un número de ejemplares del reglamento de policía del puerto, a fin de que pueda cumplir lo que dispone el art. 55 del mismo, así como ejemplares de los reglamentos vijentes, para evitar choques i abordaje, que deben repartirse bajo recibo a los buques nacionales que no los posean, para los efectos prevenidos en los decretos e instrucciones de 16 i 17 de abril de 1862 i de 28 de agosto del mismo.

### **Embarcaciones.**

La subdelegacion posee una sola chalupa, que se halla en mui buen estado i basta para el servicio del puerto. Se conserva colgada en pescantes propios, en el único muelle particular.

### **Bahía i puerto.**

Su posicion a la entrada de la bahía de la Concepcion lo hace de fácil acceso con los vientos reinantes. Su mejor fondeadero se considera dentro de la línea que cierra la punta Huiras con las últimas rocas de la de Lobería i por entre 9 a 18 metros de fondo. El tenedero es regular, de una mezela de fango, cascajo i conchuela. El puerto es resguardado del norte por el morro del Tomé; pero este viento ajita, con todo, un tanto sus aguas. El viento del sur levanta una mar corta i molesta en el puerto.

No ha habido variacion alguna en esta bahía desde el plano de Fitzroy: ni el régimen de corrientes por ese litoral, ni la accion de

las lluvias i los arrastres de esteros, producen disminucion del fondo. El lastre se arroja entre dos restingas, al NO. del puerto o al S., en la orilla de la playa vecina a la fábrica de paños, sin causar daño a la bahía.

### Prácticos.

Hai un práctico de nombramiento cuyos servicios son útiles para guiar los buques al puerto o pasarlos a Talcahuano i a Penco. Sus derechos se cobran con arreglo al reglamento jeneral de julio de 1870. En los casos no previstos en él, se hace su servicio convencional. Es menester que el Gobernador Marítimo de Concepcion proponga un reglamento especial de prácticos para la bahía de Talcahuano, para la cual es poco adaptable en sus detallès el reglamento jeneral.

Por lo demas, el práctico actual es un apto marino mercante, don Jorje C. Meyerhal, de quien tuve excelentes informes.

### Movimiento marítimo.

Desde los últimos progresos i facilidades que da al tráfico el ferrocarril que termina en Talcahuano, el Tomé ha empezado a cederle al anterior su categoría. de primer puerto de la bahía de la Concepcion.

Con todo, su movimiento es siempre importante, como puede verlo V. S. en el cuadro respectivo que adjunta a su memoria el subdelégado marítimo, siguiendo el Tomé siempre favorecido por la esportacion de los frutos nacionales de una vasta comarca agricultora.

Su fábrica de paños contribuye tambien a darle importancia.

Actualmente hai en el puerto 23 lanchas que se ocupan de la carga i descarga, 19 chalupas fletadas, 36 canoas descargadoras i una lancha cisterna.

### Muelles.

No hai muelle fiscal i si solo uno particular que ofrece regular atracadero.

### **Telégrafo i señales.**

Necesita el Tomé un vijía en el cabezo de Hnily para anunciar la venida de los buques.

### **Peligros.**

En los aproches de las bahías del Tomé se halla la boca Lozzi a  $4\frac{1}{2}$  cables de la punta Lobería.

### **Oficina de enganche.**

Sin importancia ni movimiento. En 1875 solo se embarcaron por esta oficina 19 individuos. Sus libros abandonados: prescribí que se pusieran en órden i se diera formalidad a la oficina.

### **Policía de bahía.**

Se cumple el reglamento i se atiende por el capitan de puerto a la seguridad del amarradero de los buques.

### **Juicio abierto.**

Dí cumplimiento al art. 180, tít. VII, tratado 5.º de la Ordenanza Jeneral de la Armada, i llamados que fueron a mi presencia los subalternos, ni éstos ni ningun particular se presentó a poner queja contra la autoridad marítima; por lo que dí por terminada esta inspeccion.

---



## MEMORIA

QUE EL GOBERNADOR MARITIMO DE CONCEPCION PRESENTA AL SEÑOR  
VISITADOR DEL TERRITORIO MARITIMO DE LA  
REPUBLICA, CAPITAN DE NAVIO DON PATRICIO LYNCH.

---

La Gobernacion Marítima de Concepcion comprende el tramo de costa firme i de las islas adyacentes situadas entre las bocas de los rios Itata e Imperial.

Se halla dividida en las subdelegaciones de Tomé, Corónel, Lota i Lebu, siendo la capital el puerto de Talcahuano.

Esta provincia tiene mayor número de fondeaderos que ninguna otra de la República, enumerándose los de Dichato, Tomé, Penco, Talcahuano, San Vicente, Coronel, Lota, Colcura, Arauco, Yumbel, Llico, Llanes, Lebu, Quidico i los especiales de cada una de las islas Quiriquina, Santa María i Mocha.

Hubo en toda la provincia durante el año último el siguiente movimiento de buques:

### Entradas.

1,758 buques con un total de 964,527 toneladas, incluso los vapores de la carrera. Buques de guerra, 20.

### Salidas.

1,742 buques con un total de 955,438 toneladas, incluso los vapores. Buques de guerra, 20.

### Movimiento de jente de mar.

Durante los doce meses se han embarcado 1,861 individuos, incluyendo 55 que han enrolado los cónsules, i se han desembarcado 385.

### Tráfico de embarcaciones menores en los límites de toda la provincia marítima.

- 170 lanchas de 10 a 12 toneladas.
- 9 vaporcitos de 4 toneladas.
- 46 chalupas fleteras.
- 66 canoas pequeñas.
- 55 botes dedicados a la pesca.
- 14 cachuchas.
- 12 goletitas de 20 a 23 toneladas.
- 2 balandras de 18 a 20 id.

En pocos años mas la accion vijilante i reguladora del Gobernador Marítimo no alcanzará a tener la debida eficacia a causa del activo desarrollo que promete verse en todo este importante litoral, i convendria dividirla en dos provincias marítimas, tomando por límites las demarcaciones civiles de separar en la costa la provincia de Concepcion de la de Arauco.

La capital de la nueva provincia seria el puerto de Lebu.

De igual manera, se hace indispensable crear la subdelegacion marítima de Penco dentro de la gran bahía de Concepcion, a cuyo puerto i al de Lirquen afluyen buques extranjeros en notable número, a tomar cargamentos de frutos del país para Europa.

Los límites que convendria señalar a la subdelegacion de Penco, serian la punta de Parra por el norte, i la boca del rio Andalien por el sur.

La bahía de Concepcion tiene una estension de treinta i cuatro millas cuadradas de limpio fondeadero. Es tan abrigada, de parejo i suave fondo, que debe considerarse como la mas vasta i segura de toda nuestra costa firme.

Cerrada su boca por la isla Quiriquina, deja francas dos entradas, siendo la del norte ámplia i fácil para el jiro de los buques de vela, contando dos i media millas en su parte mas estrecha; no así la del lado sur, que solo tiene media milla de ancho, pero es profunda, limpia i recta, pudiendo henderla los vapores de cualquier calado con perfecta seguridad.

Esta dilatada bahía contiene dos bajos próximos a la costa oeste, conocidos con los nombres de Marinao i Belen. El primero lo marca una asta de bandera, por quedar descubierto en la baja marea, i el otro una boya de fierro pintada rojo.

Esta boya es demasiado pequeña i se avista a mui corta distancia, lo que la hace poco útil en los días nublados. Convendría cambiarla por otra de mayores dimensiones i pintada negro.

Ambos bajos protejen el fondeadero de Talcahuano de la marejada del norte, que aunque nunca es levantada, es corta, repetida i violenta con los temporales del invierno.

Las arenas no viajan en el interior de la bahía, o mas bien, no recibe los arrastres de la costa, permaneciendo el fondo en la misma forma i condicion que en el siglo pasado, cuyos planos he tenido ocasion de comprobar.

En la única parte donde ha decrecido el fondo es en el rincon de Galvez, por efecto de las tierras i basuras de la ciudad i del avance de terreno que ha operado el ferrocarril para formar la estacion, tomando parte del citado ancladero.

Esta permanencia del fondo de la bahía es debida al curso de los arrastres del Bio-Bio, que desemboca doce millas al sur, los cuales siguen la costa del golfo de Arauco, i solo en las grandes creces, las arenas desparramadas toman en parte la direccion norte; pero como hallan en su curso el remanso del puerto de San Vicente, se estagnan en él i no siguen adelante.

Este puerto sirve de receptáculo de las arenas que viajan del sur i evitan a la bahía de Concepcion los graves perjuicios de los embancamientos, tan jenerales en casi todos los fondeaderos de nuestro litoral.

Los puntos designados en Talcahuano para la cuarentena i para

los buques que traen pólvora, son adecuados al objeto. Asimismo el sitio marcado a los buques balleneros, que solo vienen en busca de provisiones i a refrescar sus tripulaciones, i el asignado a los que anclan con el fin de descargar o cargar, es tambien de los mas adecuados para facilitar sus faenas; haciendo que estos últimos queden lo mas cerca posible de las bodegas i estacion del ferrocarril.

El muelle fiscal, que es de madera en esqueleto robustecido con cajones llenos de piedras gruesas, se halla en regular estado.

Aunque el fondo no permite que atraquen los buques, todas las mercaderías que debe examinar la Aduana, se sacan en carros por el muelle i se introducen a los almacenes.

La oficina carece de libros en blanco apropiados para el servicio. Todos los que existen son mas bien libretas pequeñas demasiado usadas i fáciles de estraviarse. Conviene reemplazarlos por completo, dotando a esta oficina del mismo material de la de Valparaiso.

En cuanto a libros de consulta, no se halla mejor favorecida, careciéndose de los siguientes.

El menaje de la oficina no puede ser mas viejo i escaso: basta decir que el Gobernador Marítimo no tiene un escritorio i mueble alguno donde guardar con seguridad los documentos importantes.

El pié de decencia en que conviene mantener estas oficinas principales, me obliga a consignar en una lista los muebles i objetos de que carece, pensando en la urjencia de remediar este defecto.

El sueldo i racion asignados a los marineros son demasiado exigüos. Docé pesos a un marinero primero i cuatro pesos de racion mensual, es mucho menor de lo que paga la marina de guerra, i por consiguiente, de lo que abona la mercante.

Verdad es que se toma en cuenta que los marineros de las capitánias de puerto tienen poco que hacer; pero en Talcahuano, donde empieza a haber un gran movimiento de buques i que éstos suelen quedar en calma a muchas millas del fondeadero, donde hai que irlos a recibir, impone un servicio penoso a los bogadores que los retrae de alistarse en el rol de la Gobernacion.

El hombre de mar no rehuye el trabajo sino el poco pago. De ello resulta que no hai individuos de buena conducta i de confianza que se presten para este servicio.

Estas mismas observaciones las he recibido de todas las capitánias de puerto, i en verdad que se hace indispensable remediar este mal, aumentando siquiera el precio de la racion en cuatro pesos; pues no es posible que un hombre pueda alimentarse con ménos de 25 centavos diarios en este puerto. Si a esto se agrega que a los hombres se les obliga a vestir de uniforme con la debida limpieza i que no se les dan los vestuarios gratis que a los marineros embarcados, se notará la injusta desigualdad que sufre el servicio territorial de la República.

Ruego a U.S. que haga esfuerzos formales a este respecto.

Se va a empezar a matricular la jente de mar que hace el tráfico en las lanchas i chalupas, para garantizar el orden i moralidad en el servicio de la bahía, recibiendo únicamente individuos de acreditada pericia i honradez.

Las casas de alojamiento de marineros han permanecido en estado poco satisfactorio. Hecho cargo de sus necesidades, he puesto mano a su arreglo ordenando una prolija visita de inspeccion, la que ha dado por resultado el descubrimiento de un sinnúmero de abusos. En breve me prometo dejarlas cimentadas bajo un pié digno, para llenar su importante objeto.

La oficina de enganche de marineros presta en este puerto servicios mas positivos que en muchas otras de la República; cantea las instigaciones en la desercion de la jente de mar i a la observancia en los contratos.

Siendo Talcahuano un sitio escogido por los buques balleneros de todas nacionalidades para proveerse de víveres, refrescar sus tripulaciones, reparar sus bajos, o para construir nuevos armamentos de pesquería, la oficina de enganche entra a formalizar los especiales contratos de tan aventurada industria, haciendo que con su carácter oficial se lleven a efecto en todas sus partes, i tengan en cualquier punto donde el buque toque en sus largos cruceros, la proteccion de nuestros cónsules, que miran los contratos de enganche

como una escritura pública obligatoria para el capitán marino.

Sin estas seguridades, los marineros se verían como en tiempos pasados, lanzados a tierra en cualquier costa, para privarlos de su parte en el cargamento.

Este oficio es el que presta en particular la oficina de enganche en este puerto, aparte de los beneficios que reporta a los otros buques en tránsito para el extranjero, que hace que sus marinerías se completen, alejen las deserciones i se mantengan en debido arreglo los depósitos de marineros en la ciudad.

Además de la activa vijilancia que tiene la oficina de enganche sobre la jente de mar, evita el pernicioso tráfico que hacían los particulares de robarse los marineros de los buques; tráfico que se había jeneralizado tanto, que hacía temible a los armadores i capitanes el arribo a estos puertos.

El producto o entradas que tiene la oficina de enganche por los servicios que presta, son tan exiguas que no alcanzan a retribuir ni medianamente sus empleados, pero se verifican con satisfacción por los beneficios que reporta el comercio a la jente de mar.

Antes de terminar este somero trabajo, voy a ocuparme de las ventajas de la bahía de Concepción para apostadero de la Escuadra de la República.

Su magnífica amplitud de 34 millas cuadradas de limpo ancladero, buen fondo, mansedumbre, i su situación estratéjica en el centro de Chile, la hacen muy recomendable para el objeto.

Si a esto se añade que está provista de recursos, en víveres, jente de mar, inmediata a los depósitos carboníferos, con abundantes aguadas, donde se goza de un clima templado, benigno, i que tiene la inapreciable ventaja de contar con la isla de la Quiriquina,—de 3 millas de largo por media de ancho,—en que pueden construirse almacenes, cuarteles, hospitales, un dique seco i arreglarse un campo de ejercicios, se vendrá en reconocer que es el punto mas adecuado de todo nuestro litoral para llenar la imperiosa necesidad de señalar un apostadero a nuestra flota.

La Quiriquina dista seis millas de Talcahuano i cuatro i media

del Tomé; es fácil de acordonarla de gruesas artillerías i aun rodearla de torpedos en tiempo de guerra, i así se tendría que los desembarcos en tierra firme i las influencias de las poblaciones, no llegarían a este centro de los recursos marítimos, quedando a salvo de toda invasión territorial como en el famoso puerto Simpter en la bahía de Charleston.

El servicio se podía organizar, en consecuencia, con la severidad i rigidez militar necesaria. Las deserciones no existirían; cada cual se contraería a su deber, haciendo que esta fuerza neutral de todo accidente político, sirviese al primordial objeto de su instituto de guardia internacional marítima i de elemento de orden interior en la República.

Los buques fondeados en doce brazas de agua en la parte S E. de la isla, se hallarían tan seguros como en una dársena. Los vientos de toda la rosa no levantan la mas leve marejada, pudiendo contraerse sin interrupción en tiempo de paz a los ejercicios de su régimen.

Para la construcción de un dique seco, el paraje indicado es el mas ventajoso de toda nuestra costa, por hallarse libre de embancamientos i de las corrientes arenosas, que invaden los otros puertos de Chile.

El terreno es blando, aunque compacto; de manera que las escavaciones i las obras hidráulicas, que nunca estarían espuestas a recibir las resacas i el pesado oleaje del mar, no demandarían tampoco un costo relativamente considerable.

El surtimiento de la Escuadra en un sitio aislado, es la primera de las necesidades de este ramo; i cuando este sitio ocupa una posición estratégica esencial, puesto que Talcahuano ofrece amplia comunicación para el valle central, i por lo tanto, es digno de ser guardado, ello se hace mucho mas interesante aun.

El espíritu de *civilismo* que desnaturaliza el servicio militar, relaja las tripulaciones i constituye en ímproba tarea el anhelo disciplinario del cuerpo de oficiales, no se haría sentir en este caso en Chile como en todos los países republicanos, que mantienen sus flotas sin puertos de guerra i confundidas con las poblaciones comerciales experimentando todas sus inquietudes.

Menester se hace para el país, alejar la Armada de estas malas influencias e imprimir de una vez el temple militar, la subordinación i gusto por el servicio, lo que aun es fácil conseguir, aprovechando los hábitos de moralidad i de entereza que ha dejado la primera Escuadra nacional.

El establecimiento de la Escuadra en la Quiriquina la harían un segundo Gibraltar con los formidables medios de defensa del día, i aunque no sería dable plantear de un golpe las poderosas obras militares que hubiere menester, éstos se irían construyendo paulatinamente en la forma que se han ejecutado en los grandes arsenales de Plymouth, Cherbourg, Cronstad, Sebastopol i otros.

Inútil es pensar que Chile puede tener una fuerza marítima respetable sin un centro de organización, sin un servicio económico arreglado a las varias exigencias de un personal i material, i sin una base de acción disciplinaria i de inspección vijiladora.

Espuestas estas consideraciones de un modo embrionario, se podrían desenvolver con mayor estudio si el Supremo Gobierno fijase su atención en ellas, dignándose nombrar los hombres especiales que analizasen este proyecto sobre las complejas bases en que debe resolverse.

Sin otras necesidades urgentes que agregar a estos apuntes, termino con la esperanza de que U.S. procurará se atiendan satisfactoriamente en el menor tiempo posible.

Dios guarde a U.S.

IGNACIO L. GANA.

Al señor visitador del territorio marítimo de la República capitán de navío graduado don Patricio Lynch.

-SUBDELEGACION MARITIMA DE RIO BUENO.

Ha sido creada recientemente, i como habria sido preciso fletar un vapor para ir a visitarla, he creído que seria un gasto enteramente inútil.

Se halla a cargo del intelijente i activo señor don Felipe Wes-



thoff, extranjero que la servirá con patriótico empeño i quien vivamente se interesa en los progresos de los territorios de colonizacion.

Mas tarde convendrá dotar esta subdelegacion de un buen bote salva-vida, lijero i de fácil manejo en servicio ordinario, pues está destinada a prestar importantes servicios.

El Rio Bueno, como se sabe, es talvez el mas hermoso de Chile, con un curso de 60 a 70 kilómetros navegables por vapores i buques que no pasen de 2 metros 50 centímetros de calado.

Es lástima que la barra restrinja la navegacion al océano. Corre esa barra de norte a sur a distancia de 500 metros de la desembocadura, que suele cerrar con sus rompientes. Entre el este i oeste de ella se encuentra el mejor canal, que tiene de 2.50 a 5 metros de hondura.

El ancho medio del rio varía entre 150 i 225 metros; en la boca apenas llega a 180.

La corriente alcanza a 3 millas por hora en el período de vaciante. La barra es fácil para vapores de 2 metros 50 c. de calado; pero siempre peligrosa para pequeños buques de vela, a causa de que siendo la costa del sur de la boca bastante elevada, ésta ataja la brisa i, faltándola al buque, queda a merced de la corriente que lo aconcha sobre las piedras.

En la memoria del subdelegado señor Westhoff, hallará US. interesantes datos relativos al porvenir comercial de esta comarca, notablemente favorecida por la naturaleza con terrenos feraces, abundantes maderas i facilidad de comunicacion.

Ella está destinada sin duda a traer una buena inmigracion.

La comision hidrográfica del *Covadonga*, dirigida por el entendido capitán de fragata, don Domingo Salamanca, ha hecho cuidadosos reconocimientos en estos últimos dias, i sin duda el país tendrá luego abundantes datos sobre esta interesantísima seccion del territorio chileno.

En el último año han entrado al rio 33 vapores con 2,225 toneladas. Embarcaciones menores hai 8 lanchas, 6 botes i 80 canoas pescadoras, empléandose en estas últimas como unos 100 indios.

### SUBDELEGACION MARITIMA DE QUEULI.

Está a cargo de esta subdelegacion don José Antonio Gonzalez, i es de tan escasa importancia, que sus deberes se reducen solo a la conduccion de la balija de correos que pasa a dejar en cuando el tiempo lo permite, el vapor de la compañía inglesa subvencionado con este objeto.

#### Archivo.

Se reduce éste a un cuaderno de entradas i salidas i un libro copiador de oficios. No tiene la subdelegacion libros de consulta, i por todo, un reglamento de policía marítima. Los de entradas i salidas se llevan con orden; pero como he dicho, se reduce el movimiento marítimo al vapor quincenal i a una que otra goletilla.

#### Embarcacion.

Tiene una buena chalupa con todos sus aperos i tripulada por un patron de bote de la clase de marinero 1.º i 4 segundos. Conviendria dotar esta subdelegacion con un par de pescantes de fierro i sus correspondientes aperos, a fin de que se coloquen en unas rocas que hai frente al edificio que sirve de cuartel, a fin de conservar esta embarcacion. Las continuas varadas i arrastres que se hacen para botarla al agua, no pueden ménos que exijirle continuas reparaciones.

#### Bahía.

El trecho de costa comprendido entre la punta de Nigue o Colare por el norte, i la de Ronca por el sur, se conoce por bahía de Queuli. Este surjidero queda completamente espuesto a los vientos del norte i noroeste, los que introducen una gruesa marejada que rompe desde la línea que une a dichas puntas, a pesar que en ella se sondan 13 metros. Este gravísimo inconveniente inutiliza el puerto, pues las embarcaciones tienen que estar siempre dispuestas a abandonar el fondeadero, tan luego como se noten síntomas pre-

cursores de un N. o NO., para hacerse a la mar, o bien refugiarse en el Corral, que aunque dista 30 millas, es el puerto mas cercano.

No sucede lo mismo con los vientos meridionales que predominan en el verano; la punta Ronca, denominada por algunos, de Queuli, se destaca de la costa, proyectándose hácia el O. unos ocho cables i protege en parte el surjidero de las mares del S., particularmente en el recodo que forma la caleta; ventaja que no pueden aprovechar las embarcaciones de algun porte por lo estrecha i lo cegada que se encuentra a causa de la arena i despojos que arrastra consigo el rio Queuli, que desemboca en dicho recodo.

El plano de la bahía i caleta de Queuli fué levantado en 1867, por el teniente 1.º don Francisco Vidal Gormaz, i es el que registran las cartas inglesas: en él se indica como el punto mas conveniente para fondear, el fondo de 8.5 metros, demorando.

El Barranco pelado de los cerros—S 3.º O.

El centro del cuartel en la embocadura del rio—SSE.

Punta Choros—SO.

Segun informes suministrados por el subdelegado marítimo, la caleta continúa cegándose, como sucede en todos aquellos puertos en que se vácian rios de curso tranquilo. El sondaje del resto de la bahía no ha sufrido alteracion sensible desde 1867. La calidad del fondo varia de arena fina negra a arena entremezclada con conchuela; la profundidad oscila entre 8 i 13 metros, i en la parte este de la caleta, varia de 8.5 metros a 5.5 metros.

Hácia el NNO. de la estremidad setentrional de la punta Ronca i como a  $1 \frac{1}{2}$  cables de ella se encuentra la piedra que los planos denominan «Martinez.» Este bajo, que tiene como 4.5 m. de agua, lo descubrió el *Antonio Varas*, que tocó en él. El subdelegado lo ha buscado infructuosamente, lo que induce a creer que la piedra es de figura piramidal, por cuya superficie se desliza el escandallo; pues su existencia es incontrovertible, así es que los buques deberán barajar la punta S. a dos cables de distancia. Sin embargo, entre el bajo i la puntilla Choros queda un canalizo limpio.

La playa oriental de la bahía es arenosa i de todo punto inabordable; en ella rompe con furia la mar; la parte del S. i la punta N. son pedregosas. El desembarcadero se encuentra dentro del rio i

para ello hai que pasar su barra que solo tiene 0. 3 metros en la baja-mar.

Los abastecimientos son escasos; víveres frescos se consiguen algunas veces; el agua es excelente i se toma de una vertiente situada en el istmo que une la punta Ronca con la costa próxima a la playa S. de la caleta.

El puerto de Queuli constituyete la via marítima del establecimiento militar del Tolten i, sin la existencia de éste, deberia suprimirse esta subdelegacion. Los vapores subvencionados de la compañía inglesa tienen obligacion de tocar en Queuli si el tiempo i mar lo permiten, pero siempre lo hacen sobre su máquina. En invierno es a veces peligroso tomar el surjidero.

Con tiempo despejado, la recalada no ofrece dificultad, pues la boca de la bahía tiene  $4 \frac{1}{2}$  millas de estension; i la punta Ronca, vista desde el mar, parece una isla; pero con tiempo cerrado es difícil, desde que el fondo fuera de la costa es mui uniforme; así que la sonda no sirve de guia para situarse.

#### **Faro.**

No lo hai ni habrá necesidad de él en muchos años.

#### **Juicio abierto.**

Nadie se presentó a reclamar de la conducta funcionaria del subdelegado marítimo, i segun informes, el subdelegado cumple con rectitud i honradez sus escasos pero delicados deberes.

---

#### **GOBERNACION MARITIMA DE CHILOÉ.**

##### **Límites.**

Comprende el mar e islas comprendidas en los archipiélagos de Chiloé, Guaytecas i Chonos, con las subdelegaciones marítimas de Ancud i de Guaytecas. Su capital es el puerto de Ancud.

##### **Personal.**

El Gobernador Marítimo es actualmente i desde mucho tiempo atras decano de los de este cargo, el distinguido jefe de la Armada, capitán de navío graduado, don Miguel Hurtado.

Tiene a sus órdenes un personal de subalternos, de 1 ayudante interino, 3 prácticos de nombramiento, 1 patron-de bote, 6 marineros segundos i un vijía, jente que hallo insuficiente para las necesidades de un servicio marítimo que es escepcional en esta Gobernacion, la mas surcada de todas las de la República por el tráfico de mar, de pequeñas embarcaciones, i que requiere, por lo mismo, ciertos medios de supervijilancia i predominio en su direccion. Los sueldos de estas jentes son insuficientes, i la mayor parte que ostentan 2.<sup>os</sup> 3.<sup>os</sup> i 4.<sup>os</sup> premios son acreedores ya, por sus años de servicios, al ascenso.

### Oficina.

La oficina se halla en buena situacion, inmediata al muelle, pero sofocada en dos estrechas piezas del edificio de aduana, falta de muebles indispensables, como un estante i otros, para el ordenamiento i conservacion de su archivo; i careciendo de otro lugar anexo que sirva para cuerpo de guardia i depósito de aperos de bote.

Es de desearse que se atiendan los pedimentos que haga su jefe, a fin de poder poner su oficina en el pié correspondiente a su propio rango.

### Archivo.

El archivo es de lo mas completo, llevado con singular propiedad por el mismo señor Gobernador; pero, repito, se halla diseminado hasta sobre las sillas, por la estrechez de la oficina como por la falta de muebles, que es difícil de darles colocacion. Todos los libros los hallé llevados de un modo perfecto i cumplida en todas sus partes la Ordenanza.

### Biblioteca e impresos.

La biblioteca es bastante completa, pero la mayor parte de sus libros son propiedad particular del señor Gobernador.

Faltan en ésta alguos libros de consulta, como el Boletin de leyes, Derecho marítimo internacional, Código Penal i Ordenanza

de correos, i ademas colecciones de impresos i de reglamentos para los usos del caso.

### Embarcaciones.

Una sola tiene esta Gobernacion en pésimo estado i de mala construccion, incapaz de surcar un mar ajitado sin gran peligro.

Mas que en otra ninguna, se necesita en esta bahía de Ancud un bote de salva-vida, lijero i manejable en cualquier tiempo. Nada mas frecuente que presenciar consternada la poblacion de la orilla, el naufragio i la muerte de numerosas personas de las que son sorprendidas en el tráfico diario del mar por los vientos i marejadas furiosas del puerto.

La grande estension de esta bahía i la distancia a que se fondean los buques, a los cuales es preciso vijilar, sobre todo en sus faenas de deslastre, son otros motivos que concurren a hacer necesarios mas medios de moverse a la autoridad del puerto.

Como en ninguna parte, conviene en éste un pequeño vapor que en él pueda salir de vez en cuando a recorrer la bahía, no solo con este último objeto, sino con el de repetir los reconocimientos i observaciones relativas a su conservacion i a los cambios del fondo, que tienen hoy ya una gravedad escepcional en la bahía de Ancud.

### Cuerpo de prácticos.

Tres son los que sirven actualmente este oficio: capitanes mercantes, espertos marinos i concedores de los canales vecinos. Sus faenas principalmente, son el pilotaje de los buques a los puertos interiores, sobre todo al de Melipulli en Llanquihue.

La paralización del comercio de maderas ha reducido al número actual los prácticos de nombramientos, a fin de que alcancen a gozar de una entrada regular.

Examinando sus libros, los hallé arreglados al dia, merced a la laboriosa intervencion del Gobernador Marítimo.

El reglamento de prácticos de Ancud corresponde al servicio especial de este puerto.

### Movimiento marítimo.

El de grandes buques se ha resentido en estos últimos años por esa paralización jeneral del comercio por que atraviesan estas provincias del sur, no habiendo pasado mucho de 100 entradas en el año, con unas 7,000 toneladas. El de embarcaciones menores, que, puede decirse, son las abastecedoras del pueblo de San Carlos, sobrepuja al de todas las otras, llegando a 1,200 las que se emplean en el tráfico, en todo el litoral i archipiélago; figurando unas 10 goletas i 50 balandras. En el puerto mismo de Ancud trafican constantemente unas 70 embarcaciones, dando ocupacion a 130 tripulantes, mientras que en todo el archipiélago pasan de 4,000, segun se asegura, la jente de mar.

### Fondeadero.

Los buques cuyo calado pasa de 3 metros 50 c., fondean al oeste del puerto, al ENE. de Balcacura, en la parte oriental de punta Arenas, en donde quedan abrigados de los vientos reinantes; pero su distancia a la ciudad es de dos millas o mas. Dentro del dique o puerto del fondo, hai tambien buen fondeadero.

### Bahía.

Esta bahía, abierta entre la península de Lacui i la tierra de Ancud, tiene una entrada de dos millas, entre la punta de Agüi i la isla de Cochinos, estendiéndose despues unas 8 millas al oeste, con un ancho medio tambien de dos millas. Puede considerarse en dos partes: la rada, que se estiende entre la ciudad i la punta de Agüi i Arenas, i el dique o el interior del puerto al oeste de la Punta de Arenas.

La bahía ha sufrido grandes alteraciones en su fondo o braceaje desde los tiempos de Malaspina: su disminucion es sensible i mui alarmante; pero a mi juicio no tiene nada de irremediable. Los grandes embancamientos, que amenazan cegar el fondeadero e inu-

tilizar la ciudad de Ancud como puerto, no provienen de solevamientos de la corteza terrestre; si tal fuera, la disminucion del fondo hubiera venido por parejo, i ademas, ya hemos dicho, que estos movimientos son de una lentitud que solo deja verificarlos la observacion de los siglos. Es otra la causa: ha sido el continuo deslastre de los buques durante un largo período de años. En 1849, hallándome al mando de un buque de guerra i al ancla en la parte del oeste, era ya cosa corriente en las naves mercantes arrojarlo al costado, i aun hoi dia, por la distancia a que se halla la autoridad que vijila i conserva, es probable que continúe el abuso, mientras no se organicen medios de vijilancia eficaces.

Aparte de esto, hai arrastres continuos de arenas por los esteros i aluviones que en seguida hacen viajar i aconchar la corriente de marea: De manera que hai que defender el puerto contra la naturaleza i contra los hombres.

Comparando el plano de la *Beagle* de 1835, con las sondas actuales, hallo diferencias notables. Al paso que ha ido verificándose el cegamiento del puerto, pudiera temerse que en 30 años quedara relegado al tráfico de botes. Entre la punta de Agüi i Balcacura, los embancamientos han reducido el antiguo braceaje de 9 i 10 metros en el año de Fitzroy i de, todavía, 8 metros en 1849, a solo 4 o 5 actualmente. El banco de San Antonio al norte de la ciudad i estendido por delante de esa costa, ha sufrido tambien un alzamiento considerable, bien que a este banco puede asignársele por orijen las arenas que viajan desde Chacao i Pudeto en los revezos i en las vaciantes de marea.

Para unos i otros embancamientos queda felizmente el recurso infalible de la draga; pero, para el indiscreto i negligente deslastre de buques en malos lugares, es menester el celo perseverante de la autoridad.

### **Policia de puerto.**

El deslastre permitido o lícito, se hace hoi por la playa de Echa-güe inmediato a la orilla. Conociendo bien el lugar, lo hallé que no tiene graves inconvenientes; pero lo tendrá en épocas no lejanas.



La gravedad de la situación de esta bahía requiere que la autoridad adopte medidas enérgicas, i al efecto, creo que convendría dar solo un término de seis meses para permitir el deslastre en la playa de Echagüe i despues se obligue a los mercantes a arrojarlo por la punta de la Corona, dando así tiempo a que la industria privada establezca una pequeña balandra, a fin de tomar el lastre del costado de los buques i lo vayan a arrojar a la punta indicada.

Excelente medida sería situar un empleado de resguardo en Balcacura, que a la vez de defender la renta, vijilando el contrabando, tuviera a su cargo el evitar todo abuso en el deslastre de las naves.

En cuanto a policía de órden i seguridad de las naves, repetimos que la autoridad se halla a mucha distancia del fondeadero de los buques. Sin embargo, su acción se hace sentir en cuanto a la vijilancia humanitaria que despliega sobre el estado de las embarcaciones que se arriesgan en todo tiempo en esos mares procelosos.

Los anuncios barométricos del tiempo, que se hacen en el asta del muelle, prestan servicios a la jente de mar que respeta algun tanto sus predicciones i las hace precaverse de peligros.

### Muelle i atracaderos.

Sobre la punta pequeña al S O. de la ciudad; hai un muelle fiscal construido regularmente de una piedra que denominan *cancagua*: está tendida de modo que deja una pequeña dársena que ya está mui cegada por arenas i guijarros e inmundicias de la plaza de abastos. A media marea, ya el atracadero es difícil i esponé a los botes: es preciso entrar en la llena. El atracadero por fuera de la dársena es molesto cuando hai brisa de afuera. El Gobernador Marítimo me indicó que estaba en la mente de la Intendencia, si no cegar esta darsena, al ménos estrecharla, para ensanchar la recova. Esto, señor Comandante Jeneral, sería mui sensible, pues en esta parte del puerto, los infelices dueños de embarcaciones menores, que son sorprendidos constantemente por temporales, no tienen otro refugio donde guarecerse que esa pequeña dársena.

El estado jeneral de este muelle es de un cierto abandono i necesita restaurarse.

### Valizas.

Hai en la bahía dos boyas que marcan los bajos de Nuñez i San Antonio: úmbas han sido destinadas para colocarles una campana a su tope, a fin dé que su tañido dé el alerta a las naves que se aventuran a tomar el ancladero durante la noche. Desgraciadamente, la forma cilíndrica de estas boyas no ha correspondido a su objeto, i el peso de las campanas las mantienen tumbadas i ni aun en los grandes temporales se nota su vibracion.

Para facilitar la navegacion entre el puerto de Ancud i el canal de Chacao, conviene establecer dos boyas i una valiza. Las dos primeras en forma de chalupas, para que se mantengan siempre rectas con el peso de su campana i que ésta, con el menor marullo, esté constantemente tañiendo.

La primera deberá colocarse al oriente del banco Ingles. La segunda sobre la roca Guillermo, que aunque el fondo a sus inmediaciones es de laja, podria asegurarse con un par de anclas de 10 quintales i 35 brazas de cadenas, tendidas en la direccion de las corrientes. Es asimismo conveniente poner una valiza sobre la roca Puñon, barrenando sobre la misma roca i a baja marea, para colocar la armazon de fierro.

Estas tres valizas facilitarían a tal extremo el pasaje a los canales de Chacao, que la mayor parte de los mercantes se abstendrian de hacer los gastos de practicajes.

### Alumbrado marítimo i telégrafos.

El faro de la Corona, en la punta de este nombre, presta preciosos servicios a la navegacion de esta costa borrascosa. Se halla a una i media milla al SE. de la punta de Huapacho, que despide los peligrosos arrecifes de ese nombre.

Es incuestionable que este faro es el mejor hoy dia de los que están funcionando en las costas de Chile.

Su luz es blanca, fija, de 4.º orden, variada por destellos de dos en dos minutos. La torre es de ladrillo, con altura de 60 metros sobre el nivel del mar, alcanzando la luz a 21 i mas millas.

El estado del faro es excelente i sus servicios han merecido los elogios de todos aquellos de quienes he tomado informe. Los libros se llevan conformé al reglamento tambien i en un orden que podria llamar inmejorable.

Faltá una plaza de ayudante a este faro, vacante por destitucion del que la servia. Siendo como es tan duro e inclemente el tiempo de Chiloé, conviene llenar esa vacante a fin de que en el servicio no haya un instante de descuido por fatiga de los de guardia.

El farol de la punta de Agüi, que emite una luz hasta unas 2 o 3 millas de alcance, se halla casi destruido i es urgente repararlo, a fin de que no falte su auxilio.

Se necesita, ademas, una luz en el extremo del muelle fiscal a fin de indicar la posicion a los navegantes en botes que van o que vienen de los buques al ancla, al oeste de la bahía.

Los telégrafos o vijías de Agüi i muelle fiscal necesitan reforma. Recomendé al Gobernador Marítimo que hiciera sus pedimentos, procurando que queden arreglados al sistema uniforme de señales.

### Oficina de enganche.

Tiene poca importancia a causa de que la mayor parte de los buques llegan en tránsito i su jente contratada por viaje redondo. Las entradas son tan exiguas, que puede decirse que el cajero de la oficina presta sus servicios gratuitos, dando el 5 por ciento que corresponde al fisco apénas para gastos de oficina. Los libros se hallan al dia i conforme al reglamento.

### Juicio abierto.

Llamados a juicio abierto los empleados subalternos i la jente de mar, espusieron no tener queja contra la autoridad marítima del puerto. La marinería de la Gobernacion espuso: que se

la hacia trabajar en la conduccion de piedras del muelle i que con éstas destruian su ropa costeadada con sus haberes. Interrogado su jefe, espuso éste ser órdenes del Intendente de la provincia para ocupar a su jente en tales trabajos. A mi juicio, debiendo abonarse a esta jente el diario correspondiente por faenas fuera de su destino, llamo la atencion de US. para que se disponga lo que sea de justicia.

---

NUM. 9.  
MEMORIA

DEL

ADMINISTRADOR DE LA OFICINA DE ENGANCHE  
DE VALPARAISO.

---

*Valparaiso, mayo 9 de 1876.*

Señor Comandante Jeneral:

Desde el mes de abril del año próximo pasado hasta el 31 de marzo del presente, se han embarcado por conducto de esta oficina..... 3,768 individuos.

Desembarcado.....	3,037	«
Inscrito.....	2,343	«

De los primeros son:

Chilenos.....	2,024	«
Estranjeros.....	1,744	«

De los desembarcados son:

Chilenos.....	1,373	«
Estranjeros.....	1,664	«

De los inscritos son:

Chilenos.....	1,107 individuos.
Estranjeros.....	1,236 «

Comparando este movimiento con el del año anterior, resulta una diferencia en contra del último año:

En los embarcados.....	207 individuos.
En los desembarcados.....	467 «
En los inscritos.....	359 «

De los embarcados corresponden a los buques de guerra de la Armada..... 626 individuos.

De los cuales son chilenos..... 420 «

Estranjeros..... 206 «

Los emolumentos de la oficina han montado a la suma de 3,936 pesos 30 centavos, menor a la del año anterior en 223 pesos 84 centavos.

Por lo demás, la oficina ha continuado su marcha regular, no omitiendo medio alguno de su parte para proveer a los buques, con la oportunidad debida, de la jente necesaria para la composicion de sus equipajes.

Todo lo cual digo a U S. en cumplimiento de lo ordenado por US. en nota de 17 de enero último, núm. 13.

Dios guarde a U S.

B. CAMPILLO.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

---

NUM. 10.

## MEMORIA

DEL

INSPECTOR JENERAL E INJENIERO DE FAROS.

---

*Faro de la Punta Galera, abril 1.º de 1876*

Señor Inspector Jeneral:

Cumpliendo con la órden de V. S., tengo el honor de dar en lo siguiente una relacion del servicio del ramo de mi cargo, que abraza desde el 1.º de abril de 1875, hasta el 31 de marzo del presente año.

Los establecimientos se han quedado en buen estado; solo en la casa del faro de Ancud se ha hecho otra compostura despues de aquellas que se hicieron en el año de 1863.

El servicio marcha en jeneral mui bien, despues de emplear poco a poco a jóvenes de la Escuela de Artes i Oficios i tambien dos ex-capitanes de la marina mercante.

Los siete faros existentes en la costa de la República, son dotados por ahora con

- 1 Inspector Jeneral e Injeniero,
- 6 Guardianes,
- 1 Ayudante con cargo de guardian,
- 15 Ayudantes i
- 6 Sirvientes.

Ademas de éstos,

- 2 Cuidadores de farol.

M. DE N.

Por consiguiente, el número de empleados que hai actualmente, asciende a 31; los que son distribuidos como sigue:

Faro de la Punta Caldera, bahía Caldera,

1 guardian, 2 ayudantes, 1 sirviente.

Faro de la punta Tortuga, bahía de Coquimbo,

1 guardian, 2 ayudantes, 1 sirviente.

Faro de Playa Ancha, bahía de Valparaiso,

1 guardian, 3 ayudantes, 1 sirviente.

Faro de la Quiriquina, bahía de Concepcion,

1 guardian, 2 ayudantes, 1 sirviente.

Faro de Niebla, bahía de Valdivia,

1 ayudante con cargo de guardian, 1 sirviente.

Faro de la Punta Galera, costa de Valdivia,

1 guardian i 4 ayudantes.

Faro de la punta Corona, bahía de Ancud,

1 guardian, 2 ayudantes, 1 sirviente.

Farol jiratorio del muelle de Valparaiso,

1 cuidador.

Farol de Agüi, bahía de Ancud,

1 cuidador.

En el presente mes se pondrá en el faro de 2.º orden de esta punta, el aparato de iluminacion i la máquina de rotacion; de modo que espero que este faro pueda funcionar desde el 1.º de junio próximo venidero.

Su construcción hecha por mí i de orden del Supremo Gobierno, costará \$ 25,000, escluyendo \$ 500 por la baranda de fierro en la plataforma de la torre; i \$ 1,500 por la instalacion del faro i un camino de la playa al faro; en suma, \$ 2,000, que no están puestos en el presupuesto de los gastos para la construcción de este faro, para lo que hicieron los señores Hayer i C.\* la propuesta de \$ 3,500, que era la única que llegó cuando se admitieron propuestas para la construcción de este faro. Por consiguiente, se ha hecho ahora esta obra \$ 10,000 mas barata que si hubiera sido construida por empresarios.

Aprovecho esta ocasion para recomendar al Supremo Gobierno




la instalacion de los mas urgentes faros de la costa de la República, es decir, un faro de 1.<sup>er</sup> orden en la isla de Santa Maria, bahía de Arauco, i otro de 1.<sup>er</sup> orden en la punta Curaumilla, en la costa sur de Valparaiso.

Dios guarde a V. S.

ENRIQUE SIEMSEN.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

NUM. 11.

MEMORIA

DEL INJENIERO HIDRAULICO.

INFORME AL SEÑOR MINISTRO DE MARINA.

---

*Santiago, mayo 9 de 1876.*

Señor Ministro:

Cumpliendo con la orden de US., paso a darle cuenta de las distintas comisiones que han ocupado mi tiempo desde mi llegada al país.

Vine a Chile en mayo de 1875, i me ocupé los dos primeros meses en el estudio de *si era posible o no de colocar el blindado «Almirante Cochran» en el dique «Santiago.»*

Lo grave del asunto i la gran importancia que tenia para el Supremo Gobierno el saber si podria hacerlo sin ningun riesgo, obligó a un estudio mui sério, cuyos resultados constan en la memoria que pasó a US. la comision de que yo formaba parte.

En ese mismo tiempo despaché otro informe sobre la draga que se pensaba pedir a Europa, indicando cual era la mas conveniente para Chile, pudiendo servir indistintamente en todos sus puertos.

Teniendo mas adelante que hablar a US. sobre esta misma cuestion, ampliaré nuevamente las conclusiones que indiqué entonces en vista de los estudios que he hecho en diferentes puertos de la costa.

En agosto se formó la oficina del servicio hidráulico, dándosele las siguientes instrucciones:

Estudiar el mar del litoral i los puertos de la costa, para poder informar al Supremo Gobierno del partido que se podrá sacar de ellos, como puertos de refugio, de comercio o puertos militares.

Se me recomendaba que empezase desde luego por el estudio mui completo del puerto de Constitucion, ocupándome en los demas trabajos segun las circunstancias me lo permitiesen.

En vista de estas instrucciones, se estableció la oficina del servicio hidráulico en Constitucion, i tomando este punto como centro de mis operaciones, he ejecutado los trabajos de que doi cuenta en seguida a US.

### Inspeccion del litoral i exámen de los puertos.

Con el objeto de reconocer las corrientes de la costa i la marcha que siguen las arenas que arrastran, he recorrido el litoral desde Quinteros (Puerto-Cochrane) hasta Lebu, deteniéndome en todos los puntos en que podía hacerlo, i he reconocido:

Que existe una corriente jeneral de sur a norte que lame la costa, separándose mas o ménos de ella desviada por los cabos que encuentra, i que esa corriente, aunque sigue la direccion jeneral de la gran corriente polar o de Humboldt, se encuentra modificada en su marcha por el poco fondo relativo i las sinuosidades de la costa.

Esa corriente arrastra constantemente arenas de poco volúmen que siguen una marcha regular, i que solo cuando se encuentra esta corriente contrariada por las que producen los vientos del cuadrante del norte al oeste, entónces, variando de direccion, esas arenas son empujadas hácia tierra, adonde se depositan a bastante altura, debida a la elevacion que adquieren las aguas cuando reinan con fuerza los vientos de esa direccion. Cuando la calma se restablece i bajan las aguas, quedan esas arenas depositadas en seco i, empujadas constantemente por los vientos, van llenando las ensenadas i formando playas que tienden a modificar la configuracion de la costa segun curvas de un radio cada vez mayor, i con el tiempo la costa de Chile se aproximará a la rectilínea.

Cuando las arenas que acarrea esta corriente del litoral se encuentran con las que arrastran los rios, deben necesariamente formar barras mas o ménos aparentes, segun las condiciones locales, en el *punto muerto* o resultante de las fuerzas de ámbas corrientes, como lo demuestro detalladamente en el estudio de la barra de Constitucion.

En la memoria que tuve el honor de pasar a U S. en el mes<sup>1</sup> de febrero, hacia una descripcion de todos los puertos de la costa entre Quinteros i Lebu, espresando, segun mi opinion, las ventajas e inconvenientes que presentan como puertos de comercio o puertos susceptibles de ser transformados en puertos militares.

Las observaciones i datos recojidos despues, sin modificar el juicio que formé entónces, me obligan a insistir sobre las ventajas i facilidades que presenta el puerto de Talcahuano para llegar a ser el primer puerto del Pacífico, como puerto militar i de internada.

En efecto, aunque Llico tiene a inmediaciones la magnífica laguna de Vichuquen, el canal de comunicacion con el mar tendria que escavarse en gran parte en la roca viva que está de manifiesto a mui poca profundidad, i luego como ese canal, saliendo en plena mar no podria ser embocado por los buques sin la creacion de un ante-puerto que seria necesario hacer en las condiciones mas desfavorables, se ve que esto exijiria un gasto exorbitante fuera de toda relacion con el servicio que está llamado a prestar. I no hai para qué luchar con todas esas dificultades, cuando se tiene á proximidad un puerto como el de Talcahuano, en el que la naturaleza lo ha hecho casi todo, i que con trabajos relativamente de poca importancia, conciliaria cuantas ventajas se pueden apetecer.

No he hecho todavía los estudios necesarios para poder precisar los trabajos que necesite Talcahuano; pero las condiciones jenerales del puerto están a la vista.

Como capacidad, tiene cuanta se puede desear. Cerrando la boca chica, mas o ménos, se obtendria un canal de agua mansa en cuyas orillas se pueden construir las dársenas i diques de carena que se necesiten. La isla de la Quiriquina i la península de Tumbes se prestan admirablemente a la formacion de fuertes, establecimientos penales i militares.

No teniendo entónces el puerto mas acceso que la boca grande, dominada por alturas que permiten establecer baterías que crucen sus fuegos; protegida ademas por líneas de torpedos, puede decirse que el puerto seria inaccesible en tiempo de guerra.

Entrando en otro órden de ideas, las reparaciones que se hacen hoi dia a los buques en los diques, no se reducen como antiguamente a trabajos de calafate.

Esas reparaciones exigen el concurso de importantes talleres de maquinaria, los que a su vez requieren la vecindad de una poblacion importante.

Ademas, conviene que haya una comunicacion fácil entre el puerto militar de la República i el resto del país; de consiguiente, Talcahuano, con ser cabeza del ferrocarril principal i con tener la ciudad de Concepcion tan inmediata, satisface a todas estas exigencias, i solo Talcahuano se encuentra en estas condiciones.

Así es que no vacilo en designar ese punto como el mas a propósito para la creacion del puerto militar, establecimiento de diques de carena, etc.; i conociendo el gran interes que tiene el Supremo Gobierno en esto en atencion a las necesidades urjentes de su escuadra, terminados mis estudios sobre el Maule, pienso trasladarme con mis ayudantes a Talcahuano i emprender activamente su estudio.

### **Puerto de Constitucion.**

Los estudios relativos a este puerto están al terminarse, como ha podido verlo U S. por los planos i memorias que le he manifestado; solo falta para completarlos, los datos que me suministrarán las observaciones que tengo que hacer en vista de algun temporal i una fuerte crecida del rio. Como U S. ha podido ver; el trabajo que ha exijido el estudio de este puerto ha sido muy considerable; i si lo he podido llevar a cabo en poco tiempo, lo debo en parte al celo i actividad de mis ayudantes i al concurso que me ha prestado el señor don Ramon Cavieses, Gobernador Marítimo de Constitucion. Miétras me es posible entregar el proyecto completo i la memoria técnica que le acompaña, adjunto un

extracto que podrá darle una idea de los puntos que abraza este trabajo.

Es mui estensa la memoria técnica; i no pudiendo prescindir de hacerla así por los numerosos cálculos que tenia que formar para resolver las condiciones de tan importante proyecto, he creído, señor Ministro, deber hacer a U. S. ese extracto de ella, para que con su exámen i la inspeccion de los planos, se pueda formar una idea cabal de una parte de los trabajos que he hecho con mis ayudantes.

Estando aun el trabajo sin completar, como varias cifras del presupuesto dependen de las observaciones que me quedan por hacer, las sumas que indico por ahora son solo aproximativas.

La memoria se divide en los siguientes capítulos:

## CAPITULO I.

CONSIDERACIONES JENERALES SOBRE EL PUERTO I OBSERVACIONES QUE HE PODIDO HACER EN LA PARTE DE COSTA QUE HE RECORRIDO:

En este capítulo se demuestran los efectos que produce sobre los distintos puertos de la costa la corriente del litoral; se esplican las modificaciones a que da lugar en circunstancias especiales; cómo se verifica el depósito de las arenas al encuentro de la corriente de los rios, i cuál es la intensidad i direccion de las olas, contribuyendo todos estos elementos reunidos a la formacion de barras distintas en cada caso, i en particular, observaciones i cálculos aplicados a la boca del Maule.

## CAPITULO II.

EXAMEN CRÍTICO DE LOS DIFERENTES MEDIOS CONOCIDOS PARA LA MEJORA DE PUERTOS ANALOGOS AL DE CONSTITUCION.

Se describen cinco distintos métodos que han sido empleados, con mas o ménos éxito, cuando se ha tratado de destruir una barra o evitar el que se forme adonde perjudique; indicando al mismo tiempo el procedimiento que debe preferirse para el caso especial de la barra del Maule, fundándose en cálculos i demostraciones gráficas.

### CAPITULO III.

#### EXAMEN DE LOS DISTINTOS PROYECTOS E IDEAS QUE SE HAN EMITIDO SOBRE EL PUERTO DE CONSTITUCION.

Se examinan los proyectos e ideas hasta ahora emitidas sobre el puerto de Constitucion i se prueba que son incompletas para alcanzar un resultado eficaz. La idea mas práctica es la indicada por el señor Vidal Gormaz, i coincide en parte con mi proyecto.

### CAPITULO IV.

#### ESTUDIO DEL RIO MAULE, BAJO EL PUNTO DE VISTA DE SU ACCION SOBRE LA BARRA.

Este capítulo es puramente técnico i se reduce solo a cálculos que se refieren a los dibujos que se acompañan.

### CAPITULO V.

#### ESTUDIO DEL PUERTO DE CONSTITUCION, I PROYECTO.

La solucion del problema para evitar la forma de barra en un punto determinado consiste en la creacion de:

Un abrigo en la estremidad del ante-puerto, formando un canal por medio de un tajamar en el lado opuesto; canal cuya anchura depende de la cantidad de agua que debe pasar por él en término medio, sin que la corriente sea bastante fuerte para poder ofrecer un obstáculo demasiado resistente a la entrada de los buques.

Este trabajo crea un ante-puerto, de mar tranquilo, que permitirá a los buques embocar fácilmente el canal. Se completa por otras varias obras en el rio que están indicadas en los planos, i con el trabajo de una draga.

### CAPITULO VI.

#### DESCRIPCION DETALLADA DE LAS OBRAS.

Estas son de dos naturalezas; las unas que tienen por objeto abrigar el puerto i permitir luego el trabajo de la draga, i las otras que completan la formación del conjunto del puerto.

Entre estas obras hai algunas, tales como la de crear un abrigo al puerto, cerrando los intervalos entre las rocas salientes al mar por medio de poderosos diques, que son del todo indispensables; i otras que, aunque mui importantes, pueden considerarse como complementarias, i cuya ejecucion puede diferirse por algun tiempo sin que por eso el puerto deje de prestar buenos servicios.

En este extracto no es posible describir esas obras, para cuya intelijencia es indispensable el exámen de los planos.

## CAPITULO VII.

ESTABILIDAD DE LAS OBRAS I MATERIALES QUE SE DEBEN EMPLEAR.

Este capítulo es puramente técnico i tienè por objeto calcular cuáles son las dimensiones transversales de las obras para su perfecta estabilidad, i la naturaleza de los materiales de que deben componerse.

## CAPITULO VIII.

MANERA DE EJECUTAR LAS OBRAS.

Se dan aquí instrucciones minuciosas i prácticas sobre los medios que se deben emplear para ejecutar las obras con acierto i economía.

## CAPITULO IX.

ORDEN EN QUE DEBEN EJECUTARSE LAS OBRAS, CON RELACION A SU IMPORTANCIA EN VISTA DE LA MEJORA DEL PUERTO, I TIEMPO NECESARIO PARA SU EJECUCION.

En este capítulo se indica el orden en que deben ejecutarse las obras, con relacion a su importancia, en vista de la mejora del puerto. El tiempo necesario para la ejecucion de estas obras seria de 5 años.

## CAPITULO X.

CUBICACION DE LAS OBRAS.



## CAPITULO XI.

PRECIOS ADOPTADOS.

## CAPITULO XII.

PRESUPUESTO DEL COSTO TOTAL DE LA OBRA, INCLUSO GASTOS DE INSTALACION.

## CAPITULO XIII.

MEJORA DE LA NAVEGACION DEL RIO MAULE.

Estos dos capítulos no están aun enteramente terminados.

### Conclusiones.

Las conclusiones que se deducen de mi memoria, son:

Que ejecutado el proyecto completo, constaria próximamente unos *dos millones de pesos* (\$ 2.000,000) i podría llevarse a cabo en *cinco años* (5 años), una vez reunidos los elementos necesarios; pero en *dos años* (2 años) i con solo el gasto de *un millon de pesos* (\$ 1.000,000), se conseguiria crear los abrigos necesarios para que, funcionando fácilmente la draga, conservase espedita la entrada del rio; lo que podria permitir al comercio contar con certeza que en todo tiempo los buques tendrian facilidad para entrar o salir del puerto.

Estas conclusiones, señor Ministro, resuelven favorablemente la cuestion del puerto de Constitucion, que desde tantos años viene preocupando al país, i espero que considerándolas así el Supremo Gobierno, no esté lejano el dia en que se realice tan important mejora.

### Puerto de Lebu.

Debiendo, como para el puerto de Constitucion, entregar a US. en poco tiempo mas, la memoria técnica sobre el puerto de Lebu, voi por ahora a resumir las principales consideraciones que abraza.

El puerto de Lebu, completamente abierto a los vientos de NO. a NNE., contra los cuales los buques de vela no se pueden preca-

ver sino fondeando a una milla de la costa para poder levar el ancla a la primera señal, es completamente inseguro.

De su primer exámen, resulta que las obras que deberian hacerse para mejorarlo, son de tres clases.

1.º Abrigos exteriores que constituyesen un ante-puerto suficiente para que, abrigándose en él los buques, pudiesen verificar su entrada en el rio.

2.º Escavacion de un canal en la boca del rio.

3.º Puerto interior en el rio.

Me decidí a formar el puerto interior en el rio, porque un puerto exterior hubiese costado infinitamente mas, sin presentar las mismas ventajas de seguridad i facilidades para el carguío, i he limitado el ante-puerto a lo absolutamente indispensable para que los buques puedan virar para embocar el canal, o salir a alta mar.

En el testo mismo de la memoria técnica, he colocado cinco dibujos que son, en escala reducida, copias de algunos de los pláns, i representan cinco proyectos distintos, o hablando mas propiamente, representan el mismo proyecto en cinco distintos periodos de ejecucion.

He hecho el estudio, lo mismo que para Constitucion, de un modo completo, sin tomar en cuenta su mayor o menor costo definitivo; pero, como desde el principio de los trabajos, el puerto iria mejorándose i prestando servicios a la navegacion, he subdividido la obra en cinco proyectos sucesivos, en la forma siguiente:

#### PRIMER PROYECTO.

El primer proyecto comprende solo la ejecucion de un tajamar al éste i canalizacion de la entrada por medio de la draga sobre un largo de 460 metros, un ancho de 60 metros i una profundidad de 4 metros a bajamar.

Las obras de este proyecto costarian próximamente 280,000 pesos.

#### SEGUNDO PROYECTO.

En el segundo proyecto, ademas de las obras anteriores, se indica un aumento de la profundidad del canal hasta 6 metros i su pro-

longacion hasta la estremidad del tajamar, conservando la misma anchura; i al tajamar del éste se le agrega por la parte de tierra un pretil en la playa cuyo objeto es detener el movimiento de las arenas que en las crecidas del rio podrian embancar el canal. Ademas se indica un malecon contra el cual podrian atracar los buques para recibir su carga.

Estas distintas obras hacen subir el presupuesto a unos 360,000 pesos.

#### TERCER PROYECTO.

En este tercer proyecto el canal es el mismo; pero se crea ya un pequeño puerto interior, se prolonga el pretil en ámbos lados del canal i se empieza el tajamar norte, estendiéndolo hasta 150 metros, costando el todo unos 600,000 pesos.

#### CUARTO PROYECTO.

En el cuarto proyecto los trabajos se reducen a prolongar el tajamar norte hasta 285 metros i a aumentar el puerto interior hasta darle 20,000 metros superficiales, sin contar el canal.

El costo de la obra en este estado asciende a cerca de 1.000,000 de pesos.

#### QUINTO PROYECTO.

En el quinto proyecto se completarian las obras. El tajamar norte adquiriria 419 metros de lonjitud, el ante-puerto quedaria concluido i el puerto interior tendria 60,000 metros superficiales, espacio que con el anterior i el del canal, podria satisfacer por muchos años las necesidades comerciales.

El costo definitivo alcanzaria a cosa de 1.300,000 pesos, poco mas o ménos.

El puerto de Lebu, colocado a una distancia conveniente entre Valdivia i Coronel, sobre una costa abierta, será un refujio importante para toda clase de buques. Es el puerto de los inagotables depósitos carboníferos de esa rejion.

Es tambien el único punto marítimo que dé un acceso fácil a la Araucanía i que debe servir a la esportacion de sus productos.

Con el tiempo, será cabeza de línea férrea, pues parece que reconocimientos practicados últimamente, han hecho descubrir un paso a nivel en la cordillera de Nahuelbuta, que permitirá a poco costo enlazarlo con el ferrocarril de Angol, complementando esa obra grandiosa que tanto ha de contribuir a fijar el dominio de la civilización.

Hai una consideración que me hace suponer que no será difícil llevar a cabo las obras de este puerto, i probablemente su costo no debe gravitar esclusivamente sobre los fondos del Estado.

Porque, quien primero beneficiaria de la mejora del puerto seria la industria carbonífera, industria que por favorecer el inmenso desarrollo a que está llamada, se prestaria seguramente, no tan solo a contribuir a los gastos, sino a pagar un derecho de tonelaje que en poco tiempo alcanzaria a amortizar el capital empleado i sus intereses, aunque desde luego se ejecutase el proyecto completo, i con mas razon llevando las obras gradualmente, como lo indico en los cinco proyectos sucesivos que presento.

### Dragas.

En el informe que se me pidió para saber cuál de los modelos de dragas que me presentaron seria el que mas convendria elegir para encargarlo a Europa, dije que ninguno de los sistemas que tenia a la vista me parecia a propósito para Chile, porque, aunque todos ellos eran buenos en determinados casos, convenia aquí adquirir una draga construida en condiciones especiales, que pudiese servir indistintamente en todos los puertos i pudiese trasladarse por sí misma fácilmente de uno a otro, i aun venir desde Europa.

Las condiciones que debe llenar una draga de esta naturaleza, son:

1.<sup>a</sup> Estar montada sobre un verdadero buque de vapor que le permita navegar en cualquier mar i huir de un puerto cuando su permanencia en él se hiciese peligrosa.

2.<sup>a</sup> Que el aparato de la draga, propiamente dicha, se pueda montar i desmontar en el vapor con toda facilidad.

3.<sup>a</sup> Que las tazas trabajen hácia adelante i no solo por el costado

por debajo, como los modelos que se me presentaron. En una palabra, es indispensable, i sobre todo en las barras, que marchando la draga hácia adelante, pueda ella misma abrirse el canal por donde debe pasar.

4.<sup>a</sup> Que sea bastante poderosa para que pueda servir en todas circunstancias.

Si una sola draga no llenase estas condiciones, el Supremo Gobierno se veria en la obligacion de adquirir varias para distintos puntos.

Mi experiencia sobre estos aparatos me ha permitido comparar, entre sí, muchos sistemas i particularmente los empleados en el istmo de Suez; lo que no me hace vacilar en indicar lo que mas convendria en esta costa, donde se ve que será necesario usar de dragas, desde mui luego, para terminar la obra del muelle de Valparaiso, i mas tarde para Constitucion, Lebu i Valdivia.

Cuando se resuelva hacer el pedido, podré suministrar a V. S. datos para hacer el encargo con acierto. Despues de haber dado a V. S. cuenta de los trabajos que he ejecutado i las apreciaciones a que han dado lugar los viajes que he emprendido por la costa, me queda solo por decirle, que espero poder entregar en dos o tres meses mas, concluidos definitivamente, mis proyectos sobre Lebu, Constitucion i río Maule, i hechos, segun me lo ha indicado V. S., los dibujos reducidos de esos proyectos para poder ser grabados i publicados con sus respectivas memorias.

Concluido esto, me trasladaré a Talcahuano con la oficina, como he tenido el honor de manifestárselo anteriormente.

Soi, señor Ministro, de V. S.,

A. S.

A. LEVÊQUE.

Al señor Ministro de Marina.

---

NUM. 12.

PLAN DE VALIZAMIENTO

DE LAS

COSTAS DE LA REPUBLICA.

---

*Valparaiso, abril 12 de 1876.*

Señor Ministro:

Los que suscriben tienen el honor de elevar a manos de US. el adjunto «Plan jeneral de avalizamiento de las costas de la República,» el que acompañado al jeneral de faros, pasado a manos de US. el año último, completa la mision que nos fué confiada; por lo que nos permitimos dar por terminada la comision de que estábamos encargados.

No incluimos en el proyecto las valizas i marcas de tierra que exigen los rios en su parte interior i navegable, a causa de que los obstáculos que ellos ofrecen son de naturaleza amovible i por creer tambien que corresponde más propiamente a las autoridades locales.

Dios guarde a US.

GALVARINO RIVEROS.

*Francisco Vidal Gormaz.*

Al señor Ministro de Marina.

---

### Sistema de valizamiento.

Ademas de las marcas que se conocen bajo el nombre especial de aros, cuyo principal objeto es señalar una costa i sus diversos accidentes, hai otras que sirven para indicar la presencia de un escollo o de un bajo i que reciben mas particularmente el nombre de valizas, habiéndose hecho entre ellas la clasificacion siguiente:

- 1.º Marcas en tierra.
- 2.º Valizas fijas.
- 3.º Boyas o valizas flotantes.

#### I

### Marcas en tierra.

Todo objeto capaz de caracterizar desde afuera una parte del litoral, es apto para servir de marca; lo esencial es que se vea a gran distancia i que no pueda equivocarse con otros. Los faros, las torres de las iglesias, los molinos de viento, los edificios notables, los árboles, las montañas i cerros de forma i color particular, como asimismo las playas de arena convenientemente limitadas, suministran al marino preciosos puntos de reconocimiento o de enfilacion para dirigir su derrota i salvar los escollos.

Las marcas en tierra sirven igualmente para poder juzgar inmediatamente, si una boya o un faro flotante no se han desviado del emplazamiento que se les ha dado.

Dos alineamientos son necesarios i, por consiguiente, cuatro marcas, sea para determinar con precision el punto de que no conviene separarse, sea para fijar la posicion de algun peligro.

En las construcciones destinadas esclusivamente para servir de marcas, hai tres cosas que considerar, a saber: las dimensiones, la forma i el color.

### Dimensiones.

Las dimensiones dependen evidentemente, en igualdad de circunstancias, de la distancia a que debe ser visto el objeto; pero el alcance luminoso de un cuerpo varía entre límites mui distan-

tes, según el grado de transparencia de la atmósfera i el modo como dicho cuerpo está alumbrado i resalta sobre el fondo que lo rodea. Ahora bien: estas condiciones no pueden precisarse i varían mucho, de manera que se espondría uno a grandes errores si quisiera determinar, por algunos esperimentos hechos a cortas distancias, las dimensiones que deben asignarse a una marca para que sea convenientemente visible. Se ha preferido conformarse con la opinion de los marinos, los cuales admiten jeneralmente que un molino de viento de dimensiones comunes, es decir, que tenga 7 metros de diámetro por 10 a 11 metros de altura, puede servir de marca a 7 millas de distancia cuando se proyecta en el cielo, o cuando, estando pintado de blanco, se destaca en las tierras cultivadas. De este dato se pueden deducir las dimensiones que deberian asignarse a una construccion que hubiera de verse a menor distancia i admitir como suficiente la anchura que subtende un ángulo de  $1' 15''$  al ojo del observador.

Pero no sucederia lo mismo si la distancia fuera notablemente mayor; seria menester que el ángulo fuese mas abierto a fin de compensar la reduccion que opera el alejamiento en la diferencia de tonos i de remediar los efectos de la irradiacion cuando el objeto se destaca en negro sobre el fondo.

Fijar una lei para el acrecentamiento del ángulo visual a medida que la distancia aumenta, es mui difícil, i se comprende fácilmente que esto seria de una utilidad incontestable. El punto de partida que se ha admitido no tiene nada de absoluto; es menester no ver en él sino un límite inferior i no olvidar que está en el interes de la navegacion el tener marcas mui aparentes. Cuánto mas importante es una marca, mas conveniente será darle mayores dimensiones.

Conviene añadir que se puede, hasta cierto punto, en una marca, restituir por la altura lo que falte respecto de la anchura.

### Formas.

La forma jeneralmente adoptada para las marcas que se construyen de madera, es la rectangular: las agudas tienen el inconve-



niente de que sus estremidades desaparecen mui pronto i que no resaltan tanto en el cielo como una línea horizontal.

Cuando la construccion deba verse en un espacio angular mui limitado, como sucede jeneralmente, consiste en un andamio que sostiene un tablado en forma de tingladillo o de enrejado, dirigido normalmente a la bisectriz del ángulo. Siendo una señal tanto mas aparente cuanto mas elevada se encuentra sobre el terreno, es en la parte superior de la construccion donde se colocan las tablas destinadas a dar a la marca su forma ceracterística.

El enrejado tiene la doble ventaja de ser mas económico i de ofrecer ménos resistencia al viento que una superficie formada con tablas unidas; pero tiene el inconveniente de ser ménos aparente, porque no resalta tanto sobre el fondo. Este defecto es poco pronunciado cuando el sistema de que se trata, se aplica a las esferas o a las superficies cilíndricas i cuando el objeto se destaca en negro; pues las planchas de la cara opuesta al espectador vienen casi a cubrir los claros de la cara anterior i están colocados a la sombra. Es fácil conocer que el efecto seria enteramente diferente si la marca debiese resaltar en blanco.

Las figuras 1, 2 i 3 de la lámina 1.<sup>a</sup> representan las elevaciones i la proyeccion horizontal de una construccion que debe servir de modelo para señalar aquellos puntos de nuestro litoral que convenga reconocer a grandes distancias.

Las figuras 4 i 5 de la misma lámina representan las elevaciones de la cara i perfil de una marca de menores dimensiones.

Las marcas de madera destinadas a ser vistas en direcciones diversas, reciben la forma de torres rectangularès, las cuales llevan señales mas o ménos aparentes.

### Color.

Por lo que respecta al color, se sabe que un objeto es tanto mas aparente cuanto mas claro es i cuanto mas oscuro es el fondo sobre el cual se destaca. Cuando el fondo es de color claro, el objeto debe ser de color oscuro. De consiguiente, las marcas en tierra, que a los ojos del observador se proyectan en el cielo, deberán estar

pintadas de negro o de color oscuro, i de color blanco las que se destaquen en la tierra.

## II.

### Valizas fijas.

Las valizas fijas son construcciones que se establecen sobre los mismos escollos sub-marinos que señalan. Se acostumbra emplear en su construccion, segun las condiciones de la localidad, la madera, el hierro i la mampostería.

### Valizas de madera.

Las valizas de madera consisten en largas perchas de 0,<sup>m</sup> 25 a 0,<sup>m</sup> 40 de diámetro en cuya parte superior llevan un globo o cualquiera otra señal, formada con enjaretados, a fin de distinguir las i hacerlas mas visibles.

El sistema adoptado para asegurarlas, depende de la naturaleza del fondo. Cuando éste es de arena, fango o cascajo llevan en su pié una solera con tornapuntas, que se cubre con piedras o se afirma por medio de estacas. Si el fondo no descubre, se puede emplear siempre una solera asentada sobre estacas, las cuales se cortan en este caso al nivel de la bajamar.

Cuando se trata de valizar la cabeza de una roca que descubre en la bajamar, se abre un agujero de un diámetro superior al de la valiza, i cuya profundidad, que varía segun la naturaleza de la roca, rara vez es inferior a un metro. En este agujero, que es mas ancho por abajo que por arriba, se acuña sólidamente la percha a fin de que las olas no puedan solevantarla. Las cabezas de las cuñas que sobresalen encima de la roca, se aseguran al palo con gruesos clavos de hierro i los clavos se llenan de cimient o concreto. Si la roca se halla siempre cubierta por el agua, se construye sobre ella un macizo de mampostería, en el cual se implanta un tubo de fundicion destinado a recibir i acuñar la valiza. Sin embargo, no se recurre a este sistema sino en mui raras circunstancias; mejor es construir una torre-valiza, ya que hai necesidad de

la mampostería, para fundar los cimientos, o bien establecer una valiza de fierro si la superficie es insuficiente.

Las valizas de madera tienen la ventaja de ser económicas, pero son frecuentemente destruidas por las olas o por los abordajes, i no se ven a gran distancia. Convienen solo en los parajes abrigados i a donde no se exige gran alcance.

Se da el nombre de valizas flotantes a unas perchas de madera de pino o alerce, uno de cuyos extremos está hecho firme a un cuerpo muerto por medio de un grillete o trozo de cadena, lo que obliga al otro extremo a elevarse sobre la superficie del agua. Estas valizas son ménos recomendables que las anteriores i solo se emplean en el interior de los rios u otros parajes análogos de fondo movable. Las figuras 6 i 7 de la lámina 1.<sup>a</sup> dan los modelos de las valizas de que se ha hablado.

### Valizas de fierro.

Las valizas de fierro se destinan para fondos de roca. Las de un solo vástago o barron, sujetas o no por medio de éstos, presentan poco mas o ménos los mismos inconvenientes que las valizas de madera. Sin embargo, se prefiere a éstas por su mayor duracion, habiendo circunstancias en que son en cierto modo indispensables, i es cuando la cabeza de la roca no ofrece bastante estension para recibir una valiza de varios barrones o una construccion de mampostería.

Las valizas de varios barrones se componen de 3, 4 o 5 vástagos de fierro implantados en la roca a la manera de las valizas sencillas, asegurados los unos a los otros por medio de tirantes i cruces de San Andres, i unidos ordinariamente en su parte superior por medio de listones de madera o planchuelas de fierro, formando un enrejado, i encima se coloca una señal. Estas valizas son mas aparentes i sólidas que las precedentes.

Las figuras 8 i 9 de la lámina 1.<sup>a</sup> representan la elevacion i proyeccion horizontal de una valiza de este jénero, que se supone construida sobre una roca calcárea que descubre en la bajamar. Consiste en tres montantes de fierro, dirijidos segun las aristas

de una pirámide triangular, sólidamente asegurados entre sí, terminando por un trípode con un enrejado, sobre el cual hai una esfera.

Cada uno de los montantes se halla acuñado por su pié dentro de una bocina de fundicion, que se asegura con cimientto en los taladros abiertos en la roca, como lo demuestra la figura 10.

### Valizas de mampostería.

Por último, cuando es necesario obras mas visibles i permanentes, se construyen valizas de mampostería de piedra i cimientto, dándoles la forma de un tronco de cono recto de base circular.

## III.

### Boyas.

Cuando el punto que se intenta señalar, se encuentra a cierta profundidad debajo del agua, tal manera que sea imposible o acaso mui costoso establecer una construccion fija, se hace uso de una boya, colocada sobre el escollo o a su inmediacion i sujeta al fondo por medio de una cadena que se une a un gran peso llamado cuerpo muerto.

Las boyas que se emplean ordinariamente son de maderas o de hierro laminado. Las segundas son mas dispendiosas que las primeras, por lo que respecta a los gastos de su primer establecimiento; pero en cambio son de mayor duracion; su sostenimiento es ménos oneroso i se prestan mejor a las diversas formas que se las quiera dar.

Las boyas de hierro han sido adoptadas por todas las naciones marítimas i son las que nosotros adoptamos tambien para nuestro litoral. En la lámina 2.<sup>a</sup> se representan las diferentes boyas que debemos emplear.

Se ha adoptado la forma esférica para la parte sumerjida de la boya, porque es la que a superficies iguales encierra mayor volumen i reduce, por consiguiente, a un mínimum la superficie inútil a la visibilidad. Además, el flotador está estable siempre que su

centro de gravedad se encuentre un poco mas bajo que el centro de la esfera; siendo fácil de satisfacer a esta condicion por medio de un lastre convenientemente calculado. Por último, la forma esférica ofrece ménos resistencia a las olas que cualquiera otra que pudiera adoptarse, i es fácil de construir en todas las grandes fábricas.

La parte superior de la boya es de forma de cono truncado, i la punta del cono se reemplaza por una señal cuyas disposiciones varían. El objeto de este apéndice es aumentar el alcance i, sobre todo, dar a la boya un carácter distintivo a mas de los que determinan los colores i las inscripciones.

El cuerpo de la boya está dividido en dos compartimientos por medio de un mamparo a prueba de agua, a fin de que no pueda irse a pique aunque sea rota por algun choque o dé lugar a alguna filtracion. Un tubo vertical cerrado por una tapa taladrada en su parte superior, permite, por medio de una bomba de mano, extraer el agua que pudiera introducirse en el compartimiento inferior. Dos agujeros de registro practicados, uno sobre la boya i el otro en el mamparo estanco, sirven para dar paso a un hombre i registrarlas interiormente.

El cáncamo en que se asegura la cadena de amarra, es de fierro forjado i se halla adherido al culote, en forma de casquete esférico, que se une a las planchas de la parte inferior de la boya por medio de remaches.

El lastre es de fierro fundido i se compone de varios platillos movibles, sólidamente asegurados por un perno que los atraviesa. Su peso no pasa de 750 kilogramos en las mayores boyas, i se le reduce, como se dirá mas adelante, a medida que la profundidad del agua aumenta o que la corriente disminuye. Cuando se halla convenientemente arreglado, la boya se mantiene sensiblemente vertical en las circunstancias ordinarias de la mar, i no se inclina mas de 45° bajo la accion de los fuertes vientos i corrientes.

Un verduguete de madera de olmo rodea a la boya a la altura de su mayor diámetro, que se encuentra próximamente al nivel de la línea de flotacion, sirviendo de defensa a los choques de los cuerpos flotantes i a los que pudieran producirse en los trasportes.

Las formas mas comunes de las señales son las de la esfera, del cono sencillo o doble de jeneratrices rectas i curvas, i rectángulos o triángulos llenos o en esqueleto, cruzándose en ángulo recto.

Las figuras 10 i 11 de la lámina 2.<sup>a</sup>, representan dos modelos de señales para boyas de fierro, las cuales se construyen con planchas de fierro unidas por medio de remaches, i se implantan en el eje de fierro de la boya que las atraviesa en toda su altura.

### Boya núm. 1.

Las figuras 1 i 2 de la lámina 2.<sup>a</sup> representan una boya de grandes dimensiones, que designaremos con el nombre de *boya número 1*.

La primera de dichas figuras dá a un lado la mitad de la elevacion de la boya, i la mitad de su corte al otro; la segunda es una proyeccion horizontal de la parte superior, a escepción del globo, a la izquierda i a la altura de la defensa, de madera a la derecha.

El cuerpo de la boya tiene 2 metros 38 centímetros de diámetro por 3 metros 20 centímetros de altura, i a mas 1 metro 80 centímetros de complemento; de modo que hai para la visibilidad una altura de cuatro metros sobre la línea de flotacion.

Las planchas con que está construida tienen 9 milímetros de espesor en la parte inferior, i 5 milímetros en la superior, como tambien en el mamparo, a prueba de agua.

El lastre está representado completo sobre la figura, es decir, del peso de 750 kilogramos, i la figura 6, que reproduce el de la boya de campana, indica la manera de asegurarlo.

Este lastre coloca la línea de flotacion a 1 metro 15 centímetros mas arriba del centro del cáncamo de la cadena de amarras, o a 13 centímetros sobre la arista inferior de la defensa de madera, cuando hai 10 metros de cadena en el agua. Dicha línea se baja 1 centímetro cuando se quitan 52 kilogramos de lastre i como 4 milímetros por cada metro de cadena que se suspende.

La cadena de amarra tiene 34 milímetros de grueso i su peso debe corresponder a 25 kilogramos por metro fuera del agua, i a 22 kilogramos, mas o ménos, sumerjida.

El centro de gravedad de esta boya, con su lastre completo i sin cadena, se encuentra a 1 metro 87 milímetros mas arriba del centro del cáncamo de la cadena, o a 278 milímetros mas abajo del centro de la esfera.

El peso medio de estas boyas con el grillete i sin el lastre, es de 2,000 kilogramos.

### **Boya núm. 2.**

La boya número 2 presenta las mismas disposiciones jenerales i las mismas formas que la precedente, pero es de menores dimensiones. Tiene 1 metro 82 centímetros de diámetro por 2 metros 50 centímetros de altura i 1 metro 50 centímetros de complemento; quedando para la visibilidad un blanco de 3 metros 30 centímetros sobre la línea de flotacion media.

Las planchas de fierro tienen 7 milímetros de espesor en la parte esférica i 4 milímetros en la superior i mamparo estanco.

El lastre completo es de 150 kilogramos de peso. Con 10 metros de cadena fuera del agua, este lastre coloca la línea de flotacion a 89 centímetros mas arriba del centro del cáncamo de la cadena, o a 9 centímetros sobre la arista inferior de la defensa de madera. Dicha línea se baja 1 centímetro cuando se quitan 29.50 kilogramos de lastre, siempre que ella no salga de los límites de la defensa.

La cadena de amarra de esta boya es de 30 milímetros de grueso i su peso debe corresponder a 20 kilogramos por metro fuera del agua i 17 kilogramos cuando está sumerjida. La línea de flotacion se eleva 6 milímetros por cada metro de cadena que se suspende.

El peso medio de estas boyas es de 1,070 kilogramos con el grillete, pero sin el lastre.

### **Boya sencilla.**

La figura 3 representa una boya sencilla que debe emplearse en todos aquellos parajes en que el mar tiene poco fondo i en donde no se necesita de una forma mui apareute.

Esta boyatiene 1 metro 50 centímetros de diámetro por 2 metros de altura; no lleva señal i se construye con planchas de 6 milíme-

tros en su parte inferior i de 4 milímetros en la superior; no tiene lastre.

La línea de flotacion está a 76 centímetros mas arriba del centro del cáncamo de la cadena cuando hai 10 metros de cadena fuera del agua, i se eleva como 5 milímetros por cada metro de cadena que se suspende, siempre que se mantenga dentro de los límites convenientes.

La cadena de amarra es de 25 milímetros, pesando 14 kilogramos por metro fuera del agua i 12 kilogramos en el agua. Hai un agujero de registro en la parte cónica de la boya i otro en el mamparo estanco.

El peso de esta boya puede evaluarse en 540 kilogramos con el grillete.

### Boya de campana.

Las figuras 4 i 5 de la misma lámina representan la boya de campana que se emplea jeneralmente. Consiste en un flotador que soporta una armazon de fierro donde se aseguran listones de madera de 1 centímetro de espesor, rodeado por una plancha de fierro en su parte superior. En el interior de la armazon hai una campana de bronce con badajos de resorte i encima una señal, sobre la cual se eleva un prisma triangular de espejos.

El enjaretado no llega hasta el pié de los montantes para dejar libre paso a las olas que rompen sobre la boya.

Los espejos tienen por objeto reflejar la luz del sol, de la luna o de algun faro cercano, hallándose asegurados dentro de marcos de bronce.

El casco de esta boya tiene 2 metros 43 centímetros de diámetro por 1 metro 70 centímetros de altura.

La parte superior del prisma de espejos está a 4 metros próximamente sobre la línea de flotacion.

Las planchas de la parte inferior tienen 0, m. 009 de espesor; las de la parte superior i mamparo estanco solo tienen 0, m. 005. El lastre que las figuras representan completo, es del peso de 500 kilogramos cuando la longitud de la cadena no pasa de 10 metros. La línea de flotacion se halla entónces a 0, m. 12 próximamente



mas arriba de la arista inferior de la defensa de madera. Esta boya se mantiene poco mas o ménos como la boya núm. 1 cuando se varía el lastre o el largo de la cadena.

La cadena de amarra es igual a esta última boya, es decir, de 0, m. 034.

El peso medio de una boya de esta clase puede avaluarse en 2,200 kilogramos con su grillete, pero sin el lastre.

### Boyas de amarra.

Esta boyas sirven para marcar un fondeadero, i se disponen de tal manera que los buques puedan amarrarse a ellas con toda seguridad.

La figura 7 de la lámina 2.<sup>a</sup> representa a un lado el corte, i al otro la elevacion de una boya de amarra que puede tener aplicacion en nuestros puertos, radas i tenederos. Esta boya tiene 1 m. 80 de diámetro por otro tanto de altura, estando construida con planchas de 0, m. 006; la barra de traccion es de 0, m. 06 de diámetro i de 0, m. 08 el tubo que la atraviesa. Una tuerca con arganeo atornillada en el extremo superior de la barra, se apoya sobre la boya i comprime el cuello de abajo contra la parte inferior de esta última. No tiene compartimiento estanco i el agujero de registro está en la parte sumerjida, a fin de sustraerlo a los choques de las embarcaciones.

La cadena flotante es de eslabones cortos de 0, m. 032.

El peso de una boya de esta clase se avalúa en 775 kilogramos.

Las figuras 8 i 9 de la misma lámina, representan otro tipo de boyas de amarra. Sus dimensiones son 2 m. 80 de diámetro por 1 m. 80 de altura, i está formada con planchas de 0, m. 009 de espesor, teniendo las mamparas interiores solo 0, m. 006.

El tubo que la atraviesa en el sentido de su altura, tiene 0, m. 45 de diámetro i está guarnecido en sus dos extremos por unas piezas de fundicion a fin de defenderlo del roce de la cadena flotante.

Los compartimientos son cuatro, separados por otras tantas mamparas verticales construidos a prueba de agua. Cada uno de éstos tiene en su parte superior un agujero de registro i a mas un

tubo de fierro con su tapa de rosca para adaptar una bomba de mano con el objeto de extraer el agua que pueda introducirse por cualquier accidente.

Una defensa de madera de teak de 0, m. 25 de ancho por 0, m 20 de grueso, rodea la boya a la altura de la línea de flotacion.

La cadena flotante es de 0, m. 051 i el peso de la boya se avalúa en 3,775 kilogramos.

### Sistema de amarras.

La manera de asegurar una boya al fondo depende enteramente de las circunstancias locales, las cuales varían hasta lo infinito; por consiguiente, no se pueden dar reglas fijas sobre la materia.

Por lo que concierne a las cadenas, éstas deben ser tanto mas resistentes cuanto mayor sea la boya i la fuerza de la mar en los parajes en que hayan de ser fondeadas; pero ordinariamente no se toma en cuenta esta última circunstancia por ser muy difícil apreciarla, siendo solamente el tamaño de la boya lo que regula la seccion de la cadena, como se ha indicado al tratar de los diversos tipos que se han puesto a la vista. Es menester añadir, que las cadenas que se adopten, deben ser siempre mas gruesas que lo necesario, a fin de no verse obligado a reemplazarlas a cortos intervalos; su diámetro ha de ser tal, que pueda disminuirse unos 0, m. 008 ántes que la prudencia exija la sustitucion de otras nuevas.

El deterioro no se produce uniformemente en toda la estension de la cadena: la parte de arriba es la que se corroe mas pronto; la que debe renovarse con frecuencia. Esta operacion se facilita fraccionando la cadena en trozos, que se unen por medio de grilletes.

Estos grilletes suelen abrirse cuando están asegurados del modo ordinario, quedando la boya al garete. Este accidente es debido a la insuficiencia de las chavetas que aseguran el perno, i se subsana, de algun tiempo a esta parte, por medio de una chaveta cónica de fierro que atraviesa de una parte a otra el perno i las dos ramas del ojo del grillete, i cuya cabeza se pierde en una pe-

queña cavidad en forma de cola de milano, que se rellena de plomo.

Antiguamente las boyas estaban aseguradas a la cadena por medio de un grillete jiratorio; mas despues se tuvo que renunciar a este sistema, porque el continuo roce del grillete hacia debilitar esta parte. En la actualidad la misma seccion circular de la boya sirve de jiratorio.

Se ha admitido, a título de dato deducido por una larga experiencia, que la cadena de amarra de una boya debe tener de largo cerca de tres veces la profundidad del agua en las mas altas mareas. Sin embargo, no hai nada de absoluto en esta prescripcion; siendo necesario mayor largo de cadena en los parajes donde las olas se elevan a una gran altura comparativamente con su profundidad, i ménos cuando hai que fijar con precision la situacion de un escollo, si se trata, por ejemplo, de valizar un canal de poca anchura.

En este último caso, se emplean jeneralmente dos cadenas, para que el círculo que describa la boya sea el menor posible.

Las cadenas de las boyas deben ser de eslabones cortos i sin malletes. Estas cadenas son un poco mas dispendiosas que las ordinarias, pero está probado que los malletes o refuerzos de las últimas, están sujetos a salirse i que entónces la cadena forma coca.

### Cuerpos muertos.

Los cuerpos muertos de las boyas varían mucho, tanto respecto de su forma como de su peso.

Cuando el fondo es de arena se hacen los cuerpos muertos de fierro fundido, como los que representan las figuras 12, 13, 14 i 15 de la lámina 2.<sup>a</sup> Algunas veces el cáncamo que asegura la cadena, forma parte del mismo metal del cuerpo muerto, como lo indica la figura 13; otras veces, lo que es mas preferible, es de fierro dulce, unido al cuerpo muerto cuando el metal está en fusion, como lo indica la figura 15. El peso de los cuerpos muertos varia segun las circunstancias locales i las dimensiones de las boyas entre 400 a 1,200 kilógramos.

El mismo sistema ha sido empleado con buen éxito sobre fondos de roca batidos por fuertes corrientes, pero en este caso hai que aumentar notablemente el peso del cuerpo muerto, llegando muchas veces hasta 3,000 kilogramos.

El ancla de callampa, figura 16, es preferible en muchos casos, porque reduce el cubo de la materia empleada. Se sostiene como las anclas ordinarias cuando encuentra puntos de apoyo, habiéndose hecho con ellas muchos experimentos, todos ellos con buen éxito.

Muchas veces se emplea anclas viejas desechadas, para formar cuerpos muertos; pero en este caso se les corta una de las uñas o mas bien, se la aplasta contra la caña, para evitar que la cadena se enrede, sobre todo cuando la boya está a la jira sobre una ancla.

El peso de estas anclas varía, segun las circunstancias locales, de 300 a 1,000 kilogramos.

El sistema de amarrar las boyas a dos anclas se recomienda en fondos rocallosos a donde hai fuertes corrientes.

Las boyas de amarra se aseguran jeneralmente con dos anclas, pero algunas veces se recurre a otros sistemas. El tornillo de Mitchell es ventajoso cuando el fondo es de arena o de arcilla compacta. En los puertos donde el fondo está formado por una superficie de hormigon, cubierta de una lijera capa de fango, se han adoptado cuerpos muertos de hierro fundido, mui planos, como lo indica la figura 17, para amarrar boyas como las que representa la figura 7. Estos cuerpos muertos son circulares i huecos por la parte inferior i se adaptan de tal modo al fondo, que cuando hai que cambiarlas de lugar, es preciso asirlos por uno de sus cánamos laterales. Su peso es de 5,350 kilogramos, siendo en el anillo central donde se hace firme la cadena flotante.

#### IV.

#### Colores.

Se ha dicho anteriormente que las marcas en tierra deben estar pintadas de color oscuro cuando se proyectan en el cielo, i de co-

lor claro cuando se destacan en la tierra. El negro i el blanco son los colores que habitualmente se les aplica; pero no son esclusivos, i la necesidad de diferenciar los objetos para distinguirlos, induce algunas veces a elejir otros, que participan poco mas o ménos de las mismas propiedades, o que sirven para dividir la superficie en compartimientos mas o ménos grandes, diversamente pintados.

Las boyas i valizas se pintarán con arreglo a las siguientes prescripciones.

Tanto las boyas como las valizas, que las embarcaciones que vengan de la mar deben dejar por estribor, se pintarán de rojo con una faja blanca un poco mas abajo de su remate superior; las que se deben dejar por babor, lo estarán de negro, i las que indistintamente pueden dejarse por una banda u otra, tendrán fajas horizontales alternativamente rojas i negras.

De dichos colores no estarán pintadas las valizas sino desde la línea de las mayores pleamares para arriba; i desde la espresada línea para abajo, estarán pintadas de blanco.

Estos colores pueden ser uniformes o distribuidos, formando diversas figuras que se destaeen sobre fondo blanco, tales como tableros de ajedrez, lozanjos, fajas horizontales o verticales, a fin de evitar equivocaciones.

Las boyas de amarra estarán totalmente pintadas de rojo.

En cada boya o valiza se escribirá, en abreviatura, si es que no se puede con todas sus letras, el nombre del bajo o escollo que señalan. Ademas se numerarán las boyas o valizas que corresponden a un mismo canal; empezando la numeracion desde la mas hácia la mar o sea desde la de mas afuera.

Los números pares corresponderán a las boyas i valizas que el navegante que viene de la mar, debe dejar por estribor, es decir, las rojas con faja blanca, i los números impares marcarán las boyas i valizas negras.

Las boyas i valizas de fajas rojas i negras tendrán escrito su nombre, pero no tendrán número alguno.

Las cabezas de las rocas que se hallaren en sitios frecuentados, estarán pintadas, como las valizas, cuando presenten una superficie mayor que la necesaria para poderlas distribuir bien.

V.

**Designacion de los parajes que deben ser valizados conforme al sistema anterior.**

La comision, despues de haber oido la opinion de los marinos mas experimentados en la navegacion de nuestras costas, i hecho un estudio detenido de los planos i derroteros mas modernos del litoral, ha procedido a la designacion de los parajes que conviene valizar, en la forma que a continuacion se espresa.

**Estrecho de Magallanes.**

Ademas de las valizas que ya hai establecidas en varios puntos importantes del *Estrecho de Magallanes*, conviene agregar las siguientes para su completo valizamiento:

**BANCO TRITON.**

La boya cilíndrica que señala actualmente el banco *Triton*, debe remplazarse por otra núm. 1 del nuevo modelo con una señal de forma esférica, a fin de que pueda verse a mayor distancia. Esta boya se fondeará en el mismo punto que la primera con una ancla de callampa de 1,600 kilogramos i 15 brazas de cadena de 0,m. 034, i estará pintada de rojo con coronamiento blanco.

**BANCO NUEVO (NEW OK.)**

Reemplazada la boya cilíndrica del banco *Triton*, será trasladada al bajo de tres brazas de agua que se destaca al O. del *Banco Nuevo* i se fondeará sobre el veril exterior de dicho bajo, pintada de negro.

**BAJO WALKER.**

Una boya núm. 2 con una señal en forma de cono sencillo invertido, pintada a fajas horizontales alternadas de negro i blanco, se fondeará sobre el extremo N. del bajo Walker, en  $4\frac{3}{4}$  brazas de agua con una ancla de callampa de 600 kilogramos i 15 brazas de

cadena de 0,m. 030; otra id. id. con una señal en forma de doble cono, pintada de los mismos colores a fajas verticales, señalará el extremo S. del mismo bajo en  $3\frac{1}{4}$  brazas de agua con las mismas amarras que la anterior.

#### CANAL MAYNE (MAYNECH.)

Para precisar el paso del banco que hai en el canal Mayne, entre las islas Summer i Larga, es necesario fondéar una boya núm. 2 con un globo, pintada de negro, sobre el mismo banco en  $5\frac{1}{2}$  brazas de agua con dos anclas ordinarias de 600 kilogramos i con 15 brazas de cadena de 0,m. 030 cada una.

#### PASO DEL INDIO (INDIAN REACH.)

Una valiza sencilla de barron de 4 metros de alto por 0,m. 05 de grueso con un globo de 0,m. 50 en su extremo superior, es de urgente necesidad para señalar la roca *Vaudreil* en el *Paso del Indio*.

#### ANGOSTURAS INGLESAS (ENGLISH NARROWS.)

Una boya sencilla pintada de rojo con un coronamiento blanco, debe señalar el extremo S. del bajo que despide la isla *Clio* a la entrada N. de las *Angosturas Inglesas*; se fondeará en  $3\frac{1}{2}$  brazas de agua con dos anclas ordinarias de 400 kilogramos con 15 brazas de cadena de 0,m. 025 cada una.

#### ISLA MEDIO-CANAL (MID. CH.)

Sobre la parte NE. de la isla *Medio-Canal* se establecerá una marca de la forma que indican las figuras 4 i 5 de la lámina 1.<sup>a</sup>, construída de madera de 2 metros de ancho por 4 de altura, orientada hácia el N. i pintada de blanco.

Tanto esta marca como la boya anterior, son necesarias para facilitar el pasaje por las angosturas citadas.

## Chiloé.

### ROCA NUMANCIA.

Se la señalará con una valiza de 8 metros de alto compuesta de 3 barrones de 0, m. 06 de grueso con un globo de 1 metro de diámetro en su parte inferior.

### ARRECIFE SOLITARIO.

Se valizará como la roca anterior, con la sola diferencia de que la señal debe ser un cono doble para diferenciarla de la precedente

### PUNTA QUICAVÍ.

Una valiza sencilla de barron de 5 metros de alto por 0, m. 05 de espesor con un globo de 0, m. 50 en su extremo superior, señalará la roca que se destaca al E. del arrecife que despide la *Punta Quicaví*.

### ISLAS LINLIN I MEULIN.

Una boya sencilla i pintada de negro, es necesaria en el centro del bajo mas setentrional, de las que hai en el pasaje entre las islas *Linlin i Meulin*; se fondeará en dos brazas de agua con 15 de cadena de 0, m. 025 i una ancla de callampa de 400 kilogramos; otra id. id. pintada a fajas horizontales alternadas de negro i blanco, se fondeará en el centro del bajo mas meridional del mismo paso en 1½ brazas de agua con las mismas amarras que la anterior.

### ISLAS QUEHUY I CHAULINEC.

Otra id. id. pintada de negro, para señalar el pasaje que dejan las islas *Quehuy i Chaulinec*, se fondeará sobre el extremo del banco que destaca *Imel*, en 7 brazas de agua con una ancla de callampa de 400 kilogramos i 30 brazas de cadena de 0, m. 025.

### CANAL DE CHACAO.

La roca *Remolinos* se señalará con una valiza sencilla de barron de 4 metros de alto por 0, m. 05 de espesor, con un globo de 0, m. 50



en su extremo superior; i la de *Pujeñum* mas occidental, con otra de 8 metros de alto de 3 barrones de 0, m. 06 con un globo de 1 metro de diámetro.

#### PICUTA DE CARELMAPU.

Una boya núm. 2 con un globo, pintada de negro, señalará el veril exterior del banco que destaca por el S. la *Picuta Carelmapu*; se fondeará en 3 brazas de agua con 15 de cadena de 0, m. 30 i una ancla de callampa de 600 kilógramos.

#### BANCO INGLES.

El extremo O. del *Banco Ingles* se valizará con una boya de campana, pintada a fajas horizontales alternadas de rojo i negro; se fondeará en 4 brazas de agua con 30 de cadena de 0, m. 03½ i una ancla de callampa de 1,600 kilógramos.

#### Llanquihue.

##### BANCO AMNISTIA.

Una boya núm. 2 con un globo, pintada como la anterior, se fondeará sobre el extremo O. del *Banco Amnistia* en tres brazas de agua con 15 de cadena de 0, m. 030 i una ancla de callampa de 600 kilógramos.

#### ISLA LAGARTIJA (CARVA.)

Las dos boyas cilíndricas que señalan actualmente el paso O. de la isla *Lagartija*, serán trasladadas, una al bajo *Cola*, que se destaca del banco que se estiende al SE. de dicha isla; i la otra al extremo NO. del banco *Lamy*. El objeto de este cambio es habilitar este paso que es mas ancho, recto i profundo que el anterior.

#### Rio Maullin.

La roca que hai a la entrada del rio *Maullin*, se señalará por medio de una valiza sencilla de barron de 3 m. 50 de alto por 0, m.

05 de diámetro, llevando un globo de 0, m. 50 en su extremo superior.

### **Valdivia.—Punta Piojo.**

El extremo S. del banco que despide la *Punta Piojo*, se señalará con una boya sencilla pintada de negro, fondeada en 2 brazas de agua con 2 anclas ordinarias de 400 kilogramos con 15 brazas de cadena de 0, m. 025 cada una. Esta boya facilitará el paso que conduce a los ríos Valdivia i Tornagaleones.

### **Bajo Simon Reyes.**

Una id. id. id., sobre el extremo O. del bajo *Simon Reyes* con 15 brazas de cadena de 0, m. 025 i un cuerpo muerto de 400 kilogramos.

### **Rio Valdivia.**

Para el valizamiento de este rio, se emplearán valizas de madera fijas i flotantes conforme a los modelos, colocadas en los veriles de los bancos que hai a cada lado de los pasos principales.

### **Rio Tornagaleones.**

Se procederá para su valizamiento como en el anterior.

### **Concepcion.—Rio Lebu.**

Id. id. como los precedentes.

### **Coronel.**

Una boya sencilla pintada de rojo con coronamiento blanco, se fondeará al costado S. de la roca que hai frente a *Playa Blanca* en la bahía de *Coronel*, en 7 brazas de agua con 30 de cadena de 0, m. 025 i un cuerpo muerto de 400 kilogramos.

### **Talcahuano.**

Una boya sencilla pintada de negro, fondeada al costado S. de la roca *Zeus* en 3 brazas de agua con 15 de cadena de 0, m. 025

i un cuerpo muerto de 400 kilogramos; otra id. pintada a fajas horizontales, alternadas de negro i blanco, con las mismas amarraz, fondeada en 3 brazas de agua sobre el extremo N O. del banco *Parra*; otra id. id. pintada a fajas rojas i negras alternadas, en el extremo SE. del banco *Marinao*, en 3 brazas de agua i con las mismas amarraz que las precedentes; i por último, una valiza sencilla de 4 metros de altura por 0, m. 05 de grueso con un globo de 0, m. 50 de diámetro sobre el banco *Choros*.

#### Maule.—Rada de Buchupureo.

Sobre la punta de los *Maquis* se establecerá una marca de madera pintada de blanco, de la forma i dimensiones que indican las figuras 4 i 5 de la lámina 1.ª; servirá para reconocer el surjidero.

#### Rada de Curanipe.

Con el mismo objeto se construirá una marca igual a la anterior, que se establecerá sobre el cerro del *Centinela*, frente al fondeadero del puerto de Curanipe.

#### Colchagua.—Rada de Llico.

Id. id. como los precedentes, sobre las alturas llamadas *Molinos de Viento*.

#### Valparaiso.—Quinteros.

Es necesario restablecer la valiza de la roca *Tortuga* en el puerto de Quinteros; se colocará una sencilla, de barron, de 3 metros de alto por 0, m. 05 de grueso con un globo de 0, m. 50.

#### Aconcagua.—Pichidangui.

Una boya sencilla, pintada de negro, servirá para señalar la roca, *Casualdad* en puerto de Pichidangui; se fondeará al lado S E. de dicha roca en 9 brazas de agua con 15 brazas de cadena de 0, m. 025 i un cuerpo muerto de 400 kilogramos.

### Rada de los Vilos.

El bajo *Chacaluco*, situado en el surjidero de los *Vilos*, se señalará con una boya igual a la anterior, fundcándose sobre su extremo S. en 3 brazas de agua con 15 de cadena de 0, m, 025 i un cuerpo muerto de 400 kilogramos.

### Coquimbo.—Arrecife Toro.

Se señalará con una valiza de fierro de unos 5 metros de alto con un globo de 0, m. 80 de diámetro, formada con 3 barrones de 0, m. 05 de grueso.

### Totalillo.

Para el reconocimiento de este puerto se necesita una marca de madera pintada de negro, conforme a la indicada por las figuras 4 i 5 de la lámina 1.ª, sobre el centro del islote grande; i a mas una boya sencilla pintada a fajas horizontales alternadas de negro i rojo, para señalar una roca que hai en la boca del puerto en 9 brazas de agua con 30 de cadena i un cuerpo muerto de 400 kilogramos, al costado S. de dicha roca.

### Atacama.—Caleta de Peña Blanca.

Para el reconocimiento del surjidero, se necesita establecer una marca como las anteriores pintada de blanco sobre la punta S., en la espesada caleta.

De manera, que fuera de las valizas que existen en algunos puntos del litoral, que son:

- 5 Pirámides de madera en el Estrecho de Magallanes,
- 5 Boyas de fierro id. id. id.,
- 2 Id. id. en el puerto de Ancud,
- 2 Id. id. en el paso de la isla Lagartija,
- 1 Id. id. en el puerto del Corral,
- 1 Id. id. id. id. de Talcahuano,
- 2 Valizas fijas id. id. de id.,
- 1 Id. id. en mal estado en el puerto de Quinteros,

1 Marca de madera en el puerto de Pichidangui,

1 Valiza fija en el puerto de Tongo i

1 Boya de fierro en el puerto de Guayacan, — hai que establecer las que demuestra el resumen siguiente, sin tomar en cuenta las valizas fijas i flotantes que serán necesarias para el valizamiento de los rios de que se ha hecho mencion.

PROVINCIAS.	Boyas de campana.	Boyas número 1.	Boyas número 2.	Boyas sencillas.	VALIZAS FIJAS.		Marcas de madera en tierra.
					Sencillas.	De 3 barr <sup>es</sup> .	
E de Magallanes.....		1	2				
Patagonia Occident.....			1	1	1		1
Chiloé.....	1		1	3	2	3	
Llanquihue.....			1		1		
Valdivia.....				1			
Concepcion.....				4	1		
Maule.....							2
Colchagua.....							1
Valparaiso.....					1		
Aconcagua.....				2			
Coquimbo.....				1		1	1
Atacama.....							1
TOTALES.....	1	1	5	12	6	4	6

VI.

El siguiente cuadro demuestra el orden de precedencia que debe observarse para la ejecución del plan de valizamiento, según la importancia de cada punto.

- 
- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1.º Banco Triton           | (E. de Magallanes.)     |
| 2.º Id. Nuevo              | Id. id.                 |
| 3.º Bajo Walker            | Id. id.                 |
| 4.º Canal Mayne            | (Patagonia Occidental.) |
| 5.º Paso del Indio         | Id. id.                 |
| 6.º Angosturas Inglesas    | Id. id.                 |
| 7.º Banco Ingles           | (Chiloé.)               |
| 8.º Punta de Carelmapu     | Id.                     |
| 9.º Banco Amnistia         | (Llanquihue.)           |
| 10. Pichidanguí            | (Aconcagua.)            |
| 11. Canal de Chacao        | (Chiloé.)               |
| 12. Punta Piojo            | (Valdivia.)             |
| 13. Talcahuano             | (Concepcion.)           |
| 14. Id. Lebu               | Id.                     |
| 15. Coronel                | Id.                     |
| 16. Rada de Buchupereo     | (Maule.)                |
| 17. Id. de Curanipe        | Id.                     |
| 18. Id. de Llico           | (Colchagua.)            |
| 19. Quinteros              | (Valparaiso.)           |
| 20. Rada de los Vilos      | (Aconcagua.)            |
| 21. Totoralillo            | (Coquimbo.)             |
| 22. Peña Blanca            | (Atacama.)              |
| 23. Arrecife Toro          | (Coquimbo.)             |
| 24. Id. Numancia           | (Chiloé.)               |
| 25. Id. Solitario          | Id.                     |
| 26. Punta Quicaví          | Id.                     |
| 27. Islas Lenin i Meulin   | Id.                     |
| 28. Id. Quehuy i Chaulinec | Id.                     |

29. Río Valdivia (Valdivia.)

30. Id. Tornagaleones Id.

31. Bajo Simon Reyes Id.

Este número corresponde en el orden al núm. 14.

Por lo que respecta al presupuesto de las obras que deben construirse, no le ha sido posible a la comision formarlo, por carecer de los datos necesarios para proceder siquiera con mediana aproximacion.

Valparaiso, abril 10 de 1876.

GALVARINO RIVEROS,  
Capitan de fragata.

*Francisco Vidal Gormaz.*  
Capitan graduado de fragata.

