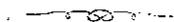


# MEMORIA DE MARINA.



MEMORIA  
QUE EL MINISTRO DE ESTADO  
EN EL DEPARTAMENTO  
**DE MARINA**

PRESENTA AL  
CONGRESO NACIONAL  
DE 1867.



Santiago de Chile.

IMPRENTA NACIONAL, CALLE DE LA MONEDA N.º 46.

— AGOSTO DE 1867. —

×

Para cumplir con el deber que me impone la Constitución, voy a dar cuenta al Congreso de los diversos asuntos cuya administración depende del Ministerio de Marina.

## I.

### Material de la Armada.

Constituyen al presente el material de la marina militar de la República catorce vapores i un ponton, que montan cincuenta i siete cañones de diferentes calibres. Siete de estos buques forman la Escuadra de la República, que, desde octubre del año último, se halla a las órdenes del capitán de navío don Juan Williams Rebolledo; i los demas, dependientes del Departamento, desempeñan en la actualidad importantes comisiones del servicio o reciben las reparaciones que exige su estado.

Forman tambien parte de la marina militar las corbetas *O' Higgins* i *Chacabuco*, que, por el estado de guerra en que se halla la República, no ha sido posible sacar de Inglaterra.

La Escuadra de la República, que unida a la del Perú constituyen la Escuadra Aliada, se compone de los buques siguientes. //

La corbeta *Esmeralda*, uno de los mejores buques con

que cuenta nuestra Escuadra; ha sido estensamente reparada, i en mui poco tiempo mas recibirá una importante modificación. Los calderos que se mandaron construir para este buque a Estados Unidos, se encuentran en Valparaiso desde diciembre último; i desde entonces se trabaja en armarlos i en preparar el buque para efectuar su colocación. Una vez practicada esta operación, la *Esméralda*, quedará en buenas condiciones para prestar sus servicios. El vapor *La goléta Covadonga* ha experimentado también reparaciones importantes. Una de éstas ha consistido en el cambio de su hélice por otra de mayor paso que se le construyó a fin de dar a este buque mayor andar. El resultado obtenido a este respecto ha sido satisfactorio; sino, en cuanto al aumento del andar, al ménos en cuanto al ahorro de combustible.

Los calderos de este buque adolecían de varios defectos que exijian reparaciones; las que se emprendieron oportunamente i que a mui en breve quedarán del todo terminadas. Es de esperar que cuando estos trabajos queden concluidos se pueda aumentar hasta quince, o dieziocho libras la cantidad de vapor con lo que se logrará desarrollar toda la fuerza de la hélice i conseguir un andar mayor del buque. El vapor *Maipú*, que cuenta ya muchos años de servicio en nuestra marina, no ha recibido modificación alguna de importancia, fuera del cambio que se ha operado en su armamento.

El vapor *Abtao* llegó a nuestras costas i se incorporó a la Escuadra en noviembre del año último. Procedióse inmediatamente a efectuar en él todas las reparaciones i arreglos necesarios para ponerlo en estado de salir a campaña, los que se llevaron a cabo con la celeridad posible. La sólida construcción de este buque le hacia capaz de montar una artillería poderosa; i con el fin de alcanzar esta importante ventaja, se tomaron en su arreglo las precauciones convenientes para evitar todo accidente que pudiera resultar del empleo de gruesos cañones.

Fuera de cuatro cañones de a 32 del sistema Whitworth, colocados en batería i de uno de a 20 del sistema Parrot, colocado como colisa, el vapor *Abtao* monta además tres cañones Armstrong del calibre de 150 situados en el centro del buque, segun el sistema de colisas jiratorias. La prueba que se hizo del buque a fines de febrero manifiesta que este

armamento de *Ablao* en buenas condiciones i en situacion de usar de él en cualquier caso que se presente.

El vapor *Arauco* se ha incorporado a la Escuadra a principios de abril último, después de haber hecho en él los arreglos que demandaba para ser armado en guerra. Este buque, que actualmente monta cuatro cañones de a 100 del sistema Parrot, ha manifestado buenas condiciones marineras i tiene un andar que no baja de once millas por hora.

El vapor *Valdivia* entró a formar parte de la Escuadra al mismo tiempo que el anterior, i en los diversos viajes que ha hecho en desempeño de comisiones del servicio, ha probado tener buenas cualidades.

Finalmente, el vapor *Nuble* se ha incorporado también a nuestra Escuadra el día de junio último. Este buque, cuya construcción es sólida, ha recibido reparaciones de importancia que le ponen en estado de prestar útiles servicios en caso de un combate. Actualmente se practican algunos arreglos en su aparejo i máquina i se ejecutan pequeños trabajos de detalle en su distribución interior. Su artillería se compone de seis cañones, dos de los cuales son de a 30 rayados del sistema Parrot, i los cuatro restantes son de a 68 lisos. Dos de estos últimos son de colisa i los otros dos son de a 68 lisos.

Tal es la fuerza naval de la República que, unida a la del Perú, forman la Escuadra Aliada. Ella se compone, pues, de siete vapores que montan 49 cañones.

Bajo la letra A se encuentra entre los documentos la memoria del comandante en jefe de la Escuadra de la República, pasada a la Comandancia Jeneral de Marina, el día de mayo último, i en ella se hallarán algunos otros detalles sobre los buques mencionados. En el cuadro adjunto a esa memoria se ve cuál es el armamento que llevan al presente estos buques i cuál el que tenían antes, expresándose en las circunstancias del calibre i sistema de los cañones i la manera como se hallan montados.

Los demás buques que pertenecen a la marina militar de la República, i que se hallan dependientes del Departamento de Marina, son los que se designan en el estado señalado con la letra B, a los cuales es necesario agregar los pequeños trasportes *Arturo* i *Fósforo*.

El vapor *Concepcion*, en un viaje que hizo a la colonia de

Magallanes, ha manifestado que, para lograr en él mejor, condiciones de andar i un consumo menor de combustibles necesita de algunos arreglos. La artillería de este buque se compone de cuatro cañones rayados, de a 30' del sistema Parrot, i puede aumentarse en una coheta de a 60' del mismo sistema.

El vapor *Ancud*, uno de los que han estado sirviendo en la exploración de la costa i ríos de la Araucanía, monta un cañón de a 18' rayado del sistema Blakely. Tiene buenas cualidades para transporte.

El vapor *Maule*, que ha sido reparado en su casco al quillama, presta también sus servicios como el *Ancud* en la mencionada exploración, i montaba dos cañones de a 18' rayados del sistema Blakely i uno de bronce de a 12'. Ultimamente ha sido desarmado i tripulado como buque mercante, con el fin de dedicarlo esclusivamente al servicio de esa exploración i de la colonia de Totten. Dispuesto de esta manera, el vapor *Maule* hará una economía en los gastos de su mantenimiento próximamente de los dos tercios de la cantidad que a él se destinaba cuando estaba tripulado i armado como buque de guerra.

El vapor transporte *Antonio Varas* no lleva artillería, pero en su calidad de transporte ha desempeñado diversas comisiones del servicio público, trasladando tropas o conduciendo víveres i pertrechos a algunos puntos de nuestra costa.

El vapor *Independencia* ha sido completamente carenado en Constitución, en donde continúa sirviendo de remolcador.

La fragata *Thalaba*, apresada por el vapor de la República *Covadonga* en junio del año próximo pasado, ha sido declarada buena presa por los tribunales competentes. El Gobierno ha destinado este buque para que sirva de pontón en la bahía de Valparaiso. Despues de declarada buena presa la fragata *Thalaba* i su cargamento, el comandante de la *Covadonga* por sí mismo nombre de los oficiales i tripulación de este buque, ha solicitado que se haga entre los apresadores a quienes la presa corresponde, la distribución de la mitad del valor de ésta; i también alegan derecho a una parte de esta presa el comandante general de marina i el auditor de guerra que intervinieron en asuntos concernientes al apresamiento de dicha fragata. La resolución de esta cuestión pende ante la consideración del Gobierno.

Se ha promulgado ya como lei del Estado la autorizacion que el Gobierno solicitó del Congreso para vender aquellos buques de nuestra escuadra, cuya enajenacion crea conveniente. El Gobierno hará uso de esta autorizacion con la prudencia que aconsejen las circunstancias. Desde luego piensa vender los vapores *Concepcion*, *Ancud*, *Mainú* i *Antonio Varas*; pero no procederá a esta venta sino tomando en cuenta las condiciones que den ventajas al Estado. Los servicios que estos buques han prestado de ordinario i aquellos para que son mas propios, son los de trasportes; i este oficio puede ser desempeñado mas convenientemente por el vapor *Arauco*, que el Gobierno conservaria por esta causa.

Si dentro del término de que el Gobierno dispone para poder enajenar los buques de la escuadra se ofreciesen ocasiones de efectuar la venta con condiciones favorables de otros de nuestros buques; fuera de los nombrados ya tiene el ánimo de aprovecharlas, siempre que con ello gane el Estado, no solo en el sentido del interes pecuniario, sino muy principalmente en el de constituir nuestro material naval de una manera mas propia i mas eficaz para la guerra. Con este fin, que el Gobierno tiene la confianza de alcanzar, sus esfuerzos se dirijen a hacer que la escuadra de la República se componga de un corto número de buques fuertes i poderosos por su artillería i de los buques lijeros necesarios para completar la accion de los primeros. Pero, mientras la escuadra no se halle formada del modo que acabo de expresar, será siempre indispensable conservar algunos de nuestros buques que, llegado el caso de que se realicen los deseos del Gobierno, serán superfluos.

Después de haberse informado de la cantidad de cañones adquiridos por el Gobierno durante la guerra que han sido destinados al servicio de la marina; pero en él no se consideran los que se destinan para artillar las fortificaciones de Valparaiso o de otros puntos. Todos estos cañones poseen sus montajes respectivos i una considerable cantidad de municiones.

El siguiente cuadro manifiesta el número de cañones adquiridos por el Gobierno durante la guerra que han sido destinados al servicio de la marina; pero en él no se consideran los que se destinan para artillar las fortificaciones de Valparaiso o de otros puntos. Todos estos cañones poseen sus montajes respectivos i una considerable cantidad de municiones.

habían concluido sus cursos, y habiéndose ya repartido las providencias convenientes para que ellos adquirieran los conocimientos que demandaba la comisión de su carrera.

Algunos de estos cañones se han distribuido en los buques de la escuadra, y los restantes existen depositados en el Arsenal de Marina.

No las abo la menor dificultad con que se ha organizado en la organización de nuestra fuerza naval, la de la forma- ción de los equipajes. Con este objeto se dictaron diversas medidas tendientes tanto a facilitar el enrolamiento de la gente de mar como a garantizar su permanencia en el ser- vicio. A estas medidas pertenecen las de 13 de diciembre de 1866 y 20 de febrero de 1867, las cuales establecieron el cuadro designado con la letra C, que contiene la lista de los jefes y oficiales de guerra mayores de que consta el personal de nuestra marina militar. De ese cuadro, en el cual se consignaron diferentes noticias relativas a este perso- nal, y tomando en cuenta algunas variaciones ocurridas con posterioridad a su fecha, resulta que el cuerpo de guerra activo de la armada cuenta con:

- Un contra-almirante,
- Tres capitanes de navío,
- Dos capitanes de navío graduados,
- Dos id. de fragata,
- Cinco id. de id. graduados,
- Seis capitanes de corbeta,
- Tres id. de id. graduados,
- Once tenientes primeros,
- Doce tenientes segundos,
- Dieciocho guardias marinas examinados,
- Veintiséis id. id. sin exámen,
- El citado cuadro contiene las comisiones que desempe- ñan estos oficiales, y los individuos que los componen.

A consecuencia del incremento que ha tomado nuestra marina militar para atender a las exigencias de la guerra, el personal ha tenido que experimentar tambien un aumento correspondiente, si bien es verdad que no hai oficiales de guerra suficientes para completar las dotaciones de los diferentes buques. Entre otras medidas, para remediar esta falta, fué necesario incorporar, al servicio, de la marina, en calidad de guardias marinas sin examen, a catorce cadetes de la Escuela Naval que a fines del año pasado terminaban el 3.º de sus estudios. El Gobierno, que tomó esta medida obligado por la necesidad, cuando esos jóvenes no habian concluido sus cursos, ha adoptado las providencias convenientes para que ellos adquieran los conocimientos que demanda la continuacion de su carrera.

No ha sido la menor dificultad con que se ha tropezado en la organizacion de nuestra fuerza naval, la de la formacion de los equipajes. Con este objeto se dictaron diversas medidas tendentes tanto a facilitar el enrolamiento de la jente de mar como a estimular su permanencia en el servicio. A estas últimas pertenece la lei de 15 de diciembre de 1866 que concede derecho a premios de constancia, en los mismos terminos que a los individuos de tropa del ejército, a los oficiales i cabos de mar, a la jente de maquina i a toda la marinería en servicio de la República. Es de esperar de esta merced recompensa los buenos efectos indicados.

Por lo que toca a los arbitrios tentados para aumentar nuestros equipajes de línea, sin perjuicio de las condiciones de enganche fijadas por el decreto de noviembre de 1854, segun el cual se da anticipadamente al marinero enganchado el sueldo de un mes i un vestuario completo sin cargo, he tomado diversas medidas para lograr ese proposito. Por decreto de octubre último, se dispuso que los equipajes de los buques de la República se completaran con individuos jóvenes que desearan engancharse aun cuando antes no hubieran navegado, sin poner otro limite al número de pajes, grumetes o marineros segundos enganchados de esta manera, que la dotacion de cada buque. Las plazas de marineros primeros i otras superiores que estuviesen vacantes, debian llenarse con los individuos que hubieran adquirido la

instrucción conveniente. Estas facilidades no ofrecidas para el enrolamiento de marineros de la actividad desplegada por los comisionados para efectuarlo en los diversos puntos del territorio de la República, dieron buenos resultados, a especialmente en las provincias del sur, aun cuando todavía hai mucho que desear a este respecto. *siots stasid neconsunroq*  
*-utitani sun neconsun eb supent s ,orridoO lo i ;bsbirq*  
*on ,sobstinas e instioqmi rionborq sabsinall itas sup noio*  
*20* La Oficina Jeneral de enganche de marineros para las marinas de guerra i mercante, establecida en Valparaiso el 24 de diciembre próximo pasado, se habia por su parte de contribuir al fin de proporcionar jente de mar para la escuadra. Esta oficina depende de la Comandancia Jeneral de Marina, i su administracion corre a cargo de un administrador i de un cajero que tienen los empleados auxiliares que exige el servicio. En remuneracion de su trabajo, cada uno de estos empleados recibe un tanto por ciento de las entradas liquidadas de la caja, con tal que el emolumento que de ahí resulte no exceda de una cantidad fija. *obiq aotomurg i sobnuy*  
El objeto de la oficina de enganche es el de proporcionar jente de mar competente a los buques de guerra i mercantes nacionales, siempre que éstos la pidan, i pero prefiriendo en todo caso a los primeros. Tambien puede proporcionar marineros a los buques estrangeros de guerra o mercantes, si los solicitan los comandantes o los cónsules respectivos. La oficina debe intervenir en los contratos que se celebren por la jente de mar que se enganche por su conducto, i para lo cual lleva los libros necesarios al buen régimen, i cobra ciertos derechos por los servicios que presta a cada marinero, cuyos derechos constituyen los fondos de la oficina, que han de servir para cubrir todos los gastos que ella demanda.

Se han mandado suprimir las casas de enganche, cancelando las licencias concedidas para su establecimiento, i desde que se ha instalado la oficina jeneral, i se ha dispuesto que las casas de alojamientos para marineros estén bajo la inspeccion del administrador de aquella oficina, i previniendo que dicho administrador formule un reglamento que asegure el orden i la moralidad de las casas mencionadas, con el fin de que sea remitido a la aprobacion de la Comandancia Jeneral de marina. Esta, en efecto, ha dictado en abril último este reglamento. La supresion de las casas par-

tioulares de enganche ha de contribuir en mucho a regularizar el enganche de marineros en la escuadra, i hara disminuir la desercion en que ellas podian tener interes. Las circunstancias en que se hallaba el pais a la época del establecimiento de la oficina jeneral de enganche, i que permanecen hasta ahora, no han sido favorables a su prosperidad; i el Gobierno, a trueque de mantener una institucion que está llamada a producir importantes resultados, no ha vacilado en prestarle su proteccion, i proveyéndola de los fondos que necesitaba al comando respectivo de ella otras medidas que da diessen estabilidad. Entre éstas, debo mencionar la de haber colocado como jefe administrador a un oficial de la marina militar. Faltaba todavia mucho para completar las dotaciones de los buques de la escuadra de hombres de mar que tengan la instruccion necesaria; el actual sistema de enganche de marineros adolece de defectos que conviene remediar; i sobre todo el plan de sueldos de los marineros primeros, segundos i grumetes pide reformas que hagan la situacion de estos individuos superior a la de los que sirven en la marina mercante en puestos correspondientes. El hecho de no existir esta superioridad influye en las dificultades que se tocan al formar los equipajes de línea, i quizá ha sido la causa mas poderosa que ha producido la desercion de marineros; como lo observa en su memoria citada el Comandante en jefe de la escuadra. El Gobierno dictará en breve las providencias que considere oportunas para poner término a los inconvenientes que la práctica ha señalado en esta materia, i para sentar sobre base firme el porvenir de los equipajes de línea.

Era necesario en el servicio de la marina militar reglamentar dos puntos que en la actualidad son de la mayor importancia; los relativos a la custodia i uso a bordo de la artillería i demas elementos de guerra, i a las máquinas de vapor. Con este fin se han dictado dos reglamentos, uno que detalla las obligaciones de los condestables i sus ayudantes i otro que organiza el cuerpo de ingenieros mecánicos de la armada, señalando al propio tiempo los deberes que les corresponden. Estas ordenanzas jenerales de la armada ma-

val de 1793 consagran un título especial a los condestables, en el cual se determinan los deberes anexos a este cargo, aquellas disposiciones eran incompletas o habían llegado a hacerse inaplicables; pues desde la fecha indicada hasta el presente se han operado revoluciones bien notables, tanto en la clase de la artillería, i demás armas, como en los otros pertrechos de guerra que están confiados al cuidado de los condestables. El actual reglamento, i cuyo proyecto fué redactado por el capitán graduado de corbeta don Enrique M. Simpson, contiene todas las instrucciones espuestas con la mayor escrupulosidad, que debem observar los condestables en el desempeño de su delicado cargo en tiempos de paz i de guerra.

Es de creer que el empeño de los oficiales de guerra en formar buenos artilleros, unido al concurso de condestables intelijentes en su oficio, traigan por resultado que en poco tiempo posean nuestros buques jente instruida en el uso de los cañones modernos. El Gobierno, que da mucha importancia al conocimiento de la artillería, ha hecho publicar instrucciones para el uso i cuidado de cañones de diversos calibres pertenecientes a los sistemas Armstrong, Blakely, Parrot i Whitworth, a fin de que ellas sirvan a nuestros oficiales de guerra.

El cuerpo de ingenieros mecánicos de la armada ha recibido una nueva organizacion por el reglamento decretado con este fin el 8 de febrero del presente año. Dicho cuerpo se compone de los ingenieros primeros, segundos i terceros i de los aprendices mecánicos que requiera el buen servicio de los vapores de la marina militar, i está bajo la dirección de un Inspector jeneral de máquinas. Para todos los actos del servicio, el Inspector de máquinas es considerado como capitán de corbeta, el ingeniero 1.º como teniente 1.º, el ingeniero 2.º como teniente 2.º, el ingeniero 3.º como guardia marina examinado, i el aprendiz mecánico como oficial de mar de 1.ª clase; i todos éstos, con escepcion de los últimos, para lo concerniente a las penas establecidas en las ordenanzas de la armada a que están sujetos, son tambien mirados como oficiales de guerra del rango señalado. Por lo demas, el reglamento fija las condiciones para que un individuo pueda ingresar al cuerpo de ingenieros, exijiendo

que posea ciertos conocimientos indispensables para el desempeño de su cargo; establece reglas para los ascensos, i da a los ingenieros que han servido diez años sin interrupcion al Estado la seguridad de que no pueden ser privados de su empleo sino a consecuencia de sentencia del consejo de guerra. Los deberes i atribuciones del Inspector jeneral de máquinas, que tiene una intervencion directa en todo lo relativo al uso i conservacion de las máquinas de los vapores de la República i de los objetos inherentes a ellas, han sido precisamente señalados; i el buen servicio de nuestros vapores debe esperar mucho de la vijilancia que este empleado está llamado a ejercer sobre las máquinas i los empleados de su dependencia. Se detallan tambien prolijamente las obligaciones del ingeniero primero, esplicando las que debe llenar cuando el buque está en movimiento, i las que ha de cumplir si éste se encuentra anclado en algun puerto; i otro tanto se hace respecto de los demas ingenieros subalternos, i de sus obligaciones. El Gobierno no puede olvidar que el conocimiento de la artilleria es necesario para el uso de los cañones de guerra, i que el conocimiento de la artilleria es necesario para el uso de los cañones de guerra, i que el conocimiento de la artilleria es necesario para el uso de los cañones de guerra.

(Las exigencias de la guerra hicieron que en setiembre de 1865 la brigada de infanteria de marina se elevase a batallon con ochocientas plazas sobre la base de tres compañías de que constaba esa brigada; pero, posteriormente, el Gobierno dispuso transformar este batallon de infanteria en un cuerpo de artilleria con ochocientas cuarenta i cuatro plazas. Son bien obvias las razones que obraron en el animo del Gobierno para tomar esta determinacion: el arma de artilleria era la que habia de desempeñar el principal papel en la guerra esencialmente maritima en que está comprometida la nacion; nuestros buques, escuadras de marineros i de artilleros, en caso de necesidad debian contar con el auxilio de la jente del batallon de artilleria de marina; i las baterias mismas que defienden el puerto de Valparaiso pedian que se dispusiera de una gran cantidad de soldados instruidos en el manejo del cañon. Las necesidades creadas por el estado de guerra en esta materia han tomado un carácter permanente, pues siempre será preciso para lo sucesivo mantener nuestra fuerza naval en un pie mas respetable que hasta el presente, i por otra parte la defensa de la costa por las fortificaciones demanda el indispensable concurso de la tropa de artilleria. El batallon de artilleria de marina,

que cubre las guarniciones de los buques de guerra que  
ademas sirve la de la colonia de Magallanes, ha de ser por  
lo tanto conservado en el estado de fuerza en que hoy se  
halla, si debe contribuir a prestar esos importantes servi-  
cios.

Actualmente cuenta dicho batallon con el siguiente per-  
sonal:

- 1.º Comandante; teniente coronel.
- 2.º Sarjento Mayor.
- 3.º Capitanes.
- 4.º Ayudante mayor.
- 5.º Tenientes.
- 6.º Subtenientes.
- 7.º Sarjentos primeros.
- 30.º Sarjentos segundos.
- 26.º Tambores i cornetas.
- 3.º Cabos primeros.
- 30.º Cabos segundos.
- 603.º Soldados.

Faltan, pues, 117 plazas para completar el numero que  
corresponde al batallon.

Este batallon se instruye desde hace tiempo en el uso de  
la artilleria i se ejercita en el tiro al blanco en las baterias  
de Valparaiso. Su disciplina i moralidad son bastante satis-  
factorias, segun aparece de la ultima revista de inspeccion  
que en el paso el coronel de ejercito don Mauricio Bar-  
bosa.

El batallon civico de artilleria naval organizado en Val-  
paraiso se encuentra en un excelente pie de fuerza, i ha  
prestado buenos i valiosos servicios en la guerra actual. Su  
disciplina i la decision i ardor de sus oficiales i de la tro-  
pa, le hacen acreedor a una recomendacion especial i son  
una garantia de su conducta futura.

En jeneral, todo el personal de la marina militar de la  
Republica ha manifestado en la actual guerra contra Espa-  
na un valor i un espiritu dignos de elojio. Sé que para  
comprobar esta opinion no necesito traer a la memoria del

Congreso los nombres de Papudo, Abtao, Huito, que recuerdan otros tantos hechos no menos gloriosos para la nación que para los marinos i soldados que los ejecutaron; i si hoy llamo la atención sobre aquellos sucesos, es porque creo de importancia señalar el carácter verdadero del combate de Abtao, en que nuestras fuerzas tomaron una parte muy principal, corriendo los mismos peligros que nuestros aliados del Perú; i manifestar al mismo tiempo que la defensa de Huito, llevada a cabo en medio de dificultades de todo jénero i ejecutada de tal manera que impuso al presuntuoso enemigo i que habria servido muy bien para su objeto, si éste no hubiera querido evitar los riesgos de las canales que poco ántes habian salvado fácilmente las naves aliadas, algunas de las cuales calaban tanto como las fragatas españolas, merece ser considerada como un acto notable de nuestras fuerzas. Esta defensa, en efecto, llevada casi a la vista del enemigo i en un intervalo de tiempo en extremo corto, no fué acaso debidamente apreciada en los primeros momentos, ni se la atribuyó su verdadero mérito. Trasladar a Huito los buques de la escuadra cuando se hallaban muchos de ellos en reparación, elegir los puntos convenientes para situar las obras de defensa, reunir los elementos indispensables para su construcción, i poner en ejecución todo un plan, valiéndose de los mismos marinos que habian de soportar despues de estas fatigas los peligros de un ataque, todo esto en medio de diversas contrariedades, son hechos que han requerido actividad, constancia i valor para su realización.

Es bastante conocido el estado de los buques que componian la escuadra aliada a la época en que tuvo lugar el combate de Abtao entre ésta i las fragatas españolas *Villa de Madrid* i *Blanca*. De los buques fondeados en el apostadero de Abtao el 7 de febrero del año último, solo la corbeta *Union* i la goleta *Covadonga* podian efectuar movimientos; i por esta causa las naves enemigas se presentaron a la vista de nuestra escuadra en los momentos mas favorables a sus designios, disponiendo de noventa cañones de grueso calibre, a los que las fuerzas aliadas solo podian oponer cincuenta i siete con las desventajas consiguientes al estado de los buques. Tan mala situacion de nuestra parte exijia por lo mismo que se tomasen todas las medidas i precauciones que inclinasen a favor de los aliados el resultado de

un combate que se hizo inevitable desde que se avistaron las fragatas españolas por los vijías del on cobsila español al ob-  
-te. Dispúsose que los subtenientes del batallón cívico de ar-  
tillería naval don Juans E. Clark i don Federico Caces mar-  
chasen con cincuenta i dos soldados de este cuerpo a em-  
barcarse en la *Apurimac*; treinta de estos individuos sirvie-  
ron tres cañones i el resto se distribuyó en la batería.  
Recibió además el mismo buqué treinta i cinco soldados del  
batallón de infantería de marina a las órdenes del subte-  
niente don Gabriel Alamos, que igualmente fueron distri-  
buidos en la batería. La *América* recibió también en calidad  
de auxilio treinta individuos de la tripulación del *Lautaro*,  
i el *Covadonga* veinticinco hombres de la artillería naval,  
mandados por el subteniente don Jerman Tapia, que fue-  
ron destinados a servir la colisa de proa. Mientras que se  
tomaban respecto de los buques estas medidas, i algunas  
otras mas encaminadas a asegurar el buen éxito del comba-  
te, doscientos sesenta i cinco hombres de tropa pertencien-  
tes a los cuerpos de artillería naval i de infantería de  
marina i algunos oficiales de estos mismos cuerpos i de la  
marina, se ocupaban en tierra en montar piezas de artille-  
ría i arreglar los pertrechos i municiones con el fin de de-  
fender la estension de la playa contigua al fuerte Williams,  
situado a la entrada del fondeadero.  
Las fragatas enemigas se colocaron en línea de combate,  
aunque a considerable distancia, cuando se habian hecho ya  
esas prevenciones. Rompió el fuego; la *Apurimac* i la si-  
guieron el *Covadonga* i las dos corbetas peruanas, contes-  
tando los buques españoles con un vivo cañoneo; pero estos,  
déspues de haberlo sostenido por espacio de unos cincuenta  
minutos, se dirijieron a una ensenada, poniendose fuera de  
combate. Poco mas tarde i sucesivamente volvieron a apa-  
recer la *Blanca* i la *Villa de Madrid* i se empenó de nuevo  
el combate, el que continuó por algun tiempo con diversas  
circunstancias, hasta que los buques españoles se retiraron  
definitivamente; habiéndose cambiado los últimos disparos  
entre ellos i el *Covadonga* que se adelantó primero a auxi-  
liar a la *América*, enfilada entónces de proa a los fuegos  
del enemigo por haberle faltado un espía, i que despues se  
dirijió a cañonear a la *Blanca* al parecer barada, pues se  
hallaba muy timbada sobre el costado de babor.  
Este combate abandonado por los españoles, de parte

de quiciones estaban en un principio todas las ventajas, cuando los buques aliados no habian recibido daño alguno, manifiesta que en aquella ocasion nuestros enemigos no consideraron suficientes sus fuerzas para comprometerse más seriamente. El da tambien a conocer cómo cumplieron con su deber las fuerzas aliadas.

Ultimamente, el gobierno de esta República de Bolivia, nuestra aliada, ha concedido una medalla de honor a los jefes i oficiales que tomaron parte en aquel glorioso combate, i otra a los que rindieron a Covadonga en las aguas del Papudo el 26 de noviembre de 1865. El Gobierno no ha creído cumplir con un deber la pidiendo se la pasara al Congreso un mensaje en solicitud del permiso que Oxyje el inciso 4.º del artículo 14.º de la Constitución del Estado para que los agraciados puedan usar la distincion con que ha querido honrarlos aquel gobierno. **Gastos en 1866**

El cuadro designado con la letra D da a conocer los gastos causados por los buques de la República en el año de 1866 en sueldos, víveres, reparacion de buques, cuya suma asciende a la cantidad de trescientos ochenta y ochocientos setenta i ocho pesos cincuenta y cuatro centavos (\$ 380,878.54 cts.); el estado señalado con la letra E contiene los demás gastos originados en el mismo año por los ramos dependientes del Ministerio de Marina cuya suma sube a seiscientos noventa y tres mil setecientos dieciocho pesos ochenta i un centavos (\$ 693,718.81 cts.).

Estas cantidades dan un total de gastos en 1866 de un millón setenta i cuatro mil quinientos noventa y siete pesos treinta i cinco centavos (\$ 1,074,597.35 cts.).

**Territorio Marítimo** Las memorias de los gobernadores marítimos dan cuenta del movimiento marítimo de los puertos sometidos a su jurisdiccion en el año

transcurrido desde el mes de mayo de 1866 hasta el 30 de abril próximo pasado, i en que comunican algunas otras noticias más o ménos interesantes relativas a sus respectivas gobernaciones i señalan las necesidades a que seria conveniente atender.

Fuera del natural aumento del movimiento marítimo de los principales puertos del litoral, como Coquimbo, Tomé, Lota i otros, esos documentos no contienen otra cosa de notable que la marcha ordinaria de la administracion en cada una de las secciones de nuestro territorio marítimo. Por lo demás, el Gobierno atiende oportunamente a las necesidades que en ellas se notan, especialmente cuando tienen el carácter de indispensables, i se reserva para satisfacer otras que no lo son tanto a medida que lo permitan las circunstancias del erario.

La memoria del subdelegado marítimo del archipiélago de Chaytecas ofrece algun interés. En ella este funcionario hace una breve descripción geográfica de ese archipiélago i da algunas otras noticias sobre aquella localidad, generalmente poco conocida, que despiertan la curiosidad i tienen utilidad. Acompañan a esta descripción las observaciones meteorológicas hechas en Melinka durante los años de 1865, 1866 i parte de 1867.

El **Exploracion de la Araucanía.** El asunto con el que se ocupa este artículo es el que se refiere a la ocupacion del territorio habitado por los araucanos, iniciada a principios del año 1862, requeria el concurso de nuestra marina, pues que se trataba de tomar posesion de los puntos de la costa convenientes al propósito de la ocupacion general, o de otros situados en las riberas de los rios que riegan aquel territorio i que pudieran ser accesibles a la navegacion, ofreciendo por lo tanto facilidades a las comunicaciones. Era, pues, necesario practicar un reconocimiento de aquel paraje a fin de hacerse cargo de las ventajas e inconvenientes que el presentaba a la ejecucion del proyecto.

Adoptáronse a este efecto las medidas oportunas para organizar una comision que explorase detenidamente los

rios Imperial, Tolten i Queule, examinando todas aquellas circunstancias que pudieran ofrecer algun interes en su navegacion. En este sentido se deseaba, mui principalmente averiguar la naturaleza de sus barras i la mayor o menor facilidad que éstas i los rios en jeneral presentan a la navegacion, como así mismo la clase de embarcaciones que debieran emplearse para efectuarla. Necesitábase tambien estudiar el litoral correspondiente del territorio araucano i proporcionarse datos sobre sus puertos i caletas. El 1.º de diciembre del L.ºs vapores de la República *Ancud*, *Maule* i *Fósforo*, al mando del capitán de corbeta don Juan E. Lopez i provistos de todos los artículos que exijia la expedición, fueron puestos a disposicion del jefe a quien se habia encargado de llevar a cabo la ocupacion de la Araucanía.

La comision esploradora salió de Valparaiso el 1.º de diciembre del año próximo pasado, i pocos dias despues los vapores *Ancud* i *Antonia Varas* zarparon tambien de este puerto i conduciendo al jefe de la ocupacion de la costa araucana a la tropa que debia guarnecer los puntos del territorio que se eligieran. Según aparece de los documentos señalados con la letra G.ª la esploracion de la costa i rios del litoral ha dado resultados bastante satisfactorios. Se ha explorado con buen éxito los rios Tolten i Queule, quedando en posesion de la manera como ha de efectuarse su navegacion en una parte considerable de su curso; se han hecho algunas observaciones sobre la practicabilidad de la barra del caudaloso Imperial; i se han rectificado ciertos errores que se encontraban en los antiguos planos de aquella localidad.

Pocas noticias han podido obtenerse acerca del rio Imperial que puedan interesar a su navegacion. Las grandes i multiplicadas rompientes de su barra ofrecen serias dificultades a las embarcaciones que intentan pasarla; i las que componian la expedición no reúnen las cualidades que parecen necesarias para acometer esa difícil esploracion. Pero convencido el Gobierno de la trascendental importancia que la navegacion del Imperial tiene en el porvenir de la ocupacion de la Araucanía, se propone hacer construir embarcaciones a propósito para lograr ese objeto a fin de resolver la cuestion que ella envuelve.

El Tolten i su barra fueron explorados satisfactoriamente, haciendo que surcara sus aguas el vapor *Fósforo*, que hoy

se encuentra surto frente a la buca plaza de Toltén, niñas  
cuatro millas distante de la embocadura del río. A las  
El Queule fue reconocido en una estension de más de 28  
millas. Su acceso no ofrece inconveniente a algunos para  
embarcaciones que pesen siete, diez y once metros. El río que  
corre casi paralelamente a la costa ha sido varias veces  
cruentado por cuantos facilitaba los trasportes de víveres y  
perros para las guarniciones de esta plaza de Toltén de  
los fuertes de Los Bolsones y Collico. Pero de la Escuela  
La caleta de Queule ha sido la puerta por donde pene-  
traron las tropas expedicionarias. Ella ofrece por lo general  
un buen fondeadero a los buques, sobre todo durante el  
verano; pero, como casi todos los puertos de nuestra costa,  
es desahogada para los vientos que soplan del norte: así es  
El plan general de litoral explorado; adjunto a los do-  
cumentos citados, contiene todos los detalles de la rejion  
ocupada, como así mismo todos los datos hidrográficos que  
se han podido reunir para la navegación en esas par-  
tes. En pocas horas se puede ocuparse de este je-  
nero de trabajos en cualquier punto de la República, en donde  
las lluvias comienzan con los primeros meses del año, y donde  
de hai que vencer muchas dificultades naturales y los traba-  
jos hidrográficos llevados a cabo por la comision explora-  
dora de la costa norte de la Arica y meridional de empuño  
puesto de su parte. En ejecutarlos. Los resultados obtenidos  
son una base de la que puede partirse para seguir adelante  
en la exploracion de la que hasta ahora no ha sido explorada  
recta con debida igualdad, si no existen los estudios que hoy existen  
en la Escuela segun oficiales instrui-  
dos y que ofrecen mayores ventajas que los de nuestra marina  
de jefes competentes de nuestra marina.

Atribuyo muchas de las ventajas de la organizacion de  
la Escuela Naval, i a ella voy vinculado el porvenir del  
repositorio de documentos que se registran bajo la letra H. manifiesta  
en el texto obtenido por los cadetes de este establecimiento  
en los exámenes que han bréndido: a fines del año último.  
De esos documentos, i especialmente de la exposicion que  
hice el director de la Escuela, me parece que el resultado de  
los exámenes de 1866 es ménos satisfactorio que el de los  
años anteriores i que hai causas permanentes que son un  
obstáculo que se opone a que los alumnos de ese estableci-  
miento saquen de sus estudios todas las ventajas apetecibles.

En efecto, el plan de estudios dictado en 1861 para la Escuela Naval señala un espacio de cuatro años para estudiar todas las materias con cuyo conocimiento deben los cadetes incorporarse a la marina militar con el título de guardia marina sin exámen; y este tiempo, demasiado corto para abrazar dos numerosos ramos que comprende el plan de estudios, es mas insuficiente aún si se atiende a la escasa preparación que se exige del jóven que ingresa a los cursos de la Escuela. Pero aparte de este defecto, bien fácil de remediar, de que adolece el actual plan de estudios, hay en él otros mas graves en mi concepto, que en parte he tenido que subsanar en el presente año, y solo se subsanan en el futuro, que en la manera como se ha hecho la distribución de los diversos ramos que abraza el plan de estudios en los cuatro años que éste comprende, y es la que mas acertadamente he consultado las condiciones que aseguren el mayor aprovechamiento de los alumnos; y pienso, por el contrario, que esa distribución es susceptible de ser notablemente mejorada. He tomado una determinación a este respecto, y el Gobierno accedió a principios del presente año escolar, modificar los estudios correspondientes al primer año del curso, y para salvar algunos de los inconvenientes indicados, no solo como si los hechos apuntados aconsejan introducir una reforma completa en el plan de estudio de la Escuela Naval, el Gobierno se propone llevarla a cabo, y plantearla en el próximo año escolar; no solo en el sentido de dar mejor orden a los estudios que hoy existen, sino en el de organizarlos de modo que de la Escuela salgan oficiales instruidos y que ofrezcan mayores garantías de que serán mas tarde jefes competentes de nuestra marina militar.

Atribuyo mucha importancia a la Buena organizacion de la Escuela Naval, y a ella veo vinculado el porvenir del personal de la marina militar de la República, o mejor el de la marina militar misma; porque de los dos elementos que constituyen la fuerza naval de un pais, el material, y el personal; este último es el principal, el que nunca es posible improvisar ni proporcionarse con dinero. Por eso es que en la nueva organización que el Gobierno (vaya donde la Escuela Naval) habrá que comprender la reforma de su reglamento; muchas de cuyas disposiciones ya reclaman el estado

La marina mercante nacional ha comenzado a reaparecer a principios del presente año. Desde que en setiembre de 1865 la España nos trajo la guerra en que se halla empeñada la República, la marina mercante nacional, amenazada seriamente en sus intereses i con el propósito de salvarlos, abandonó nuestro pabellón, inválidose de las facilidades que proporcionaba la ley de navegación, pasó a formar parte de la marina de diversas naciones neutrales en la guerra. En muy poco tiempo no había un solo buque mercante que llevase la bandera chilena. Si a este respecto se refiere el cuadro ya nuestra marina mercante con nueve buques que representan 1,147 toneladas i que se ocupan en el comercio de cabotaje o en la pesca, esta industria que promete tomar mayor desarrollo cada día en el país, no solo en el tiempo que permanezca el estado de guerra, la marina mercante nacional no aumentará sino muy lentamente.

El cuadro señalado con la letra I, que se encuentra entre los documentos, ofrece un estado jeneral de la marina mercante nacional el 1.º de junio del presente año, i en él se encontrarán todos los detalles relativos a los buques que la componen hasta el 31 de diciembre del presente año.

Hasta hace poco tiempo en el litoral de la República solo había dos faros que servían para facilitar la entrada a los puertos de Valparaíso i Ancud. Últimamente se estableció uno en el puerto del Corral, que alumbra desde el 20 de agosto de 1866. Bajo la letra J se hallan los datos relativos a la situación de este faro i las demás noticias que del importe concierne, rectificadas ya ciertos errores que se habían notado en ellos.

La actividad i incremento progresivos del comercio i de la industria hacen que de año en año acuda mayor número de buques a nuestros puertos, especialmente a los de

Caldera, Coquimbo i Tomé, haciéndose de este modo cada vez mas urgente la necesidad de establecer en ellos faros que presten a los buques el auxilio necesario cuando arriban durante la noche. Con el objeto de satisfacer esta necesidad, se habia encargado a Europa una linterna catadriópica de cuarto orden para instalarla en Caldera, i, mas tarde se habia hecho igual encargo para las bahías de Coquimbo i Talcahuano. Los aparatos de faros para estos dos últimos puertos llegaron a Valparaiso, hácia algunos dias, el perteneciente a Caldera se encontró en ese mismo lugar desde largo tiempo atrás. Los trabajos preparatorios para la instalación del faro de Caldera estaban hechos, pero diversas circunstancias habian impedido llevar a cabo la obra. Por fin, el Gobierno ha dispuesto que se inicien los trabajos referentes a la instalación i que se prosigan activamente, a fin de que en pocos meses el faro de Caldera comience a prestar sus servicios. Al presente se levantan los planos de la torre, i que ha de colocarse un faro en el puerto de Coquimbo, al mismo tiempo que se estudia la localidad para elegir i fijar el punto mas propio para situarlo. Una vez concluidos estos trabajos, el Gobierno se propone mandar ejecutar las obras que demande la instalación de este faro.

Con fecha 20 de mayo último, el Gobierno ha dictado cuatro reglamentos relativos a la administracion de los faros, uno jeneral que organiza todos los de la República, i tres particulares destinados a señalar las obligaciones especiales de cada uno de los empleados que sirven los faros establecidos en Valparaiso, Ancud i Corral. El reglamento para la administracion jeneral clasifica los seis órdenes de faros en tres categorías, i a cada una de las cuales designa el personal de empleados que le corresponde, expresando al mismo tiempo el sueldo que estos han de gozar. Todos los faros estarán sometidos a la vijilancia de un Inspector jeneral, que los visitará periódicamente para imponerse del estado de los aparatos i edificios i para observar la conducta de los empleados, a fin de poder proponer las mejoras de cualquiera especie que su mejor servicio pudiera reclamar. El Inspector está obligado, además, a intervenir en la instalación de todo nuevo faro, a dar lecciones

prácticas a los empleados subalternos para el uso de sus aparatos, i debe cuidar de que los guardianes practiquen en sus respectivos establecimientos observaciones meteorológicas que pasarán en tiempos determinados al Observatorio astronómico de Santiago para su publicacion. El reglamento fija tambien los deberes del guardian, que es el jefe en cada faro, i señala los que pertenecen a los ayudantes i sirvientes.

### Arsenales.

En octubre del año anterior se comisionó al arquitecto de Gobierno para que levantase los planos i formase el presupuesto de un edificio que debía construirse en Valparaíso para que sirviese de arsenal de la marina de la República, advirtiéndole que previamente examinara los planos i presupuestos que habia formado con idéntico objeto el ingeniero don Enrique Siemens, algun tiempo antes. Para desempeñar su comision, el espresado arquitecto debia ponerse de acuerdo con el contra-almirante don Roberto Simpson en lo relativo a la situacion en que habia de edificarse el arsenal i a la distribucion de sus diversos departamentos. Las obras de la fortificacion del puerto de Valparaíso hicieron inacceptables los planos del ingeniero Siemens, que contaban para su ejecucion con la localidad ocupada ahora por el fuerte Bueras, i fué necesario idear nuevos planos. La obra de la construccion de los arsenales demanda trabajos previos de consideracion en el terreno en que ellos van a levantarse; i con tal propósito se ha dado principio a la ejecucion del proyecto de unir por un malecon la punta del astillero Duprat con la parte saliente de la esplanada de los almacenes fiscales que se halla al frente de las secciones 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> de este edificio, combinando de este modo en una sola esplanada la que ocupan las secciones 3.<sup>a</sup> i 4.<sup>a</sup> de dichos almacenes con la del nuevo arsenal. Por otra parte, en vista de la considerable magnitud de esta obra, solo se llevará a cabo una parte de ella. Los trabajos han comenzado el 6 de abril último; se han hecho escavaciones en el cerro de mas de 13,000 metros cúbicos, cuya mayor parte se ha trasportado para formar el terraplen del male-

con; i se ha construido este terraplen en la estension comprendida entre la punta saliente del malecon de los almacenes fiscales i la de Bueras, comprendiendo una superficie de mas de 3,000 metros cuadrados. Entre tanto, si mientras se efectuan estos trabajos, se preparan los elementos necesarios para principiar en el momento oportuno la construcción de los arsenales, si se estudia detenidamente el proyecto a fin de que todas las obras que él exige se hagan teniendo muy presentes las de defensa del puerto que en la actualidad se ejecutan.

**ARMAS**

**X.**

En el oculto del año anterior se publicó el Código Marítimo de Chile. Este código es un edificio que debe construirse en el futuro.

Es una cuestión que ya nadie pone en duda que Chile necesita mantener constantemente una fuerza naval considerable. La guerra provocada por España a la República ha venido a hacer ver que esa necesidad reconocida antes por todos en teoría, ahora i para lo sucesivo es indispensable convertirla en un hecho, apesar de los sacrificios que el país tenga que soportar para ello. La consecución de este fin exige tiempo i dinero; una marina militar regularmente organizada no se ha improvisado en ninguna época ni en ningún país, i por otra parte parece que cada día se hacen mas i mas costosos los elementos destinados a la guerra marítima. Estas dificultades que se presentan para la formación de la marina militar en la actualidad, deben ser combatidas sin tardanza i con perseverancia, si se aspira a colocar nuestra fuerza naval en semejantes condiciones.

En este sentido, es de todo punto necesario que la República posea siempre una escuadra compuesta de buques que se hallen al nivel de los adelantos que se obtienen en el arte naval, y que sea una biena i segura base para formar sobre ella, si las circunstancias lo exigen, una escuadra mas considerable, ya que es necesario que el presupuesto tolere los gastos que demandaría el mantenimiento constante de una fuerza naval formidable. Simultáneamente con tales preparativos debe marchar la formación de un personal de guerra correspondiente, sin el cual aquellas serian bien poco eficaces.

— Pero aun cuando estuvieramos en posesion de los elementos, cuya necesidad acabo de indicar, quedaria todavia mucho por hacer para llegar a constituir debidamente nuestra fuerza marítima. La creacion misma de esta fuerza, i sobretodo su conservacion i progreso futuro, hacen preciso que se la dé una organizacion completa en las variadas ramificaciones que ella abraza; esto es, que se dicte un código que establezca definitivamente los puntos esenciales, i casi permanentes de esa organizacion, dejando para materia de reglamentos aquellos asuntos de detalle que están sujetos a las mas continuas variaciones. Es verdad, i el Congreso lo sabe, que hai ahora una organizacion creada por las ordenanzas navales de España, que aun rigen en nuestra armada, i por las diversas leyes i decretos patrios dictados desde la independencia acá; pero tal sistema de cosas no se aviene con el estado presente del arte i de la legislacion marítimos, ni satisface las necesidades del país en un asunto de tanta trascendencia. Las ordenanzas navales españolas de 1748, de 1793 i de 1802, dictadas para la armada de la península en aquellas fechas, se mandaron observar i se observan aun en nuestra armada en cuanto son adaptables a las condiciones de la República; pero esos códigos, que a la época misma de su promulgacion no eran obras recomendables, se hacen cada vez mas defectuosos e inacceptables por los progresos diarios que se desarrollan en la ciencia naval, progresos que han consumado en ella una inmensa revolucion en el presente siglo. Las disposiciones patrias que sucesivamente i a medida que las reclamaban las circunstancias se han expedido, en manera alguna podian ser bastantes para dar unidad al conjunto de aquellas ordenanzas; de modo que la importancia de poner manos a la obra de componer un código que organice nuestra marina militar i afiance su porvenir es incontestable i urgente.

Esta idea que preocupa mi atencion, desde que ocupo el Ministerio de Marina, ofrece dificultades graves en su ejecucion. La exigüidad de la fuerza naval con que de ordinario ha contado el país esplica naturalmente la escasez de hombres que hayan podido consagrarse a los estudios que requiere la redaccion de un proyecto de código sobre organizacion de la marina militar, lo que en cierto modo aumenta los inconvenientes que embarazan la realizacion de

mi pensamiento; pero todos estos obstáculos pueden allanarse y no deben detenernos para iniciar aquel trabajo. En él será necesario aprovecharse de la larga experiencia de las naciones mas adelantadas en el arte naval, que han llegado a constituir su marina militar sobre sólidas bases después de numerosos ensayos y prolijos estudios. El 29 de Julio de 1867, con el objeto de dar principio a esta obra; se reúnen los elementos principales que han de servir para este fin y se hacen al mismo tiempo los estudios y preparativos que el asunto demanda. Deseo vivamente que en esta materia que se halla tan estrechamente ligada a la suerte del país, no se presenten otros inconvenientes que los que de suyo ofrece la ejecución de una obra tan vasta como la de la organización completa de la marina militar. **FEDERICO ERRÁZURIZ** Director de la Marina de Chile. Santiago, agosto 9 de 1867.

Esta idea que propuse mi trabajo, desde que se me comunicó, ofrece dificultades graves en su ejecución. La exigencia de la fuerza naval en un momento de guerra ha estado el país esplica naturalmente la escasez de hombres que háyan podido consagrarse a los estudios que requiere la redacción de un proyecto de código sobre organización de la marina militar, lo que en este momento me ha impedido que enlazara la redacción de

# DOCUMENTOS.

---

- 
- A.**—Memoria del Comandante en Jefe de la Escuadra de la República.
- B.**—Estado jeneral de los buques de la Escuadra dependientes del Departamento.
- C.**—Lista de los oficiales de guerra i mayores de que consta el personal de la marina militar de la República.
- D.**—Estado de los gastos causados por los buques de la República en el año de 1866, en sueldos, víveres, etc.
- E.**—Cuadro de los gastos orijinados en el año de 1866 por los ramos dependientes del Ministerio de Marina.
- F.**—Memorias de los gobernadores i subdelegados marítimos.
- G.**—Documentos relativos a la esploracion hidrográfica de la costa de Arauco.
- H.**—Documentos relativos a la Escuela Naval.
- I.**—Estado de la marina mercante nacional.
- J.**—Descripcion del faro del puerto del Corral.

---

**MEMORIA que el Comandante en Jefe de la Escuadra de la República presenta al señor Comandante Jeneral de Marina, la que comprende desde octubre de 1866 hasta mayo 1.º de 1867.**

La Division Naval de la República, que forma parte de la Escuadra Aliada, consta en la actualidad de los buques siguientes,

Vapor Abtao	de	8 cañones.
Corbeta Esmeralda	»	20 »
Vapor Valdivia	»	4 »
Vapor Arauco	»	4 »
Goleta Covadonga	»	3 »
Vapor Maipú	»	4 »

Formando un total de seis buques con 43 cañones.

**MATERIAL DE LA ESCUADRA.**

Nombrado Comandante en Jefe de la Escuadra de la República, por decreto supremo de fecha 9 de octubre de 1866, al tomar el mando de ella se componia solamente de los buques que a continuacion se espresan:

Corbeta Esmeralda	de	20 cañones
Goleta Covadonga	»	3 »
Vapor Maipú	»	5 »

Estos tres buques recién llegados de la campaña del Sur, necesitaban de algunas reparaciones, con cuyo objeto habian entrado al dique de donde acababan de salir practicadas éstas, a fin de quedar completamente listos para hacerse nuevamente a la mar.

El Vapor *Covadonga* seguia aun a flote, continuando los trabajos necesarios para recibir i colocar en su lugar la nueva hélice que se le

ha. construido, a fin de que teniendo ésta mayor paso se consiguiera mayor andar. Concluida esta innovacion definitivamente en diciembre del año próximo pasado, se procedió a la prueba.

De su resultado i de las ventajas adquiridas con esta innovacion tanto en su andar como en la economía de combustible, ha podido imponerse US. por la trascripcion de la nota de su Comandante que comuniqué a US. oportunamente.

En la espresada prueba se notó la necesidad de reparar las calderas de este buque, circunstancia que fué puesta en conocimiento del Supremo Gobierno, i despues de la autorizacion respectiva se procedió a efectuar los trabajos necesarios por contrata, razon por la cual, i teniendo la fábrica contratista algunos trabajos entre manos, solo ha quedado concluido enteramente en estos últimos dias.

Notando que este buque trabajaba demasiado, ahogándose de mar gruesa, a causa del mucho peso de su coliza de proa, dispuse cambiar ésta, de 68 ánima lisa, por uno rayado de a 40, sistema Armstrong, que siendo de mas eficacia por su menor peso haria al buque mas marincero desapareciendo aquel inconveniente.

El 12 de diciembre del año próximo pasado llegaron en el vapor de la carrera las nuevas calderas para la Corbeta *Esmeralda* mandadas construir en Estados Unidos. El mal estado de las calderas antiguas de este buque, despues de su último viaje al Perú, que hacian peligrosá su navegacion a largas distancias, a fin de ganar tiempo durante la construccion de las nuevas, me decidieron a solicitar del Supremo Gobierno por conducto de US. la autorizacion necesaria para dar principio al desarme del buque i proceder desde luego a la ejecucion de los trabajos preparatorios para la extraccion de las antiguas calderas i colocacion de las nuevas.

Actualmente, i para la mayor facilidad de los trabajos, se halla este buque entregado al Departamento, lo que me escusa de entrar en mas detalles sobre el particular.

Tambien ha sufrido este buque en su armamento el cambio de los dos cañones de a 30 Parrott que tenia, por otros dos de a 32 de ánima lisa iguales a los demas de su armamento.

El Vapor *Maipú* despues de haber salido del dique donde sufrió una pequeña reparacion para asegurar su timon i despues de limpiar sus fondos quedó listo para salir a la mar, habiendo desde entonces emprendido varios viajes en distintas comisiones del servicio.

Su armamento que se componia de un coliza de a 68 ánima lisa a proa i cuatro cañones de a 32 Whitworth ha sido reemplazado por otros cuatro de a 30 Parrott, habiendo los primeros pasado a formar parte del armamento del Vapor *Abtao*. Por lo que hace al coliza de 68 i teniendo este buque el mismo inconveniente que el Vapor *Corvadonga*, por iguales causas, con el objeto de remediarlo dispuse la colocacion de sus cadenas mas a popa, ordenando al propio tiempo el desembarco i depósito en arsenales de marina del coliza de 68 ánima lisa, sustituyéndolo por otro rayado de a 70 Armstrong; aun no se ha colocado este último en su lugar en virtud de disposiciones superiores.

Bajo la señal A encontrará US. el estado jeneral que demuestra

el armamento mayor que tenían los buques ántes de mi incorporacion como jefe de la Escuadra, i el que tienen en la actualidad despues de haber consultado para ello la disposicion i distintas condiciones de cada uno de los mencionados buques.

A principios de noviembre del año próximo pasado fondeó en este puerto el Vapor *Abtao*, i a fin de activar los trabajos i alteraciones indispensables para su armamento i equipo, me trasbordé a su bordo el 22 del mismo; siendo uno de mis primeros cuidados armarlo con cuatro cañones bomberos de ocho pulgadas; lo que quedó efectuado al siguiente dia.

Por mis notas desde el 16 de noviembre del año próximo pasado hasta la fecha, el Supremo Gobierno ha sido impuestor de las alteraciones e innovaciones practicadas a su bordo.

En la noche del 7 de enero del presente año llegó la barca Británica *Althausse*, conduciendo el armamento perteneciente a las Corbetas *Chacabuco* i *O'Higgins*; i en consecuencia dispuse el inmediato trasbordo de tres cañones del calibre de 150 Armstrong, los cuales fueron montados al centro del buque por el sistema de colizas jiratorios.

Debo advertir aquí, que los cuatro bomberos con que al principio fué armado el Vapor *Abtao* fueron trasbordados al Vapor *Nuble*, formando parte de su armamento i de lo que US. debe hallarse instruido por pertenecer dicho buque al Departamento.

Los tres cañones de a 150 Armstrong, junto con los cuatro de a 32 Whitworth que montaba el Vapor *Maipú*, i uno de 20 Parrott, constituyen hoy el armamento mayor de este buque i con el cual queda en disposicion de batirse ventajosamente. (*Abtao*)

Restábame saber si el gran peso de estos cañones, nueve toneladas cada uno sobre cubierta, a pesar de los refuerzos colocados a prevención, lo harian trabajar demasiado en la mar; i tanto por esto como para obtener el conocimiento de sus cualidades marineras, con fecha 25 de febrero zarpé en este buque con rumbo al Oeste, hasta 350 millas, navegando a vapor, a la vela i a la vela i a vapor.

Del resultado obtenido en esta prueba, di cuenta al Supremo Gobierno por nota fecha 1.º de marzo, trascribiendo el parte de su Comandante que a este respecto decia:

«La comportacion marinera del buque a la vela no ha dejado nada que desear; los balances aunque sostenidos no son violentos i por el contrario mui suaves, siendo mi conviccion de que la artilleria pudo haber maniobrado en el peor caso.»

Sin embargo, en esta prueba pudo notarse que el buque no estaba en su buena estiva i calado i que para ello necesitaba hallarse mas sentado de popa.

Algunos dias despues, en circunstancias de encontrarse en el Departamento el Jefe de la Nacion, i hechas ya algunas pequeñas alteraciones en la estiva del lastre a fin de conseguir el buen calado, zarpé nuevamente en este buque hasta Quinteros regresando en la tarde del mismo dia, con el doble objeto de adquirir mejores datos sobre la marcha i estabilidad del buque, como así mismo del manejo de sus cañones de grueso calibre, con los que se dispararon algunas grana-

Artilleria  
de 150  
Noviembre

das satisfactoriamente; de cuyo resultado di cuenta oportunamente al Supremo Gobierno por nota fecha 6 del mismo mes.

En la actualidad, aparte de algunos pequeños trabajos que están al concluirse i que no impiden su salida a campaña, este buque se halla listo.

Con fecha 9 de abril próximo pasado i encontrándose enteramente concluidas las reparaciones que se efectuaban en los vapores *Valdivia* i *Arauco*, dispuso el Supremo Gobierno su incorporacion a la Escuadra. Sin embargo, estos buques necesitan todavía algunas reparaciones: el primero en el departamento de la máquina, como así mismo limpiar sus fondos que se hallan muy sucios; habiéndose limpiado últimamente el 15 de octubre del año próximo pasado, es decir, mas de siete meses, tiempo necesario para repetir esta operacion: i el vapor *Arauco* concluir algunos trabajos en su distribucion interior, principalmente en la *Santa Bárbara*, escobenes i cabrestante, trabajos a mi juicio bien importantes.

Estas razones me han obligado, a mi pesar, a suspender mi propósito de salir por algunos dias a ejercitar los equipajes en la mar, aprovechando las facultades que el Supremo Gobierno se sirvió concederme con fecha 6 de abril del presente año.

#### COMISIONES.

Los tres buques que primitivamente formaban la Escuadra de mi mando, no han permanecido durante este tiempo sin prestar buenos servicios.

La Corbeta *Esmeralda* del regreso de su viaje del Callao, adonde condujo al señor Ministro de Relaciones Exteriores de la República, hizo otro de algunos dias en union con los buques de la Division Naval del Perú con el objeto de adiestrar las tripulaciones en los ejercicios militares i marineros.

El Vapor *Covadonga*, antes de dar principio a la compostura de las calderas de su máquina, hizo un corto viaje al Sur en busca de la barca inglesa *Uruguai*, que se suponía haberse perdido a inmediaciones de San Antonio.

El Vapor *Maipú*, a mas de los viajes de ejercicios que en union con la Division Naval del Perú ha practicado, ha hecho varios otros en distintas comisiones del Gobierno a los puertos del Sur hasta Puerto-Montt (Provincia de Llanquihue.)

#### PERSONAL DE LA ESCUADRA.

El personal en servicio de la Escuadra, se compone actualmente de:

- 1 Capitan de navío, Comandante en Jefe.
- 1 Capitan de navío, graduado.
- 1 Capitan de fragata.
- 2 Capitanes de corbeta efectivos.
- 2 Capitanes de id. graduados.
- 9 Tenientes segundos.

7	Guardias-Marinas Examinados.	
21	Guardias-Marinas sin exámen.	
1	Comisario Jeneral.	
2	Contadores de 1. <sup>a</sup> clase.	
4	Contadores » 2. <sup>a</sup> »	
1	Cirujano » 1. <sup>a</sup> »	
4	Cirujanos » 2. <sup>a</sup> »	
6	Injenieros » 1. <sup>a</sup> »	
7	Injenieros » 2. <sup>a</sup> »	
7	Injenieros » 3. <sup>a</sup> »	
4	Condestables Instructores.	
551	Jente de mar.	
42	Jente de depósito.	
2	Oficiales de tropa	} De guarnicion.
161	Tropa	

Formando un total de 840 individuos.

Bastará una simple ojeada a la presente lista para que US. se imponga de la notable escasez de Oficiales de Guerra, tan insuficientes para las dotaciones de los buques que hoy forman la Escuadra, sin contar con los nuevos buques que se irán incorporando en lo sucesivo.

Esta misma escasez se hace sentir en la jente de mar, i a fin de facilitar el enrolamiento de esta, tan necesaria, sobre todo despues de la incorporacion a nuestra marina de los buques adquiridos en el extranjero, dictó el Supremo Gobierno la disposicion que concedia a los individuos que se enganchasen para servir en los buques, por el tiempo que dure la guerra, un mes de sueldo i una muda de ropa sin cargo. Sin embargo, esta medida que no ha llenado como era de esperarlo los deseos que el Supremo Gobierno tuvo en vista al dictar esta disposicion, ha dado por resultado algunos inconvenientes.

En efecto, la continua desercion de los equipajes de los buques despues de la citada disposicion ha producido al erario una pérdida de 2,844 pesos 12 centavos. entre los buques que a continuacion se espresan, sin que se haya conseguido aumentar la marinería.

Vapor Abtao. . . . .	ps. 905 32
Corbeta Esmeralda. . . . .	» 635 14
Vapor Valdivia... . . . .	» 393 04
Vapor Arauco... . . . .	» 534 20
Vapor Covadonga... . . . .	» 76 00
Vapor Maipú. . . . .	» 300 42
Total. . . . . ps. 2844 12	

El aliciente de un mes de sueldo grátis i la entrega de una muda de ropa no ha sido para ellos bastante estímulo. Antes de incorporarse a bordo, la anticipacion grátis ha desaparecido quedando ésta en las tabernas i nada en la memoria de los individuos, quienes ya por especulacion o por otras causas se desertan tan pronto como se les

presenta la ocasion con la perspectiva o seguridad de poder embarcarse en seguida en la marina mercante, donde a mas del mayor sueldo de que gozan, disfrutan de aquélla libertad e independencia que les es prohibida en los buques de guerra.

Los sueldos mensuales de la marina mercante i los correspondientes en la de guerra son los siguientes:

En la mercante:		En la de guerra:	
Plaza adelantada	ps. 18	igual a Marinero 1.º	15
Mozo	» 16	» a Marinero 2.º	12
Muchacho	» 10	» a Grumete	9

de donde resulta una no pequeña diferencia a favor de la marina mercantil que motiva la marcada preferencia que tiene la jente de mar por esta última.

Ahora bien, tomando por ejemplo la clase de marinero 1.º de nuestra marina, tendríamos que éste gana menor sueldo que el de igual clase (plaza adelantada) en la marina mercante.

El valor de un mes de sueldo grátis, como se acaba de ver, es de 15 pesos, i el de la ropa dada sin cargo 13 pesos, dando el todo un total de veintiocho pesos que se entregan por una sola vez con los inconvenientes ya manifestados i los cuales podrian ser distribuidos proporcionalmente al año, aumentando de este modo el sueldo mensual, que es lo único que halaga al marinero, i el medio mas a propósito a mi juicio, de destruir la competencia hecha por la marina mercante a la nuestra.

Para esto convendria se observara el antiguo sistema de enganche, es decir: anticipar al enganchado un mes de sueldo con cargo a sus haberes, bajo la respectiva fianza de la Oficina enganchadora establecida por decreto Supremo de diciembre del año próximo pasado, i que por su creacion i reglamentacion está llamada a producir estas facilidades.

Este aumento de sueldo vendria a hacer cesar, sino por completo, al ménos paulatinamente las dificultades con que hoi se tropieza para adquirir en el número necesario buena jente de mar; pero este aumento que seria mui eximio no llegando a un peso mensual, si se toma por base la lei anterior que concede al marinero que se engancha por tres años igual remuneracion que el decreto de que se trata, podria hacerse mayor para el mejor logro del objeto, estableciendo el sistema practicado en otras naciones (como en Inglaterra) gratificando con un aumento mensual de dos pesos, por ejemplo, a todos aquellos individuos de las dotaciones de los buques que por su contratacion al uso i manejo de la artillería se hicieran acreedores a esta gratificacion; la que se solicitaria por sus Jefes respectivos, despues del prévio exámen que probara sus aptitudes militares.

En tal caso, estos dos pesos, resultado de la gratificacion agregados a un peso que se le podria aumentar por la supresion del sueldo i ropa grátis, harian tres pesos, que unidos a los quince que actualmente goza el marinero 1.º, lo pondrian en igual condicion que el de la correspondiente clase en la marina mercante. Otro tanto deberia

hacerse con los grumetes; i aumentar en dos pesos el sueldo actual del marinero 2.º, a causa de ser sus servicios uno de los mas importantes a bordo.

De este modo el plan de sueldos actual, solo sufriría alteracion en las clases siguientes :

Marinero 1.º	ps. 16
Marinero 2.º	» 14
Grumete.	» 10

Por lo que hace a las demas clases superiores. se encuentran en buena condicion con los sueldos que hoy disfrutan; igual cosa sucede respecto de los pajes.

Ahora bien, con esta medida no dudo que se lograria, sino por completo al ménos en parte, hacer desaparecer las causas que motivan la escasez de jente para los buques de la República.

Por otra parte, dicha gratificacion seria un estímulo que todos indistintamente i sin escepcion de clase tratarian de aprovechar en su favor; i el Gobierno conseguiria de este modo a la par que buenos marineros, diestros artilleros tan necesarios en los buques despues del uso del vapor i de las grandes piezas de artillería.

Esta alteracion no destruiría los efectos del decreto Supremo que ordena el enganche de todo individuo por tres años; al contrario, tal plazo convendria aumentarlo a cinco años como se acostumbraba en el ejército, lo que no seria difícil conseguir, pues halagaria al marinero para ello, no solo el aumento de sueldo i gratificacion que dejó indicadas, sino la opcion a los premios de constancia de que deberán gozar muy pronto.

En cuanto a las necesidades que pudiera tenerse de un número determinado de jente en un caso dado, podria el Gobierno dictar entónces las medidas que juzgara conducentes al mejor éxito de tal enrolamiento sin que dejara de existir la obligacion de servir por cinco años como en el ejército.

Las medidas manifestadas no. obstarán para que en lo sucesivo, i en vista de la escasez de marineros nacionales se inste a las autoridades del Sur de la República a fin de que estos funcionarios empleen los medios necesarios para enganchar i remitir al Departamento jóvenes sanos i robustos de entre 15 i 30 años de edad para el servicio de los buques, formando por este medio un buen cuadro de marinería.

Los que actualmente han sido enganchados de este modo e incorporados a los buques de la Escuadra, han sabido aprovechar los conocimientos militares i marineros mas necesarios a bordo mediante los ejercicios practicados, siendo de notar que nuestra jente por su índole i disposiciones es muy apropiado para el servicio de la marina.

Por los adjuntos Estados Jenerales se impondrá US. del estado marinero, del pie i fuerza en que se encuentran en la actualidad los buques de la Escuadra de la República.

Réstame decir a US. que a causa de no existir en esta Comandancia los datos relativos a las operaciones practicadas por los bu-

ques ántes de la fecha en que principia esta memoria (pues se hallan en el archivo del ministerio del ramo) no me ha sido posible dar cuenta a US. de la época anterior a la en que asumi el mando de Jefe de la Escuadra.

Valparaiso, mayo 1.º de 1867,

J. WILLIAMS REBOLLEDO.

J. WILLIAMS REBOLLEDO

J. WILLIAMS REBOLLEDO

J. WILLIAMS REBOLLEDO

Armamento de los buques de la Escuadra de la República.

CLASE.	Caballos de fuerza.	NOMBRE.	ANDAR MEDIO.		ARMAMENTO QUE TENIAN.		ARMAMENTO QUE TIENEN.	
			A vela.	A vapor.	Colizas.	Cañones de batería.	Colizas.	Cañones de batería.
Misto.....	300	Abtao.....	10	10	.....	.....	3 de 150 A. 1 , 20 P.	4 de 32 W.
Misto.....	200	Esmeralda...	9	7	.....	14 de 32 cortos L. 4 ,, ,, largos L. 2 ,, ,, P.	.....	16 de 32 cortos L. 4 ,, ,, largos L.
Misto.....	150	Covadonga..	9	7	3 de 68 L	.....	2 de 68 L. 1 ,, 40 A.	.....
Vapor.....	500	Arauco.....	...	11	.....	.....	.....	4 de 100 P.
Vapor.....	300	Valdivia ....	...	11	.....	.....	2 de 70 A.	2 de 30 P.
Vapor.....	200	Maipú.....	...	9	1 de 68 L	4 de 32 W.	.....	4 de 30 P.

Valparaiso, Mayo 1.º de 1867.

J. Williams Rebolledo.

## B.

*ESTADO JENERAL de los buques de la República pertenecientes al Departamento que demuestra el lugar en que se hallan, los servicios que prestan, los nombres, graduaciones i cargos de los oficiales de guerra i mayores que existen a su bordo, las épocas en que dichos oficiales fueron embarcados en ellos i el número de oficiales de mar, marineros e individuos de tropa que constituyen su tripulacion i guarnicion, con espresion del número de los mismos, que deben tener por reglamento.*

*Vapor NUBLE de 6 cañones, de la fuerza de 140 caballos, en Valparaiso, en reparacion.*

Comandante, Capitan de fragata graduado, don Martin Aguayo, setiembre 20 de 1866.

Teniente primero, Oficial de Detall, don Santiago Hudson, mayo 2 de 1867.

Guardia marina examinado, don Carlos Porter, abril 25 de 1867.

Id. id. id. don Pablo H. Salvatici, enero 18 de 1867.

Id. id. sin exámen, don Ignacio Serrano M. enero 14 de 1867.

Contador de segunda clase, don Julio Herrera, agosto 31 de 1866.

Cirujano de segunda clase, don José M. Havens, mayo 21 de 1867.

Injeniero de tercera clase, don Dionisio Manterola, setiembre 25 de 1866.

Tripulacion: 59 individuos de Condestable a Paje, inclusive. Debe tener 81.

Guarnicion: I Sarjento, 2 Cabos, 20 Soldados. Total 23 individuos—Debe tener el mismo número.

*Vapor CONCEPCION de cuatro cañones de la fuerza de 350 caballos, en Valparaiso esperando órdenes.*

Comandante, Capitan de Fragata Graduado, don Calvarino Riveros, setiembre 3 de 1866.

Teniente primero, Oficial de Detall, don Aureliano Sanchez, agosto 31 de 1866.

Teniente segundo, don Julian Dublé, diciembre 3 de 1866.

Guardia Marina examinado, don Vicente Carvallo, setiembre 3 de 1866.

Id. id. id. don Manuel García, enero 14 de 1867.

Id. id. sin exámen, don Enrique Gutierrez, enero 14 de 1867.

Id. id. id. don Benjamin Hurtado, enero 14 de 1867.

Contador de segunda clase, don José S. Arancibia, agosto 31 de 1866.

Cirujano de segunda clase, don Guillermo A. Bate, enero 25 de 1867.

Injeniero de primera clase, don Santiago Sutherland, enero 29 de 1867.

Id. de tercera, id don James Coulin, setiembre 4 de 1866.

Id. de id. id. don James Mc. Bride, setiembre 4 de 1866.

Tripulacion.—57 individuos de Condestable a Paje, inclusive. Debe tener 88.

Guarnicion.—1 Sarjento, 2 Cabos, 20 soldados. Total 23. Debe tener 24 individuos.

*Vapor ANCUZ de un cañon de la fuerza de 120 caballos, en Valparaiso, en reparacion.*

Comandante Capitan de Corbeta, don Juan E. Lopez, octubre 1.º de 1866.

Teniente primero Oficial de Detall, don Estévan Versin, nobre. 12 de 1866.

Guardia Marina examinado, don Wenceslao Frias, marzo 8 de 1867.

Id. id. id. don Manuel N. García, mayo 7 de 1867.

Id. id. sin exámen, don Basilio Rojas, octubre 1.º de 1866,

Id. id. id. don Francisco 2.º Sanchez, nobre. 12 de 1866.

Id. id. id. don José María Nuñez, febrero 20 de 1867.

Contador de segunda clase, don David Honorato, abril 27 de 1867.

Cirujano de primera clase, don Tomas Clavijo, junio 1.º de 1867.

Ingeniero de segunda clase, don Guillermo Monat, noviembre 21 de 1866.

Id. de tercera, don Alejandro Mc. Callum, noviembre 17 de 1866.

*Tripulación.*—61 individuos de Condestable a Paje inclusive. Debe tener 88.

*Guarnición.*—1 Sarjento, dos Cabos, 16 Soldados. Total 19 individuos. Debe tener 20.

*Vapor MAULE de 2 cañones de la fuerza de 100 caballos, en comision en la costa de Arauco.*

Comandante, Teniente primero, don Ignacio L. Gana, enero 26 de 1867.

Guardia Marina examinado, don Francisco J. Molina, nobre. 12 de 1866.

Id. id. id. don Luis Uribe, noviembre 12 de 1866,

Id. id. sin exámen, don Bolivar Valdez, nobre. 12 de 1866.

Contador de segunda clase, don Leoncio Rojas, febrero 20 de 1867.

Ingeniero de segunda clase, don Ladislao Medina, febrero 1.º de 1867.

Id. de id. don Alejandro Rogers, febrero 4 de 1867.

Id. de tercera clase, don Pedro Garcia, setiembre 6 de 1866.

*Tripulación.*—38 individuos de Condestable a Paje, inclusive. Debe tener 52.

*Guarnición.*—1 Sarjento, 2 Cabos i 12 soldados. Total 15. Debe tener 11 individuos.

*Vapor ANTONIO VARAS de la fuerza de 100 caballos, en Valparaiso, esperando órdenes.*

Comandante, Teniente primero, don Heraclio Martinez, julio 18 de 1866.

Piloto primero, don Eduardo Speore, marzo 7 de 1867.

Id. segundo, don Enrique 2.º Lanza, marzo 7 de 1867.

Contador de segunda clase, don Adolfo Rondizzoni, marzo 1.º de 1867.

Ingeniero de primera clase, don Wilhelm Friederich, marzo 7 de 1867.

Id. de tercera id. don Donal Mc.Leod, id. id.

*Tripulación.*—34 individuos de Contramaestre a Paje, inclusive. Debe tener 38.

*Vapor INDEPENDENCIA de la fuerza de 100 caballos, sirviendo de remolcador en Constitución.*

Comandante, Capitán de Navío Graduado, don Leoncio Señoret, octubre 30 de 1864.

Teniente segundo, don Santiago Rugg, octubre 30 de 1864.

Injeniero de primera clase, don Carlos S. Morey, julio 9 de 1866.

*Tripulación.*—26 individuos de Contramaestre a Paje. Debe tener el mismo número.

*Ponton THALABA.*

Comandante, Capitan de Fragata, don Manuel 2.º Escala, mayo 3 de 1867.

Piloto segundo, don Félix Martinez C. abril 26 de 1867.

Contador de segunda clase, don Santiago Guapo, abril 27 de 1867.

*Tripulación.*—11 individuos de Contramaestre a Paje. Debe tener 28.

*Guarnición.*—1 Sarjento, 1 Cabo, 8 Soldados. Total 10. Debe tener 10 individuos.

Secretaría de Marina, Valparaiso junio 1.º de 1867.

B. Campillo.

**LISTA de los Jenerales, Jefes i Oficiales i  
empleados en el ramo de Marina.**

C.

## LISTA DE LOS OFICIALES DE GUERRA I MAYORES DE

el 1.º de Junio de 1867; con espresion del destino en que se hallan

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS.	FECHA
		OBTENIDOS	de su último despacho.
Contra-Almirante.	Don Roberto Simpson.	M. E. L.—M. C.	Dicbre. 13 de 1854.
Capitan de Navio.	Santiago J. Bynon.	M. V.—M. E. L.	Junio 30 de 1860.
Id. id. id.	Juan Williams Rebolledo.	—	Novbre. 29 de 1865.
Id. id. graduado.	Leoncio Señoret.	—	Junio 27 de 1859.
Id. id. id.	José Anaclero Goñi.	—	—
Id. id. id.	Ramon Cabieses.	M. C.	Octubre 6 de 1866.
Capitan de Fragata.	B. Ventura Martinez.	M. C.	Setbre. 5 de 1851.
Id. id. id.	Manuel 2.º Escala.	—	Julio 19 de 1860.
Id. id. graduado.	Miguel Hurtado.	—	Enco 3 de 1859.
Id. id. id.	Martin Aguayo.	—	Setbre. 9 de 1863.
Id. id. id.	Nicolas Sauvedra.	—	—
Id. id. id.	Galvarino Riveros.	—	— 11 de 1865.
Id. id. id.	Patricio Lynch.	—	Dicbre. 6 de 1865.
Capitan de Corbeta.	Luis A. Lynch.	—	Octubre 3 de 1862.
Id. id. id.	Cárlós Pozzi.	M. Bn.	Setbre. 11 de 1865.
Id. id. id.	Onofre M. Costa.	—	—
Id. id. id.	Marcial Gundian.	—	Novbre. 29 de 1865.
Id. id. id.	Manuel T. Thompson.	—	—
Id. id. id.	Juan E. Lopez.	—	—
Id. id. graduado.	Manuel Hurtado.	—	Setbre. 11 de 1865.
Id. id. id.	Enrique M. Simpson.	—	—
Id. id. id.	Oscar Viel.	—	Febrero 19 de 1867.
Teniente 1.º	Baltazar Campillo.	—	Enero 7 de 1856.
Id. id. id.	Domingo Salamanca.	—	— 3 de 1859.
Id. id. id.	Santiago Hudson.	—	Setbre. 11 de 1865.
Id. id. id.	Francisco Ronlizzoni.	—	—
Id. id. id.	Francisco Vidal Gormaz.	—	—
Id. id. id.	Emilio Errázuriz.	—	Novbre. 29 de 1865.
Id. id. id.	Aureliano Sanchez.	—	—
Id. id. id.	Estévan Versin.	—	—
Id. id. id.	Ramon Vidal Gormaz.	—	Febrero 7 de 1866.
Id. id. id.	Ignacio L. Gana.	—	—
Id. id. id.	Julio Lynch.	—	Octubre 4 de 1866.
Id. id. id.	Julian Dublé.	—	Agosto 10 de 1841.
Id. id. id.	Felipe de la Fuente.	—	Setbre. 9 de 1863.
Id. id. id.	Javier Barona.	—	—
Id. id. id.	Luis Pomar.	—	—
Id. id. id.	Benjamin Carrasco.	—	— 11 de 1865.
Id. id. id.	Santiago Rugg.	—	— 30 de 1865.
Id. id. id.	Roberto Bacza Larrain.	—	Novbre. 29 de 1865.
Id. id. id.	Arturo Prast.	—	—
Id. id. id.	Juan José Latorre.	—	—
Id. id. id.	Jorje Montt.	—	—
Id. id. id.	Ramon Godomar.	—	—
Id. id. id.	Dionisio Olavarría.	—	Dicbre. 15 de 1865.
Id. id. id.	Andrónico Iniguez.	—	— 17 de 1865.
Guardia Marina ex.	Vicente Carrallo.	—	Julio 23 de 1858.
Id. id. id.	Francisco E. Salas.	—	Junio 13 de 1860.
Id. id. id.	Francisco J. Molina.	—	Marzo 11 de 1862.
Id. id. id.	Luis A. Castillo.	—	Junio 17 de 1863.
Id. id. id.	Guillermo Peña.	—	— 17 —
Id. id. id.	Carlos E. Moraga.	—	Enero 25 de 1864.
Id. id. id.	Neptali Nogueira.	—	— 25 —
Id. id. id.	Carlos Porter.	—	— 26 —
Id. id. id.	Ramon 2.º Guerrero.	—	Junio 25 —
Id. id. id.	Luis Uribe.	—	Julio 1.º —
Id. id. id.	Wenceslao Frias.	—	— 21 —
Id. id. id.	Agustin Garrao.	—	— 21 —
Id. id. id.	Miguel Gaona.	—	— 22 —
Id. id. id.	Constantino Bannen.	—	Mayo 19 de 1865.
Id. id. id.	Manuel N. Garcia.	—	Junio 2 de —
Id. id. id.	Manuel Garcia.	—	Novbre. 29 de —
Id. id. id.	Pablo H. Salvatici.	—	Enero 7 de 1867.
Id. id. id.	—	—	Abril 22 de 1867.

# QUE CONSTA LA MARINA MILITAR DE LA REPUBLICA

la fecha i clase en que entraron al servicio, i la de su último despacho.

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OUPAN.	FECHA I CLASE EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.	FECHA I CLASE
Inspector Jeneral de Marina.....	Enero 6 de 1821.	Teniente de Marina.
Mayor Jeneral del Departamento.....	20 de 1818.	Guardia Marina.
Com. en Jefe de la Esc. de la República.....	Febrero 8 de 1844.	—
Gobernador Marítimo de Maule.....	Enero 28 de 1837.	Teniente de Marina.
Id. id. de Valparaiso.....	Febrero 23 de 1832.	Alumno de la E. Militar.
Comandante de la Corbeta Esmeralda.....	— 21 de 1838.	Teniente de Marina.
Gobernador Marítimo de Coquimbo.....	Marzo 3 de 1830.	Guardia Marina.
Comandante de Arsenales.....	Mayo 4 de 1836.	Distinguido del R. de A.
Gobernador Marítimo de Chiloé.....	Agosto 17 de 1837.	Guardia Marina.
Comandante del Vapor Nuble.....	Setbre 23 de 1840.	Pilotin.
Id. id. Valdivia.....	Agosto 17 de 1841.	—
Id. id. Concepcion.....	Dicbre. 21 de 1843.	Cadete de la Escuela Militar.
En Santiago en comision.....	— 6 de 1865.	Capitan de F. graduado.
Prisionero de guerra.....	Setbre. 4 de 1849.	Cadete efectivo de la E. N.
Gobernador Marítimo de Concepcion.....	Novbre. 23 de 1833.	Piloto 2.
Comandante del vapor Arauco.....	Marzo 3 de 1818.	Guardia Marina.
Jefe de la Oficina Jeneral de Enganche.....	Febrero 11 de 1847.	Cadete efectivo de la E. M.
Comandante del vapor Covadonga.....	Marzo 2 de 1851.	—
Id. id. Ancud.....	Agosto 13 de 1852.	Guardia Marina.
Ayudante de la Mayoría Jeneral.....	Abril 1.º de 1848.	—
Comandante del vapor Abtao.....	Febrero 21 de 1851.	—
Id. id. Maipú.....	Julio 28 de 1855.	—
Secretario de la Com. Jeneral de Marina.....	Junio 1.º de 1844.	—
Mayor de órdenes del Jefe de la Escuadra.....	Dicbre. 4 de 1850.	Cadete efectivo de la E. M.
Oficial de Detall de la Esmeralda.....	Agosto 3 de 1853.	Guardia Marina.
Id. id. del Covadonga.....	Abril 8 de 1848.	Cadete efectivo de la E. M.
Comision Hidrográfica.....	Mayo 4 de 1851.	Cadete supern. de la E. M.
Oficial de Detall del vapor Abtao.....	Marzo 23 de 1848.	Cadete efectivo de la E. M.
Id. id. Concepcion.....	Julio 2 de 1852.	—
Id. id. Ancud.....	Enero 18 de 1858.	Guardia Marina.
Director interino de la Escuela Naval.....	Octubre 4 de 1851.	Cadete supern. de la E. M.
Comandante del vapor Maule.....	Mayo 4 de 1849.	Cadete efectivo de la E. M.
Oficial de Detall del vapor Arauco.....	Junio 1.º de 1849.	Cadete supern. de la E. M.
Embarcado en el vapor Concepcion.....	Octubre 17 de 1836.	Pilotin.
Con licencia.....	Agosto 19 de 1857.	Guardia Marina.
Oficial de Detall del vapor Valdivia.....	Junio 28 de 1851.	Cadete supern. de la E. M.
Id. id. Nuble.....	Abril 1.º de 1852.	—
Id. id. Maipú.....	—	—
Ayudante de la Gob. Maritima de Maule.....	Octubre 5 de 1852.	Piloto 1.º
Embarcado en el vapor Maipú.....	Abril 15 de 1858.	Cadete de la Escuela Naval
Id. id. Covadonga.....	Agosto 12	—
Id. id. Arauco.....	Abril 30	—
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Julio 10	—
Id. id. id.....	Dicbre. 15 de 1835.	Teniente 2.º
Id. en el vapor Abtao.....	— 17	—
Id. id. Nuble.....	Marzo 7 de 1852.	Cadete supern. de la E. M.
Id. id. Concepcion.....	Octubre 16 de 1856.	Guardia Marina.
Id. id. Arauco.....	Dicbre. 28 de 1855.	Cadete de la Escuela Militar
Id. id. Maule.....	Abril 15 de 1859.	Cadete de la Escuela Naval
Id. id. Ancud.....	Octubre 5	—
Profesor de la Escuela Naval.....	Marzo 26	—
Embarcado en la corbeta Esmeralda.....	— 12 de 1859.	—
Id. en el vapor Valdivia.....	— 26 de 1858.	—
Id. id. Concepcion.....	Abril 5	—
Id. id. Abtao.....	Agosto 12	—
Id. id. Maule.....	— 12	—
Id. id. Ancud.....	Marzo 6	—
Id. id. Maipú.....	Julio 10	—
Id. id. id.....	— 15	—
Id. id. Valdivia.....	Mayo 6	—
Id. id. Nuble.....	Abril 13	—
Id. id. Concepcion.....	Enero 7 de 1867.	Guardia Marina Examinado
Id. id. Nuble.....	Novbre. 4 de 1858.	Cadete de la Escuela Naval

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS OBTENIDOS.	FECHA de su último despacho.
G. M. sin examen.	Don Luis A. Lynch.....	.....	Enero 9 de 1866.
Id. id.	— Bolívar Valdez.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Manuel A. Rofrio.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Basilio Rojas.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Estanislao Lynch.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Luis Errázuriz.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Cenobio A. Molina.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Márcos A. Pradel.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Pablo S. de Ferrari.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Juan 2.º Saavedra.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Francisco Sanchez.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Manuel S. Orella.....	.....	— 9 —
Id. id.	— Ignacio Serrano M.....	.....	— 7 de 1867.
Id. id.	— Juan T. Rogers.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Juan M. Simpson.....	.....	— 7 —
Id. id.	— José Matías Lopez.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Moises Figueroa.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Demetrio Euzquiza.....	.....	— 7 —
Id. id.	— José María Nuñez.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Federico Chaiñau.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Manuel Señoret.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Leoncio 2.º Señoret.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Benjamín Hurtado.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Juan A. Barrientos.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Enrique Gutiérrez.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Carlos Prieto.....	.....	— 7 —
Id. id.	— Manuel A. Dodds.....	.....	— 7 —

### PILOTOS

Piloto primero.....	Don Carlos Jorje E. Speoser.....	.....	Marzo 7 de 1867.
Piloto segundo.....	— Enrique Lanza.....	.....	— 7 —

### RETIRADOS

Teniente 2.º.....	Don Adolfo Blanco.....	.....	Junio 11 de 1862.
Id. id.	— Agustín del Canto.....	.....	Novbre. 29 de 1865.
Id. id.	— Carlos Condell.....	.....	— 29 —
Guardia Marina ex.	— José M. Donoso.....	.....	Octubre. 24 de 1851.
Id. id.	— Jorje Porter.....	.....	Julio 29 de 1859.
Cirujano 1.º.....	— Roberto Bleakley.....	.....	Junio 11 de 1852.
Contador 2.º.....	— Juan R. Albano.....	.....	Dicbre. 8 de 1859.
Guardia Marina ex.	— Emilio Valverde.....	.....	Novbre. 29 de 1855.

### BATALLON DE ARTILLE

Teniente Coronel.....	Don Luis Arteaga.....	.....	Novbre. 21 de 1865.
Sarjento Mayor.....	— Samuel Valdivieso.....	.....	Enero 23 de 1866.
Capitan Graduado.....	— José Cortez.....	.....	Octubre 27 de 1851.
Id. id.	— Juan Leon García.....	.....	Junio 14 de 1862.
Id. id.	— Adolfo Silva.....	.....	— 16 de 1865.
Id. id.	— Sebastian Solis.....	.....	Marzo 7 de —
Id. id.	— José Aravena.....	.....	— 7 —
Ayudante Mayor.....	— Maximiano Benavides.....	.....	Abril 31 de 1866.
Teniente.....	— José Dávila.....	.....	Enero 31 —
Id.....	— Nicanor Urizar.....	.....	Setbre. 1.º de 1863.
Id.....	— José de la Cruz Artiga.....	.....	Novbre. 29 de 1865.
Id.....	— Francisco J. Fierro.....	.....	Enero 27 de 1866.
Id.....	— Juan de Dios Galtegos.....	.....	Abril 28 —

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OCUPAN.	FECHHA I CLASE - EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.		
Embarcado en la corbeta Esmeralda.....	Setbre.	5 de 1861.	Cadete de la Esc. Naval.
Id. en el vapor Maule.....	Enero	3 de 1863.	— — —
Id. id. Abtao.....	—	12 —	— — —
Id. id. Ancud.....	Octubre	21 de 1861.	— — —
Id. id. Arauco.....	Febrero	23 de 1863.	— — —
Id. id. Covadonga.....	Abril	17 —	— — —
Id. id. Valdivia.....	Setbre.	5 de 1861.	— — —
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Octubre	30 —	— — —
Id. en el vapor Arauco.....	—	21 —	— — —
Id. id. Covadonga.....	Agosto	22 —	— — —
Id. id. Ancud.....	Marzo	22 de 1862.	— — —
Id. id. Abtao.....	—	31 —	— — —
Id. id. Nuble.....	—	14 de 1865.	Cadete supern. de la E. N.
Id. id. Abtao.....	Febrero	7 de 1862.	Cadete efectivo.
Id. id. Covadonga.....	Novbre.	25 de 1861.	— — —
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Mayo	11 de 1866.	Cadete supernumerario.
Id. en el vapor Abtao.....	Abril	24 de 1865.	Cadete efectivo
Id. id. Covadonga.....	Setbre.	9 de 1864.	Cadete supernumerario.
Id. id. Ancud.....	Abril	24 de 1865.	Cadete efectivo.
Id. id. Arauco.....	—	17 —	Cadete supernumerario.
Id. id. Valdivia.....	Enero	17 de 1862.	Cadete efectivo de la E. N.
Id. id. Maipú.....	—	2 —	— — —
Id. id. Concepcion.....	Marzo	8 de 1864.	Cadete supernumerario.
Id. id. Covadonga.....	Abril	1.º —	— — —
Id. id. Valdivia.....	Julio	31 de 1865.	— — —
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Febrero	20 de 1864.	— — —
Id. en el vapor Abtao.....	Enero	7 de 1867.	Guardia Marina.

## DE MARINA.

Embarcado en el vapor Antonio Varas.....	Marzo	7 de 1867.	Piloto primero.
Id. id. id.....	—	7 —	— segundo.

## TEMPORALMENTE.

En Santiago.....	Abril	3 de 1846.	Guardia Marina.
— Valparaiso.....	Marzo	29 de 1852.	Cadete efectivo de la E. N.
— — — — —	Julio	29 de 1858.	— — —
— Talca.....	Febrero	20 de 1851.	Guardia Marina.
— Santiago.....	Mayo	14 de 1852.	Cadete efectivo de la E. N.
— Limache.....	Marzo	30 de 1844.	Cifujano.
— Valparaiso.....	Octubre	22 de 1853.	Oficial de la Comisaria.
— — — — —	Novbre.	4 de 1858.	Cadete la Escuela Naval.

## RÍA DE MARINA.

En Valparaiso.....	Agosto	29 de 1843.	Cadete de la Esc. Militar.
— — — — —	Abril	6 de 1836.	— — —
Con licencia temporal.....	Octubre	25 de 1837.	Sarj. D. del C. de A.
En Valparaiso.....	Dicbre.	28 de 1857.	Teniente de Ejército.
— — — — —	Febrero	25 de 1856.	Cadete de la Escuela Militar
— — — — —	Enero	3 de 1849.	Sub. del B. Yungai.
— — — — —	Marzo	19 de 1857.	Teniente del 5.º de línea.
— — — — —	Abril	27 de 1850.	Cabo de la Esc. Militar.
— — — — —	Marzo	28 de 1859.	Alferez del E. C. Andes.
— — — — —	Febrero	12 de 1856.	— — —
— — — — —	Abril	13 de 1850.	Soldado del Valdivia.
Con licencia temporal.....	Marzo	12 de 1857.	Cadete de la Escuela Militar
En Magallanes.....	Setbre.	22 de 1812.	S. S. del 2.º de línea.

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS OBTENIDOS.	FECHA de su último despacho.
Subteniente.	Don José V. Quezada.		Abril 27 de 1863.
Id.	— Jesus Valenzuela.		Enero 11 " 1865.
Id.	— Daniel Silva.		— 11 " —
Id.	— Eujenio Espinosa.		Setbre. 29 " —
Id.	— Gabriel Alamos.		— 29 " —
Id.	— Luis Rivera.		— 29 " —
Id.	— Benjamin Ruiz.		— 29 " —
Id.	— Santos Altamirano.		Octubre 2 " —
Id.	— Abelardo Urculla.		— 18 " —
Id.	— Manuel Antonio Calvo.		— 18 " —
Id.	— Juan Sabino Dávila.		— 21 " —
Id.	— Basilio Dávila.		— 30 " —
Id.	— Guillermo G. Ovalle.		Novbre. 7 " —
Id.	— Ricardo Sola Zaldívar.		Enero 31 de 1866.
Id.	— Jacinto Sánchez.		Marzo 13 " —
Id.	— Emilio Lynch.		Abril 28 " —
Id.	— Jacinto 2.º Niño.		Mayo 5 " —
Id.	— Pablo A. Silva Prado.		Julio 11 " —

### SECRETARÍA

Secretario.	Don Baltazar Campillo.		Marzo 9 de 1866.
Oficial único.	— Estevan de Arza.		— 2 " —
Id. Auxiliar.	— Guillermo Orrego.		— 2 " —
Id. id.	— Daniel D. Prieto.		Novbre. 7 de 1865.

### CONTADORES

Contador de 1.ª clase.	Don José David Rodríguez.		Novbre. 27 de 1864.
Id. id.	— Nicolás Redoles.		Abril 25 de 1866.
Id. id.	— Benjamin S. Rojas.		Novbre. 29 de 1862.
Id. id.	— Félix González.		Junio 18 de 1866.
Id. de 2.ª clase.	— Wenceslao Morel.		— 3 de 1861.
Id. id.	— Juan E. Lopez.		Dicbre. 26 de 1865.
Id. id.	— Enrique G. Christie.		Febrero 9 de 1866.
Id. id.	— Adolfo Rondizzoni.		— 21 " —
Id. id.	— José S. Arancibia.		Julio 31 " —
Id. id.	— Pedro Santibañez.		— 31 " —
Id. id.	— Julio Herrera.		— 31 " —
Id. id.	— Adolfo Ganá.		Setbre. 3 " —
Id. id.	— Lucrecio Costa.		— 3 " —
Id. id.	— Santiago Guapo.		Novbre. 20 " —
Id. id.	— Leoncio Rojas.		— 21 " —
Id. id.	— Manuel Gajardo.		Dicbre. 10 " —
Id. id.	— David Honorato.		Abril 3 de 1867.

### ARSENAL

Comad. de Arsenales.	Don Manuel 2.º Escala.		Setbre. 11 de 1865.
Constructor Naval.	— Juan Duprat.		Junio 18 de 1862.
Guarda Almacén.	— Manuel A. Guzman.		Febrero 19 de 1865.
Escribiente.	— Valentin Suarez.		Abril 26 de 1865.

### CUERPO MÉDICO

Cirujano Mayor.	Don Javier Villanueva.		Mayo 21 de 1846.
Id. Primero.	— Francisco Kaskel.		Setbre. 2 de 1857.
Id. id.	— Tomas G. Bate.		— 26 de 1863.

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OCUPAN.	FECHA I CLASE	
	TIEMPO EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.	GRANDE
En Chillan	Abril 27 de 1863.	Sarj. S. del 2.º de línea.
Valparaiso	Setbre 3 de 1864.	—
Con licencia temporal.	Enero 17 de 1865.	Cadete de la Esc. Militar.
En Arauco	Setbre 17 de 1865.	—
Valparaiso	Setbre 29 de 1865.	Subteniente.
Embarcado en la Esmeralda.	Octubre 2 de 1854.	Soldado de la Brig. de Mar.
En Valparaiso	— 18 de 1865.	Subteniente.
—	— 18 de 1865.	—
—	— 21 de 1865.	—
—	— 30 de 1865.	—
—	Novbre 7 de 1865.	—
En Magallanes	Enero 21 de 1866.	Cadete de la Esc. Militar.
Valparaiso	Setbre 1.º de 1863.	Soldado D. del R. de A.
Embarcado en el Maipú	Mayo 5 de 1863.	Soldado.
En Valparaiso	Julio 11 de 1863.	—

**DE MARINA.**

En Valparaiso	—	—
—	—	—
—	—	—

**DE MARINA.**

Interventor del Arsenal	Marzo 12 de 1851.	Oficial 6.º de la Comisaria.
Comisario Jeneral de la Escuadra Aliada.	Mayo 18 de 1845.	— De la Intendencia.
Embarcado en el vapor Abtao	Marzo 5 de 1851.	— 6.º de la Comisaria.
Id. id. Arauco	Dicbre 20 de 1851.	— Auxiliar.
Id. id. Covadonga	Abril 26 de 1859.	— Auxiliar.
Agregado a la Comisaria de la Escuadra.	Junio 1.º de 1858.	Escribiente del Arsenal.
Embarcado en la corbeta Esmeralda.	— 26 de 1866.	Oficial de la S. de M.
Id. en el vapor Antonio Varas	Febrero 21 de 1866.	Contador de segunda clase.
Id. id. Concepcion	— sid. 21 de 1866.	Guardia Marina sin exámen.
Id. id. Valdivia	Julio 31 de 1866.	Contador de segunda clase.
Id. id. Nuble	— 31 de 1866.	—
En la Tesoreria	Setbre 3 de 1866.	—
Embarcado en el vapor Maipú	— 3 de 1866.	—
Id. en el ponton Thalaba	Dicbre 11 de 1846.	Dispensero.
Id. en el vapor Maule	Novbre 24 de 1866.	Cortador de segunda clase.
Comisaria de la Escuadra Aliada	Dicbre 10 de 1865.	—
Embarcado en el vapor Ancud	Abril 3 de 1867.	—

**DE MARINA.**

En Valparaiso	Dicbre 21 de 1842.	Distinguido del R. de A.
—	Enero 18 de 1852.	Constructor Naval.
—	Novbre 1.º de 1851.	Oficial 6.º de la Comisaria.
—	Abril 26 de 1865.	Escribiente del Arsenal.

**DE MARINA.**

En el Departamento	Setbre 11 de 1836.	Cirujano de Escuadra.
Embarcado en la corbeta Esmeralda	Octubre 6 de 1855.	— segundo.
Id. en el vapor Abtao	Dicbre 28 de 1860.	— interino.

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS	FECHA
		OBTENIDOS.	de su último despacho.
Cirujano Primero...	— Tomas Clavijo.....	.....	Mayo 25 de 1867.
Id. Segundo...	— Lorenzo Quezada.....	.....	Febrero 8 de 1866.
Id. id.....	— Eduardo Moya.....	.....	Novbre. 22 —
Id. id.....	— Arturo Martín.....	.....	— 22 —
Id. id.....	— Guillermo Bate.....	.....	Enero 23 de 1867.
Id. id.....	— José M. Havens.....	.....	Mayo 13 —

## INJENIEROS

Insp. Jral. de Máq.	Don Warren Ewen.....	.....	Abril 23 de 1867.
Ingeniero Primero...	— Juan S. Morey.....	.....	Setbre. 5 de 1857.
Id. id.....	— Antonio Marazzi.....	.....	Abril 25 de 1859.
Id. id.....	— C. A. Crossier.....	.....	Febrero 19 de 1865.
Id. id.....	— Eduardo Hyat.....	.....	Julio 6 de 1866.
Id. id.....	— Manuel Altamirano.....	.....	Setbre. 3 —
Id. id.....	— Jorje Titus.....	.....	Octubre 30 —
Id. id.....	— Guillermo Brun.....	.....	Novbre. 20 —
Id. id.....	— Williams Frederic.....	.....	Marzo 7 de 1867.
Id. id.....	— Santiago Souterland.....	.....	Dicbre. 22 de 1866.
Id. id.....	— Samuel Bingham.....	.....	Marzo 7 de 1866.
Id. Segundo.....	— Ladislado Medina.....	.....	Novbre. 29 de 1864.
Id. id.....	— Juan Mary.....	.....	Dicbre. 1.º de 1865.
Id. id.....	— Enrique Clausen.....	.....	Enero 19 de 1866.
Id. id.....	— Benjamin Bravo.....	.....	— 22 —
Id. id.....	— Ricardo Owen.....	.....	Agosto 2 —
Id. id.....	— Hamilton Dévoe.....	.....	— 28 —
Id. id.....	— Jorje W. Tompson.....	.....	— 28 —
Id. id.....	— Guillermo Mouat.....	.....	Setbre. 1.º —
Id. id.....	— Juan 2.º Mc. Person.....	.....	Novbre. 17 —
Id. id.....	— Mateo Murphy.....	.....	Enero 28 de 1867.
Id. id.....	— Alejandro Rogers.....	.....	— 30 —
Id. id.....	— Santiago Sutherland.....	.....	Mayo 23 —
Id. Tercero.....	— Dionisio Manterola.....	.....	Dicbre. 1.º de 1865.
Id. id.....	— Luis Moore.....	.....	— 3 —
Id. id.....	— Daniel Cheuqueman.....	.....	Abril 23 de 1866.
Id. id.....	— Daniel Ankins.....	.....	Agosto 28 —
Id. id.....	— Pedro García.....	.....	Setbre. 1.º de 1866.
Id. id.....	— James Bride.....	.....	— 7 —
Id. id.....	— James Coulin.....	.....	— 7 —
Id. id.....	— Santiago Shaw.....	.....	Novbre. 17 de 1866.
Id. id.....	— Alejandro Mc. Callum.....	.....	— 17 —
Id. id.....	— Hamilton Beitt.....	.....	— 17 —
Id. id.....	— Alejandro Denham.....	.....	— 17 —
Id. id.....	— Guillermo Stewart.....	.....	— 17 —
Id. id.....	— Samuel Craclow.....	.....	— 23 —
Id. id.....	— Donald Mc. Lood.....	.....	Marzo 7 de 1867.

## ESCUELA NAVAL

Ten. 1.º de Marina.	Don Ramon Vidal Gormaz.....	.....	Febrero 8 de 1866.
Id. 1.º Graduado.	— Anatolio Desmadril.....	.....	Agosto 6 de 1853.
Id. de Infanteria.	— Juan Francisco Ramirez.....	.....	Febrero 4 de 1860.
Guardia Marina ex.	— Juan Guillermo Peña.....	.....	Enero 25 de 1864.
Capellan de Marina.	Frai Marcelino Vavela.....	.....	Mayo 26 de 1858.
Ecónomo.....	Don Juan Javier Angulo.....	.....	Enero 1.º de 1854.
Prof. de humanidades	— Miguel Manterola.....	.....	Julio 31 de 1858.
Id. de ingles.....	— Guillermo Lackington.....	.....	— 31 —
Id. de esgrima.....	— Eujenio Perez Veas.....	.....	Octubre 17 de 1863.
Id. de dibujo.....	— Eduardo Lawal.....	.....	Agosto 24 de 1866.
Cadete efectivo.....	— Luis Alberto Goñi.....	.....	Enero 9 de 1866.
Id. id.....	— Juan de Dios 2.º Rodriguez.....	.....	Febrero 21 —

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OCUPAN.	FECHA I CLASE EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.		
Embarcado en el vapor Ancud.....	Mayo	25 de 1867.	Ingeniero primero interino.
Id. id. Valdivia.....	Febrero	8 de 1866.	— segundo. —
Id. id. Covadonga.....	Novbre.	22 —	— — —
Id. id. Maipú.....	—	22 —	— — —
Id. id. Concepcion.....	Enero	23 de 1867.	— — —
Id. id. Nuble.....	Mayo	13 —	— — —

## MECÁNICOS.

Inspector Jeneral de máquinas.....	Abril	23 de 1867.	Ingeniero del Estado.
Embarcado en el vapor Independencia .	Setbre.	5 de 1857.	— Primero.
Id. id. Arauco.....	Febrero	17 —	— Segundo.
Con licencia.....	—	19 de 1856	— Primero.
Embarcado en el vapor Covadonga.....	Junio	13 de 1859.	— Segundo.
Id. id. Maipú.....	Enero	15 de 1857.	Herrero Mecánico.
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Dicbre.	1. <sup>a</sup> —	Ingeniero Segundo.
Id. en el vapor Abtao.....	Novbre.	20 de 1866.	— Primero.
Id. id. Antonio Varas.....	Marzo	7 de 1867.	— — —
Id. id. Concepcion.....	Dicbre.	22 de 1863.	— — —
Id. id. Valdivia.....	Marzo	7 de 1867.	— — —
Id. id. Maule.....	—	24 de 1862.	— Tercero.
Id. id. Abtao.....	Dicbre.	1. <sup>o</sup> de 1865.	— Segundo.
Con licencia.....	Enero	19 de 1866.	— — —
Embarcado en el vapor Maipú.....	—	22 —	— — —
Id. id. Govadonga.....	Setbre	28 de 1863.	— Tercero.
Id. id. Arauco.....	Agosto	28 de 1866.	— Segundo.
Id. id. Valdivia.....	—	28 —	— — —
Id. id. Ancud.....	Setbre.	7 de 1864.	— Tercero.
Id. id. Maipú.....	Novbre.	17 de 1856.	— Segundo.
Id. id. Arauco.....	Enero	28 de 1867.	— — —
Id. id. Maule.....	—	30 —	— — —
Embarcado en la corbeta Esmeralda.....	Mayo	23 —	— — —
Id. en el vapor Nuble.....	Dicbre.	1. <sup>o</sup> de 1865.	— Tercero.
Id. id. Valdivia.....	—	3 —	— — —
Id. id. Covadonga.....	Abril	23 de 1866.	— — —
Id. id. Arauco.....	Agosto	28 —	— — —
Id. id. Maule.....	Setbre.	1. <sup>o</sup> —	— — —
Id. id. Concepcion.....	—	7 —	— — —
Id. id. id.....	—	7 —	— — —
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Novbre.	17 —	— — —
Id. en el vapor Valdivia.....	—	17 —	— — —
Id. id. Abtao.....	—	17 —	— — —
Id. id. Ancud.....	—	17 —	— — —
Id. id. Abtao.....	—	17 —	— — —
Id. en la corbeta Esmeralda.....	Novbre.	23 —	— — —
Id. en el vapor Antonio Varas.....	Marzo	7 de 1867.	— — —

## DEL ESTADO.

Director interino de la Escuela Naval....	Mayo	4 de 1851.	Cadete efectivo de la E. N.
Profesor de Teoria.....	Agosto	6 de 1853.	Profesor de Guardias-Marin.
Oficial instructor.....	Febrero	21 de 1855.	Cadete efectivo de la E. M.
Ayudante i Profesor de Práctica.....	Abril	26 de 1858.	— — de la E. N.
Capellan i Profesor de Religion i Moral....	Octubre	23 de 1852.	Capellan de Marina.
Economo.....	—	23 —	Escribiente del-Arsenal.
Profesor de Humanidades.....	Julio	31 de 1858.	Profesor.
Id. de Ingles.....	—	31 —	— — —
Id. de Esgrima.....	Octubre	17 de 1863.	— — —
Id. de Dibujo.....	Agosto	24 de 1866.	— — —
Alumno de Segundo año.....	Enero	10 —	Cadete efectivo de la E. N.
Id. de primer id.....	Marzo	9 —	— — —

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS	FECHA
		OBTENIDOS.	de su último despacho.
Cadete Efectivo.....	— Alberto Silva i Palma.....	.....	Febrero 20 de 1866.
Id. id.....	— Ricardo Borcosque.....	.....	— 20 —
Id. id.....	— Juan Ramon Serrano.....	.....	— 23 —
Id. id.....	— Emilio Luis Gana.....	.....	— 20 —
Id. id.....	— Arturo W. Navarrete.....	.....	Marzo 3 —
Id. id.....	— Custodio Lynch.....	.....	— 11 —
Id. id.....	— Guillermo A. Aguayo.....	.....	— 16 —
Id. id.....	— José Eduardo Orrego.....	.....	Febrero 28 —
Id. id.....	— Sótero Rojas Gayoso.....	.....	Febrero 20 de 1866.
Id. id.....	— Roberto Cueto.....	.....	Marzo 23 —
Id. id.....	— Atilio Verdugo.....	.....	— 23 —
Id. id.....	— Juan de D. 2.º Ramirez.....	.....	— 23 —
Id. id.....	— Alonzo Toro I Herrera.....	.....	Febrero 20 —
Id. id.....	— Luis R. Villagran.....	.....	— 23 —
Id. id.....	— Luis Pradel.....	.....	— 20 —
Id. id.....	— Márcos 2.º Lorca.....	.....	Marzo 14 —
Id. id.....	— Luis E de Ferrari.....	.....	Mayo 18 —
Id. id.....	— Alejandro Arriagada.....	.....	Febrero 1.º de 1867.
Id. id.....	— Pedro E. Cuadra.....	.....	— 5 —
Id. id.....	— Lisandro A, R. Corbalan.....	.....	Enero 29 —
Id. id.....	— Luis Artiga.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Francisco J. Lira.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Avelino M. R. Gonzalez.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Emilio Jardel.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Tomas Marchan i P.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Augusto Letelier.....	.....	Febrero 19 —
Id. id.....	— José L. R. Recabárren.....	.....	— 1.º —
Id. id.....	— Florencio M. V. Day.....	.....	Enero 29 —
Id. id.....	— Francisco L. V. Crespo.....	.....	— 29 —
Id. id.....	— Manuel 2.º Villar.....	.....	Marzo 1.º —
Cadete supernumer.....	— Alfredo Edwards.....	.....	Mayo 22 de 1865.
Id. id.....	— Antonio Edwards.....	.....	— 22 —
Id. id.....	— Alberto Riofrio.....	.....	Novbre. 17 —
Id. id.....	— Arturo V. Cotapos.....	.....	Marzo 6 de 1866.
Id. id.....	— Salvador Rondizzoni.....	.....	Abril 3 —
Id. id.....	— José G. 2.º Nogueira.....	.....	Novbre. 4 —
Id. id.....	— Wenceslao Menceses.....	.....	Febrero 21 de 1867.
Id. id.....	— Fernando Chaigneau i P.....	.....	— 21 —
Id. id.....	— José P. Aguayo i A.....	.....	— 21 —
Id. id.....	— Augusto R. Medina.....	.....	— 21 —
Id. id.....	— Tomas 2.º Perez.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— José Manuel Zaldivia.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Antonio 2.º Marazzi.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Eduardo Sartori.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Manuel A. Velazques i L.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Enrique Herrera.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Abelardo Ocampo.....	.....	— 26 —
Id. id.....	— Isaias F. Ramirez.....	.....	— 27 —
Id. id.....	— Francisco Antonio Vera.....	.....	— 27 —
Id. id.....	— Francisco F. Manterola.....	.....	— 27 —
Id. id.....	— José Luis Silva i L.....	.....	Marzo 8 —
Id. id.....	— Amader Rojas Gayoso.....	.....	— 21 —

### BATALLON CÍVICO DE

Cap. Grad. de Navio.	Don José A. Goñi.....	.....	Enero 8 de 1861.
Sargento Mayor.....	— Ramon Ikers.....	.....	Setbre 17 de 1866.
Id. Graduado.....	— Manuel del Rio.....	.....	Mayo 3 de 1865.
Capitan.....	— Jenaro Cáces.....	.....	Junio 7 de 1866.
Id.....	— José O. Delano.....	.....	Agosto 27 —
Id.....	— Zoilo Aguayo.....	.....	— 27 —
Id.....	— Federico Navarro.....	.....	— 27 —

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OCUPAN.	FECHA I CLASE EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.	
Alumno de segundo año.....	Marzo	9 de 1866. Cadete efectivo de la E. N.
Id. id. id.....	—	10 — — —
Id. id. id.....	—	10 — — —
Id. id. id.....	—	12 — — —
Id. id. id.....	—	15 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. de primer id.....	Abril	14 — — — Supernumerario.
Id. id. id. Escuela Naval..	—	14 — — — Cadete efectivo
Id. de segundo id.....	—	18 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	27 — — —
Id. de primer id.....	Mayo	21 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	19 — — —
Id. de segundo id.....	—	23 — — —
Id. de primer id.....	Febrero	13 de 1867. — — —
Id. de segundo id.....	—	13 — — —
Id. de primer id.....	—	14 — — —
Id. id. id.....	—	15 — — —
Id. id. id.....	—	16 — — —
Id. id. id.....	—	18 — — —
Id. de segundo id.....	—	15 — — —
Id. id. id.....	—	19 — — —
Id. id. id.....	—	22 — — —
Id. de primer id.....	—	25 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	Marzo	1.º — — —
Id. id. id.....	—	5 — — —
Id. de segundo id.....	Mayo	22 de 1865. — — — Supernumerario.
Id. id. id.....	—	22 — — —
Id. id. id.....	Novbre.	17 — — —
Id. de primer id.....	Marzo	8 de 1866. — — —
Id. de segundo id.....	Mayo	26 — — —
Id. id. id.....	Novbre.	6 — — —
Id. de primer id.....	Febrero	19 de 1867. — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	21 — — —
Id. id. id.....	—	25 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	26 — — —
Id. id. id.....	—	27 — — —
Id. id. id.....	—	27 — — —
Id. id. id.....	—	27 — — —
Id. id. id.....	Marzo	8 — — —
Id. de segundo id.....	—	21 — — —

### ARTILLERÍA DE MARINA.

En Valparaiso.....	Abril	20 de 1846.
— — .....	Junio	18 de 1864.
Con licencia.....	—	28 — — —
En Valparaiso.....	—	9 de 1865.
— — .....	—	28 de 1864.
— — .....	—	28 — — —

CLASES.	NOMBRES.	PREMIOS	FECHA
		OBTENIDOS.	de su último despacho.
Ayud. en Com.....	— Lorenzo Zúñiga.....	.....	Enero 8 de 1853.
Ayudante.....	— Agustin M. Chávez.....	.....	Agosto 27 de 1866.
Teniente.....	— Juvenal Soruco.....	.....	Junio 28 de 1864.
Id.....	— Juan G. Searle.....	.....	Octubre 3 de 1865.
Id.....	— Santiago Ross.....	.....	Abril 6 —
Id.....	— Antonio Pinto.....	.....	Mayo 17 —
Id.....	— Julio Saavedra.....	.....	Junio 28 de 1864.
Id.....	— Manuel Perez Y.....	.....	Setbre. 6 de 1866.
Id.....	— Samuel Nickels.....	.....	— 6 —
Id.....	— Santiago Mund.....	.....	— 6 —
Id.....	— Jerman Tapia.....	.....	— 6 —
Id.....	— Federico Cáces.....	.....	— 6 —
Id.....	— Luis N. Toro M.....	.....	— 6 —
Id.....	— Juan E. Clark.....	.....	— 6 —
Id.....	— Jerardo Ferman.....	.....	Enero 3 de 1866.
Subteniente.....	— Luis P. Silva.....	.....	Junio 28 de 1866.
Id.....	— Eduardo Searle.....	.....	— 28 —
Id.....	— Pedro N. Patiño.....	.....	Enero 3 de 1866.
Id.....	— Ricardo Cumming.....	.....	Setbre. 6 —
Id.....	— Francisco J. Larrain.....	.....	Junio 7 —
Id.....	— Roberto Frederic.....	.....	Setbre. 6 —
Id.....	— Agustín Infante.....	.....	— 6 —
Id.....	— Guillermo Brown.....	.....	— 6 —

DESTINOS QUE ACTUALMENTE OCUPAN.	FECHA I CLASE EN QUE ENTRARON AL SERVICIO.	
En Valparaiso.....	Junio	27 de 1817.
— .....	—	28 de 1864.
— .....	—	28 —
— .....	—	28 —
Con licencia.....	—	28 —
En Valparaiso.....	—	28 —
— .....	—	28 —
— .....	—	28 —
— .....	—	28 —
— .....	—	28 —
— .....	—	28 —
— .....	Mayo	30 de 1865.
— .....	—	30 —
— .....	Setbre.	29 de 1865.
— .....	Octubre	3 —
— .....	—	3 —
Con licencia.....	Junio	28 de 1864.
En Valparaiso.....	—	28 —
Con licencia.....	Enero	3 de 1866.
En Valparaiso.....	Setbre.	6 —
Con licencia.....	Junio	7 —
En Valparaiso.....	Setbre.	6 —
— .....	—	6 de 1866.
Con licencia.....	—	6 —

Secretaría de Marina, Valparaiso Junio 1.º de 1867.

V.º B.º  
LIRA.

BALTAZAR CAMPILLO.

**D.**

*ELTADO que forma la Tesorería Fiscal de Valparaíso de los gastos que han causado en el año de 1866 los buques de la República en sueldos, víveres, artículos navales, reparaciones, etc., etc.*

BUQUES.	Sueldos.	Viveres.	Artículos navales.	Reparaciones.	Medicinas.	Hospitalidades.	Carbon.	Culto.	Enganche sin cargo.	Kopas sin cargo.	Pérdidas por desastres.	TOTAL.
Corbeta Esmeralda..	35,086 39	9,114 96	12,450 38	21,833 22	397 82	438 37	310 ..	108	..	1,382 35	..	81,121 49
Vapor <i>Mutipi</i> .....	32,963 22	7,807 02	7,078 08	3,639 60	171 78	208 49	3,032 50	..	300 ..	167 09	..	55,427 78
Vapor <i>Conadonga</i> ....	19,662 31	5,181 97	2,614 90	8,847 94	343 84	418 88	..	..	..	802 61	..	37,872 48
Vapor <i>Independencia</i> ..	4,471 96	514 05	3,069 71	242 44	..	31 13	2,303 ..	..	..	..	..	10,632 29
Vapor <i>Mirale</i> .....	1,676 97	268 20	30 20	4,291 10	..	4 50	..	..	175 ..	..	..	6,415 97
Vapor <i>Arauco</i> .....	13,787 21	3,778 69	5,661 51	18,252 71	..	169 36	..	..	200 ..	..	..	41,810 48
Vapor <i>Abtao</i> .....	5,892 23	1,307 59	2,353 84	3,855 30	..	117 37	..	..	..	..	..	13,526 33
Vapor <i>Concepcion</i> ....	7,555 18	2,268 42	11,449 35	16,955 69	..	109 13	500 ..	..	..	29 63	..	38,866 40
Vapor <i>Valdivia</i> .....	10,798 15	3,613 53	4,153 74	4,712 05	101 78	62 25	..	..	..	..	..	23,869 75
Vapor <i>Nuble</i> .....	5,679 58	1,871 16	3,947 01	12,386 37	..	35 25	500 ..	..	..	455 25	..	24,991 30
Vapor <i>Ancud</i> .....	2,364 12	2,592 72	10,745 63	6,403 73	192 87	28 13	300 ..	..	..	..	71 93	23,526 52
Vapor <i>Antonio Varas</i> ..	7,623 78	1,613 33	9,070 67	3,639 96	39 51	1 50	750 ..	..	..	449 32	..	22,723 73
<b>TOTALES</b> .....	147,561 10	39,839 64	72,625 02	105,110 11	1,190 60	1,615 36	7,695 50	108	1,775 ..	3,286 26	71 93	380,878 51

Tesorería Fiscal. Sección de Marina. — Valparaíso. Junio 1.º de 1867. — DOMINGO ALZAMORA. — J. N. JARA.

**E.**  
**CUADRO DEMOSTRATIVO del gasto que han originado en el año de 1866, los ramos que se expresan, dependientes del Ministerio de Marina.**

RAMOS.	Sueldos.	Gastos ordinarios i extraordinarios.	Artículos navales.	Viveres.	Arrendamientos.	Contribucion de seguridad.	Celebracion del culto.	Hospitales.	TOTAL.
Comandancia Jeneral de Marina.....	2,822 94	386 41	.....	.....	.....	24 ..	.....	.....	\$ 243 35
Mayoría Jeneral.....	3,012 01	140 28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,152 32
Arsenal de Marina.....	4,677 12	143 57	862 89	1,328 60	.....	222 ..	.....	.....	7,233 68
Gobernaciones Marítimas.....	7,121 21	176 10	404 79	.....	.....	.....	.....	.....	7,702 10
Escuela Naval.....	19,020 67	2,009 27	235 47	3,504 31	3,000 ..	45 ..	50 ..	.....	23,864 72
Batallon de Artillería de Marina.....	92,078 88	12,419 94	.....	.....	.....	.....	.....	1,482 87	105,981 69
Faro de Valparaiso.....	3,595 ..	192 41	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,787 41
Sueldos de Oficiales i empleados de Marina en comision.....	32,161 07	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	32,161 07
Invalidos de Marina.....	1,550 35	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,550 35
Retirados temporal i absolutamente.....	1,176 60	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,176 60
Montepío de Marina.....	4,153 54	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,153 54
Batallon civico de Artillería de Marina i Artículos para los Faros de Valdivia i Chiloé.....	52,446 19	4,059 25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	56,505 44
Maninería en depósito.....	1,126 76	108 67	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,235 43
Carbon para la Escuadra.....	113,970 85	.....	.....	1,475 92	.....	.....	.....	.....	115,446 77
Artículos navales par la id.....	.....	.....	11,884 41	.....	.....	.....	.....	.....	11,884 41
Vestuarios para la Maninería.....	103,751 78	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103,751 78
Obras de Guerra.....	19,938 42	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	19,938 42
Viveres secos para la Escuadra.....	.....	.....	.....	36,326 05	.....	.....	.....	.....	36,326 05
Arrendamiento de bodegas para carbon.....	.....	.....	.....	78 30	.....	.....	.....	.....	78 30
Viveres para tropa de transporte.....	.....	.....	.....	2,520 58	.....	.....	.....	.....	2,520 58
Ponton "Chile".....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,896 02
Vapor "Paisy" (Fósforo).....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7,234 81
Vapor "Atutro".....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,146 72
Lancha a vapor "Caldarina".....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,156 86
Pasajes de Oficiales en los vapores de la carcería.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10,117 50
Gastos causados por prisioneros españoles Enganchamiento sin cargo de maninería.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	137 13
Medicinas para los buques de la Escuadra.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13,328 80
Pagado por el vapor "Paquete de Manuel, carpén, etc.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	900 27
Publicaciones de avisos pidiendo propuestas, etc.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102,780 91
Varios gastos no enumerados.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58 50
TOTALES	220,942 37	409,322 75	13,387 06	45,164 46	3,078 30	291 ..	50 ..	1,482 87	693,718 81

Tesorería Fiscal, Seccion de Marina.—Valparaiso, mayo 31 de 1867.—DOMINGO ALZAMORA.—J. N. JARA.

## NUMERO I.

### Memoria del Gobernador marítimo de Atacama.

*Caldera, mayo 1.º de 1867.*

Adjunto a US. el estado del movimiento marítimo de este puerto habido desde el 1.º de mayo de 1866, hasta el 30 de abril del presente año que US. se ha dignado pedirme en cumplimiento de lo que dispone el señor Ministro de Marina, en su circular fecha 6 del próximo pasado. Paso ahora a dar cumplimiento en lo posible, a las prescripciones que se ordenan en la espresada circular.

En este puerto hai cincuenta lanchas que se ocupan en la carga, descarga i lastre de los buques. Hai veintiocho embarcaciones menores entre chalupas, botes de comerciantes i fleteros, que son servidas por cuarenta hombres matriculados como fleteros.

Se ocupan en la pesca nueve hombres que tienen ocho embarcaciones.

Hai siete carpinteros i calafates que la mayor parte del tiempo están ocupados en la reparacion de las embarcaciones.

En la matrícula de esta Gobernacion hai doce embarcaciones menores, que se ocupan en el tráfico en la costa de la Provincia, con mercaderías i frutos del país. De estas, solo ocho tienen cubierta, i todas están tripuladas por cuarenta a cincuenta hombres de mar.

*Medidas convenientes a la policía marítima del puerto e importancia de cada puerto en el comercio de la Provincia.*

Caldera se considera como el segundo puerto de los de la República, por la mucha internacion de toda clase de mercaderías nacionales i extranjeras, como tambien por la valiosa esportacion de minerales, pastas de plata i cobre.

Se necesitaria un muelle fiscal, pero hai uno por construirse con aprobacion Suprema, el cual llenará las necesidades de que han hecho ya otras veces mencion mis antecesores.

*Necesidades del puerto en balizas, faros i prácticos.*

FAROS.—Hai uno por construirse en la punta Sur del puerto, cuya imperiosa necesidad es inútil hacer presente a US. que tantos datos tiene sobre ello.

PRÁCTICOS.—Hai dos: cuya necesidad se llenó de órden de la Comandancia Jeneral, los cuales cumplen bien con sus obligaciones.

TELÉGRAFO MARÍTIMO.—Hai uno colocado en la punta Sur del puerto, i está servido por los marineros de esta Gobernacion que se relevan diariamente.

*Astilleros, varaderos i maestranza.*

No hai astillero. Una estension de playa, como de 160 metros, sirve de varadero para componer toda clase de embarcaciones del tráfico de la bahía.

Para regularizar el servicio es de urjentísima necesidad nombrar Subdelegados marítimos rentados para los puertos de Carrizal Bajo i Chañaral de las Animas, pues estos puertos toman cada dia mas importancia i los que los sirven, que son Tenientes de ministros, o no tienen tiempo para contraerse a lo que el servicio demanda o no son competentes en la materia, de lo que resulta muchos conflictos, que perjudican altamente al comercio i al servicio en jeneral.

No remito por ahora los datos de las Subdelegaciones marítimas de mi dependencia, por no haberlos recibido de los Subdelegados, sin embargo de haberseles traserito la circular oportunamente.

Es cuanto por ahora puedo decir a US. en cumplimiento de la espresada circular.

Dios' guarde a US.

TADEO SANTOS BUSTOS.

Señer Comandante Jeneral de Marina.

ESTADO del movimiento marítimo que ha habido en el puerto de Caldera, desde el 1.º de mayo de 1866, hasta el 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELAJAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del est.	Del cabot.	Del est.
Fragatas.....	36	15596	.....	.....	26	4
Barcas.....	128	25010	.....	.....	104	24
Bergantines....	31	5543	.....	.....	30	1
B. Goletas.....	10	2009	.....	.....	10	.....
Goletas.....	18	1872	.....	.....	18	.....
Pailebotes.....	13	584	.....	.....	13	.....
Vapores.....	92	168310	.....	.....	51	41
Totales.....	322	218924	.....	.....	252	70

BUQUES DE GUERRA.

	Cañones.
Vapor Peruano <i>Callao</i> .....	10
" N. A. <i>Tuscarora</i> .....	10
Corbeta Prusiana <i>Vineta</i> .....	23
Vapor Nacional <i>Arauco</i> .....	4
Fragata Inglesa <i>Sutlej</i> .....	35
Suma.....	87

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELAJAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cabot.	Al est.	Al cabot.	Al est.
Fragatas.....	29	14864	.....	.....	25	4
Barcas.....	126	24169	.....	.....	92	34
Bergantines....	29	5193	.....	.....	29	.....
B. Goletas.....	10	2009	1	.....	9	.....
Goletas.....	18	1872	.....	.....	18	.....
Pailebotes.....	13	584	.....	.....	13	.....
Vapores.....	92	168310	.....	.....	59	41
Totales.....	317	217001	1	.....	237	79

1000 = 59 + 41 = 100

**BUQUES DE GUERRA.**

Vapor Peruano <i>Callao</i> .....	10
Vapor Nacional <i>Arauco</i> .....	35
Fragata Inglesa <i>Sutlej</i> .....	35
Suma.....	80

Gobernacion maritima, Caldera abril 30 de 1867.

Tadeo Santos Bustos.

**SUBDELEGACION MARITIMA DE**

En cumplimiento de la nota de Ud. fecha 16 de abril ultimo, acompaño en esta un cuadro detallado del movimiento maritimo que ha habido por este puerto i demas de su dependencia.

Contrayéndome a los demás datos que se me ordena remitir por su expresada nota, hago a Ud. las demostraciones siguientes:

*Embarcaciones menores.*

Hai dos balandras de veinte toneladas cada una que se ocupan en el tráfico de este puerto, el de Carrizal Bajo, Sarco i Peña Blanca; estas embarcaciones navegan tripuladas por dos hombres i uno de ellos hace las veces de patron. Hai tambien dos lanchas que se ocupan en el tráfico de los mismos puertos, cada una de doce toneladas i tripuladas por dos hombres; uno de estos hace de patron. Hai ademas cinco lanchas que se ocupan de la carga i descarga de los buques, cuatro de ellas de diez toneladas-cada una i una de siete, i seis botes fleteros; estos no salen del recinto de este puerto. Hai ademas dos botes i cinco balsas que sirven a los pescadores para la pesca que estos hacen en las caletas dependientes de este.

*Necesidades.*

Es de todo punto necesaria la compostura del muelle que a consecuencia de la gran braveza que hubo en este puerto el 13 de noviembre de 1865, se destruyó en mas de la mitad, quedando enteramente inútil el fondo en el lugar donde atracan las lanchas, por las muchas piedras que quedaron en el frente del muelle. El tajamar

qué está al Oeste i que resguarda el patio i los edificios fiscales está destruido tambien en la mitad de su estension a consecuencia de la misma braveza. Tambien es mui necesario un varadero para las embarcaciones menores porque no lo hai en este puerto.

*Importancia, del comercio de este puerto, Carrizal Bajo, Sarco i caletas dependientes desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril del presente año.*

Valores de la importacion de mercaderias nacionales i nacionalizadas	\$ 2.409,118
Esportacion al extranjero	" 1.116,589
Esportacion al cabotaje	" 1.388,039

Suma total del movimiento comercial . . . . . \$ 4.913,746  
 Para poder proporcionarme estos datos, los pedi a la Aduana de este puerto.

*Marineros i pescadores.*

Hai cinco de los primeros que tripulan los botes de esta Subdelegacion i Resguardo incluyéndose en estos el que hace las veces de patron. Hai a mas diez personas entre hombres i niños que se ocupan de la pesca i doce hombres que tripulan las embarcaciones de teras.

Con lo espuesto creo dejar contestada su citada nota.  
 Dios guarde a Ud.

Por el Subdelegado marítimo  
 Hai dos botezuelas de veinte toneladas cada una que se ocupan en el tráfico de este puerto. El de Carrizal Bajo i Peñon Blanca, estas embarcaciones navegan tripuladas por dos hombres i uno de ellos hace las veces de patron. Hai tambien botezuelas que se ocupan en el tráfico de los mismos puertos, con una de once toneladas i tripuladas por dos hombres; uno de estos hace de patron. Hai algunas botezuelas que se ocupan de la carga i descarga de los buques, cinco de ellas de diez toneladas cada una i una de siete i seis botes; estos no salen del recinto de este puerto. Hai algunas botezuelas que sirven a los pescadores para la pesca que hacen en las caletas dependientes de este

*Necesidades.*

Es de todo punto necesaria la compra de un muelle que a consecuencia de la gran pesera que hubo en este puerto el 13 de noviembre de 1865, se destruyó en mas de la mitad quedando enteramente inutil el fondo en el lugar donde esta en las lanchas por las muchas piedras que quedaron en el frente del muelle. El tallar

CUADRO que manifiesta el movimiento marítimo, que ha habido por el puerto del Huasco desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del estranj	Del cabot.	Del estranj
Fragatas.....	2	996	....	....	2	....
Barcas.....	33	11902	....	....	32	1
Bergantines...	12	2434	....	....	12	....
Goletas.....	16	1051	....	....	16	....
Pailebots.....	5	202	....	....	5	....
Vapores.....	61	66653	....	....	61	....
Totales.....	129	83238	.....	....	128	1

BUQUES DE GUERRA.

Vapor Norte-Americano 1 de ocho cañones.

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del estranj	Del cabot.	Del estranj
Fragatas.....	2	996	....	....	1	1
Barcas.....	33	11902	....	....	30	3
Bergantines....	12	2434	....	....	11	1
Goletas.....	16	1051	....	....	16	....
Pailebots.....	5	202	....	....	5	....
Vapores.....	61	66653	....	....	61	....
Totales.....	129	83238	....	.....	124	5

BUQUES DE GUERRA.

Vapor Norte-Americano 1 de ocho cañones.

Puerto de Huasco, mayo 8 de 1867.

Por el Subdelegado Marítimo,

J. MADARIAGA.

ESTADO del movimiento marítimo habido por el puerto de Carrizal Bajo desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.

CLASES DE BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Fragatas.....	6	5015	5	1
Barcas.....	99	35198	99	....
Bergantines...	19	3150	19	....
Goletas.....	53	2645	53	....
Vapores.....	67	82326	67	....
Totales....	244	128334	243	1

(SALIDAS.

CLASES DE BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Fragatas.....	7	4547	6	1
Barcas.....	97	34318	82	15
Bergantines...	17	2853	17	....
Goletas.....	54	2709	53	1
Vapores.....	67	82326	67	....
Totales....	242	126753	225	17

EMBARCACIONES MENORES.

Se emplean en el tráfico entre este puerto i el de Huasco i sus caletas, 3 lanchas i 2 botes; en la pesca 3 botes, i dentro de la bahía, 38 lanchas, 13 botes i 3 cachuchas.

JENTE DE MAR.

Se compone de lancheros i fleteros, que tambien sirven de marincros i pescadores, i su número no baja de noventa hombres.

El estado del movimiento marítimo que precede demuestra satisfactoriamente la importancia de este puerto, por la riqueza i abundancia de metales de su vecino mineral, hasta donde por ahora se estiende el ferrocarril a vapor que parte de este puerto, imprimiendo a su comercio un extraordinario movimiento, que, en mui poco tiempo mas tomará mayor impulso, concluida que sea la via férrea que actualmente se trabaja para el mui rico mineral de Cerro Blanco.

La policía marítima, está sujeta al Supremo Decreto de 26 de noviembre de 1842, vijilada regularmente, i existe un práctico con nombramiento del Gobierno.—Sub delegacion marítima, Carrizal Bajo, mayo 1.º de 1867..

JUAN NEPOMUCENO GACITÚA.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril del presente año de 1867.*

ENTRADAS.				SALIDAS.			
BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.		BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.
			Del cabotaje Del extranjero.				
Vapores .....	35	18525	31	4	Vapores .....	55	18525
Fragatas .....	4	2741	4	.....	Fragatas .....	3	1497
Barcas .....	18	5371	13	.....	Barcas .....	18	5371
Bergantines .....	21	4297	21	.....	Bergantines .....	20	4095
Totales.....	73	30934	79	4	Totales.....	71	20488

Baue de guerra no ha entrado ninguno en todo el año pasado ni en el presente.

Subdelegacion Marítima,—Taltal, abril 30 de 1867.

JOSÉ PATRICIO MONTIEL.

CUADRO del movimiento marítimo hubido en el puerto de Chañaral de las Animas, desde el 1.º de mayo de 1866, hasta el 30 de abril de 1867.

José Valencio Morales

Subdelegacion Marítima, Chañaral mayo 1.º de 1867.

ENTRADAS.						
BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del estranj.	Del cabot.	Del estranj.
Fragatas.....	3	1225	.....	.....	.....	.....
Barcas.....	49	15710	.....	.....	.....	.....
Bergantines.....	19	3668	.....	.....	.....	.....
Bergants. golets.	3	451	.....	.....	.....	.....
Goletas.....	18	1620	.....	.....	.....	.....
Pailebotes.....	16	320	.....	.....	.....	.....
Vapores.....	46	80900	.....	.....	.....	.....
Total.....	152	103184	.....	.....	131	.....

SÁLIDAS.						
BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del estranj.	Del cabot.	Del estranj.
Fragatas.....	3	1225	.....	.....	.....	.....
Barcas.....	48	15240	.....	.....	.....	.....
Bergantines.....	18	3428	.....	.....	.....	.....
Bergants. galets	3	451	.....	.....	.....	.....
Goletas.....	18	1620	.....	.....	.....	.....
Pailebotes.....	16	320	.....	.....	.....	.....
Vapores.....	46	80900	.....	.....	.....	.....
Total.....	152	103184	.....	.....	113	.....

Subdelegacion Marítima, Chañaral mayo 1.º de 1867.

FERNANDO A. GOMEZ.

ESTADO SUP. OCLATSA

## NÚMERO II.

### **Memoria del Gobernador marítimo de Coquimbo.**

*Coquimbo, mayo 20 de 1867.*

Señor Comandante Jeneral de Marina:

En cumplimiento de la Suprema orden de fecha 6 de abril del presente año que US. se sirvió transcribirme el 9 del mismo mes, tengo el honor de adjuntar a US. los datos estadísticos que se solicitan para que formen parte de la memoria que el señor Ministro de Marina presentará al Congreso.

#### *Movimiento marítimo.*

La concurrencia de buques a este puerto da un aumento sobre la del año anterior de cincuenta i un buques i veinte i cuatro mil quinientas diez i nueve toneladas; en las entradas i en las salidas resulta el exceso de cincuenta i nueve buques i de veinte i ocho mil trescientas cincuenta i cinco toneladas a favor del mismo año.

#### *Oficina de la Gobernacion.*

El personal de esta oficina se compone de un Capitan de Fragata, dos prácticos, de los cuales uno de ellos presta tambien sus servicios en Guayacan, un patron de bote i cuatro marineros.

Las Subdelegaciones marítimas son desempeñadas por los Tenientes de Ministros.

Como hice presente en la memoria del año pasado, cada vez mas se hace necesario un oficial de pluma que se encargue del archivo.

El bote de la Gobernacion a pesar de la compostura que se le hizo el año antepasado se encuentra de media vida i se necesita refaccionarlo.

Se hace sentir la necesidad de un cuartel para que vivan los marineros i sirva de lugar de detencion a los individuos que contravinieren los reglamentos. Esta mejora serviria eficazmente para el buen órden de la Gobernacion, por encontrarse los marineros diseminados en la poblacion i ser dificultoso a deshoras de la noche el reunirlos.

#### *Muelles.*

Tres de los muelles particulares han estado en ejercicio todo el año

han prestado al comercio importantes servicios. El fiscal que sirve de adorno i para desembarque de personas se halla en un estado deplorable i por momentos espuesta su cubierta a sentarse por el mal estado en que se encuentran sus postes.

La autoridad local en virtud del peligro en que se encuentra el muelle se propuso correr dos pretiles de piedra laja que lo sostuviera; mas como escasearon los fondos que provenian solo de multas, se tuvo que suspender el trabajo habiendo únicamente puesto el pretil del lado Sur i asegurado algunos piés de gallo. Llamo la atencion de US. para que tenga en vista el pedido hecho en mis memorias pasadas.

#### *Importancia de cada puerto.*

Coquimbo i Guayacan han sido hasta ahora los puertos principales de esta provincia, pero con la inauguracion del ferrocarril de Tongoy a Tamaya, este último pasará a ocupar igual categoría, tomando mayor magnitud. Lo recomienda su espaciosa bahía i su proximidad con Ovalle por medio de la via férrea.

#### *Oficina de enganche.*

Existen dos; una en este puerto desempeñada por don Jorge Tasker i otra en Guayacan al cargo de don Juan Doal. El movimiento de la primera fué de 22 desembarcados. La segunda, que se estableció en setiembre del año próximo pasado, 47 desembarcados i 41 embarcados. Estas dos oficinas se encuentran debidamente desempeñadas.

#### *Casas de aposentaduría.*

Hai cuatro donde se alojan 11 individuos, de los cuales 8 son extranjeros i 3 chilenos.

#### *Necesidades en el puerto de balisas, faros i prácticos.*

Balisas no existen, pero con motivo de haber tocado el 16 de febrero la barca inglesa *Dorsetshire* i de haberse perforado en una piedra submarina que se encuentra al Norte de la punta de este puerto denominada Pájaro Niño i que se ha buscado no solo por los prácticos de bahía sino tambien por las embarcaciones de los buques *Nyack* i *Columbine* se hace necesario tan luego como se encuentre esta piedra colocar una balisa sobre ella, i otra en un banco o placer que existe dentro de la bahía.

Faros no existen i se necesita colocar uno de cuarto orden en la punta de este puerto.

La autoridad marítima de Totoralillo solicita un práctico, por el peligro a que están espuestas las embarcaciones que arriban a ese puerto; a causa de encontrarse ademas de una piedra dos bajos mas en la boca.

#### *Telégrafos.*

Existe uno en la parte mas dominante del cerro de este puerto,

que necesita repararse; como tambien una garita de piedra que se encuentra sin techo el que seria mui útil ponerle, con el objeto de cubrir al vijía de la intemperie.

Oportunamente se elevará el presupuesto de gastos que orijinaria esta medida que me permito recomendar a US.

Dios guarde a US.

BUENAVENTURA MARTINEZ.

*RAZON de los buques que han entrado i salido en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

ENTRADAS.

CLASES.	NÚMERO.	TONELADAS.	CAÑONES.	PROCEDENCIA.	
				Del cabotaje	Del estranj.
Vapores.....	117	103715	.....	68	49
Fragatas.....	21	12774	.....	10	11
Barcas.....	96	37267	.....	73	23
Bergantines .....	22	4552	.....	25	2
B. Goletas ....	11	1505	.....	11	.....
Goletas.....	18	1803	.....	17	1
Pailebotes.....	2	317	.....	7	.....
Balandras.....	1	60	.....	1	.....
Suma.....	288	161993	.....	212	86
BUQUES DE GUERRA.					
Fragatas.....	4	.....	90	4	.....
Corbetas.....	6	.....	85	5	1
Vapores.....	8	.....	50	6	2
Suma ...	18	.....	225	15	3



res que se ocupan en el tráfico de esta bahía, con especificación de su clase, calidad, estado en que se encuentran, nacionalidad, nombre del dueño, tonelaje o capacidad, tripulación, punto de tráfico, ocupación i jente de mar. Al pie de dicho estado, sigue otro que manifiesta el número de empleados fiscales que actualmente existen en este puerto. Los estados números 4 i 5 manifiestan la importancia principal que tiene esta rada en su comercio con los puertos nacionales i países extranjeros; principalmente en su esportación a estos últimos, que ha sido en gran escala, siendo sumamente valiosos los cargamentos esportados durante el año a que me refiero.

*Necesidades en los puertos, de balizas, faros, etc.*

No existen en este puerto balizas ni faros de ninguna especie; pero sería mui conveniente la instalación de un faro, que proporcionase alguna comodidad a la navegación de los buques que se dirijen a él. Existe a la entrada de esta bahía un bajo submarino, que no es conocido en las cartas de navegación, en el cual un marino sin práctica está espuesto a sufrir un completo naufragio. En este peligroso bajo es de urgente necesidad la colocación de una gran boya, para que ese lugar sea conocido por los navegantes, evitándoles de este modo daños de suma consideración. Atendiendo a esta imperiosa necesidad, la casa de los señores Urmeneta i Errázuriz, en noviembre proximo pasado, hizo colocar en dicho bajo una boya que aunque no llena del todo lo que se reclama, presta utilísimos servicios a la navegación de los buques que se dirijen a este puerto.

*Astilleros, varaderos i maestranzas.*

No hai en este puerto astilleros ni maestranza de ninguna clase, solo hai un pequeño varadero que sirve para las reparaciones de embarcaciones menores, de propiedad de los señores Urmeneta i Errázuriz.

La bahía proporciona por su mansedumbre, locales apropiados para el establecimiento de estas faenas tan útiles i necesarias en puerto de tanto tráfico como éste.

Esta mejora importante no demandaría gastos de consideración, i acaso talvez llegaría a prestar utilísimos servicios a los buques de nuestra armada, pues esta rada es un verdadero dique.

*Telegrafos-marítimos*

No hai en esta bahía ni siquiera un palo vijía, que indique a los navegantes la entrada de este puerto, i como ésta es sumamente estrecha, sería mui conveniente la instalación de dicho palo.

*Muelles i botes fiscales.* Existen de propiedad de los señores Urmeneta i Errázuriz, dos pequeños muelles de esqueleto de madera, uno de ellos sirve para la descarga de minerales i carbon de piedra, i el otro para el embarque del cobre en barra i lastre.

La Subdelegación marítima se sirve de un bote perteneciente a la Tenencia de Aduana, el cual se halla en regular estado, mediante las reparaciones que le ha hecho hacer de su cuenta, el que suscribe.

Dios guarde a U.S. — PASCUAL MALUENDA

Señor Gobernador Marítimo del puerto de Coquimbo.

CUADRO que manifiesta los buques que han entrado i salido en este puerto de Guayacan, durante el año transcurrido entre el 1.º de mayo de 1866 i 30 de abril de 1867.

CLASES.	ENTRADAS.										SALIDAS.															
	TRIPULAC.					BUQUES.					TRIPULAC.					AL CABOTAJE.					AL ESTRANJERO.					
	Número.	Toneladas.	Nacionales.		Estranjeros.	Número.	Nacionales.		Estranjeros.		Número.	Toneladas.	Canoas.	Estranjeros.		Nacionales.	Número.	Toneladas.	Estranjeros.		Nacionales.	Número.	Toneladas.	Estranjeros.	Nacionales.	
			Número.	Toneladas.			Número.	Toneladas.	Número.	Toneladas.				Número.	Toneladas.											
Fragatas....	21	18429	68	280	..	21	18429	..	21	Del cabotaje.	..	..	251	74	15	9670	156	..	..	..	..	53035	95	..	..	..
Barcas.....	93	25801	152	837	..	93	25801	..	93	..	..	..	845	164	82	20776	661	159	14	5941	184	5	..	..	..	
Bergantines	7	2035	22	42	..	7	2035	..	7	..	..	..	50	14	7	2035	50	14	..	..	..	..	..	..	..	
Golotas.....	56	3703	61	188	11	220	3483	..	56	..	..	..	192	35	56	3703	192	35	..	..	..	..	..	..	..	
V. de guerra.	1	..	..	200	..	..	..	13	1	..	..	..	200	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Totales.....	178	44968	303	1547	11	220	44748	13	178	180	45160	13	1538	287	160	36184	1059	208	20	8076	479	5	..	..	..	

Subdelegacion marítima, —Guayacan, mayo 1.º de 1867.

PASCUAL MALUENDA.

ESTADO que manifiesta los buques que han entrado y salido en este puerto de Guayacan durante el año trascurrido entre el 1.º de mayo de 1866 y 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.				SALIDAS.									
CLASES.	NACIONES.	NUM. TONEL.	TRIPULAC.		NACIONES.	NUMEROS.	TONEL.	TRIPULAC.		PARA EL EST.		CANONER.	
			NAC.	EST.				EST.	NAC.	N.º	TON EST. NAC.		
Fragatas.....	Inglesas.....	13	8850	41	166	13	8564	151	48	3	2051	51	..
Barcas.....	Id.....	29	12629	6	396	29	12930	395	9	13	5679	179	..
Goletas.....	Id.....	10	670	10	41	10	670	39	11	..	..	..	..
Fragatas.....	Americanas...	2	1056	11	16	1	618	7	10	..	..	..	..
Barcas.....	Id.....	52	9510	121	348	51	10195	361	117	..	..	..	..
Bergantines...	Id.....	7	2035	22	42	7	2035	50	14	..	..	..	..
Fragatas.....	Id.....	28	1798	49	87	28	1798	97	20	..	..	..	..
Goletas.....	Italianas.....	1	300	6	6	1	300	7	6	..	..	..	..
Barcas.....	Id.....	4	866	5	31	4	866	27	9	1	262	5	..
Goletas.....	Id.....	6	918	5	35	6	948	32	1	..	..	..	..
Goletas.....	Id.....	1	67	2	3	1	67	2	3	..	..	..	..
Goletas.....	Colombianas...	1	67	2	3	1	67	2	3	..	..	..	..
Barcas.....	Prusianas.....	1	1050	19	34	7	2170	40	27	..	..	..	..
Fragatas.....	Id.....	2	1161	43	43	11	241	11	11	..	..	..	..
Fragatas.....	Francesas.....	1	412	..	22	1	412	19	..	1	412	19	..
Fragatas.....	Bremenses...	1	244	..	13	2	1161	41	..	1	672	22	..
Barcas.....	Amburguesas.	2	1650	10	27	2	402	11	2	..	..	..	..
Fragatas.....	Sandwiches...	1	402	1	12	2	1650	26	10	..	..	..	..
Barcas.....	Havaianas...	11	220	..	23	11	220	23	..	..	..	..	..
Goletas.....	Chilenas.....	1	220	..	200	1	..	200	..	1	..	..	13
Vres. de guerra.	Británicas...	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..
Totales...	Totales...	178	41963	303	1517	180	45160	1538	287	20	8976	279	5

Subdelegacion Maritima, — Puerto de Guayacan, mayo 1.º de 1867.

PASCUAL MALCENDA.

SUBDELEGACION MARÍTIMA

Tongoy, mayo 7 de 1867.

En conformidad con lo dispuesto por el señor Ministro de Marina con fecha 9 del próximo pasado le adjunto dos estados condensados bajo los núms. 1 i 2; el primero manifiesta las entradas i salidas de buques que ha habido en este puerto durante el año trascurrido desde el 1.º de mayo de 1866 i 30 de abril de 67, i el segundo indica las embarcaciones menores que se emplean en el tráfico de este puerto i la jente de mar.

Dios guarde a US.

JOSÉ MÁNCEL VARELA.

Al señor Gobernador Marítimo de Coquimbo.

Fecha	Núm.	Nombre	Clase	Comandante
1.º Mayo	101	San Pedro	Grande	...
2.º Mayo	102	San Juan	Grande	...
3.º Mayo	103	San Pablo	Grande	...
4.º Mayo	104	San Mateo	Grande	...
5.º Mayo	105	San Marcos	Grande	...
6.º Mayo	106	San Andrés	Grande	...
7.º Mayo	107	San Esteban	Grande	...
8.º Mayo	108	San Bartolomé	Grande	...
9.º Mayo	109	San Jerónimo	Grande	...
10.º Mayo	110	San Basilio	Grande	...
11.º Mayo	111	San Valero	Grande	...
12.º Mayo	112	San Prudencio	Grande	...
13.º Mayo	113	San Apolonia	Grande	...
14.º Mayo	114	San Antonio	Grande	...
15.º Mayo	115	San Pedro de Nolasco	Grande	...
16.º Mayo	116	San Felipe	Grande	...
17.º Mayo	117	San Sebastián	Grande	...
18.º Mayo	118	San Nicolás	Grande	...
19.º Mayo	119	San Gerardo	Grande	...
20.º Mayo	120	San Vicente	Grande	...
21.º Mayo	121	San Juan Bautista	Grande	...
22.º Mayo	122	San Andrés Bello	Grande	...
23.º Mayo	123	San Juan de los Rios	Grande	...
24.º Mayo	124	San Juan de los Caballeros	Grande	...
25.º Mayo	125	San Juan de los Baños	Grande	...
26.º Mayo	126	San Juan de los Baños	Grande	...
27.º Mayo	127	San Juan de los Baños	Grande	...
28.º Mayo	128	San Juan de los Baños	Grande	...
29.º Mayo	129	San Juan de los Baños	Grande	...
30.º Mayo	130	San Juan de los Baños	Grande	...

ENCLOSURE

TITULO

*RAZON de los buques que han entrado i salido del puerto de Tongoy desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

ENTRADAS.					SALIDAS.				
CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	DELCADOTAJ DEL ESTRAN.	CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	DELCADOTAJ.	CLASES.	NÚMERO.
Fragatas.....	9	5642		Fragatas.....	8	4817		Fragatas.....	8
Barcas.....	69	18693	3	Barcas.....	71	18537		Barcas.....	71
Bergantines..	19	4032		Bergantines..	19	4032		Bergantines..	19
Vapores.....	14	6054		Vapores.....	14	6054		Vapores.....	14
Goletas.....	46	3898		Goletas.....	46	3898		Goletas.....	46
Pailebotes....	5	329		Pailebotes....	5	329		Pailebotes....	5
Total.....	162	38648	3	Total.....	163	38767		Total.....	163

Subdelegacion Marítima, Tongoy, mayo 7 de de 1867.

JOSÉ MANUEL VARELA.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo habido en el puerto de Totoralillo desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente año.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.
Vapores.....	1	625	.....	1
Fragatas.....	6	3216	.....	6
Barcas.....	31	12717	.....	31
Bergantines.....	4	647	.....	4
Goletas.....	22	1543	.....	22
Balandras.....	2	120	.....	2
Pailebotes.....	2	12	2	.....
<b>Totales.....</b>	<b>68</b>	<b>18880</b>	<b>2</b>	<b>66</b>

**SALIDAS.**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.
Vapores.....	1	625	.....	1
Fragatas.....	3	1359	.....	3
Barcas.....	29	11975	.....	29
Bergantines.....	5	756	.....	5
Goletas.....	21	1478	.....	21
Balandras.....	1	60	.....	1
Pailebotes.....	2	12	2	.....
<b>Totales.....</b>	<b>62</b>	<b>16265</b>	<b>2</b>	<b>60</b>

**EMBARCACIONES MENORES I JENTE DE MAR.**

Lanchas de particulares.....	9
Botes de.....	4
Balsas de.....	2
Hombres de mar.....	20
Pescadores.....	6

La necesidad más apremiante en este puerto es la del nombramiento de un práctico, por lo muy peligrosa que es la entrada; últimamente se han descubierto dos bajos mas. Es igualmente necesario que se le provea de un bote, pues no hai ninguno i por esta falta sufren retardo los buques i no se les puede prestar auxilio.—Subdelegacion Marítima, Totoralillo, abril 30 de 1867.

JOSÉ V. VARAS.

### NÚMERO III-

## Memoria del Gobernador marítimo de Aconcagua.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE

*Puerto de los Vilos, mayo 10 de 1867.*

#### CAJILLAS

En cumplimiento de la orden Suprema de 6 de abril del presente año remito a US. un estado del movimiento marítimo habido en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867. Por él se verá que aun cuando no ha habido un movimiento tan activo como en años anteriores, sin embargo no es insignificante la importación i esportación habida en el presente año por este puerto; sobre todo si se trae a cuenta el modo trabajoso i lleno de peligros como se hace el embarque i desembarque por la única playa que se presta a esta clase de trabajos. El muelle que habia, de una empresa particular, se destruyó en el temporal de junio de ahora tres o cuatro años.

Las embarcaciones menores que se emplean en el tráfico de este puerto constan de cinco lanchas tripuladas; dos de ellas con un patron i dos marineros, i las tres restantes con un patron i un marinero.

Las canoas de pescadores con sus correspondientes aperos se encuentran diseminadas en las caletitas que hai en esta Subdelegación, siendo en todas nueve, algunas de ellas tripuladas con dos individuos i un piloto.

La policía marítima, aunque carece de un reglamento especial, es servida del mejor modo posible, i los dos marineros del bote del resguardo como agentes inmediatos de la Subdelegación, contribuyen a que se observe en todas sus partes.

Mucho se hace sentir la falta de un muelle como lo espongo mas arriba, i es estraña la indiferencia con que miran esta falta empresarios que podrian hacer un negocio que reportaria utilidad a ellos i al comercio en jeneral.—Me atrevo a esponer que consultando los intereses del Fisco, podria hacerse uno de cuenta del Gobierno; pues para dar cima a este trabajo, en mi humilde concepto, seria suficiente el capital de tres a cuatro mil pesos.

Astilleros ni Maestranza no existen por lo nuevo del puerto, i los

pocos recursos que en él se hacen notar para estos establecimientos.

Siempre se hace sentir la necesidad de colocar una señal en la isla que se encuentra a la entrada de este puerto, a fin de dar mas seguridad a las naves que a él se dirijen por primera vez.

Tambien se nota la necesidad de colocar tres muertos que indiquen la existencia de unos bajos que se encuentran a la entrada del puerto i dentro del fondeadero, con el fin de que no toquen en ellos las embarcaciones como ya ha sucedido.

Es todo cuanto por ahora se ofrece decir respecto de las necesidades marítimas de este puerto.

Dios guarde a US.

MANUEL B. GUITAL

Al señor Comandante Jeneral de Marina:

SUBDELEGACION MARITIMA DE

Papudo, mayo 15 de 1867.

Cumpliendo con la orden del señor Ministro de Marina que US. se sirvió comunicarme, con fecha 9 del próximo pasado bajo el núm. 891, tengo el honor de adjuntar a US. tres cuadros condensados bajo los núms. 1, 2 i 3. El primero manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 a fines de abril de 1867; el segundo demuestra las embarcaciones menores que en diversos destinos se ocupan dentro del mismo puerto; i el tercero espone el personal de los empleados de esta Gobernacion marítima.

Igualmente adjunto a US. los datos de la entrada i salida de buques i demas datos estadísticos de dos de los puertos dependientes de esta Gobernacion, Zapallar i Pichidanguí, con los oficios de los respectivos Subdelegados marítimos; no habiendo aun recibido los correspondientes al de los Yilos.

Movimiento marítimo en este puerto.

Segun aparece del estado núm. 1 han entrado veinte i cuatro buques con cinco mil seiscientas sesenta i siete toneladas, i han salido veinte i siete con siete mil ciento veinte i dos toneladas. Todos ellos con bandera extranjera; con exclusion de la lancha indicada en el mismo estado.

Tráfico de jente de mar i pescadores.

Por el estado núm. 2, se demuestra que existen dos lanchas i cinco canoas, aquellas se ocupan de la carga i descarga de buques, i es-

tas solo se emplean en la pesca dentro del mismo puerto, siendo el total de las tripulaciones de unas i otras veinte hombres; i ademas un bote para el servicio de esta Gobernacion marítima, que por el dilatado tiempo que tiene de servicio se encuentra ya en bastante mal estado, siendo cada dia mas de necesidad colocarlo en pescantes, tanto para su preservacion como por la facilidad que así habrá para botarlo al agua cuando se necesite, pues el mantenerlo fondeado tiene sus inconvenientes. En la memoria del año pasado dije: que en ocasion de recios vientos i bravesas de mar, el bote cuya dotacion es de tres marineros, necesita la fuerza de cuatro remos, especialmente para poder arribar a la orilla con impetuosos sures.

No conceptúo que en la actualidad exija este puerto medidas particulares de policía marítima, observándose sí los reglamentos jenerales vijentes dictados sobre la materia.

En cuanto a la importancia de este puerto, no deja de tener alguna, pues da salida a una parte del cobre en barra de los minerales de la Provincia, i a una considerable produccion agricola de los vecinos de departamentos.

En este puerto no existen ni se necesita por ahora telégrafos marítimos, valizas ni faro, por la escasa concurrencia de buques; un práctico seria útil, pero de preferencia a esto es el colocar una boya que muestre el buen fondeadero a los buques que entran, pues hacerles mudar de sitio despues de haber largado el ancla es costoso.

Tampoco existen varaderos, astilleros ni maestranzas en este puerto; en cuanto a lo primero debo decir, que en toda la estension de la playa se hace con facilidad la varada de las embarcaciones menores.

Es de primera necesidad marcar la situacion de este puerto, por lo equivoco o poco perceptible que es, desde afuera, para los capitanes de buques, viéndose por eso obligados algunos de ellos a traer con gran costo prácticos que se lo señalen. Esto se obtendria con una construccion de madera de la configuración de un obelisco en un punto prominente al sur de la rada. Deberia dársele unos treinta pies de elevacion, i pintado de colores como lacre, blanco i negro, seria divisado a nueye o diez millas en el mar. Algunas cartas hidrográficas indican el puerto del Zapallar (seis a ocho millas al norte) por el de Papudo, circunstancia que viene a aumentar el inconveniente antes apuntado. Ejecutada la obra insinuada, tan en provecho del trafico marítimo de este puerto, podia imponerse un derecho (así como en otros lo hai de faro) de dos pesos a todo buque por su entrada o de dos centavos por tonelada.

Dios guarde a US. Yo soy su obediente servidor  
Señor Comandante Jeneral de Marina. Estado

Yo soy su obediente servidor

Por el Estado don S. e. de Marina

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en el puerto del Papudo, desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867.*

**ENTRADAS.**

CLASE.	Número.	Toneladas.	TRIPULACION.		BUQUES.		PROCEDECENCIA.	
			Nac.	Est.	Nac.	Est.	Cab.	Est.
Vapores .....	7	2224	.....	147	.....	7	7	.....
Barcas .....	9	2707	1	107	.....	9	9	.....
Bergantines...	5	588	.....	36	.....	5	5	.....
Pailebotes .....	1	69	.....	7	.....	1	1	.....
Goletas .....	1	64	2	2	.....	1	1	.....
Lanchas .....	1	15	4	.....	1	.....	1	.....
<b>Totales.....</b>	<b>24</b>	<b>5667</b>	<b>7</b>	<b>299</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>.....</b>

**SALIDAS.**

CLASE.	Número.	Toneladas.	TRIPULACIONES.		BUQUES.		DESTINO.	
			Nac.	Est.	Nac.	Est.	Cab.	Est.
Vapores .....	7	2224	.....	147	.....	7	7	.....
Barcas .....	11	4023	.....	126	.....	11	9	2
Bergantines...	6	727	.....	46	.....	6	6	.....
Pailebotes .....	1	64	2	2	.....	1	1	.....
Goletas .....	1	69	.....	7	.....	1	1	.....
Lanchas .....	1	15	4	.....	1	1	1	.....
<b>Totales.....</b>	<b>27</b>	<b>7122</b>	<b>6</b>	<b>328</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>2</b>

Gobernación Marítima, Papudo, mayo 15 de 1867.

MANUEL AZAGRA.

CUADRO que manifiesta las embarcaciones menores existentes en el puerto de Papudo, con expresion de su clase, estado en que se encuentran, tonelaje, tripulaciones, punto de tráfico, ocupacion ó jente de mar.

CLASES.	Número.	Estado en que se encuentran.	Toneladas.	TRIPULACION.		Puertos de tráfico.	Ocupacion.	JENTE DE MAR.	
				Nac.	Est.			Lancheros.	Pesc. de canoa
Lanchas .....	2	Útiles.	20	5	...	En la bahía.	En la carga i descarga.	Lancheros.	...
Botes .....	1	Id.	...	3	...	Id.	En servicio de la G. M.	Pesc. de canoa	...
Canoa .....	5	Id.	...	15	...	Id.	En la pesca.	Marin. fsc.	...
Sumas .....	8	...	20	23	...	...	...	Total.	5 3 15 1 1 25

NOTA.—Ademas existen entre este puerto i la desembocadura del riachuelo de la Ligua. (recificando la denominacion dada a este, en la memoria del año anterior) al norte, otras tres canoas para la pesca, tambien tripuladas por tres hombres cada una.

Gobernacion Marítima, Papudo, mayo 15 de 1867.

MANUEL AZAGRA.

*ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo habido en Pichidangui durante el año de 1866 i 1867.*

**ENTRADAS.**

BARCAS.	GOLETAS.	TONELAJES.	RESÚMEN.
5	8	1305	13

**SALIDAS.**

BARCAS.	GOLETAS.	TONELAJES.	RESÚMEN.
5	8	1305	13

Puerto de Pichidangui, abril 30 de 1867.

José Paz.

... para el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...  
 ... el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...  
 ... el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...

... el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...  
 ... el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...  
 ... el puerto de Pichidangui...  
 ... el movimiento marítimo...  
 ... el año de 1866 i 1867...

30 de Abril

...  
 ...

*RAZON de los buques entrados i salidos del puerto del Zapallar desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

**ENTRADAS:**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	PROCEDENCIA:	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Barca.....	1	620	Cabotaje.	.....
Id.....	1	540	Id.	.....
Id.....	1	350	Id.	.....
Lanchas.....	2	36	Id.	.....
Suma.....	5	1546		

**SALIDAS:**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	DESTINOS:	
			Al cabotaje.	Al extranjero.
Barca.....	1	620	.....	Al extranjero.
Id.....	1	540	Al cabotaje.	.....
Id.....	1	350	Id.	.....
Lanchas.....	2	36	Id.	.....
Suma.....	5	1546		

NOTA.--En cuanto al local de este puerto es pequeño, pero su fondo el desde 30 brazas de agua hasta 5 el menor, el fondo es fango; por lo que hace a los vientos es abrigado al Sur i un poco abierto al Norte. Hai en és una lancha tripulada con cuatro hombres que carga doscientos quintales. Esta se ocupa en cargar los buques que entran a este puerto; hai un regular muelle, un varadero de lanchas arreglado con su cabrestante, dos canoas tripuladas con tres hombres; estas se ocupan en la pesca diaria. Bajo mi jurisdiccion, al Sur de este puerto existen dos caletas denominadas: Mantencillo i Orcon. En estas caletas hai como veinte canoas que se ocupan en la pesca de mar; tambien suelen arribar lanchas de Valparaiso a cargar cal o creales, único comercio que pueden hacer en las caletas mencionadas.

Puerto del Zapallar, abril 30 de 1867.

JOSÉ D. DIAZ,  
Subdelegado.

M. DE M.

G

---

## NÚMERO IV.

### Memoria del Gobernador marítimo de Valparaíso.

*Valparaíso, mayo 16 de 1867.*

En cumplimiento de la orden Suprema de 6 de abril último que US. se sirvió trascribirme el 12 del mismo, tengo el honor de acompañar a US. los datos estadísticos que han de servir para la Memoria de Marina que debe presentarse al próximo Congreso Lejislativo.

#### *Movimiento marítimo.*

El movimiento marítimo que ha habido en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente año ha sido de 2,541 buques con 564,924 toneladas.

#### *Cuerpo de prácticos.*

Sigue desempeñando satisfactoriamente los servicios de pilotaje de buques.

Con motivo de las dificultades que ha suscitado el art. 23 del Reglamento de Prácticos, hizo este cuerpo una presentacion al Supremo Gobierno para que, si lo tenia a bien, se dignase aclarar o modificar dicho artículo; i como hasta la fecha no se ha espedido resolucion alguna a ese respecto, me tomo la libertad de repetir al Supremo Gobierno, por el conducto de US., la necesidad que hai de tomar una determinacion que ponga fin a estas dificultades.

Por la escasez de oficiales de la armada fué necesario habilitar de ayudantes de esta Gobernacion a los espresados prácticos, en cuyo servicio se han mostrado mui competentes, i siguen prestándolo con gusto i satisfaccion.

#### *Telégrafos.*

Para que puedan prestar con mas regularidad sus servicios, seria

conveniente practicar algunas reparaciones necesarias en sus útiles i casuchas.

*Faro.*

Se halla servido con regularidad.

*Oficina jeneral de enganche de marineros.*

Esta oficina se halla establecida desde el 24 de diciembre del año último en una de las piezas del edificio que ocupa esta Gobernación. Los importantes servicios que debe prestar al comercio i a la marina en jeneral han sido al principio poco satisfactorios por razon de los inconvenientes con que se ha tropezado desde su instalacion; pero mediante las medidas que para su regularizacion se han tomado, es de esperar que esos inconvenientes desaparecerán por completo i que en lo sucesivo podrá expedirse con mas acierto i regularidad; satisfaciendo así los deseos que se han tenido en vista para su creacion.

*Balises i boyas.*

No necesita la bahía por ahora balises ni boyas.

*Muelle.*

Existe uno de propiedad fiscal.

*Subdelegacion marítima de San Antonio.*

Adjunto encontrará US. el estado del movimiento marítimo de este puerto.

*Batallon de artillería cicica de marina.*

Se trabaja actualmente en completar sus plazas para su mejor organizacion i servicio, i sigue ejercitándose en el manejo de la artillería en cuanto lo permiten las circunstancias i los pocos cañones con que cuenta para su instruccion.

Bajo los num. 1, 2 i 3 adjunto a US. los estados que demuestran el movimiento marítimo i el de los diques flotantes de este puerto.

Dios guarde a US.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

1880

10171

10172

10173

10174

10175

10176

10177

10178

10179

10180

10181

10182

10183

10184

10185

10186

10187

10188

10189

10190

10191

10192

10193

10194

10195

10196

10197

10198

10199

10200

JOSE A. COÑI.

10171

10172

10173

10174

10175

10176

10177

10178

10179

10180

10181

10182

10183

10184

10185

10186

10187

10188

10189

10190

10191

10192

10193

10194

10195

10196

10197

10198

10199

10200

NUM. 1.

ESTADO que manifiesta el movimiento marítimo que ha habido en el puerto de Valparaiso desde el 1.º de mayo de 1866, hasta el 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.

FECHAS.	NACION. ESTRANJ.										TONELAJE.	TRIPULACION		BUQUES DE GUERRA.						
	Vapores.	Pagatas.	Bayras.	Bergantines.	Bergant. goletas.	Goletas.	Pailebotas.	Del cabotaje.	Del estranj.	Del cabotaje.		Nacionales.	Estranjeros.	Vapores.	Paigatas.	Corbetas.	Transportes.	Nacionales.	Estranjeros.	Cañes.
1866.																				
Mayo.....	14	8	36	12	5	14			44	35	26	1,270	1	2	2			4	5	92
Junio.....	6	12	37	21	5	4			40	35	27	1,177	9	2	3			9	9	143
Julio.....	11	11	28	10	11	7			35	46	32	1,319	3	1	1			2	2	45
Agosto.....	14	17	42	10	8	8			56	43	41	1,661	3	1	1			3	1	31
Septiembre.....	12	15	51	9	5	4			45	51	37	1,590	3	1	1			2	2	48
Octubre.....	13	8	61	12	5	11			53	51	43	1,735	4	2	3			2	4	51
Noviembre.....	14	35	52	16	8	12			56	60	46	1,923	1	1	1			2	3	37
Diciembre.....	14	14	59	18	10	11			71	55	45	1,922	5	1	2			3	5	61
1867.																				
Enero.....	16	14	59	21	11	14			68	57	50	2,121	2	1	2			1	5	88
Febrero.....	12	11	53	12	6	10			53	51	37	1,799	6	2	3			1	5	123
Marzo.....	13	16	68	21	3	12			60	74	54	2,227	6	3	1			3	7	105
Abril.....	17	8	61	12	8	11			54	65	45	1,925	6	1	2			3	6	74
TOTALES.....	138	152	607	162	85	108			635	636	486	20,599	42	17	17			24	56	901



RAZON DE LOS BUQUES CARENADOS EN EL DIQUE SANTIAGO DESDE EL 15 DE MAYO DE 1866 HASTA EL 30 DE ABRIL DE 1867.

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELEDAS DE REGISTRO.	TRABAJADORES EMPLEADOS.		CLASE DE TRABAJOS HECHOS.
					CARPINTER. JORNALES.	CALAFATES. JORNALES.	
1	Barca	Inglesa	James Blythe	487	9	.....	Limpiar i pintar los fondos.
2	—	Italiana	Anjelina	246	3	27	Carena.
3	—	N. Americana	Artemisa	450	.....	8	—
4	—	Italiana	Union Americana	331	82½	62½	—
5	Chata	—	Atacama	.....	107½	238½	—
6	Balleñera	N. Americana	Mathieu i Brañas	120	8	38½	—
7	Barca	Inglesa	Knowsley	647	.....	20	—
8	Fragata	—	Chépica	446	4½	14	Compostura.
9	Barca	Italiana	Nueva Anjelita	522	23½	220	Carena.
10	Goleta	N. Americana	Iris	51	32¼	8	—
11	Corbeta	Nacional	Esmeralda	800	.....	.....	—
12	Vapor	N. Americano	Antonio Varas	484	.....	.....	—
13	Bergantin	Ingles	Calder	200	32¼	23¼	Remiendo.
14	Fragata	—	Gloriosa	654	325	356	Carena.
15	Vapor	Nacional	Covadonga	.....	50½	343¾	—
16	Corbeta	Peruana	Union	1,550	.....	.....	—
17	Vapor	Nacional	Concepcion	643	.....	.....	—
18	Corbeta	Peruana	América	1,550	.....	.....	—
19	Vapor	Nacional	Nuble	380	.....	.....	—
20	Meñitor	Peruano	Hnascar	1,800	.....	.....	—
21	Barca	Inglesa	Erycina	575	.....	31	Carena.
22	Vapor	Nacional	Ancud	600	.....	.....	—
23	Chata	—	Patricio Lynch	900	9¾	43	Remiendo.
24	Vap. Remolcador	—	Pescador	60	1¼	2	Limpiar los fondss.
25	Chata	—	Amalia	.....	10¾	93¾	Carena.
26	Bergantin goleta	Frances	Deux Scours	156	3	50¾	—
27	Pergantin	—	St. Joseph	500	20	21¼	—
28	Barca	N. Americana	Neptuno	328	32	175¾	—
29	Vap. remolcador	—	Sophia	.....	1¼	.....	Compostura de los fondos.
30	Barca	N. Americana	Fannie	450	131¼	169½	Carena.
31	—	Salvadorenña	Albertina	550	242	124½	—
32	Bergantin	Hawaiano	Honolulu	228	13¼	9	Remiendo.
33	—	N. Americano	Henry	95	6¼	1½	—
34	Barca	Italiana	Emanuela	181	8	3	—
35	Fragata	Francesa	Istapa	528	.....	21	—
36	Vapor	Ingles	Guayaquil	449	.....	.....	Limpiar i pintar.
37	Barca	—	Devon	551	259¾	192¾	Carena.
38	Vap. remolcador	—	Adela	49	9¼	14¼	Limpiar los fondos.
39	Vapor	Nacional	Antonio Varas	484	.....	.....	—
40	—	—	Maipú	750	.....	.....	—
41	Barca	Italiana	Anjelita	246	47¼	76¼	Carena.
42	Fragata	N. Americana	Washington	721	.....	14½	Remiendo.
43	Barca	Inglesa	Cubana	499	.....	.....	Compostura de averías.
44	Goleta	Salvadorenña	Corsar	50	12¼	64¾	Carena.
45	Barca	—	Hermecinda	188	2¼	97	—
46	Bergantin	Hawaiano	Lopud	268	00¾	1½	Remiendo.
46	46 Buques			20,767	6,909½	2,509	

RAZON DE LOS BUQUES-CARENADOS EN EL DIQUE DE VALPARAISO DESDE EL 16 DE MAYO DE 1866 HASTA EL 1.º DE MAYO DE 1867.

NÚMERO.	CLASES.	NACION.	NOMBRES.	TONELADAS DE REGISTRO.	TRABAJADORES EMPLEADOS.		CLASE DE TRABAJOS HECHOS.
					CARPINTER.	CALAFATES.	
1	Vapor.....	N. Americano..	Antonio Varas..	786	.....	.....	Limpiar i pintar el fondo.
2	Barca.....	Italiana.....	Tránsito.....	435	117	186	Calafateado, forrado en metal.
3	—	Hamburguesa..	Sarah.....	320	8	214	Id. id.
4	—	N. Americana..	George Henry..	308	89	85	Clavadas algunas planchas de metal.
5	—	Danesa.....	Oberon.....	195	.....	7	Limpiar los fondos.
6	—	Prusiana.....	Mathilde.....	284	15	183	Calafateado i forrado en metal.
7	Fragata.....	N. Americana..	Britannie.....	1199	395	456	Id. id. i carpintería.
8	Vapor.....	Ingles.....	Matias Cousiño..	896	.....	.....	Limpiar i pintar los fondos.
9	Barca.....	C. Americana..	Evans.....	330	8	47	Clavadas algunas planchas de metal.
10	—	Bremense.....	Neptun.....	422	25	16	Id. id. - i compostura del timon.
11	—	Hamburguesa..	Vorwerk.....	250	26	191	Calafateada, forrada en metal, etc.
12	—	Portuguesa...	Clara.....	129	.....	37	Clavadas algunas planchas de metal.
13	Bergantin goleta.	Italiana.....	Rosina.....	117	5	70	Calafateado i forrado en metal.
14	Fragata.....	Prusiana.....	Jesus Ramos...	480	35	181	Id. id. id.
15	Vapor.....	Nacional.....	Maipú.....	750	.....	.....	.....
16	Barca.....	Prusiana.....	Elisa.....	430	68	215	Calafateado i forrado en metal.
17	Bergantin.....	—	Victoria.....	164	13	73	Id. id. id.
18	—	Salvadorense..	Washington...	154	28	9	Compostura de la zapata.
19	Bergantin goleta,	N. Americano..	C. Saavedra...	163	70	139	Calafateado i forrado en metal.
20	Barca.....	—	Condor.....	432	96	201	Id. id. id.
21	—	Prusiana.....	Filomena.....	316	93	225	Id. id. id.
22	Fragata.....	Italiana.....	Trinidad.....	205	.....	13	Limpiar los fondos.
23	Bergantin.....	N. Americano..	Mariana.....	138	.....	10	Id. id.
24	Barca.....	Prusiana.....	Dorotca.....	475	7	35	Componer i clavar el metal.
25	—	N. Americana..	Hercilia E. Moore	275	13	150	Calafateado i forrado en metal.
26	Bergantin.....	Prusiano.....	Juana Rosa....	261	160	92	Clavado el metal i obras de carpintería.
27	Barca.....	Inglesa.....	Fred. Thompson.	404	3	20	Id. id. id.
28	—	Italiana.....	Tres amigos...	339	13	13	Id. id. id.
29	—	Prusiana.....	Nicolasito....	169	2	45	Id. id. id.
30	Vapor.....	Nacional.....	Valdivia.....	.....	.....	.....	.....
31	Barca.....	Danesa.....	E. J. L.....	229	.....	208	Calafateado i forrado en metal.
32	Bergantin.....	Hamburguez...	Nansa.....	228	.....	159	Id. id. id.
33	Fragata.....	Danesa.....	Aleoy.....	343	114	112	Clavadas algunas planchas de metal i calafateado,
34	Barca.....	Inglesa.....	Epsilon.....	548	184	460	Calafateado i forrado en metal.
35	Vapor.....	Nacional.....	Arauco.....	.....	.....	.....	.....
36	Barca.....	N. Americana..	Ricardo.....	243	108	85	Clavadas algunas planchas de metal.
37	—	Italiana.....	Jóven María...	124	2	60	Calafateado i forrado en metal,
38	Vapor.....	Nacional.....	Maule.....	.....	.....	.....	.....
39	Barca.....	—	Charl. & Edwards.	296	.....	76	Clavado i puesto el metal que faltaba.
40	—	Inglesa.....	Pantaleon.....	449	.....	22	Id. id. id.
41	—	Hamburguesa..	Johann César...	420	.....	10	Id. id. id.
42	Vapor.....	N. Americano..	Paq. de los Vilos.	210	.....	.....	Limpiar i pintar los fondos i la máquina.
43	Fragata.....	—	Araucana.....	550	692	280	Calafateado i forrado en metal.
44	Goleta.....	Prusiana.....	Martha.....	198	2	30	Clavadas algunas planchas de metal.
45	—	N. Americana..	Veleidosa.....	158	11	70	Calafateado i forrado en metal.
46	Fragata.....	Inglesa.....	Daring.....	1,095	1,445	671	Id. id. i carpintería.
47	Bergantin.....	N. Americano..	Anna Elizabeth.	108	4	19	Compostura del metal.
48	Bergantin goleta.	Salvadorense..	Cobija.....	111	94	176	Calafateado i forrado en metal.
49	Barca.....	Oldemburguesa.	Nimphe.....	302	.....	12	Limpiar i clavar el metal.
50	Bergantin.....	N. Americano..	Mercedes Muller.	160	6	34	Id. id.
51	Barca.....	Bremense.....	Gellert.....	320	.....	70	Id. id.
52	—	Inglesa.....	John Bright...	492	107	187	Calafateado i forrado en metal.
53	Fragata.....	—	Silphide.....	295	2	.....	Registrar los fondos.
54	Barca.....	Tahitiana.....	Jonia.....	174	4	14	Componer el metal.
55	Goleta.....	N. Americana..	Franklin.....	224	.....	12	Id. id.
55	Barca.....	—	Chattanooga...	526	25	397	Calafateado, forrado i clavado en metal.
57	—	Italiana.....	Vitalia.....	441	109	21	Componer el metal i la zapata.
58	—	N. Americana..	Telegraph.....	318	.....	25	Componer el metal.
59	Fragata.....	—	Amnistía.....	514	248	364	Calafateado i forrado en metal.
60	Barca.....	Guatemalteca..	Evans.....	330	14	124	Id. id. id.
61	—	Italiana.....	Tomasa Gervasoni	400	35	15	Componer el metal i la zapata.
62	Bergantin.....	Prusiano.....	Sofia.....	109	.....	18	Componer el forro de metal.
63	Barca.....	N. Americana..	Sierra Nevada..	694	10	252	Calafateado i forrado en metal.
64	—	—	Jóven Julia...	345	450	130	Calafateado i trabajos de carpintería.
65	Bergantin.....	Prusiano.....	Luerte.....	173	28	122	Calafateado i forrado en metal.
66	Vapor.....	N. Americano..	Matias Cousiño..	896	.....	.....	Limpiado i pintado (por peones).
67	Fragata.....	Inglesa.....	Manchester.....	624	147	74	Clavado el forro de metal.
68	Barca.....	N. Americana..	Alianza Americ.	504	.....	12	Limpiado i clavado el metal.
69	—	—	Tenglo.....	229	3	12	Id. id.
70	—	Danesa.....	Anita.....	250	5	155	Calafateado i forrado en metal.
71	—	Francesa.....	Cochabamba...	162	6	16	Limpiado i clavado el metal.
71	Buques.			24,618	5,144	7,417	

Valparaiso, mayo 15 de 1867.  
JOSE A. GONI.

SUBDELEGACION MARÍTIMA

*San Antonio, mayo 3 de 1867.*

Señor Gobernador:

En cumplimiento de lo dispuesto por la circular del señor Ministro de Marina fecha 17 de abril de 1865, tengo el honor de acompañar a US. los siguientes datos estadísticos que han de servir para la Memoria de Marina que debe presentarse al próximo Congreso Nacional

ENTRADAS.

CLASES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabot.	Del estranj.	Del cabotaje	Del estr.
Fragatas..	6	3527	.....	.....	6	.....
Barcas...	42	18462	.....	.....	42	.....
Bergantín.	7	1866	.....	.....	7	.....
Total..	55	23855	.....	.....	55.	.....

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cabot.	Al estranj.	Al cabotaje.	Al estranj
Fragatas..	6	3527	.....	.....	1	5
Barcas...	42	18462	.....	.....	13	29
Bergantín.	6	1646	.....	.....	4	2
Total...	54	23635	.....	.....	18	36

EMBARCACIONES MENORES.

CLASES.	NÚMERO.	TRIPULACION.
Lanchas.....	13	52
Botes.....	3	12
Canoas.....	10	40
Balsas.....	6	18
Suma.....	32	122

*Necesidades de los puertos en valizas, faros, prácticos etc.*

Me parece indispensable manifestar a US. el gravísimo inconveniente que presenta a las naves surtas en esta bahía la falta de un práctico que ponga en fondeadero seguro a los buques que se dirijan a este puerto, o una pequeña embarcación con dos marineros que la tripulen i que sirva al objeto que dejó indicado; pues constantemente están sufriendo las embarcaciones pérdidas de sus anclas i cadenas.

US. verá, por el estado que acompaño, el progreso i desarrollo que va tomando cada día el puerto en su navegación i comercio, particularmente por sus grandes esportaciones de trigo i cebada al extranjero i cabotaje.

*Jente de mar, marineros, pescadores, etc. que existen en cada puerto.*

El número de individuos que tripulan las lanchas, es de cincuenta i dos, como lo verá US. por el estado que antecede, los cuales sirven al embarque i desembarque de los buques que fondean en este puerto, a parte de la cuadrilla de jornaleros que asciende a cincuenta hombres.

Marineros no hai; i el número de pescadores alcanza a ochenta en toda la estension de esta Subdelegación.

Lo digo a US. en cumplimiento de la circular del señor Ministro de Marina ya citada i en contestación a su nota fecha 16 de abril último.

Dios guarde a US.

ISMAEL E. DEL RIO.

Señor Gobernador marítimo de Valparaíso.

CATEGORÍA	NÚMERO	TONELAJE
Barcos nacionales	13	187
Barcos extranjeros	3	32
Botes	10	132
<b>NUMERO V.</b>		
<b>Memoria del Gobernador marítimo de Maule i Colchagua.</b>		

En cumplimiento de lo ordenado por U.S., tengo el honor de acompañarle adjuntos tres estados que demuestran el movimiento marítimo que ha habido en los puertos de mi dependencia, desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril próximo pasado, i paso a suministrar los datos estadísticos que se me piden.

PUERTO DE MAULE Y COLCHAGUA

Movimiento marítimo.

Han entrado tres buques nacionales con 225 toneladas i 307 extranjeros con 56,264 toneladas. Total 310 buques con 56,491 toneladas.

Han salido 107 embarcaciones nacionales con 1884 toneladas i 306 buques de diversas banderas con 55,565 toneladas. Total 413 embarcaciones con 57,449 toneladas.

Sinestros.

Han naufragado al querer entrar al puerto, la goleta inglesa de tres palos *Meteoro* i el bergantin goleta *Jeneral Kilpatrick*. La pérdida de la primera es debida esclusivamente a la inespriencia de su capitán que confundió el fondeadero de la Caleta, fuera de esta barra, con el verdadero surjidero dentro del río. El segundo perdió su timon al pasar la barra i encalló en la playa norte próxima a la boca. Ambos naufragios tuvieron lugar con mansedumbre de mar i sin otra desgracia que la pérdida del casco de los buques.

el ab. canchales del m. Jaco... Barra...

Aunque con fondo que ha bajado hasta once piés i no ha pasado de quince durante todo el año, por motivo de la sequedad escepcional del invierno pasado, su canal se ha mantenido en buen estado i ha ofrecido pocas veces inconvenientes a la salida de embarcaciones.

**Remolcador.**

Aunque sus calderos han sufrido algo en las numerosas comisiones que desempeñó durante el bloqueo de nuestra costa, se halla en buen estado i se hace cada día mas indispensable a este puerto por los importantes servicios que le presta.

**Maderas depositadas.**

Las que habia en Curanipe i las de Constitucion han sido llevadas a Valparaiso para ser empleadas en cureñas de los fuertes i refaccion de nuestros buques; el Gobierno ha cedido graciosamente las que se encontraban dañadas, para la construccion de un muelle de que carecia este puerto.

Respecto a estas maderas creo conveniente señalar a la atencion del Gobierno que las de Curanipe se han mantenido en excelente estado, mientras que una tercera parte de las de este puerto se han hallado podridas, habiendo sido mas o menos iguales los cuidados de su conservacion; este resultado manifiesta indudablemente que las maderas de las montañas de Curanipe son de mejor calidad para las construcciones navales que las de los alrededores de este puerto i esto se explica porque las crestas de las montañas que son su mejor criadero se hallan aqui enteramente assoladas, mientras que aquellas se mantienen todavia virjenes. Tratándose de arsenales i de reunir los materiales de depósito para necesidades de una escuadra convendria, a mi ver, que se destinase anualmente una suma cualquiera para la adquisicion de maderas en Curanipe i se aprovechase así el excelente galpon que permanece en buen estado para un nuevo depósito. Antes del embarque de las maderas llevadas ya desde aquel puerto a Valparaiso, era opinion jeneral i la mia en particular que esta operacion era sumamente dificil; pero la esperiencia que se ha hecho, ha manifestado que aun el de las mayores piezas no sufre la menor dificultad i que un cargamento se puede embarcar allí en mui pocos dias.

**Embarcaciones del tráfico del puerto.**

Veinte i seis lanchas i 20 botes tripulados con 118 individuos se ocupan en la carga i descarga de mercaderias i pasajeros.

**Pescadores.**

Catorce botes de cuatro bancadas montados por 56 hombres se ocupan de la pesca fuera de la barra i dentro del rio. En este año se

ha notado la total ausencia en nuestra costa de las sardinas, de las aves i demas peces que la acompañan.

*Embarcaciones de los rios.*

Doscientas nueve lanchas i 21 botes montados por 1200 hombres surcan diariamente las aguas de los rios Maule i Loncomilla, ocupados en el acarreo de frutos del pais, de mercaderias i de pasajeros. El número ascendente de estas embarcaciones es la mejor prueba del incremento constante de nuestra agricultura i de nuestro comercio.

*Reglamento de lancheros.*

Continúa produciendo buenos resultados respecto a la seguridad de la carga i moralidad de los individuos del gremio. Los Subdelegados de ría me han hecho notar sin embargo que adolece de algunos vicios que considero fáciles de llenar i me propongo someter luego a la consideracion Superior.

*Policia del puerto.*

Su reglamento llena todas las exigencias.

*Jurisdiccion i facultades del Gobernador marítimo Subdelegado.*

Un digno predecesor de US. hizo presente en años anteriores al Supremo Gobierno los inconvenientes que sufrían los pobres marineros al tener que recurrir a los tribunales civiles en cuestiones de menor cuantía i solicitó que se concediese a los Gobernadores marítimos jurisdiccion para entender en estas demandas con las facultades de los Subdelegados terrestres. Convencido por esperiencia de los bienes i del ningun mal que produciría esta medida, cumplo con el deber de recomendarla a la consideracion de US.

*Balizas.*

Se suplen con boyas fáciles de reemplazar cuando se las lleva la corriente i no hacen falta.

*Faro.*

No lo hai i seria de una incontestable conveniencia.

*Práctico.*

Este servicio está desempeñado satisfactoriamente por un capitán mercante a quien los navieros han convenido en grafiicar con cuatro pesos por cada entrada de buque i que recibe a mas quinientos pesos anuales del Gobierno. El puerto le proporciona los marineros i la embarcacion de que necesita.

*Telégrafo.*

El palo i casa de señales se hallan en regular estado i el encargado no cumple mal con su deber. Solo gana diez i ocho pesos mensuales i ese sueldo es demasiado corto.

*Oficinas de enganche.*

Hai dos que prestan buenos servicios.

*Marineros i jente de mar.*

No hai otra que la que se turna en los buques del cabotaje i su escasez aumenta cada día.

*Astilleros i Maestranza.*

Hai un varadero i 17 astilleros que ocupan 5 constructores; 17 maestros mayores, 170 carpinteros, 14 calafates i 56 aprendices. En el varadero se ha varado i carenado 1 vapor de guerra. En los astilleros se han carenado completamente 2 bergantines goletas i se han construido 2 goletas-barcas de 350 i 450 toneladas, 6 goletas, 2 balandras, 102 lanchas para esportar i 32 embarcaciones para el tráfico del puerto i del río.

Son notables los progresos que hacen en su arte los constructores i carpinteros de ribera i sus trabajos pueden competir con los mejores estranjeros; respecto a cáscos i formas; en cuanto a las obras blancas i adornos, la carencia de materiales idóneos i por consiguiente la falta de práctica, se han opuesto hasta ahora a que se formen sujetos capaces de llevarlos a cabo con todo gusto i acierto.

*Importancia del puerto.*

Como puerto mercante es el único, se puede decir, con que cuentan tres provincias de las mas feraces de la República, para esportar sus productos e importar las mercaderías de su consumo; de allí su enorme esportacion que sólo le cede en cantidad a Valparaiso.

Como puerto de guerra, su situacion central, la abundancia de las maderas de sus contornos, los recursos de sus numerosos astilleros i su proximidad i comunicacion instantánea con la Capital i Valparaiso, así como la facilidad de su defensa contra los ataques de cualquier enemigo que intentare penetrar por el corazon del país, a mas de hacerlo precioso para el abrigo, carena i aun construccion de nuestros buques de guerra, hacen tambien de él un punto estratégico de alta importancia.

Para el completo desarrollo de todas estas ventajas, sólo se necesita remover el obstáculo que opondrá a la entrada a su ría de buques de gran calado, la poca agua que hai sobre su barra en una corta época del año.

Hace ya mas de veinte años que las diversas administraciones que

han rejido el pais, convencidas de esta importancia mercantil i militar, se han ocupado de la remocion de este obstáculo, pero esceptuándose la del Exmo. Señor Rulnes, en la que bajo el Ministerio Vial se dieron principio a algunas obras, que sin embargo de ser luego paralizadas por su sucesor, produjeron i producen todavía notable mejora en el canal. Las demas se han limitado desgraciadamente a hacer levantar planos i presupuestos por comisiones que han costado mui caro i cuyas obras poco meditadas i mal concebidas, lo habrian sido todavía mucho mas i sin ningun provecho, si se hubiesen llevado a cabo. (No comprendo en estos proyectos el de la calanizacion del señor don Cayetano Astaburuaga, que indudablemente hubiera producido bien.)

La actual administracion a quien debe ya tanto el pais, parece pues llamada a resolver este problema que a mi ver no ofrece tantas dificultades, ni es tan costoso como se le ha presentado. Sin embargo, como conozco que no poseo los requisitos indispensables para hacer mi opinion respetable, me abstengo de señalar como lo he hecho otras veces, las obras que a mi juicio podrian dar esta solucion.

Respecto a los puertos de Curanipe i Llico, acompaño a US. ad-junto los informes orijinales de sus Subdelegados maritimos.

Dios Guarde a US.

L. SEÑORET.

Señor Comandante Jeneral de Marina.

*ESTADO que manifiesta el número de embarcaciones que han entrado y salido del puerto de Constitucion, desde el 1.º de mayo de 1866, hasta el 30 de abril de 1867.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	NÚMERO.	DEL CABOTAJE.		DEL ESTRANJERO.	
		Nacion.	Estranj.	Nacion.	Estranj.
Barcas.....	58	.....	55	.....	3
Bergantines....	79	.....	79	.....	.....
B. Goletas.....	76	.....	72	.....	4
Goletas.....	30	.....	29	.....	1
Pailebotes.....	25	3	18	.....	4
Vapores.....	42	.....	42	.....	.....
<b>Totales.....</b>	<b>310</b>	<b>.....</b>	<b>295</b>	<b>.....</b>	<b>12</b>

**SALIDAS.**

CLASES.	NÚMERO.	AL CABOTAJE.		AL ESTRANJERO.	
		Nacion.	Estranj.	Nacion.	Estranj.
Barcas.....	58	.....	50	.....	8
Bergantines....	79	.....	79	.....	.....
B. Goletas.....	74	.....	73	.....	1
Goletas.....	30	.....	27	.....	3
Pailebotes.....	29	5	24	.....	.....
Vapores.....	41	.....	41	.....	.....
Lanchas.....	102	51	.....	51	.....
<b>Totales.....</b>	<b>413</b>	<b>56</b>	<b>294</b>	<b>51</b>	<b>12</b>

Gobernacion Maritima, Constitucion, mayo 1.º de 1867.

L. SEÑORET.

SUBDELEGACION MARITIMA DE ... 00 12 24  
... 98 15

Llico, abril 30 de 1867.

SAUASTVA

Adjunto a US. un estado del movimiento marítimo de este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de este año; como igualmente los datos siguientes.

Existen actualmente para el servicio del comercio ocho lanchas tripuladas por ochenta i ocho hombres; tambien hai una lancha plana que sirve para navegar en la laguna; un bote de la Tenencia de Ministros en mal estado i otro mas de un particular; una chalupa de la Subdelegacion maritima tambien en mal estado i ochenta canoas de pescadores, en las cuales hai ciento ochenta i seis hombres ocupados en esta industria.

Medidas convenientes a la policía del puerto i a su servicio e importancia en el comercio de la provincia.

Llico es el único puerto que tiene esta provincia, de consiguiente es de grande importancia al comercio i agricultura. Hasta la fecha carece de un muelle, siendo éste de suma necesidad; pues que el embarque i desembarque se hace por la boca de la laguna con grandes dificultades i como ésta suele cerrarse, como ha sucedido en este año desde principios de marzo, queda por este motivo paralizada la embarcacion, i sufre el comercio graves perjuicios.

Un práctico para la barra me parece de suma necesidad.

Balizas i faros no hai, ni se necesitan por ahora.

Astilleros i maestranzas tampoco existen, ni el comercio los exige por ahora. La laguna tiene puntos muy apropiados para varar las embarcaciones menores cuando es preciso componerlas.

Jente de mar, marineros i pescadores.

Hai un hombre que sirve de ordenanza a la Subdelegacion maritima; marineros i pescadores no hai sino los enumerados ya.

Es cuanto puedo decir por ahora respecto de las necesidades de este puerto:

..... Dios guarde a US.	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

FRANCISCO J. DE LA FUENTE.  
Subdelegado Maritimo interino.

Al señor Gobernador marítimo del Muelle. ...

Deposición Maritima (ordenanza)

*ESTADO que manifiesta los buques que han entrado i salido en el puerto de Llico, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

ENTRADAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Del cabotaje	Del estranj.	Del cabotaje	Del estranj.
Barcas ...	12	4200	.....	.....	12	.....
Goletas ...	1	64	.....	.....	1	.....
Pailebotes	2	130	.....	.....	2	.....
Total ..	15	4394	.....	.....	15	.....

SALIDAS.

BUQUES.	NÚMERO.	TONELADAS.	NACIONALES.		ESTRANJEROS.	
			Al cabotaje.	Al estranj.	Al cabotaje.	Al estranj.
Barcas ...	12	4200	.....	.....	5	7
Goletas ...	1	64	.....	.....	1	.....
Pailebotes	2	130	.....	.....	2	.....
Total...	15	4394	.....	.....	8	7

Subdelegacion Marítima, Llico, abril 30 de 1867.

FRANCISCO J. DE LA FUENTE.  
Subdelegado Marítimo interino.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE

*Curanipe, abril 30 de 1867.*

Señor Gobernador Marítimo:

En cumplimiento del art 20 del Reglamento i atribuciones de los Subdelegados marítimos, mandado observar por decreto Supremo, en Octubre 13 de 1865, paso a dar a US. cuenta del movimiento marítimo de este puerto, desde el 30 de abril de 1866 hasta el 1.º de mayo de 1867.

*Movimiento marítimo.*

El estado número 1 demuestra las entradas i salidas de embarcaciones mayores, su procedencia i destino i el estado 2.º le dará a conocer el número de embarcaciones menores, salidas i construidas en este puerto, en el año vencido.

*Embarcaciones en servicio del puerto.*

Existen actualmente cinco lanchas tripuladas por cinco patrones i cincuenta i seis bogadores.

*Pescadores.*

El número de individuos que se ocupan en esta faena, según cálculo pasó de ciento en el litoral de esta Subdelegación.

*Astilleros.*

Hai tres, con un personal de tres constructores, veinte aprendices, seis calafates i un herrero, que se han ocupado durante el año en las embarcaciones que demuestra el cuadro número 2.

*Varaderos.*

No hai uno determinado, porque en cualesquiera parte de la playa se puede efectuar esta clase de operaciones.

*Telégrafo marítimo.*

Hai uno que pertenece a esta Subdelegación i otro a particulares. Con lo espuesto creo haber cumplido con mi deber i espero dejar satisfecho a US.

Dios guarde a US.

JAVIER GANA.

Al señor Gobernador marítimo de Constitución.

ESTADO que muestra el movimiento marítimo de este puerto, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.

ENTRADAS.				SALIDAS.			
FECHA	CLASES DE BUQUES	CLASES DE BARCAS	TON.	PROVENIENCIA	DESTINO	CLASES DE CARGA	TON.
Mayo 1.º	Jurjensen.	Presidenta.	178	C. B. Bajo.	Constitucion	Trigo.	10
Id. 20	Fresco.	G. Zenteno.	624	Coronel.	Zarco.	Surtido.	23
Id. 22	Scheupel.	Gibraltar.	217	Callao.	Tomé.	Id.	30
Id. 23	Bustios.	Wuesman.	700	Totoralillo.	Valparaiso.	Trigo.	16
Id. 24	Franklin.	Premier.	486	Valparaiso.	Estranjero.	Id.	16
Id. 25	Albes.	Alianza.	279	Id.	C. B. Bajo.	Surtido.	14
Id. 22	Eccels.	Alianza.	217	Tomé.	Coquimbo.	Id.	19
Id. 1.º	Scheupel.	Gibraltar.	217	Tomé.	Callao.	Id.	29
Id. 9	Hordenton.	Clara.	129	Valparaiso.	Valparaiso.	Madera.	6
Id. 23	Andraes.	Telegrafo.	211	Id.	Id.	Id.	7
Id. 25	Eagels.	Alianza.	279	B. B. Bajo.	Tomé.	Surtido.	21
Id. 26	Scapallyea.	Gibraltar.	217	Tongoi.	Estranjero.	Madera.	22
Id. 11	Levenier.	P. Ashupreyes.	804	Coquimbo.	Id.	Trigo.	23
Id. 11	Prece.	Bumbray.	607	Tongoi.	Id.	Id.	23
Id. 16	Jurjensen.	Presidenta.	178	Valparaiso.	Constitucion	Surtido.	29
Id. 17	Jochelz.	Mariana.	168	Id.	Callao.	Id.	1.º
Id. 3	Basklur.	N. fs. Bray.	408	Id.	Id.	Id.	4
Id. 12	Eccels.	Alianza.	279	Id.	Estranjero.	Trigo.	8
Id. 31	Andraes.	Telegrafo.	211	Id.	Coquimbo.	Surtido.	11
Id. 4	Druyr.	Gibraltar.	217	Tomé.	Valparaiso.	Maderas.	15
Id. 16	Weullan.	Moneta.	621	Tocopilla.	Tomé.	Id.	3
Id. 20	Druyr.	Gibraltar.	217	C. B. Bajo.	Estranjero.	Trigo.	8
Id. 15	Druyr.	Gibraltar.	217	Buchupureo	Buchupureo	Lastre.	22
Id. 16	Autier.	Mariana.	168	Valparaiso.	C. B. Bajo.	Madera.	29
Id. 16	Autier.	Mariana.	168	Valparaiso.	Valparaiso.	Trigo.	29

Subdelegacion Maritima. Curanipe, mayo 1.º de 1867.

JAVIER GANA.

**CUADRO que demuestra el movimiento de las embarcaciones consuadas en este puerto desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867**

Fecha	Nombre de la Embarcación	Propietario	Origen	Destino	Carga	Tripulantes
Mayo 17	A. H. Cornish	Luis Contreras	Lanchas	Valparaiso	Madera	23
Noviembre 18	A. H. Cornish	Cipr. González	Id.	Tongoi	Id.	2
Diciembre 12	Eusebio Casares	José Duran	Id.	Valparaiso	Id.	13
Id. 19	A. H. Cornish	C. González	Id.	Callao	Id.	15
Id. 27	E. A. Rosales	José Duran	Id.	Callao	Id.	22
Febrero 12	J. M. Hornazabal	C. González	Id.	Callao	Id.	15
Id. 16	A. H. Cornish	Id.	Id.	Callao	Id.	19
Id. 22	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	14
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	12
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	8
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	18
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	2
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	1
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	2
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	3
Id. 24	Id.	Id.	Id.	Callao	Id.	1

Quedan para salir cuatro lanchas con lanchas de diferentes dimensiones i una balandra para concluirse del porte de ochenta i cinco toneladas (85 t.)

Subdelegación Marítima, Curanipe, mayo 1.º de 1867.

EVALVDVZ  
Subdelegación Marítima, Curanipe, mayo 1.º de 1867. JAVIER GANA S y C

## NÚMERO 6.

### Memoria del Gobernador marítimo de Concepcion.

*Talcahuano, mayo 1.º de 1867.*

En cumplimiento de la orden que US. ha tenido a bien trasmitirme en nota núm. 913 fecha 12 de abril, tengo el honor de acompañar a US. los datos estadísticos que han de servir para la Memoria anual que el señor Ministro de Estado en el departamento de Marina debe presentar al Congreso. Dichos datos abrazan el tiempo transcurrido desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente año.

#### *Movimiento marítimo.*

El estado núm. 1.º demuestra que han entrado en el tiempo indicado 177 buques con 86,229 toneladas i salido 176; de los cuales han sido para el cabotaje 126 con 65,954 toneladas i para el extranjero 50 con 19,935 toneladas. No se incluyen en este número los buques de guerra que han sido los siguientes:

Los nacionales que han entrado i salido por asuntos del servicio i en virtud de órdenes superiores.

Los vapores norte-americanos *Dacotah* i *Nyack* i la fragata a vapor de S. M. B. *Topace*.

#### *Tráfico de embarcaciones menores, jente de mar, etc.*

El estado señalado con el núm. 2 demuestra el número de embarcaciones menores que hacen el tráfico en este puerto i los individuos que se ocupan de él. En el mismo estado se espresa que las doce chalupas que se dedican a la pesca de la ballena desde esta bahía hasta la de Arauco e isla de Santa María son tripuladas con un patron i cinco marineros cada una, empleándose de consiguiente 72 individuos en todo. Durante el año a que corresponde esta Memoria se han pescado tres ballenas que produjeron 3,500 galones aceite i 2,300 corbinas, calculándose la venta de éstas i del aceite en 2,900 pesos.

La industria de la pesca de ballena va en progreso aunque no con la rapidez que es de desear, pero se cree con sobrado fundamento que cada año haya más interes por ella i se liaga en mayor escala. Inútil

me parece hacer presente que merece la proteccion de las autoridades por ser una industria nacional que regularizada i hecha en grandes proporciones sera un bien para el pais i dara ocupacion segura i lucrativa a muchas personas, formandose al mismo tiempo en crecido numero jente de mar experimentada en el manejo de toda clase de embarcaciones i fáciles de convertirse con provecho en buenos marineros para nuestra armada.

### *Necesidades de valizas, faros, prácticos, etc.*

La necesidad de un faro en la isla de la Quinquina he tenido el honor de indicarla en mis memorias anteriores, demostrando al mismo tiempo los grandes beneficios que resultarían a los navegantes, i por esta causa me abstengo ahora de insistir en ella.

Habiendo cesado los motivos que obligaron a levantar o quitar las valizas que existen en este puerto se han vuelto a colocar en sus respectivos sitios, pintándose como de costumbre con bastante frecuencia para su mayor conservacion i para que sean más visibles.

Respecto a prácticos, la Comandancia Jeneral de Marina ha tenido a bien nombrar uno para este puerto con fecha 24 de agosto último. El nombramiento recayó en la persona de un marino experimentado i mui competente, pero la poca concurrencia de buques i la seguridad que ofrece el fondeadero hace que los capitanes se nieguen a aceptar sus servicios.

*Telégrafo marítimo.*

Existe uno sobre el cerro denominado Centinela que comunicándose con otro costado por el que suscribe en el muelle fiscal sirve por medio de señales convenidas de antemano, para anunciar los buques que se dirijen a esta bahía tanto del norte como del sur, i los que se dirijen a la bahía de Arauco.

En la actualidad no funciona dicho telégrafo por haber cesado la causa que se tuvo en vista al establecerlo, pero se cuida de su conservacion para usar de él cuando sea necesario.

### *Medidas convenientes a la policia marítima.*

Ninguna medida considero necesaria por ahora a la policia marítima de este puerto. El reglamento que actualmente rije sobre este particular, i el que detalla las funciones i deberes del práctico llenan las necesidades que se hacian sentir.

### *Astilleros, varaderos i maestranza.*

Existe un astillero para la construccion de lanchas, botes, etc.

La carena se puede efectuar con facilidad para la limpieza de los fondos de los buques de poco calado en cualquiera parte de esta hermosa bahía.

### *Movimiento de marineros.*

Por el estado núm. 4 se ve el movimiento i nacionalidad de los ma-

... rneros durante el tiempo ya indicado; debiendo advertirse que no se comprende en él los marineros extranjeros embarcados i desembarcados por el consulado de los Estados Unidos, de los cuales no tiene conocimiento esta Gobernacion. Actualmente se encuentran desembarcados ocho marineros extranjeros i acerca de ellos pienso pasar una nota a la Comandancia Jeneral de Marina.

*Importancia del puerto en el comercio.*

Sensible, muy sensible es que este bellissimo puerto, digno por mas de un titulo de marchar por la via del progreso, vaya perdiendo notablemente la importancia que tenia en años anteriores. Cada año es frecuentado por ménos buques, i si continúa así su ruina será completa, salvo el caso que se realizen las miras muy benéficas del Supremo Gobierno respecto de la construccion de la via férrea proyectada. Solo por este medio se cree que podria salir del atraso en que se halla, pues la facilidad de conducir a él todos los granos i demas producciones agrícolas de las provincias, vecinas daria animacion al comercio i le haria recobrar su antigua importancia.

*Estado actual del puerto.*

Nada puedo decir con certeza sobre la sonda del surjidero, pero creo que en nada ha variado desde el año 1865 en que tuve ocasion de sondar toda la bahia. Mis complicadas atenciones, i sobre todo las que demanda el servicio de la Gobernacion, civil i militar, de este departamento que estoi desempeñando desde el año indicado, me privan a mi pesar, de volver a practicar tan importante operacion. Adjuntas a ésta encontrará U.S. las memorias que pasan a esta Gobernacion marítima los Subdelegados marítimos de los puertos del Tomé, Corónel i Lota, no remitiendo la del puerto de Lebu por ser muy reciente su creacion.

Dios guarde a U.S.

CARLOS POZZI,  
Capitán de Corbeta.

*CUADRO que manifiesta el movimiento marítimo, que ha habido por el puerto de Talcahuano desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente año de 1867.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	TONELADAS.	TOTAL DE TONELADAS.
Fragatas.....	17	.....	.....	17	10827	10827
Barcas.....	57	.....	.....	57	18183	18183
Bergantines.....	6	.....	.....	6	986	986
B. Goletas.....	8	.....	.....	8	941	941
Goletas.....	9	.....	.....	9	665	665
Vapores.....	80	.....	.....	80	54627	54627
<b>Totales.....</b>	<b>177</b>	.....	.....	<b>177</b>	<b>80220</b>	<b>86220</b>

**SALIDAS.**

CLASES.	NÚMERO.	AL CABOTAJE.	TONELADAS.	AL ESTRANJ.	TONELADAS.	TOTAL DE TONELADAS.
Fragatas.....	16	8	4109	8	6378	10487
Barcas.....	57	15	4626	42	13557	18183
Bergantines.....	6	6	986	.....	.....	986
B. Goletas.....	8	8	941	.....	.....	941
Goletas.....	9	9	665	.....	.....	665
Vapores.....	80	80	54627	.....	.....	54627
<b>Totales.....</b>	<b>176</b>	<b>126</b>	<b>65954</b>	<b>50</b>	<b>19935</b>	<b>85889</b>

**OBSERVACIONES.**

Entraron i salieron los vapores de guerra de los Estados-Unidos *Dacotah* i *Nyack*, i la fragata de vapor de guerra de S. M. B. *Topacc*.

Ademas, los siguientes buques de guerra de la República en asuntos del servicio: *Esmeralda*, *Maipú*, *Arauco*, *Concepcion*, *Ancud* i *Maulo*.

Con esta fecha 1.º de mayo queda fondeada en esta bahía una fragata ballenera norte-americana.

Gobernacion Marítima, Talcahuano. 1.º de mayo de 1867.

CARLOS POZZI.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DEL

Tomé, mayo 1.º de 1867.

En cumplimiento de la orden fecha 6 de abril próximo pasado del señor Ministro de Marina, que US. se sirvió trascribirme con fecha 16 del mes espresado, en circular núm. 9, tengo el honor de acompañarle los datos estadísticos circunstanciados de la Subdelegacion marítima de mi mando.

*Importancia del puerto en lo relativo al comercio.*

Este puerto gana cada dia en importancia comercial; i ya se le puede considerar por el movimiento que en él se nota como el segundo de la República o a lo ménos no tardará en serlo, pues el aumento de su comercio es mui notable como asimismo el de su poblacion, consecuencia natural del desarrollo de aquel. Hoi cuenta con seis molinos i treinta cómodas i espaciosas bodegas para recibir los depósitos de trigos de tres provincias de las mas ricas por su agricultura, las que no tienen puerto mas cómodo ni abrigado que éste para esportar sus productos ni para internar los artículos extranjeros para su consumo.

La bahía ofrece garantías a los navegantes, tanto por lo abrigada que es, cuanto por su buen fondeadero, porque aunque el viento sur se hace sentir con bastante fuerza algunas veces, principalmente en la primavera, solo llega a impedir el embarque i desembarque por dos o tres horas en los dias en que sopla mas reciamente.

Los productos principales de esportacion son trigos, lanas i mostos; la harina que por este puerto se esporta para el extranjero i al cabotaje es tambien en cantidad de bastante consideracion aunque ha disminuido mucho con motivo de no guardar relacion el precio del trigo con el de aquella.

*Movimiento marítimo.*

El estado que acompaño bajo el núm. 1, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del corriente año, demuestra que durante ese intervalo han entrado 284 buques de todas clases con un total de 125,876 toneladas; de éstos, todos son extranjeros, mientras que en la misma época salieron 279 buques con 125,256 toneladas; de éstos fueron 184 con 83,983 toneladas con destino al cabotaje i 95, con 41,273 toneladas con destino al extranjero, sin incluir los buques de guerra nacionales i extranjeros que han tocado en este puerto.

*Embarcaciones menores en tráfico.*

Las embarcaciones menores que se emplean en el tráfico de la bahía son 24 lanchas de carga i descarga, 19 chatas, 8 chalupas, 8

canoas pescadoras, 2 lanchas cisternas i 2 botes de paseo; formando un total de 61 embarcaciones menores con 426 toneladas i tripuladas con 169 hombres nacionales i 2 extranjeros. *Asilleros, varaderos i maestranza.*

Varadero propiamente no existe ninguno. Astilleros existen 2, uno perteneciente a don Antonio Ferrer i el otro a don José Escalona, donde se construyen i reparan embarcaciones menores. Hai 2 constructores, 8 oficiales, 8 calafates, 4 aprendices. *Jente de mar, marineros, etc.*

Se han embarcado durante la época indicada, en diferentes buques 100 marineros extranjeros i se han desembarcado 52, tambien extranjeros, quedan actualmente desembarcados 10 marineros; extranjeros 4 nacionales. *Necesidades del puerto.*

La necesidad mas apremiante de este puerto es un muelle fiscal, pues no existe sino uno particular que por el mal estado en que se encuentra no ofrece facilidades para la carga i descarga, la que se tiene que hacer a hombro de jornaleros.

*Policia del puerto.*

Se observa en todos sus artículos el Supremo Decreto de junio 11 de 1861.

*Telégrafos.*

No existe ninguno i es de suma necesidad; porque por la configuracion de la bahia no se ven los buques sino momentos ántes de fondear, i seria de mucha utilidad tanto para el comercio quanto para los navegantes que pudieran necesitar auxilio en la boca de la bahia.

*Faros.*

No se hace sentir ménos la necesidad de uno de éstos en la punta norte de la Quiriquina, como ha sido indicado por mi predecesor en su memoria fecha mayo 7 de 1865.

*Gremio de jornaleros*

Existe uno compuesto de cuatro cuadrillas de 20 hombres cada una él que apenas es suficiente para atender a la carga i descarga. Ademas hai una cuadrilla especial para el muelle de don Antonio Ferrer, la que no tiene dotacion fija i se aumenta i disminuye segun la exigencia mayor o menor del comercio.

*Oficinas de enganche de marineros*

Hai una funcionando. El 20 de abril pasé visita i encontré sus libros arreglados conforme al reglamento espedido por la Intendencia de la provincia.

*Prácticos.*

Hai uno i es de ninguna necesidad, pues por lo reconocido de la bahía, cuanto por la falta de un telégrafo que comuniquen cuando un buque que está a la vista, vienen éstos a ser abordados cuando ya están casi en el fondeadero, i de aquí resulta que son solamente un gravámen para los navegantes.

*Necesidades de oficina etc de la Subdelegacion*

Desde que me he recibido del cargo de la Subdelegacion marítima hasta la fecha no se me ha asignado un lugar para oficina, sin embargo de haber hecho presente a la autoridad local la necesidad de él para el archivo i despacho, por cuyo motivo me permito llamar la atención de US. a este respecto.

Con lo espuesto queda dado cumplimiento a lo ordenado por US. en su ya citada circular.

Dios guarde a US.

JUAN BARTHOLOMÉ

Al señor Gobernador Marítimo de la Provincia de Concepcion.

*Telegrafos.*

No existe ninguno i es de suma necesidad; porque por la configuración de la bahía no se ven los buques sino momentos antes de fondear, i seria de mucha utilidad tanto para el comercio cuanto para los navegantes que pudieran necesitar auxilio en la boca de la bahía.

No se hace sentir ménos la necesidad de uno de éstos en la punta norte de la Guiripina, como ha sido indicado por mi precesor en su memoria fecha mayo 7 de 1865.

*Guardia de fondeaderos*

Existe uno compuesto de cuatro cuadrillas de 20 hombres cada una el que apenas es suficiente para atender a la carga i descarga. A pesar de haber una cuadrilla especial para el muelle de don Antonio Ferrer, la que no tiene dotacion fija i se aumenta o disminuye segun la exigencia mayor o menor del comercio.

*CUADRO ESTADÍSTICO que manifiesta el movimiento marítimo de  
entradas i salidas del puerto del Tomé, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta  
el 30 de abril de 1867.*

**ENTRADAS.**

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	TONELADAS.	TOTAL DE TONEL.
Fragatas.....	24	.....	.....	24	18821	18821
Barcas.....	102	.....	.....	102	40440	40440
Bergantines...	35	.....	.....	35	7537	7537
B. Goletas....	13	.....	.....	13	1802	1802
Goletas.....	9	.....	.....	9	667	667
Vapores.....	101	.....	.....	101	61609	61609
Suma.....	284	.....	.....	284	125876	125876

**SALIDAS.**

CLASES.	NÚMERO.	AL CABOTAJE.	TONELADAS.	AL ESTRANJERO.	TONELADAS.	TOTAL DE TONEL.
Fragatas.....	24	8	3109	16	11849	14958
Barcas.....	98	37	13492	61	25559	39051
Bergantines...	35	21	4382	14	3236	7618
B. Goletas....	13	9	1173	4	629	1802
Goletas.....	9	9	667	.....	.....	667
Vapores.....	100	100	61160	.....	.....	61160
Suma.....	279	184	83983	95	41273	125256

**OBSERVACIONES.**

Quedan actualmente fondeadas en este puerto seis barcas i una goleta.  
Subdelegacion marítima del Tomé, mayo 1.º de 1867.

JUAN BARTHOLOMÉ.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE

Coronel, mayo 1.º de 1867.

En cumplimiento de la nota de US. del 16 de abril próximo pasado, en que se sirve transcribirme la circular del señor Ministro de Marina, bajo el núm. 9, acompaño a US. los estados condensados del movimiento marítimo que ha habido en esta Subdelegación, durante el año transcurrido desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente, como asimismo los demás datos circunstanciados que en dicha nota se me piden.

*Importancia del puerto en lo relativo al comercio.*

El corto tiempo que hace que desempeño mi destino en ésta no me permite manifestar detalladamente el incremento que cada día pueda adquirir este puerto en su comercio, pero el mejoramiento de sus minas de carbón i la importación directa de los artículos extranjeros, abren vía de progreso a todos los ramos de su industria.

*Movimiento marítimo.*

El estado que acompaño demuestra que entraron desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867, 275 buques de todas clases incluso los vapores de la carrera, con un total de 137,891 toneladas; mientras que durante la misma época salieron 271 buques con 131,480 toneladas, sin incluir los buques de guerra que han entrado en este puerto para proveerse de carbón i en asuntos del servicio.

*Embarcaciones menores en tráfico.*

Las embarcaciones menores que se emplean en el tráfico de Arauco, Lota, Colcura i Fuerte Viejo, etc., son una balandra cisterna tripulada con 2 hombres, nueve chalupas fletadas tripuladas con 15 hombres, treinta i cuatro lanchas incluso un lanchon tripuladas con 167 hombres que se emplean en la carga i descarga de los buques surtos en la bahía, tres chalupas para uso de los empleados de los establecimientos i cinco chatas para el servicio de las lanchas, i además dos canoas de pescadores.

*Astilleros, varaderos i maestranza.*

Astilleros propiamente no los hai, varaderos hai tres en los que los señores Leny i Gervasoni reparan sus lanchas i además puede tambien servir toda la estension de la playa para este objeto. Entre carpinteros de ribera, oficiales, etc. hai once hombres; de éstos cinco son extranjeros.

Medidas convenientes a la policía.

El reglamento de policía marítima decretado en fecha 17 de junio de 1861 por el Supremo Gobierno, se observa en todos sus artículos i restringe los abusos que la marina mercante pudiera cometer.

*Necesidades del puerto en valizas, faros, etc.*

Seria de necesidad poner un farol grande en la punta del muelle del señor Cousiño; este seria útil para los buques que entran de noche a este puerto i facilitaria la vijilancia de tierra sobre la playa; la mantención de su luz no costaria mas de cinco pesos mensuales encargándose esta Subdelegacion de su cuidado. Tambien son de necesidad dos pescantes de fierro para colgar el bote de esta Subdelegacion en atención a que las mas veces hai mucha mar, i esta impide el poder traer a tiempo el bote al muelle para hacer el servicio cuando llegan buques. En muchos de estos casos estando fondeado el bote, como asimismo las chalupas fletadas solo se presenta alguna canoa de pescadores que la prestan para atracar el bote, corriendo riesgo al echarla al agua la vida de los marineros como ya ha sucedido en otra ocasion.

Cuatro años ántes existia una valiza en la piedra submarina, entre playa Blanca i Lotilla, pero ésta cortó su cadena i se vino a tierra perdiéndose dicha cadena i su anclote, i creo que por la estensidad del fondeadero de este puerto i por ser ya este un peligro conocido no se exigen mayores precauciones.

*Telégrafos.*

Existe uno en el cerro donde está el establecimiento del señor Cousiño, puesto por el mismo establecimiento, i lo hacen servir a veces indicando cuando hai vapores a la vista.

*Jente de mar, marineros, etc.*

La jente de mar embarcada en los diferentes buques, por las dos oficinas de enganche que existen en este puerto durante el año de esta memoria es:

Por E. Rauch. . . . . 191 nacionales i 405 extranjeros.  
Por Francisco Sanhueza. . 396 id. i 449 id.

que forman el total de quinientos ochenta i siete marineros chilenos i ochocientos cincuenta i cuatro extranjeros. De los marineros desembarcados durante esta misma época no me han podido dar razon las indicadas oficinas por andar todavía los buques con bandera extranjera

*Gremio de jornaleros.*

No existe ninguno, i seria de mucha necesidad establecer uno bajo el mando de un capataz competente. En la actualidad hai una cuadrilla volante, i éstos solo trabajan cuando les da la gana en el em-

barque i desembarque de mercaderías, ocasionando perjuicios al comercio por la demora en el transporte de sus bultos.

El Reglamento de 1801...  
**Boles.**

Posee esta Subdelegación para el servicio público, una chalupa en no buen estado por estar las tablas de su fondo pudriéndose; alcanzará a durar en estado de servicio toda la estación de invierno, tripulada con un marinero 1.º que hace de patron i tres segundos.

**Estado actual del puerto.**

La sonda del surjidero durante este año en nada ha variado con la del año pasado.

Con lo espuesto espero haber llenado todo lo que ordena el señor Ministro de Marina.

Dios guarde a US.

**PEDRO HERNANDEZ,**  
Subdelegado Marítimo.

Señor Gobernador Marítimo de la provincia...  
Cuarto año de la existencia...  
El presente de mar embarcado en los dichos buques...  
Por el Ministro de Marina...  
Por el Ministro de Marina...

**Profesores**

Existe uno en el puerto...  
Indicando cuando ha vespores a las vistas

Estado de los buques...

La parte de mar embarcada en los dichos buques...  
oficinas de enganche que existen en este puerto durante el año de esta memoria es:

Por el Ministro de Marina...  
Por el Ministro de Marina...

que forma el total de pimientos...  
oficinas durante esta misma época...  
oficinas por andar cubiertas los buques con pimientos...

**Oficinas de pimientos**

No existe ninguna...  
mando de la capitana...  
oficinas de enganche...

*CUADRO ESTADISTICO que manifiesta el movimiento marítimo de entradas i salidas del puerto de Coronel, durante el año trascurrido desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

ENTRADAS.

CLASES	NÚMERO.	TONELADAS.	PROCEDENCIA.	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Vapores.....	65	53394	64	1
Fragatas.....	41	25492	36	5
Barcas.....	138	53075	112	26
Bergantines....	25	5558	18	7
Goletas.....	6	372	6	....
Totales.....	275	137891	236	39

SALIDAS.

CLASES	NÚMERO.	TONELADAS.	DESTINO.	
			Al cabotaje.	Al extranjero.
Vapores.....	65	47446	64	1
Fragatas.....	41	26261	32	9
Barcas.....	137	52544	109	28
Bergantines....	23	4798	18	5
Goletas.....	5	431	4	1
Totales.....	271	131480	227	44

OBSERVACIONES.

Quedan fondeados en este puerto una fragata, diez barcas, dos bergantines i una goleta.—Durante el año de esta memoria han entrado i salido los buques de guerra siguientes: los vapores de la República *Maipú*, *Arauco*, i el transporte *Antonio Varas*, para proveerse de carbon i en asuntos del servicio, i ademas el vapor prusiano *Vineta*.

Subdelegación Marítima de Coronel, mayo 1.º de 1867.

PEDRO HERNANDEZ,  
Subdelegado Marítimo.

SUBDELEGACION MARÍTIMA DE LOTA Y COLCURA.

Lota, abril 30 de 1867.

Cumpliendo con la disposición del señor Ministro de Marina transcrita por US. con fecha 16 del actual, acompaño los estados que por ella se me piden de los puertos de mi jurisdicción de esta Subdelegación, en lo tocante a la jente de mar, maestranza, embarcaciones que en ella existen, al movimiento marítimo i trabajos de astilleros que en ella se han efectuado desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.

El estado que acompaño bajo el núm. 1 demuestra que entraron desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867, 200 buques de varias clases con un total de 96,963 toneladas, siendo todos de naciones extranjeras; sin incluir los buques de guerra de la República que entraron i salieron en asuntos del servicio; i varios extranjeros en comision por órden de su gobierno. Durante la misma época salieron 192 buques extranjeros de todas clases, 181 al cabotaje con 89,134 toneladas, i 11 al extranjero con 7,170 toneladas; además, dicho estado demuestra la importancia del puerto por su comercio.

*Importancia del puerto.*

Este puerto toma cada dia mas importancia; la esportacion de carbon i cobre en barras de el establecimiento de fundicion de la propiedad de don Luis Cousiño, se aumenta considerablemente, tanto para la costa de Chile, como para el extranjero, i algunas veces faltan buques para cumplir los contratos de venta hechos con el dueño de este establecimiento.

*Embarcaciones menores que se ocupan dentro de él, en el tráfico i otras industrias segun matrícula.*

Veintiuna lancha con 294 toneladas, tripuladas por 105 hombres; que se emplean en la carga i descarga de dicho establecimiento.

Dos cachuchas para el servicio de las lanchas.

Tres botes fleteros tripulados con dos hombres cada uno.

De los ciento once individuos que existen, cuatro son extranjeros i ciento siete chilenos.

*Varaderos, astilleros i carpinteros de ribera.*

Hai dos astilleros i un varadero ocupados en varar i componer lanchas, i en uno de ellos se construyeron cinco lanchas como de 14 toneladas cada una, i a mas una lancha cisterna como de 19 toneladas; i se han reparado una barca, dos bergantines, quince lanchas i siete botes; en esta facna se emplean un constructor, cinco carpinteros, tres calafates i un aprendiz.

Oficina de Oficiantes  
Puerto.

No hai: seria conveniente que se pusiera uno en la isla Santa Maria en la punta norte, lo que contribuiria a hacer conocer el puerto de Coronel i Lota, i haria facil la entrada en toda estacion i a toda hora.

*Telegrafo.* Hai uno que está perfectamente servido i el lugar que ocupa es el mas apropiado.

*Oficinas de enganche de marineros.* Por decreto del señor Intendente de la Provincia existen tres oficinas de enganche de marineros, dichas oficinas están sujetas al reglamento Supremo de fecha 27 de diciembre del año 1856.

El día 30 de abril hice la visita de inspección a las mencionadas oficinas, i me complace decir a V.S. que las encontré a mi satisfacción i que no encontré ninguna falta en sus libros.

*Casas de tratos de marineros.*

Existe una que es matriculada.

*Valiza.*

No hai en este puerto, ni hai necesidad de ella.

*Práctico.*

Hai uno que desempeña bien sus deberes.

*Proporcion para la aguada de los buques.*

Tres puntos diferentes tienen los buques para hacer aguada, i todos ellos dan una agua de buena calidad, i ademas hai dos lanchas cisternas.

*Paraje destinado para botar el lastre.*

Para depósito de lastre existe destinado un espacio que está al norte de Colcura cerca de la piedra de los lobos.

*Sitio para la cuarentena de los buques.*

Al sudoeste de este puerto, distante como tres millas de tierra hai un lugar aparente para esto.

*Matricula de jente de mar.*

La jente de mar que existe en los puertos de mi jurisdiccion consta de ciento once individuos segun registro, al cargo de su jefe don Antonio Monsal.

*Gremio de jornaleros.*

El gremio de jornaleros asciende a cincuenta individuos, al cargo de su capitán don Domingo Villagtan.

*Necesidades respecto al servicio de esta Subdelegación marítima.*

Es de mucha necesidad para el servicio de esta Subdelegación marítima, que haya otra embarcación tripulada para el servicio del Teniente de Ministros de Aduana, pues muchas veces no puedo cumplir con mi deber por tener ocupada la chalupa el guarda en pasar visita a los buques que acaban su descarga o persiguiendo embarcaciones sospechosas por contrabando; pues de lo contrario no se podrían evitar los abusos que se cometen en perjuicio de los intereses fiscales. Es imposible que no habiendo mas en este puerto que un bote tripulado por tres marineros i un patron para el servicio de dos oficinas de diferentes ramos, podamos ambos empleados, dar el debido cumplimiento a nuestros deberes como manda la ordenanza, lo que U.S. reconocera viendo el movimiento marítimo que cada dia va aumentando mas en este puerto. Espero que U.S. perdonando las faltas que pueda encontrar en el cumplimiento de mis deberes respecto a estas esposiciones. Menara los deseos del que tiene el honor de suscribirse.

Dios guarde a U.S.

Existe una que es inutilizada.

FRANCISCO VASQUEZ,

Teniente 2.º graduado i Subdelegado Marítimo.

Señor Gobernador Marítimo de Talcahuano.  
Práctico

Hai uno que desmenua bien sus deberes.

Proporcion para la guarda de los buques.

Tres puertos diferentes tienen los buques para hacer guarda, i los ellos dan una suma de buena calidad, i ademas las dos lanchas existentes.

Para el destino para botes el lastre.

Para depósito de lastre existe destinado un espacio que está al norte de Colcura cerca de la piedra de los lobos.

Sitio para la cuarentena de los buques.

Al suroeste de este puerto hay tres millas de tierra, hay un lugar bastante para esto.

Materia de posta de mar.

La tierra que hay en los puertos de Talcahuano, i de San Antonio, i de San Pedro de Atacama, son muy buenas para el servicio de posta de mar.

CUADRO que manifiesta el movimiento marítimo de entradas i salidas de este puerto de Lota i Colcura desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867.

CLASES.	ENTRADAS.				SALIDAS.							
	NÚMERO.	NACIONALES.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	TONELADAS.	TOTAL DE TONELADAS.	CLASES.	NÚMERO.	AL CABOTAJE.	TONELADAS.	AL ESTRANJ.	TONELADAS.
Fragatas.....	15	...	10411	15000	10411	10411	Fragatas.....	15	18	9106	2	1223
Barcas.....	97	...	33008	9740	33008	33008	Barcas.....	92	84	28603	8	3047
Bergantines.....	21	...	4355	2100	4355	4355	Bergantines.....	18	18	3728	...	...
Goletas.....	6	...	697	6	697	697	Goletas.....	6	6	697	...	...
Vapores.....	61	...	48492	61	48492	48492	Vapores.....	61	60	47000	1	2900
Total.....	200	...	96963	200	96963	96963	Total.....	192	181	89134	11	7170

OBSERVACIONES.

Durante todo este tiempo han entrado en este puerto 87 embarcaciones menores como de 15 a 20 toneladas cada una, con aparejo de goletas i balandras; i han-vuelto a salir en los mismos meses para el cabotaje, navegando con licencia dentro de la dependencia de la Aduana de Coronel i Gobernacion Marítima de Talcahuano.

FRANCISCO VASQUEZ.

Lota, abril 30 de 1867.

*BUQUES de guerra nacionales i extranjeros entrados i salidos en el puerto de Lota i Calera desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.*

ENTRADAS.					SALIDAS.						
CLASES.	NOMBRE.	COMANDANTE.	CANONES.	TRIPULACION.	PROCEDENCIA.	LAS VECES QUE HAN ENTRADO.	CLASES.	NOMBRES.	COMANDANTE.	CANONES.	DESTINO.
Corbeta nacion	Esmeralda	D. M. Gundian	26	130	De los puertos del lit de la Rep	1 vez	Corbeta nacion	Esmeralda	D. M. Gundian	26	A los puertos del lit de la R.
Vapor	Maipú	O. Viel	4	180	Id.	1 id.	Vapor	Maipú	O. Viel	4	Id.
Vapor	Ancud	E. Lopez	7	60	Id.	2 id.	Vapor	Ancud	E. Lopez	7	Id.
Vapor	Arauco	O. Costa	14	200	Id.	1 id.	Vapor	Arauco	O. Costa	14	Id.
Vapor	Concepcion	G. Rivero	4	120	Id.	1 id.	Vapor	Concepcion	G. Rivero	4	Id.
Vapor	Maule	Y. Gana	2	40	Id.	2 id.	Vapor	Maule	Y. Gana	2	Id.
Vapor	Independencia	C. Cabieses	2	61	Id.	4 id.	Vapor	Independencia	C. Cabieses	2	Id.
Vapor trasp. id	Antonio Varas	H. Martinez	2	33	Id.	6 id.	Vapor trasp. id	Antonio Varas	H. Martinez	2	Id.
Fragata ingles.	Topaco	C. Q. A. Porell	31	515	Id.	1 id.	Fragata ingles.	Topaco	C. R. A. Porell	31	Id.
Vapor peruano	Chalaco	Don Salsedo	10	200	Id.	1 id.	Vapor peruano	Chalaco	D. Salsedo	10	Id.
Vapor americ.	Dacotah	N. Yonson	7	130	Id.	1 id.	Vapor americ.	Dacotah	N. Yonson	7	Id.
Vapor	Nyaek	Prudergrant	8	134	Id.	1 id.	Vapor	Nyaek	Prudergrant	8	Id.

Lota, abril 30 de 1867.

FRANCISCO VASQUEZ.

---

NUMERO VII.

**Memoria del Gobernador marítimo de Valdivia.**

*Corral, mayo 1.º de 1867.*

En cumplimiento de lo dispuesto por la circular que US. se sirvió trascribirme en su nota fecha 12 de abril próximo pasado, tengo el honor de remitir a US. los datos estadísticos correspondientes a esta Gobernación marítima, comprendidos desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril del presente año.

*Movimiento marítimo.*

Los dos cuadros adjuntos inmanifiestan el movimiento marítimo que ha habido en este puerto i el de Riobueno durante el tiempo espresado, estando incluidos en ellos los vapores de guerra nacionales que han entrado i salido en este puerto.

*Embarcaciones menores empleadas en el tráfico interior.*

Balandras. . . . .	13
Lanchas. . . . .	20
Chalupas. . . . .	4
Botes. . . . .	130
Bongos. . . . .	6
Canoas. . . . .	90
Total. . . . .	<hr/> 263

*Policía marítima.*

Por ahora no se nota necesidad alguna, i está servida en conformidad al reglamento de policía marítima dictado en agosto de 1861.

*Importancia del puerto en el comercio.*

La falta de la Aduana en este puerto se hace notar con gran perjuicio del comercio, pues sucede continuamente que los buques que se encuentran listos para darse a la vela, no pueden efectuarlo a causa de la demora que ocasiona un viaje para ocurrir a despacharse en Valdivia, en cuyo espacio de tiempo se deja de aprovechar un viento favorable, teniendo que permanecer el buque hasta quince días sin poder salir del puerto, siendo esto mas frecuente en los meses de invierno a causa del mal tiempo.

Señor Comandante Jeneral de Marina

Faro i Práctico.

El faro situado en Niebla funciona con regularidad, prestando un auxilio importante a los navegantes. Una embarcacion menor que se necesita para su servicio se mandará construir en estos dias por orden del Ministerio de Marina.

Es de necesidad que se establezca un práctico en este puerto, i en la actualidad se encuentran personas competentes que desempeñarian este cargo sin mas gravamen para el erario que el costo que tuviese una embarcacion que se ocupara con este objeto.

Astilleros		Embarcaciones menores construidas en el año.	
LOZEVYD	LOZEVYD	Lanchas . . . . .	6
LOZEVYD	LOZEVYD	Botes . . . . .	16
LOZEVYD	LOZEVYD	<b>Total</b> . . . . .	<b>22</b>
<i>Embarcaciones refaccionadas.</i>			
LOZEVYD	LOZEVYD	Lanchas . . . . .	2
LOZEVYD	LOZEVYD	Botes . . . . .	4
LOZEVYD	LOZEVYD	<b>Total</b> . . . . .	<b>6</b>
LOZEVYD	LOZEVYD	<b>Total</b> . . . . .	<b>28</b>

*Jente de mar, constructores, etc.*

Constructores	4
Carpinteros	84
Lancheros	84
Pescadores de mar	46
Ocupados en otras pescas	46
<b>Total</b>	<b>172</b>

Informe sobre el Puerto de Quevedo

En este puerto han tocado varios vapores de la nacion i el que hace la carrera del sur, pero no puedo determinar con precision las entradas i salidas de buques en dicho puerto, por no haber alli un empleado maritimo que suministré los datos correspondientes. Dios guarde a U.S. **ADOLFO PEREZ DE ARCE** Comandante Jeneral de Marina.

Forma práctica

En de necesidad que se encuentran personas competentes que desempearian las actualidades de este puerto, i en el Ministerio de Marina. **ADOLFO PEREZ DE ARCE**

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.	TOTAL DE TONELADAS.
Vapores	3	1	2	120
Balandras	1	1	0	35
Total	4	2	2	155

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	ESTRANJEROS.	TOTAL DE TONELADAS.
Vapores	3	1	2	120
Balandras	1	1	0	35
Total	4	2	2	155

NOTA.—El vapor norte-americano *Rapel* existe fondeado en Rio Bueno por no haber podido salir a causa del mal tiempo. **ADOLFO PEREZ DE ARCE**

CUADRO que manifiesta el movimiento marítimo de entradas i salidas que ha habido en el puerto del Corral, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.

## ENTRADAS.

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	TONELADAS.	TOTAL DE TONELADAS.
Vapores.....	71	22	12360	49	34848	47208
Fragatas.....	10	..	..	10	4989	4989
Barcas.....	20	..	..	20	6199	6199
Bergantines.....	2	..	..	2	364	364
Goletas.....	8	4	300	4	377	677
Balandras.....	5	3	111	2	94	205
Total.....	116	29	12771	87	46871	59642

En la Memoria que pasó a esta Comandancia General con fecha de mayo de 1866 al 30 de mayo de 1867 pasado.

CLASES.	NÚMERO.	NACIONALES.	TONELADAS.	ESTRANJEROS.	TONELADAS.	TOTAL DE TONELADAS.
Vapores.....	71	22	12360	49	34848	47208
Fragatas.....	11	..	..	11	6305	6305
Barcas.....	14	..	..	14	4890	4890
Bergantines.....	1	..	..	1	364	364
Goletas.....	8	4	300	4	377	677
Balandras.....	5	3	111	2	94	205
Total.....	111	29	12771	82	46878	59149

NOTA.—De los 116 buques que han entrado son: ingleses 3, frances 1, norte-americanos 4, prusianos 8, italianos 15, hamburgueses 2, salvadoreños 3, guatemaltecos 2, nacionales 7.—Los restantes son vapores ingleses, 22 nacionales i 2 norte-americanos.

Gobernacion Marítima, Corral mayo 1.º de 1867.

ADOLFO PEREZ DE ARCE.

No. 20 de Mayo de 1867

ENTRADA

COMANDO EN JEFE	COMANDO EN JEFE	COMANDO EN JEFE	COMANDO EN JEFE	COMANDO EN JEFE	COMANDO EN JEFE
17	10	10	10	10	10
<b>Gobernacion Maritima de Llanquihue</b>					
8	8	8	8	8	8
<i>Puerto Montt, mayo 16 de 1867.</i>					
110	110	110	110	110	110

Adjunto a US. los datos estadísticos que manifiestan la entrada i salida de buques en este puerto durante el año corrido desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril próximo pasado.

En la Memoria que pasó a esa Comandancia Jeneral con fecha 15 de mayo de 1865, satisfice las preguntas contenidas en la nota circular de su Señoría del mes anterior (18 de abril) i manifesté las necesidades que se notaban aqui con relacion a la marcha administrativa de la oficina de la Gobernacion Maritima; mas, como esas necesidades no han sido remediadas hasta ahora, omito detallarlas nuevamente para evitarme una repeticion. Sin embargo, hai un punto que debo hacer presente a su Señoría, i éste es relativo a la falta de una chalupa o embarcacion de que se carece para hacer el servicio, el cual se está practicando en la perteneciente al Resguardo, con peligro de los que la tripulan, la que se encuentra ya del todo inútil por que cuenta diez años de servicio i éste, en su mayor parte, se hace por la Capitania de Puerto en las diversas operaciones que la incumben.

Dios guarde a US.

MIGUEL CARRERON  
Señor Comandante Jeneral de Marina.

Gobernacion Maritima (Comando en Jefe)

Año 1867

**RAZON de los buques que han entrado i salido en Puerto Montt, desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867**

**ENTRADAS.**

CLASE.	Número.	NUMERO IX		PROCEDENCIA.	
		Cañones.	Tonelaje.	Del cab.	Del est.
Vapores.....	23	.....	17293	.....	.....
Fragatas.....	5	.....	3287	5	.....
Barcas.....	16	.....	6549	15	1
Bergantines.....	3	.....	756	3	.....
Pailebotes.....	3	.....	277	3	.....
Goletas.....	24	.....	1351	24	.....
<b>Totales</b> .....	<b>70</b>	.....	<b>29518</b>	<b>73</b>	<b>1</b>
De guerra.....	4	.....	.....	.....	.....
<b>Suma total</b> .....	<b>80</b>	<b>25</b>	<b>29518</b>	<b>73</b>	<b>1</b>

**SALIDAS**

Segun el estado num. I ha quedado en el puerto de Ancho el periodo de un año 13 buques, contenidos de 17,483 toneladas.

CLASE.	Número.	DESTINO.	
		Al cab.	Al est.
Vapores.....	23	.....	.....
Fragatas.....	3	.....	.....
Barcas.....	16	.....	.....
Bergantines.....	3	.....	.....
Pailebotes.....	2	.....	.....
Goletas.....	22	.....	.....
<b>Totales</b> .....	<b>70</b>	.....	.....
De guerra.....	4	.....	.....
<b>Suma total</b> .....	<b>74</b>	<b>19</b>	<b>28490</b>

**RESUMEN.**

Los buques i embarcaciones que se emplean esclusivamente en el puerto de Ancho i sus alrededores, son de las clases que a continuacion se expresan.

Entrada.....	80	148
Salidas.....	74	28490
<b>Total</b> .....	<b>25</b>	<b>58883</b>

Puerto Montt, mayo 1.º de 1867.

JOAQUIN DIAZ.

RAZON de los buques que han entrado i salido en Puerto Montt desde el 1.º de mayo de 1866 al 30 de abril de 1867

**ENTRADAS.**

PROVINCIA.		NUMERO IX.		Toneladas.	Clases.
Del cap. Del est.	Tonelaje.	Cañones.	Comuniz.		
<b>Memoria del Gobernador marítimo de Chile.</b>					
.....	11303	.....	18	.....	Vapores.....
.....	3287	.....	2	.....	Fragatas.....
I	6210	.....	18	.....	Barcas.....
.....	756	.....	3	.....	Bergantines.....
.....	277	.....	3	.....	Pailebotas.....
.....	.....	.....	24	.....	Goletas.....
<b>Señor Comandante Jeneral :</b>					
En cumplimiento a la orden de US. fecha 12 del mes próximo pasado, tengo el honor de dar los datos que se me piden.					
I	11303	.....	60	.....	Suma total.....

Segun el estado núm. 1 adjunto, han entrado al puerto de Ancud, en el periodo de un año 143 buques, conteniendo 67,483 toneladas; i han salido 141, conteniendo 65,554 toneladas.

Buques i embarcaciones que se emplean en el tráfico de la Gobernacion marítima.		Toneladas.	Comuniz.	Clases.
Del cap. Del est.	Tonelaje.			
Segun el estado núm. 2 se emplean en el tráfico de la Gobernacion Marítima los buques i embarcaciones que siguen :				
.....	11303	.....	18	.....
.....	3287	.....	2	.....
I	6210	.....	18	.....
.....	756	.....	3	.....
.....	163	.....	3	.....
.....	1266	.....	23	.....
I	2840	.....	70	.....
.....	.....	.....	4	.....
I	2840	.....	74	.....
Suma total..... 1263				

Los buques i embarcaciones que se emplean esclusivamente en el puerto de Ancud i sus contornos, son de las clases que a continuacion se espresan:

Entradas	80
Salidas	21
Botes	25
Chalupas	6
Bongos	24
<b>Suma total</b>	<b>67</b>

*Medidas convenientes a la policia maritima.*

Convendria se nombrase (Subdelegado Maritimo) al Teniente del Resguardillo establecido en Balcacura, para que cuidase del buen orden de la jente de mar, i evitase que se cometiesen abusos al sacar el lastre de a bordo.

*Necesidades de faros, balizas, prácticos, etc.*

Se necesitan tres valizas en la bahía de Ancud para la mayor seguridad de los buques de alto bordo, i un farol grande en el telégrafo del muelle, para indicar la direccion del surjidero en las noches oscuras i de neblina.

El faro se encuentra mui bien servido. No hai necesidad de ningun otro.

Los prácticos prestan servicios mui importantes, i hacen ganar grandes sumas al comercio por la prontitud con que conducen los buques a Melinka i Melipulli, donde la madera es mucho mas barata que en Ancud. No pasará mucho tiempo sin que sus servicios sean aun mas importantes, conduciendo naves a Godoy, Parga i San Pedro, pues en sus contornos hai abundancia de carbon fósil, i ya se intenta emprender trabajos para su consumo i esportacion.

*Telégrafos*

Hai tres telégrafos: uno en la punta de la Corona, otro en la punta de Agui, i el otro en la punta del muelle. No se conoce al presente la necesidad de ningun otro.

*Astilleros, varaderos, i maestranza.*

En el litoral de la Gobernacion Maritima hai en uso 2 astilleros i tres varaderos naturales, que emplean tres constructores navales i 106 carpinteros.

En el puerto de Ancud se encuentra en ejercicio un astillero, i un varadero, con 1 constructor, 4 carpinteros i 2 calafates.

*Jente de mar, marineros, pescadores, etc.*

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 . . . . .	47
Marineros . . . . .	60
Pescadores . . . . .	7
<b>Suma total</b> . . . . .	<b>114</b>

Empero, en todo el Archipiélago pasaran de 7,500 los individuos que se emplean en la pesca i navegacion.

Con lo espuesto, señor Comandante Jeneral, me parece haber contestado a la nota citada de su Señoría.

Dios guarde a US.

MIGUEL HURTADO.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

**RAZON de los buques que han entrado i salido del puerto de Ancud, desde el 1.º de mayo de 1866 hasta el 30 de abril de 1867.**

**ENTRADAS.**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	PROCEDENCIAS.	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Fragatas.....	10	6001	7	3
Barcas.....	59	2084	50	9
Bergantines.....	7	1545	4	3
B. Goletas.....	10	669	10	0
Goletas.....	57	39184	55	2
Vapores.....				
<b>Totales.....</b>	<b>143</b>	<b>67483</b>	<b>124</b>	<b>19</b>

**SALIDAS.**

CLASES.	NÚMERO.	TONELAJE.	PROCEDENCIAS.	
			Del cabotaje.	Del extranjero.
Fragatas.....	11	6548	8	3
Barcas.....	56	18608	50	6
Bergantines.....	7	1545	4	3
B. Goleta.....	10	669	10	0
Goletas.....	57	39184	55	2
Vapores.....				
<b>Totales.....</b>	<b>141</b>	<b>66664</b>	<b>127</b>	<b>14</b>

NOTA. —Durante este tiempo han entrado i salido los buques de guerra que siguen: —Nacionales, corbeta *Esmeralda*, una vez; vapores *Covadonga*, una vez; vapor *Maipú*, 6 veces; vapor *Independencia*, 3 veces; vapor *Concepcion*, 2 veces; vapor *Maule*, 2 veces; vapor *Faldicia*, 2 veces. —Peruanos: corbeta *América*, 2 veces; corbeta *Union*, 3 veces; vapor *Chalaco*, 2 veces; fragata *Apurimac*, 1 vez; monitor *Atacama*, 1 vez; fragata *Independencia*, 1 vez. —Estados Unidos de América, vapor *Dana*, 1 vez. Con lo espuesto, señor Comandante Jefe del puerto de Ancud, mayo 1.º de 1867.

MIGUEL HURTADO.

---

## NÚMERO X.

### Memoria del Subdelegado marítimo del archipiélago de los Chonos o Guaitecas.

#### *Situacion i límites.*

El archipiélago de los Chonos o Guaitecas, situado entre los 43°45' i 45°50' de latitud S. i los 73°33' i 75°20' de longitud OE. de Greenwich, es un conjunto de mil islas e islotes mas o ménos de diferente estension, de varias formas i diversas condiciones.

Está limitado al N. por el canal de Huafo que lo separa de Chiloé; al E. por un canal de 10 a 20 millas de ancho que lo separa del Continente; al S. por el canal de Puluche que lo separa de la península de Taitao, i al OE. por el Océano Pacífico.

#### *Configuracion i aspecto jeneral.*

Este grupo de islas está atravesado por dos grandes i espaciosos canales que corren de E. a OE. i forman a su turno tres archipiélagos menores. Estos canales, llamados de Ninualac el del N. i de Darwin el del S. están bordeados de bahías i ensenadas en que pueden acojerse con mas o ménos seguridad buques de mucho tonelaje. El fondo del archipiélago es vário i su navegacion difícil por los bajos i rocas submarinas que están jeneralmente cubiertas de sargazo i que no se descubren en la baja mar, circunstancia que debe tenerse presente por los navegantes. La marea sube en algunas partes hasta 20 piés, i corre con una velocidad de 7 a 8 millas.

El aspecto jeneral de estas islas que parecen haberse elevado bruscamente del seno de las aguas, es áspero, quebrado i montañoso. Hacia el S. algunas de ellas tienen la forma mas o ménos delineada de un pan de azúcar, i las del N. forman esplanadas o mesetas elevadas. Las cumbres de la Cuptana a 3,000 piés de elevacion sobre el nivel del mar están constantemente nevadas; i en sus alrededores se encuentran manantiales de agua mineral hirviente.

En cuanto al carácter jeolójico de estas islas, todas, o casi todas presentan un oríjen volcánico i parecen formadas de las mismas materias que la cordillera. Se encuentra en ellas el basalto en grandes cantidades, cuarzo con arenilla negra, piedra pémez, farellones que-

mados, i cuevas o grutas cubiertas en el interior de variadas i caprichosas formas de estalactita. Las que están mas al O.E., como Huafu, Hipun i Hdamblin, revelan un origen neptúnico, formadas de sedimentos paulatinamente i despues elevadas desde el fondo del mar por las diferentes revoluciones por que ha pasado la superficie del globo.

Las llanuras que se extienden a lo largo de las costas están cubiertas de una vejetacion riquisima i espesos bosques que hacen bastante dificultosa la internacion, pero si esas dificultades se sobrepujan, i logra el viajero salvar los obstáculos al parecer invencibles para llegar a la cumbre, descubre una vista hermosisima que se extiende sobre unas setenta u ochenta islas e islotes entrecortados en todas direcciones por numerosos canales.

Algunas de las islas del archipiélago son bastante grandes i su área comprende algunos cientos de quilómetros cuadrados. En casi todas ellas hai en el interior lagunas de agua dulce de mas o menos estension algunas con pescados, que banan a su vez una diversidad de islotes cubiertos de una vejetacion tan espesa que cuando en un hermoso dia de calma mira uno las aguas puras i transparentes que los circundan, no puede distinguir la línea que separa el pie del monte de su sombra reflejada en el fondo de la laguna.

#### *Clima i producciones.*

Como en todas las latitudes en que se encuentra el archipiélago, el clima es rjido sobre todo en la estacion del invierno, los cambios del temperamento son muy repentinos, sucediéndose con rapidez unas a otras las lluvias copiosas mezcladas algunas veces de granizo, i casi siempre acompañadas de furiosos huracanes. Las nieblas espesas son muy frecuentes i hacen dificultosa la navegacion en la sinuosidad de los canales. Los terremotos son raros a pesar del origen aparentemente hermosos, como en los climas mas templados, en que aparecen picaflores, abejas silvestres i otros insectos de variados i caprichosos colores i formas.

Las producciones del archipiélago son las simplemente naturales, como es facil de suponer en donde no existe ni poblacion fija, ni algo a que pueda verdaderamente llamarse industria, i aun aquellas están muy distante de ser ni siquiera superficialmente explotadas. En el mar es alli abundante el lobo que aparece en grandes manadas en los lugares en que no se ocupan los hacheros o cortadores de madera, i cuya pesca forma una parte de la industria del archipiélago. Abundan tambien el gato de mar, el coipo i otros animales acuáticos. En las ensenadas hai abundancia de pesca de varias clases, sobre todo de robalo i sardinas, i en las costas de las islas se encuentran mariscos de todas especies como ostiones, picos, etc.

Las maderas son abundantisimas en el archipiélago. Además de la vejetacion natural de los arbustos de toda clase, de las enredaderas siempre verdes que dan un aspecto de lozania i vigor a la vejetacion, hai arboles de primera magnitud; como robles, laureles, canelós, manrus, tepus, muernbos, tenuis i cipreces, de los cuales se es-

traen excelentes maderas, ya sea para la esportacion o ya para el uso interior, o para el comercio isleño del archipiélago. Los habitantes de Chiloé esportan del archipiélago, desde hace años, el ciprés, ya sea para su isla, o ya para satisfacer los compromisos de la esportacion que no pueden satisfacer con sus propios productos.

Además de estos productos naturales de la tierra vegetal, el reino mineral, es presumible, no es menos rico, una vez que se haya tomado a negocio el explotarlo. En efecto, sin contar con las condiciones mineralógicas de toda la costa de Chile, desde Atacama hasta el Cabo de Hornos, hai circunstancias especiales i análogas en el archipiélago que inducen a creer que existan allí depósitos metálicos que en la actualidad se encuentran vedados a la codicia humana por la fecundidad de la vejetacion que cubre el terreno. La analogía que necesariamente debe existir entre el hemisferio N. i el del S. en las mismas latitudes, hacen pensar que existan también las mismas condiciones geológicas. En el Ural i la Colombia británica en el hemisferio del N. asi como en la Nueva Zelanda, en el hemisferio S., en la misma latitud, se encuentran lavaderos de oro que han sido i son explotados con mayor o menor ventaja. Si estos depósitos de riqueza mineral no han sido explotados hasta ahora, debe atribuirse a la incuria tradicional de los españoles i a los efectos de su pernicioso i detestable sistema de colonizacion, segun el cual, en vez de crear la riqueza i preparar los recursos i los elementos de prosperidad de sus colonias, solo se explotaba aquella que deslumbraba su codicia por encontrarse a la luz del sol i al alcance de la mano.

Hace pocos años, el que suscribe descubrió, en el archipiélago el huano de lobo, depositado en cuevas a que no alcanza la alta marca. Existen allí como cien mil toneladas de este abono que la experiencia ha calificado de superior calidad i que ya principia a esportarse regularmente i con ventaja reconocida de las industrias a que se aplica.

### Zoología.

El archipiélago es tan rico en animales como en aves. Existen pocas cabras, aunque muy pequeñas i distintas por su forma, sus costumbres i su instinto de las que conocemos en el Continente. Las de Tenquen e Inchin que parecen descendientes de cabras europeas abandonadas en esos lugares por los viajeros, han degenerado talvez por los efectos de la latitud i de las condiciones climáticas. Son pequeñas, sin agilidad ni lozania, i en lugar de treparse atrevidamente sobre las cimas escarpadas, abren sus agujeros debajo de los troncos de los árboles en donde se enrollan i esconden. Un cazador puede hacer de ellas abundante caza. En la isla de Huafó hai perros salvajes, de dos pies de alto, i con las orejas i el pelo cortos. En la costa de tierra firme, al otro lado del canal que separa el archipiélago del Continente hai leones, zorros, guanacos, venados: estos últimos de cuatro pies de alto i armados de cuernos de siete a ocho pulgadas de largo.

Los pajaros de los Chonos son: quetros, canqueños, cayes, patos de varias clases, gallinazos, gavilanes, huarros, peucos, cohos, lechuzas, torcidos, gallinas chicas de la montaña, infinita cantidad i va-

riedad de pájaros de mar i anfibios, i últimamente zorzales i ulgueros desde que se han principiado a cultivar algunos terrenos en Melinka.

*Antigüedades.*

En la actualidad no existe poblacion fija en el archipiélago de los Chonos; pero no es posible dudar de que la hubo hace un siglo o mas, circunstancias que prueban palpablemente los montones de conchas de mariscos que eran el principal alimento de los habitantes de esas playas; i que aun se conservan las nachas i otros instrumentos i armas de piedra bastante bien acabados, los platos i fuentes hechos de palo de cipres, los huesos de jente esparcidos dentro de las cuevas, i las mómias que, aunque raras en el dia, se havian todavía bien conservadas en algunos parajes. Al limpiar el terreno para el establecimiento de Melinka, se encontraron unos seis sepulcros i un trecho de tierra poco mas o menos de unos tres cuadrados, que evidentemente habia sido ya cultivado antes con sembrerías, u otros plantios.

*Observaciones jenerales.*

De los datos anteriores puede inferirse que en el archipiélago de los Chonos hai recursos i elementos con que satisfacer las necesidades de una poblacion de doscientas u trescientas mil almas que una vez instalada en aquel territorio aplicaria sus industrias i varios otros medios de sustento. La villa i de procurarse el bienestar. Se encuentran allí todos los elementos que se podria exigir de la naturaleza, campos productivos, vejetacion tozana i vigorosa, abundancia de caza i de pesca, solo falta la mano del hombre, estableciendo sus recursos, sus capitales, para hacer de aquellas tierras abundantes otros tantos focos de produccion que le proporcionen una porvenir.

*Melinka.*

El puerto de este nombre se halla situado en los 43° 52' latitud S. i los 73° 50' longitud OE. de Greenwich. Si se quiere hacer un buen puerto de esta abra, será prudente no alejarse mucho de la costa oriental de Guaiteca grande hasta tener a Quitao en la direccion NNE. 5° E. en cuyo caso el fondadero debe estar una milla al N. del puerto que el capitán Fitz-Roy designa en sus cartas con 17 brazas de agua, en cuyo punto se encuentra un fondo de 7 a 8 brazas.

*Estadística.*

Para los objetos á que hubiere lugar, acompaña a esta lijera descripcion del archipiélago de Chonos unas observaciones metereológicas hechas en Melinka en una parte de los últimos tres años. Cerca de cien mil durmientes de cipres para los ferrocarriles del norte de la República se han esportado del archipiélago el último año, igualmente han sido esportados para Chiloé varios cargamentos de huano de lobo; pero esto se ha hecho en su mayor parte en embarcaciones sin cubierta, o si cubiertas tan mal acondicionadas que, sufriendo el efec-

to de las lluvias, el huano, ha llegado mojado, lavado casi, i por consiguiente húmedo.

En el último verano el archipiélago de los Chonos ha sido poblado accidentalmente por cerca de tres mil peones ocupados en la corta de maderas i en la preparación de durmientes. Esta cantidad de jente ha sido ocasion de violencias, tropelías, asesinatos i otros crímenes que la autoridad local no ha podido evitar por falta de fuerza armada a su disposición.

Esa misma cantidad de peones, sin sujecion, sin Dios ni lei, puede decirse, i sin nada que le impida llevar adelante sus caprichos o sus fechorías, incendian los bosques en dondequiera que les da la gana i inutilizan de esta manera una gran cantidad de madera que bien podría conservarse en ellos, o ser esportada.

Esas mismas peonadas que van al archipiélago durante el verano, no tienen inconveniente en lanzarse en la pesca de lobos, sin tener ni conocimiento de esta faena, ni los aperos indispensables para acometerla, de manera que sin sacar ningun provecho de su empresa, no consiguen otra cosa que espantar los lobos i hacer mas difícil su pesca para los que formalmente se dedican a ello.

Todos estos inconvenientes i embarazos para la prosperidad del archipiélago, o a lo ménos para garantir el establecimiento en él de artes, industrias i trabajadoras, i aun para llamar la atencion de los capitales a las industrias que pueden aqui desarrollarse, que serian subsanados por medio de buenos i adecuados reglamentos, ya sea para la organizacion de las poblaciones, o ya para la explotación de la pesca, de la corta o quemadura de bosques que hai se hace a voluntad, como a cada uno mejor le parece.

Un estudio mas detallado i mas minucioso de estas localidades ordenado i preparado por la primera autoridad de la provincia seria altamente importante para la organizacion i regularizacion de los negocios en el archipiélago, i las lijeras observaciones que tengo el honor de someter a la consideracion del señor Intendente, espero que servirán de base o punto de partida a detenidos estudios o medidas bien acertadas tomadas en adelante por la administracion en atencion al interes jeneral del pais i a particular de la provincia.

Estadística

Para los efectos a que hubiere lugar, acompaño a esta lijera descripción del archipiélago de Chonos unas observaciones meteorológicas hechas en Melinka en una parte de los últimos tres años. Cerca de cien mil durmientes de ciprés para los ferrocarriles del norte de la República se han esportado del archipiélago el último año, igualmente han sido esportados para Chile varios cargamentos de huano de todo; pero esto se ha hecho en su mayor parte en embarcaciones sin carpintería, o si carpintería tan mal acondicionada que, saliendo el efec-

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN MELINKA, ISLAS GUAITECAS

EN LOS AÑOS DE 1865, 66 I 67.

A LAS 6 DE LA MAÑANA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO (1)		TERMÓMETRO (2)	VIENTO.	TIEMPO.
		Pulg.	CENTÉ.			
1865.						
Octubre.	5	29	60	10°	Norte.	claro.
—	6	29	20	9	ONO.	nublado con llovizna.
—	7	29	32	6	NE.	brisa reg. nublado.
—	8	29	10	6	Norte.	lluvia cerrada.
—	9	29	70	7	NO	nublado, poco viento.
—	10	29	45	6	OSO	chubascos vto. fuerte.
—	11	29	60	6	NO	nublado con llovizna.
—	12	29	48	7	NO	nublado, vto. fuerte.
—	13	29	55	5	SO	sol, chub. con granizo.
—	14	29	84	5	SO	sol, poca brisa.
—	15	29	70	7	NE	sol, viento moderado.
—	16	29	30	5	Sur	sol, viento fuerte.
—	17	29	80	6	SO	sol, viento regular.
—	18	26	80	7	SO	Id. id.
—	19	29	70	6	SSO	Id. id. fuerte.
—	20	29	75	7	Sur	nublado, poco viento.
—	21	29	79	6	NO	Id. lloviz. p. viento.
Novbre	23	29	26	7	Oeste	chubascos fuertes.
—	24	29	28	7	NO fte.	chubascos.
—	25	29	65	7	Calma	nublado.
—	26	29	49	10	Oeste	chub. fte., cerrado.
—	27	29	37	10	id.	nub. chub. i m. agua.
—	28	29	42	9	Sur ap.	nublado sin agua.
—	29	29	51	11	OSO reg.	bueno, sol, p. nubes.
—	30	29	80	10	Calma	sol, cielo claro.

(1) Barómetro de cubeta. La escala es en pulgadas inglesas.

(2) El termómetro es de aercola centigrada.

A LAS 12 DEL DIA.						
FECHA.	DIAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1865.						
Octubre.	5	29	50	11°	Norte.	nublado.
—	6	29	38	8	OSO	sol i nubes.
—	7	28	94	7	NNO	temp. osc. nublado.
—	8	29	27	7	NO	lluvia, chubascos.
—	9	29	70	8	NO	sol i llovizna.
—	10	29	65	8	Oeste.	nublado i chubascos.
—	11	29	65	7	NO	nublado, llovizna.
—	12	29	32	7	Norte.	temporal, nublado.
—	13	29	65	6	SO	claro, viento fuerte.
—	14	29	91	8	SO	sol, viento regular.
—	15	29	54	9	Norte.	norte moderado, nub.
—	16	29	55	8	Sur	sol, claro, vto. regular.
—	17	29	80	7	SO	nublado, vto. regular.
—	18	29	78	8	Oeste	sol, viento regular.
—	19	29	65	8	SSO	Id: id. fuerte.
—	20	29	78	9	SO	claro, sol; vto. regular.
—	21	29	79	7	SO	brisa regular.
Nobre.	23	29	27	8	Oeste.	chubascos fuertes.
—	24	29	30	8	Norte fle.	niebla, llovizna
—	25	29	72	10	NO, reg.	nublado.
—	26	29	54	11	OSO, reg.	claro.
—	27	29	33	11	Nte. reg.	niebla, lluvia.
—	28	29	46	11	OSO	claro, sol.
—	29	29	62	12	Oeste reg.	sol, bueno p. nubes.
—	30	29	85	12	SO, reg.	sol, ciclo claro.

A LAS 6 DE LA TARDE.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1865.						
Octubre.	5	29	35	10°	NO	nublado i niebla.
—	6	29	41	7	Calma.	Pocas nubes
—	7	28	91	7	Norte	temporal oscuro.
—	8	29	36	6	OSO	claro, viento fuerte.
—	9	29	25	8	NO	nublado con vto. fte.
—	10	29	70	7	NO	nublado, chubascos.
—	11	29	65	9	Calma	nublado.
—	12	29	35	7	SO	claro, poco viento.
—	13	29	78	6	SO	id id.
—	14	29	90	7	SO	id. calma.
—	15	29	31	7	NO	temporal.
—	16	29	66	7	SO	claro, viento regular.
—	17	29	80	7	SO	nublado, viento reg.
—	18	29	77	7	SO	
—	19	29	60	8	calma	calma.
—	20	29	78	8	SO	claro, sol, vto. reg.
—	21	29	81	9	SO	brisa regular.
Novre.						
—	23	29	27	9	Oeste	chubascos fuertes.
—	24	29	50	10	Calma	claro.
—	25	29	66	10	Oeste	nublado, poco viento.
—	26	29	55	11	NO, poco	bueno, algo claro.
—	27	29	32	9	Nte. reg.	nublado, llovizna.
—	28	29	46	11	NO, poco	claro.
—	29	29	67	11	NO, reg.	niebla i lluvia.
—	30	29	86	11	Calma	nublado.

A LAS 6 DE LA MAÑANA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENFÉSIMOS.			
1865.						
Diciembre	1	29	83	10	Calma	nublado.
—	2	29	72	9	id.	sol
—	3	29	57	10	Nte. reg.	niebla i llovizna.
—	4	29	40	10	OSO	id. id.
—	5	29	62	10	SO, poco	sol
—	6	29	66	10	Nte. poco	nublado sin agua.
—	7	29	60	9	Norte	id. id.
—	8	29	60	11	Nte. reg.	sol
—	9	29	40	10	Calma	nublado.
—	10	29	47	8	NO, flojo	niebla i llovizna.
—	11	29	72	9	OSO, floj.	nublado.
—	12	29	62	9	Calma	id.
—	13	29	50	10	SO reg.	claro, sol sin nubes.
—	14	29	40	10	NNO tem.	niebla i llovizna.
—	15	29	50	11	Oeste floj.	id. id.
—	16	29	62	11	Este flojo.	sol i manch. de niebla.
—	17	29	69	10	NO id.	nublado.
—	18	29	62	10	NO id.	serrazon.
—	19	29	53	10	NO id.	claro, sol.
—	20	29	50	10	Oeste id.	id. id.
—	21	29	41	11	NO id.	nublado.
—	22	29	23	11	Norte	temp. cerrazon i lluvia.
—	23	29	30	10	Oeste floj.	sol, horizonte nublado.
—	24	29	46	11	id. id.	id. id.
—	25	29	66	10	SSO fte.	sol, i chuboscas.
—	26	29	55	10	id. id.	id. id.
—	27	29	55	9	SO id.	id. cielo limpio.
—	28	29	90	11	Sur	id. id.
—	29	29	74	11	Sur flojo.	cielo azul sin nubes.
—	30	29	50	10	Calma	id. id.
—	31	29	60	14	NO reg.	nublado, pero bueno.

A LAS 12 DEL DIA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.		TIEMPO.	
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.		DIR.	FUERZA.	CIUDAD.	DIR.
Dicbre.								
—	1	29	83	11°	sur	33	claro, cielo nublado.	
—	2	29	67	11	norte	33	id. id.	
—	3	29	53	11	norte poco	33	niebla i llovizna.	
—	4	29	40	10	id.	id.	id. id.	
—	5	29	67	10	SO reg.	33	claro, sol.	
—	6	29	62	10	NO reg.	33	niebla i llovizna.	
—	7	29	55	11	ONO reg.	33	muchoa niebla i llovizna.	
—	8	29	41	12	NE flojo	33	sol.	
—	9	29	40	11	oeste id.	33	sol.	
—	10	29	75	9	OSO fte.	33	nublado, pero claro.	
—	11	29	61	10	ONO flojo	33	id. id.	
—	12	29	49	10	calma	33	id. id.	
—	13	29	46	11	SO flojo	33	buen tiempo.	
—	14	29	55	12	NO id.	33	niebla i llovizna.	
—	15	29	69	13	oeste id.	33	id. id.	
—	16	29	74	13	norte id.	33	buen tiempo, nublado.	
—	17	29	60	14	id.	33	id. id.	
—	18	29	61	12	NO id.	33	niebla i lluvia.	
—	19	29	55	12	NO	33	claro, sol.	
—	20	29	41	11	NO	33	id. id.	
—	21	29	15	13	NO fte.	33	niebla i llovizna.	
—	22	29	50	12	norte	33	tempestad, nublado.	
—	23	29	50	12	oeste fte.	33	nublado.	
—	24	29	60	13	oeste flojo	33	sol. cielo claro.	
—	25	29	55	11	SSO fte.	33	sol. chub. i granizo.	
—	26	29	58	11	id.	33	id. id.	
—	27	29	90	10	SO id.	33	id. cielo limpio.	
—	28	29	70	12	sur	33	id. id.	
—	29	29	51	14	sur flojo	33	id. id.	
—	30	29	51	18	calma	33	aire del nte. c. l., sol.	
—	31	29	60	18	NO flojo	33	nublado, buen tiempo.	

A LAS 6 DE LA TARDE.						
FECHA.	DIAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1865.						
Dicbre.	1	29	81	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	sur poco	claro.
—	2	29	62	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	norte poco	llovizna.
—	3	29	46	10	norte reg.	niebla i llovizna.
—	4	29	40	10	id. id.	id. id.
—	5	29	71	10	id. id.	nublado.
—	6	29	62	10	NO poco	niebla i llovizna.
—	7	29	50	10	id. id.	id. id.
—	8	29	50	11	NE flojo	nublado.
—	9	29	45	10	oeste id.	sol.
—	10	29	54	9	SO flojo	sol, claro.
—	11	29	64	10	id. id.	id. id.
—	12	29	60	9	calma	nublado.
—	13	29	45	11	id.	id.
—	14	29	47	12	NO flojo	niebla i llovizna.
—	15	29	59	12	calma	mucha niebla.
—	16	29	69	13	id.	buen tiempo nublado.
—	17	29	70	13	calma	nublado.
—	18	29	54	12	NO	niebla, lluvia.
—	19	29	58	13	NO reg.	claro, con sol.
—	20	29	54	12	NO flojo	id. id.
—	21	29	25	12	norte	temp. cerr. lluy. fuerte.
—	22	29	05	11	id.	id. id.
—	23	29	40	11	NO	nublado, agua.
—	24	29	55	11	oeste flojo	nublado.
—	25	29	55	11	SSO	chubascos.
—	26	29	55	10	id. id.	id. id.
—	27	29	80	11	sur flojo	cielo limpio.
—	28	29	85	14	id. id.	sol, cielo limpio.
—	29	29	60	16	calma	id. id.
—	30	29	50	18	SO flojo	id. en el hor. p. niebla.
—	31	29	61	13	NO id.	nublado con llovizna.

A LAS 6 DE LA MAÑANA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1866						
Encro.	1	29	70	12°	sur flojo	sol pocas nubes.
—	2	29	85	11	id. id.	id. sin nubes.
—	3	29	64	12	id. id.	id. id.
—	4	29	69	13	id. id.	id. id.
—	5	29	84	12	id. id.	id. id.
—	6	29	80	10	id. id.	niebla seca.
—	7	29	60	15	oeste id.	sol sin nubes.
—	8	29	64	12	SO id.	id. id.
—	9	29	54	12	SO	lluvia.
—	10	29	80	14	calma	sol sin nubes.
—	11	29	60	13	id.	id. id.
—	12	29	62	14	id.	sol.
—	13	29	36	12	norte fte.	nublado.
—	14	29	32	13	NO reg.	lluvia fuerte.
—	15	29	55	11	NO flojo	nublado.
—	16	29	34	13	NO temp.	id. lluvia.
—	17	29	61	12	norte reg.	nublado.
—	18	29	45	11	oeste temp.	lluvia i niebla.
—	19	29	25	11	NO id.	nublado i niebla.
—	20	29	60	10	oeste fte.	relámpagos i truenos.
—	21	29	75	11	norte reg.	nublado.
—	22	29	70	12	NO id.	sol.
—	23	29	78	12	id. id.	id.
—	24	29	40	11	norte flo.	aguacero cerrado.
—	25	29	76	10	oeste flojo.	nublado.
—	26	29	50	10	norte id.	niebla i llovizna.
—	27	29	60	11	calma	nublado.
—	28	29	76	12	id.	id.
—	29	29	55	12	SO flojo	sol, pocas nubes.
—	30	29	60	12	SO reg.	id. id.
—	31	29	70	12	calma	agua.

TABLAS 12 DEL DIA 7							
FECHA.	DIAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	TIEMPO.		
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.		WIND.	WIND.	WIND.
1866							
Encro.	1	29	77	14	calma	sol	claro
—	2	29	78	14	sur reg.	id.	cielo claro.
—	3	29	68	15	id.	id.	id.
—	4	29	68	15	id.	id.	id.
—	5	29	85	14	norte flojo	id.	pocas nubes.
—	6	29	70	17	calma	id.	sin nubes.
—	7	29	58	17	NE flojo	id.	claro.
—	8	29	65	14	SO id.	id.	id.
—	9	29	52	13	SO	id.	chubascos.
—	10	29	77	16	calma	sol	sin nubés.
—	11	29	60	15	id.	id.	id.
—	12	29	63	16	id.	sol	id.
—	13	29	36	14	norte	nublado.	id.
—	14	29	40	15	este	id.	id.
—	15	29	54	12	NO flojo	niebla	ilovizna.
—	16	29	34	12	SO id.	sol	claro, pocas nubes.
—	17	29	37	12	NO reg.	nublado.	id.
—	18	29	53	14	SO fuerte	sol	algunas nubes.
—	19	29	18	12	NO	temp.	niebla i ilovizna.
—	20	29	65	11	SO fuerte	aguac.	cefrado i chub.
—	21	29	70	12	NO	sol	buen tiempo.
—	22	29	80	14	NO flojo	id.	id.
—	23	29	78	14	id.	id.	id.
—	24	29	58	11	sur fuerte	id.	id.
—	25	29	79	11	este flojo	nublado.	id.
—	26	29	49	12	NO id.	niebla,	ilovizna.
—	27	29	64	12	calma	nublado.	id.
—	28	29	72	11	id.	sol	sin nubes.
—	29	29	54	17	id.	id.	id.
—	30	29	65	12	SO reg.	id.	id.
—	31	29	79	12	calma	claro.	id.

A LAS 6 DE LA TARDE.						
FECAAA	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	OST. MOZAS	
		PULGADAS.	CENFÉSIMOS.		TEMPERATURA.	TIEMPO.
1866						0081
Enero.	1	29	83	130	SO flojo	sol.
—	2	29	73	113	sur id.	id. sin nubes.
—	3	29	70	113	id. id.	id. id.
—	4	29	74	113	id. id.	id. id.
—	5	29	87	113	SO id.	id. nubes al horizonte.
—	6	29	65	119	calma	id. sin nubes.
—	7	29	57	114	NO regío	nublado, bucho.
—	8	29	66	114	SE	sol.
—	9	29	60	113	oeste	nublado.
—	10	29	74	115	calma	sol. sin nubes.
—	11	29	74	114	id.	id. id.
—	12	29	60	114	id.	sol.
—	13	29	35	113	norte	lluvia poca.
—	14	29	61	114	oeste	nublado.
—	15	29	51	112	NO flojo	id.
—	16	29	42	112	SO regío	sol. pocas nubes.
—	17	29	54	112	NO temp.	lluvia i niebla.
—	18	29	56	114	SO. mod.	sol. pocas nubes.
—	19	29	30	112	SO regío	id. id.
—	20	29	82	110	SO flojo	id. id.
—	21	29	72	110	id. id.	id. id.
—	22	29	81	113	NO	id. id.
—	23	29	75	114	oeste flojo	id. id.
—	24	29	67	110	SO fuerte	id. id.
—	25	29	65	110	NO regío	niebla i llovizna.
—	26	29	50	112	OSO flojo	nublado.
—	27	29	68	111	calma	id.
—	28	29	68	113	id.	sol. sin nubes.
—	29	29	56	114	id.	id. id.
—	30	29	67	111	SO regío	sol. id.
—	31	29	74	112	id. id.	id. id.

A LAS 6 DE LA MAÑANA.						
FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TÉRMOMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1866						
Febrero.	1	29	70	9	oeste fte.	niebla i lluvia.
—	2	29	33	11	id. id.	id. id.
—	3	29	30	11	id. id.	id. id.
—	4	29	67	8	SO flojo.	nublado.
—	5	29	72	10	calma	niebla i llovizna.
—	6	29	69	12	SO flojo	nublado.
—	7	29	70	12	id. id.	id.
—	8	29	75	11	SE id.	sol claro.
—	9	29	68	11	oeste	nublado.
—	10	29	42	10	id. flojo	id.
—	11	29	53	9	SO reg.	claro, sol.
—	12	29	75	9	calma	nublado.
—	13	29	73	10	NE flojo	id.
—	14	29	72	11	SO id.	niebla espesa.
—	15	29	65	11	id. id.	sol.
—	16	29	55	12	id. id.	id.
—	17	29	51	11	NO	temp. nubl. i niebla.
—	18	29	64	12	id. fuerte	nublado.
—	19	29	51	11	id. id.	id.
—	20	29	45	9	id. poco	id.
—	21	29	70	8	SO reg.	id. llovizna.
—	22	29	87	8	sur id.	sol sin nubes.
—	23	29	81	10	SE fuerte	id. id.
—	24	29	50	11	sur id.	id. id.
—	25	29	56	11	calma	niebla.
—	26	29	73	11	SO flojo	id.
—	27	29	76	11	calma	sol.
—	28	29	71	11	id.	niebla.
Marzo.	1	29	76	11	sur flojo	sol.
—	2	29	68	10	id. id.	id.
—	3	29	65	11	SO flojo	niebla.
—	4	29	64	11	id. id.	id.

A LAS 12 DEL DIA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO..		TERMÓMETRO.	Viento.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1866						
Febrero.	1	29	56	11°	nte. temp.	lluvia: 2
	2	29	30	12	oeste id.	id.
	3	29	45	11	SO reg.	sol i chubascos.
	4	29	71	11	NO id.	nublado i niebla.
	5	29	70	11	calma	id.
	6	29	70	12	SE flojo	id.
	7	29	70	13	id. id.	id.
	8	29	75	12	id. id.	claro, sol.
	9	29	62	12	oeste	nublado.
	10	29	43	11	SO flojo	sol.
	11	29	57	11	sur fuerte	id.
	12	29	76	11	norte flojo	nublado i llovizna.
	13	29	74	12	id. id.	sol.
	14	29	70	12	sur id.	id.
	15	29	64	14	id. id.	id.
	16	39	56	15	NE flojo	id. sin nubes.
	17	29	55	12	OSO reg.	id. pocas nubes.
	18	29	65	13	NO fuerte	nublado.
	19	29	47	12	id. id.	id. i llovizna.
	20	29	46	10	oeste id.	chubasco, cerrado.
	21	29	75	11	SO reg.	sol con nubes.
	22	29	91	12	sur flojo	id. id.
	23	29	74	12	id. id.	id. id.
	24	29	52	15	id. id.	id. sin nubes.
	25	29	65	15	NE reg.	id. pocas nubes.
	26	29	72	15	NE	id. id.
	27	29	77	14	calma	id. id.
	28	99	69	12	id.	niebla
Marzo.	1	29	71	13	calma	sol.
	2	29	66	13	sur flojo	id.
	3	29	65	13	SO id.	id.
	4	29	62	13	ic. id	id.

A LAS 6 DE LA TARDE A									
FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.		1866	1866
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			GRADOS.	MINUTOS.		
1866									1866
Febrero.	1	29.6	41.0	10	te. temp.	09	2		02.30 M
—	2	29.5	41.0	10	norte id.	09	2		—
—	3	29.5	49.0	10	oeste	09	2	chubasco fuerte.	—
—	4	29.5	56.0	10	id.	09	2	niebla.	—
—	5	29.5	68.0	11	calma	09	0	id.	—
—	6	29.5	70.0	11	id.	09	0	nublado.	—
—	7	29.5	70.0	12	id.	09	11	id.	—
—	8	29.5	71.0	11	id.	09	11	id.	—
—	9	29.5	49.0	11	oeste	09	11	id.	—
—	10	29.5	45.0	10	SO flojo	09	11	sol.	—
—	11	29.5	62.0	10	id.	09	11	id.	—
—	12	29.5	75.0	10	NE id.	09	11	nublado.	—
—	13	29.5	72.0	13	calma	09	11	sol.	—
—	14	29.5	68.0	13	id.	09	11	id.	—
—	15	29.5	59.0	13	id.	09	11	id.	—
—	16	29.5	59.0	15	id.	09	11	id.	—
—	17	29.5	57.0	12	id.	09	11	id. pocas nubes.	—
—	18	29.5	60.0	12	id.	09	11	nublado.	—
—	19	29.5	30.0	11	norte	09	11	temporal cerrado.	—
—	20	29.5	44.0	9	OSO	09	11	id.	—
—	21	29.5	77.0	11	SO fuerte	09	11	sol.	—
—	22	29.5	89.0	10	SE id.	09	11	sol. claro.	—
—	23	29.5	62.0	11	sur id.	09	11	id.	—
—	24	29.5	54.0	12	calma	09	11	id.	—
—	25	29.5	69.0	12	id.	09	11	id.	—
—	26	29.5	75.0	14	id.	09	11	id.	—
—	27	29.5	74.0	12	id.	09	11	id.	—
—	28	29.5	70.0	12	id.	09	11	id.	—
Marzo.	1	29.5	71.0	12	calma	09	11	sol. claro.	11.30 A.
—	2	29.5	63.0	14	sur flojo	09	11	id.	—
—	3	29.5	65.0	13	id. id.	09	11	sol, horizonte niebla.	—
—	4	29.5	61.0	13	id. id.	09	11	id. id.	—

A LAS 6 DE LA MAÑANA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.		TIEMPO.	
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.		DIRCCION.	FUERZA.	TIEMPO.	TEMPERATURA.
1866								1866
Marzo.	5	29	60	11	norte	flojo	sol. sin nubes.	Febrero
—	6	29	66	11	id.	id.	id.	—
—	7	29	53	12	sur	flojo	sol.	—
—	8	29	68	11	NO	id.	nublado.	—
—	9	29	63	12	id.	id.	sol.	—
—	10	29	42	11	id.	reg.	niebla, mucha agua.	—
—	11	29	73	10	id.	id.	id. llovizna.	—
—	12	29	82	8	calma	id.	sol.	—
—	13	29	69	9	NO	flojo	nublado.	—
—	14	29	66	11	SO	id.	id.	—
—	15	29	51	10	oeste	id.	id.	—
—	16	29	40	11	NO	temp.	lluvia fuerte.	—
—	17	29	30	11	id.	id.	id.	—
—	18	29	35	11	calma	id.	niebla.	—
—	19	29	25	11	NO	temp.	lluvia fuerte.	—
—	20	29	20	11	norte	id.	id.	—
—	21	29	15	11	NO	flojo	buen tiempo.	—
—	22	29	07	10	NO	temp.	lluvia.	—
—	23	29	31	12	NO	flojo	claro.	—
—	24	29	32	10	id.	id.	nublado.	—
—	25	29	38	11	id.	id.	id.	—
—	26	29	46	10	id.	id.	nieblas espesas.	—
—	27	29	65	10	id.	id.	nublado.	—
—	28	29	43	11	oeste	id.	id.	—
—	29	29	25	9	SSO	reg.	niebla, llovizna.	—
—	30	29	45	10	NO	id.	nublado.	—
—	31	29	40	10	OSO	fte.	sol.	—
Abril.	1	29	35	8	NE	reg.	niebla, lluvia.	—
—	2	29	30	8	calma	id.	claro.	—

A LAS 12 DEL DÍA.						
FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1866						
Marzo.	5	29	61	16°	norte flojo	sol sin nubes.
—	6	29	66	14	calma	id. id.
—	7	29	53	17	norte flojo	nublado.
—	8	29	71	13	NO id.	sol, pocas nubes.
—	9	29	55	14	id. id.	id. id.
—	10	29	51	11	norte id.	lluvia.
—	11	29	70	12	NO reg.	nublado.
—	12	29	82	13	id. id.	sol, pocas nubes.
—	13	29	69	11	id. id.	nublado.
—	14	29	64	12	SO reg.	sol.
—	15	29	51	11	oceste flojo	nublado.
—	16	29	44	11	NO fuerte	id.
—	17	29	30	11	id. temp.	niebla, lluvia.
—	18	29	35	11	calma	oscuro, lluvia.
—	19	29	22	11	NO temp.	lluvia.
—	20	28	18	11	id. id.	id.
—	21	29	15	12	id. reg.	sol, buen tiempo.
—	22	29	13	12	oceste tem.	niebla, lluvia.
—	23	29	21	11	norte. récio	nublado, llovizna.
—	24	29	36	11	NO flojo	id.
—	25	29	40	12	id. id.	id.
—	26	29	45	11	id. id.	id.
—	27	29	48	11	id. id.	id.
—	28	29	47	11	SO id.	nieblas, llovizna.
—	29	29	26	9	id. reg.	id. id.
—	30	29	34	10	NO temp.	id. id.
—	31	29	55	10	NO	agua a cántaros, niebla.
Abril.	1	29	24	9	sur flojo	nublado.
—	2					

A LAS 6 DE LA TARDE.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1866						
Marzo.	5	29	62	14	norte reg.	sol.
—	6	29	61	15	calma	id. sin nubes.
—	7	29	56	15	NO reg.	nublado.
—	8	29	71	12	id. flojo	id.
—	9	29	53	13	calma	claro.
—	10	29	65	10	id.	id.
—	11	29	74	11	SO flojo	id.
—	12	29	78	11	calma	id.
—	13	29	66	12	id.	nublado.
—	14	29	61	13	id.	sin nubes.
—	15	29	49	11	id.	claro, buen tiempo.
—	16	29	44	11	NO reg.	nublado.
—	17	29	31	11	id. id.	lluvia.
—	18	29	30	11	id. id.	id.
—	19	29	24	10	calma	nublado.
—	20	29	16	11	nte. temp.	id.
—	21	29	10	11	id. reg.	oscuro.
—	22	29	21	12	NO flojo	claro, buen tiempo.
—	23	29	—	10	NE récio.	niebla, llovizna,
—	24	29	37	10	NO flojo	nublado.
—	25	29	42	10	id. id.	id.
—	26	29	50	10	id. id.	id.
—	27	29	56	11	id. id.	niebla.
—	28	29	44	10	calma	niebla i agua,
—	29	29	36	10	oeste flojo	claro.
—	30	29	23	10	NO reg.	temp. niebla, lluvia.
—	31	29	54	10	calma	claro.
Abril.	1	29	24	8	calma	nublado.
—	2					id.

A LAS 6 DE LA MAÑANA.

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TIEMPO.		DÍAS.	FECHA.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS. A LÍNEA.	TIEMPO.	TIEMPO.		
1866							1866
Octubre.	19	29	55	norte fog.	nublado.	19	Octubre.
—	20	29	56	O temp.	chubascos.	20	—
—	21	29	60	SSE floj.	niebla, agua.	21	—
Dicbre.	1	29	60	O SO flojo	nublado.	1	Dicbre.
—	2	29	60	O temp.	llovizna.	2	—
—	3	29	69	O SO fog.	nublado.	3	—
—	4	29	54	NO temp.	niebla espesa.	4	—
—	5	29	56	O SO flojo	niebla con llovizna.	5	—
—	6	29	81	NO id.	nublado.	6	—
—	7	29	55	id. temp.	fd. aguas.	7	—
—	8	29	72	S fuerte	chr. sol	8	—
—	9	29	76	id. id.	sol sin nubes.	9	—
—	10	29	68	calma	nublado.	10	—
—	11	29	55	N temp.	nublado.	11	—
—	12	29	66	O flojo	niebla.	12	—
—	13	29	72	N O reg.	nublado.	13	—
—	14	29	58	O SO id.	claro.	14	—
—	15	29	77	O id.	id. sol.	15	—
—	16	29	82	sur id.	id. sol.	16	—
—	17	29	84	id. id.	id. sol.	17	—
—	18	29	68	norte flojo	nublado.	18	—
—	19	29	62	este id.	sol.	19	—
—	20	29	62	este id.	id. sol.	20	—
—	21	29	65	id. reg.	id. sol.	21	—
—	22	29	58	tye. r. c. flojo	llovizna.	22	—
—	23	29	68	sur fuerte	sol.	23	—
—	24	29	80	este reg.	id. sol.	24	—
—	25	29	81	sur flojo	id. cielo azul.	25	—
—	26	29	78	id. fuerte	sol sin nubes.	26	—
—	27	29	75	id. id.	id. sol.	27	—
—	28	29	74	O reg.	id. sol.	28	—
—	29	29	79	id. flojo	nublado.	29	—
—	30	29	81	sur reg.	sol sin nubes.	30	—
—	31	29	78	id. flojo	niebla.	31	—

A LAS 12 DEL DIA						
FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO. CERCA DE	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS. A LA UNIDAD			
1866						
Setiembre.	19	29.10	54	90	norte reg.	nublado.
Novbre.	29	29.10	36	8	norte 88	temporal, chubascos.
—	30	29.10	64	8	OSO flojo	niebla, agua.
Dicbre.	1	29.10	80	9	OSO flojo	nublado.
—	2	29.10	42	10	OSO tem.	id. 88
—	3	29.10	72	9	O O reg.	id. 88
—	4	29.10	51	10	O reg. 6	niebla, llovizna.
—	5	29.10	58	9	OSO id.	chubascos, gronizo.
—	6	29.10	82	11	NO reg.	nublado.
—	7	29.10	49	9	SO fuerte	nublado, lluvia.
—	8	29.10	76	10	S regular	sol, cielo azul.
—	9	29.10	76	12	sur flojo	id. 88 id.
—	10	29.10	62	11	id. id.	id. 88 pocas nubes.
—	11	29.10	58	10	norte flo.	niebla, llovizna.
—	12	29.10	68	10	O flojo	niebla i llovizna.
—	13	29.10	71	12	O reg. 57	nublado.
—	14	29.10	75	11	OSO reg.	id. 88
—	15	29.10	80	11	sur id.	sol, pocas nubes.
—	16	29.10	82	11	id. id.	sol, cielo azul.
—	17	29.10	84	12	id. id.	id. 88 id.
—	18	29.10	68	12	O flojo	nublado.
—	19	29.10	70	12	NO reg.	id. poca niebla.
—	20	29.10	75	12	NE flojo	nublado.
—	21	29.10	62	12	norte reg.	sol 88
—	22	29.10	66	12	NO id.	nublado.
—	23	29.10	70	12	sur id.	sol 88
—	24	29.10	80	13	oeste id.	nublado.
—	25	29.10	81	12	norte flojo	sol, cielo azul.
—	26	29.10	78	12	sur reg.	id. 88 id.
—	27	29.10	75	13	SO id.	id. 88 id.
—	28	29.10	75	14	id. flojo	id. 88 id.
—	29	29.10	81	14	id. id.	niebla i llovizna.
—	30	29.10	81	13	sur reg.	sol, sin nubes.
—	31	29.10	78	16	SO flojo	claro, sin nubes.

ALAS 6 DE LA TARDE A

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.		TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.		LEVEZUELO.	CANTIDAD.	
1866							1867
Octubre.	19	29	56	9	OSO	flojo	claro pocas nubes
Nobre.	29	29	40	8	este	7	temporal
—	30	29	68	9	SSE	fuerte	niebla, agua.
Dicbre.	1	29	80	9	calma	8	nublado.
—	2	29	52	9	OSO	reg.	sol. 22
—	3	29	76	8	NO	flojo	nublado, niebla.
—	4	29	49	10	OI	id.	sol claro.
—	5	29	66	9	OSO	reg.	id. 22 id.
—	6	29	80	10	NO	flojo	nublado.
—	7	29	56	9	SO	fuerte	nublado, chubascos.
—	8	29	75	11	car	flojo	sol sin nubes.
—	9	29	74	12	norte,	aire	id. 22 id. 21
—	10	29	69	11	SO	reg.	nublado.
—	11	29	58	10	norte	id.	niebla i hoyizna.
—	12	29	70	10	norte	flojo	nublado.
—	13	29	67	11	id.	id.	id. 22 22
—	14	29	76	10	OSO	reg.	id. 22 22
—	15	29	82	11	sur	id.	sol, cielo azul.
—	16	29	83	11	id.	id.	id. 22 id. 22
—	17	29	83	12	SO	id.	id. 22 id. 22
—	18	29	61	13	este	fuerte	sol, nubes corren.
—	19	29	74	12	OSO	reg.	claro; sol. 22
—	20	29	68	13	calma		id. id.
—	21	29	62	13	id.		id. id.
—	22	29	66	13	id.	08	id. 22 id. 22
—	23	29	71	13	sur	reg.	id. 22 id. 22
—	24	29	80	12	SO	fuerte	nublado.
—	25	29	81	12	id.	reg.	sol, pocas nubes.
—	26	29	75	13	id.	id.	id. claro.
—	27	29	75	14	id.	id.	id. (sin nubes.)
—	28	29	72	14	id.	id.	id. 22 id. 22
—	29	29	82	14	id.	id.	id. 22 id. 22
—	30	29	77	15	id.	flojo	id. 22 id. 22
—	31	29	78	16	id.	reg.	sol claro. 01

A LAS 8 DE LA MAÑANA

FECHA.	DÍAS.	BARÓMETRO.		TIEMPO.	OTRO BARÓMETRO.		FECHA.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.		TIEMPO.	TIEMPO.	
1867.							1868
Enero	1	29.4	75.0	14	súr fuerte	sol sin nubes.	Octubre
—	2	29.0	71	15	id. id.	id. id.	Noviembre
—	3	29.0	65.0	15	id. id.	id. id.	Diciembre
—	4	29.0	66	12	id. id.	id. id.	—
—	5	29.0	82	12	id. fuerte	sol. pocas nubes.	—
—	6	29.0	76.4	10	norte reg.	lluvia, nublado.	—
—	7	29.0	72.3	12	id. id.	nublado.	—
—	8	29.0	61.1	14	NO fuerte	niebla espesa i seca.	—
—	9	29.0	62.0	12	océsté id.	sol. id.	—
—	10	29.0	25.0	12	N temp.	niebla, llovizna.	—
—	11	29.0	50.0	12	oeste flojo	nublado.	—
—	12	29.0	60.0	12	id. id.	id. id.	—
—	13	29.0	74.0	12	norte flojo	sol. id.	—
—	14	29.0	40.0	12	id. temp.	lluvia.	—
—	15	29.0	46.0	13	océsté id.	id. id.	—
—	16	29.0	60.0	9	calma	sol. id.	—
—	17	29.0	61.0	11	SSO reg.	nublado.	—
—	18	29.0	70.0	11	norte flojo	id. id.	—
—	19	29.0	62.0	12	id. id.	niebla i llovizna.	—
—	20	29.0	64.0	10	SO reg.	sol. id.	—
—	21	29.0	72.0	12	calma	id. id.	—
—	22	29.0	71.0	11	norte reg.	niebla.	—
—	23	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	24	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	25	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	26	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	27	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	28	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	29	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	30	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
—	31	29.0	—	—	id. id.	id. id.	—
Febrero.	1	29.0	60	12	océsté flojo	niebla.	—
—	2	29.0	60.0	11	id. id.	id. id.	—
—	3	29.0	62.0	12	SO flojo	sol. id.	—
—	4	29.0	62.0	14	calma	sol. sin nubes.	—
—	5	29.0	60.0	13	norte flojo	id. id.	—
—	6	29.0	62.0	12	id. id.	id. id.	—
—	7	29.0	25.0	11	SO temp.	id. id.	—
—	8	29.0	60.0	11	id. fuerte	id. id.	—
—	9	29.0	70.0	12	calma	nublado.	—
—	10	29.0	75.0	11	súr fuerte	sol. sin nubes.	—

ESTADÍSTICA DEL DIA A DIA

FECHA	DÍAS	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TEMPERATURA.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÍMETROS.				
1867							1867
Enero.	1	29.00	74	14	SO	fuerte	claro sin nubes.
—	2	29.00	72	16	SO	fuerte	id.
—	3	29.00	66	16	SO	reg.	id.
—	4	29.00	67	15	SO	id.	id.
—	5	29.00	82	12	SO	fuerte	id.
—	6	29.00	78	12	SO	reg.	id.
—	7	29.00	74	14	SO	reg.	id.
—	8	29.00	60	15	SO	fuerte	id.
—	9	29.00	61	14	SO	fuerte	id.
—	10	29.00	36	14	SO	temp.	id.
—	11	29.00	57	12	SO	temp.	id.
—	12	29.00	61	13	SO	temp.	id.
—	13	29.00	74	10	SO	reg.	id.
—	23	29.00	69	13	SO	temp.	id.
—	24	29.00	48	14	SO	reg.	id.
—	25	29.00	55	10	SO	temp.	id.
—	26	29.00	64	11	SO	temp.	id.
—	27	29.00	73	12	SO	temp.	id.
—	28	29.00	66	12	SO	temp.	id.
—	29	29.00	66	12	SO	reg.	id.
—	30	29.00	71	13	SO	reg.	id.
—	31	29.00	71	12	SO	temp.	id.
Febrero.	1	29.00	65	11	SO	temp.	id.
—	2	29.00	69	11	SO	temp.	id.
—	3	29.00	65	11	SO	temp.	id.
—	4	29.00	66	11	SO	temp.	id.
—	5	29.00	65	11	SO	temp.	id.
—	6	29.00	65	11	SO	temp.	id.
—	7	29.00	65	11	SO	temp.	id.
—	8	29.00	68	11	SO	temp.	id.
—	9	29.00	68	11	SO	temp.	id.
—	10	29.00	57	11	SO	temp.	id.

A LAS 6 DE LA TARDE.

FECHA	DÍAS	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO		FECHA
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			Grados	Días	
1867								1867
Enero	1	29.9	70	18	calma	1	sol	Enero
—	2	29.6	66	17	id.	2	id.	—
—	3	29.6	64	15	id.	3	id.	—
—	4	29.5	66	14	SO flojo	4	id.	—
—	5	29.5	62	12	id. reg.	5	id.	—
—	6	29.3	78	13	id. id.	6	id.	—
—	7	29.5	75	13	id. flojo	7	id.	—
—	8	29.4	60	15	este fte.	8	id.	—
—	9	29.6	62	13	calma	9	id.	—
—	10	29.6	66	14	este fte.	10	nublado.	—
—	11	29.6	55	12	calma	11	id.	—
—	12	29.4	70	12	id.	12	id.	—
—	13	29.4	72	13	SO flojo	13	sol	—
—	14	29.4	42	13	este tem.	14	id.	—
—	23	29.4	51	13	id. flojo	23	nublado.	—
—	25	29.4	66	12	SO reg.	25	sol	—
—	36	29.4	67	12	id. flojo	36	id.	—
—	27	29.4	67	11	calma	27	nublado.	—
—	28	29.2	68	12	este reg.	28	niebla	—
—	29	29.4	70	12	SO id.	29	sol	—
—	30	29.4	76	12	calma	30	id.	—
—	31	29.4	68	12	id.	31	id.	—
Febrero	1	29.5	65	13	id.	1	id.	Febrero
—	2	29.4	61	12	sur flojo	2	id.	—
—	3	29.4	61	13	calma	3	id.	—
—	4	29.4	61	14	sur flojo	4	sol sin nubes.	—
—	5	29.2	52	12	calma	5	nublado.	—
—	6	29.1	48	12	norte fte.	6	id.	—
—	7	29.1	45	11	SO fuerte	7	sol	—
—	8	39.1	69	12	calma	8	nublado.	—
—	9	29.4	74	13	SO fuerte	9	sol	—
—	10	29.2	75	12	sur id.	10	id.	—

A LAS 8 DE LA MAÑANA.

FECHA	DÍAS	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.	VIENTO.	TIEMPO.
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			
1887						1881
Febrero.	11	29 <sup>102</sup>	54 <sup>8</sup>	12	sur fuerte	sol; sin nubes. orzido
—	12	29 <sup>102</sup>	58 <sup>8</sup>	12	nte. flojo	niebla i llovizna.
—	13	29 <sup>102</sup>	54 <sup>8</sup>	12	id. id.	nublado. 81
—	14	29 <sup>102</sup>	20 <sup>8</sup>	11	N temp.	llovizna, niebla.
—	15	29 <sup>102</sup>	45 <sup>8</sup>	12	SO reg.	sol; buen tiempo.
—	21	29 <sup>102</sup>	74 <sup>8</sup>	11	calma 38	nublado. 12
—	22	29 <sup>102</sup>	80 <sup>8</sup>	12	id. 18	sol 32 22
—	23	29 <sup>102</sup>	75 <sup>8</sup>	12	id. 35	nublado. 33
—	24	29 <sup>102</sup>	72 <sup>8</sup>	14	sur flojo	sol 32 12
—	25	29 <sup>102</sup>	62 <sup>8</sup>	12	SO id: 3	niebla. 22
—	26	29 <sup>102</sup>	55 <sup>8</sup>	12	norte id:	nublado. 32
—	27	29 <sup>102</sup>	28 <sup>8</sup>	12	id. fuerte	id. 32 32
—	28	29 <sup>102</sup>	51 <sup>8</sup>	11	calma 32	sol: 32 32
Marzo.	1	29 <sup>102</sup>	70 <sup>8</sup>	11	calma 37	id. 32 1
—	2	29 <sup>102</sup>	82 <sup>8</sup>	9	id. 13	nublado. 2
—	3	29 <sup>102</sup>	80 <sup>8</sup>	10	id. 17	id. 32 8
—	4	29 <sup>102</sup>	60 <sup>8</sup>	10	id. 22	sol 32 4
—	5	29 <sup>102</sup>	46 <sup>8</sup>	10	O temp.	agua a cántaros.
—	6	29 <sup>102</sup>	45 <sup>8</sup>	9	id. id.	chubascos.

ALAS 12 DEL DIA							
FECHA	DÍAS	BARÓMETRO.		TEMPERATURA	VIENTO	TIEMPO	
		PULGADAS.	CENTÉSIMOS.			PULGADAS.	TIEMPO
1867							1881
Febrero.	11	29	54	15	calma	sol	sin nubes.
—	12	29	58	12	n. flojo	niebla,	llovizna.
—	13	29	45	14	id. id.	nublado.	
—	14	29	18	11	n. temp.	lluvia,	niebla.
—	15	29	51	12	SO reg.	sol	bueno.
—	21	29	76	12	calma	lluvia,	nublado.
—	22	29	81	14	id.	sol	
—	23	29	75	14	sur reg.	id.	
—	24	29	70	16	sur flojo	id.	sin nubes.
—	25	29	61	14	calma	nublado.	
—	26	29	55	12	n. reg.	id.	
—	27	29	29	13	id. reg.	id.	
—	28	29	58	12	id. flojo	id.	
Marzo.	1	29	72	12	norte id.	sol	
—	2	29	84	11	calma	id.	
—	3	29	74	11	id.	id.	
—	4	29	58	11	SO	niebla.	
—	5	29	49	12	ocste fte.	lluvia.	
—	6	29			id.	id.	

A LAS 6 DE LA TARDE.

FECHA.	BARÓMETRO.		TERMINO	VIENTO.	TIEMPO.
	DIAS.	CENTÉSIMOS.			
1867	23	77	13	id.	id.
Febrero	24	76	12	id.	id.
—	25	75	11	id.	id.
—	26	74	10	id.	id.
—	27	73	9	id.	id.
—	28	72	8	id.	id.
—	29	71	7	id.	id.
—	30	70	6	id.	id.
—	31	69	5	id.	id.
—	—	68	4	id.	id.
—	—	67	3	id.	id.
—	—	66	2	id.	id.
—	—	65	1	id.	id.
—	—	64	0	id.	id.

COMANDANCIA DE LA COSTA DE ARAUCO  
DE LA COSTA DE ARAUCO

Santiago, Junio 21 de 1867

Señor Ministro

Tengo el honor de acordar a US. las comunicaciones que me han pasado el Comandante de Armas don Juan E. Lopez y el Teniente don Pedro de Villanueva, con motivo de la expedición que se ha dado a la Comandancia de Armas de

G.

OLIVERO

**Esploracion hidrográfica de la costa de Arauco.**

OPORTUNO

MINISTERIO DE MARINA.

Arauco

Santiago, diciembre 5 de 1867.

S. E. ha dispuesto la ocupacion de la costa de Araucanía, como paso previo, practicar un prolijo reconocimiento de los rios Imperial, Tolten i Queule, esplorándolos hasta donde sea posible a fin de obtener datos lijos i seguros, sobre la facilidad de su entrada i la capacidad que prestan sus aguas a la navegacion, sobre sus riberas i el pais que atraviesan, i sobre las ventajas que pueden proporcionar al establecimiento de plazas militares i centros de poblaciones industriales.

Para el logro de tal propósito, US. pondrá a disposicion del Jefe encargado de estas operaciones, Teniente Coronel de Ejército don Cornelio Saavedra, los vapores de la República *Ancud*, *Maule* i *Fósforo*, provcyéndolos de los pertrechos, víveres i artículos de toda otra especie que necesiten segun las prevenciones que antes he dado a US.

El mando de los buques mencionados estará a cargo del Capitan de corbeta don Juan E. Lopez, que se pondrá a las órdenes del jefe de la espedicion, de quien recibirá las instrucciones debidas respecto a las comisiones que deba desempeñar con los buques de su mando,

Dios guarde a US.

FEDERICO ERRÁZURIZ.

Al señor Comandante Jeneral de Marina.

COMANDANCIA EN JEFE DE LA OCUPACION  
DE LA COSTA DE ARAUCO.

Santiago, junio 21 de 1867.

Señor Ministro:

Tengo el honor de acompañar a US. las comunicaciones que me han pasado el Comandante del vapor *Ancud*, don Juan E. Lopez i el Teniente primero don Francisco Vidal Gormaz, con motivo de la comision que se les ha dado por esta Comandancia de practicar un re-

conocimiento hidrográfico de la costa i ríos de la Araucanía. Los datos que arrojan esos documentos i los planos que van a ellos agregados, ilustrarán a US. suficientemente sobre los trabajos emprendidos en esa parte de nuestro litoral en virtud de las instrucciones que se sirvió darme, para la ocupación militar de aquella parte de la República.

Dios guarde a US.

CORNELIO SAAVEDRA

Al señor Ministro de Marina,

COMANDANCIA EN JEFE DE LA ESPEDICION DE OCU-  
PACION DE LA COSTA DE LA ARAUCANIA

Valparaiso, diciembre 8 de 1866.

En virtud de las disposiciones superiores que se han transmitido a Ud. para obrar bajo mis órdenes con los buques de su mando *Atrevida*, *Maule* i *Fósforo*, paso a hacerle las prevenciones siguientes: 1.º. Habiendo ya Ud. recibido a bordo del vapor *Atrevida* su mando todos los víveres, pertrechos, herramientas i demás útiles destinados a la operacion de esploracion i ocupacion de la costa de Araucanía, zarpará de este puerto i se dirigirá al de Llico, una vez que Ud. se haya comunicado con el Capitan del vapor de la carrera del sur que llegará el dia 12 i sepa por él el lugar en que ha dejado al vapor *Fósforo* al Teniente don Francisco Vidal Gormaz.

2.º. En el puerto de Llico recibirá a bordo de su buque óceánicos laneros ejercitados en el paso de barras i que le entregará el subdelegado Marítimo de aquel puerto, cuidando Ud. de llenar las condiciones bajo las cuales hayan sido contratados; tratará de cerciorarse de la cantidad verdadera que puedan proporcionarle el todo o parte de esa tripulación, a fin de no llevar jente inútil.

3.º. Del puerto de Llico seguirá al de Constitución para embarcar en el *Atrevida* al Teniente don Santiago Rugg i un oficial de mar del vapor *Independencia* según órdenes que debe haber recibido el Gobernador Marítimo de aquel puerto.

4.º. Continuará Ud. su viaje al sur hasta el puerto de Valdivia tocando en Tomé, Talcahuano, Lota, Lebu, Quilico i Queule.

5.º. En el puerto del Tomé recibirá del señor Gobernador de aquel puerto (800) ochocientos mazos de tabaco i algunos marineros que talvez se haya podido enganchar como tambien en Talcahuano. En este lugar se verá Ud. con los señores Mathieu i Brañas, para que le entreguen dos chalupas que debe haber comprado el Teniente Vidal para el servicio del vapor *Maule*.

6.º. En Lota i Lebu recibirá las carpas i otros objetos que pueda entregarle la autoridad militar de aquellos lugares. En la playa del Quilico se informará de su Comandante del estado de tranquilidad en que se encuentran los indios de esos alrededores nisi cuenta esa guarnicion con los recursos necesarios de víveres, municiones i otros objetos que fueren indispensables, aten-

diendo Ud. aquellos que pudiera dándole aviso de los que no pueda remediar.

8.º A su arribo al puerto de Valdivia se comunicará con el señor Intendente de aquella provincia haciéndole presente el objeto de su comisión a fin de que le trasmita todos aquellos datos que puedan interesarle. — Como probablemente se encontrará en el puerto del Corral el vapor *Fósforo* i el Teniente Vidal, se impondrá Ud. por dicho oficial de los trabajos que haya iniciado en virtud de la comisión que se le ha confiado.

9.º Siendo urgente la exploracion de los rios Tolten i Queule, procurará dar principio a la mayor brevedad a esos trabajos hidrográficos sin esperar el arribo del *Maule* a esas aguas, i solo en el caso de no prestar útiles servicios el vapor *Fósforo* o botes salvavidas que tiene Ud. consigo, le será permitido postergar la exploracion del Tolten.

10. Con la frecuencia debida me dará cuenta de los trabajos i observaciones que practique, haciendo un prolijio estudio de aquellas localidades respecto a la conveniencia de los lugares para el propósito para establecimiento de plazas militares i de las poblaciones que han de formarse bajo su amparo, teniendo cuidado de considerar su fácil protección por mar i por los rios navegables, i por el alto abanque.

11. Tendrá Ud. presente i como reproducidas en estas i notables instrucciones dadas con fecha 30 del mes pasado al Comandante del vapor *Maule* Teniente primero don Francisco Vidal Gormazadas que trasmite a Ud. con esta fecha la copia i si a lo anterior cupiere.

12. Terminada la exploracion de los rios Tolten i Queule, persuadido de que el ánimo de los indios no es hostil, procederá a la construcción de fosos que deben servir de defensa en el punto en que el debe situarse la fortaleza de Queule. La ocupacion del Tolten la retendrá hasta que se le incorpore el vapor *Maule* cuyo buque debe quedar fondeado a las inmediaciones de esa nueva plaza para que le sirva de cuartel i fortaleza en la primera época de su establecimiento. Las obras de construcción las ejecutará Ud. en el caso que alguna circunstancia imprevista impidiera al Jefe que suscribió encontrarse oportunamente en los lugares mencionados.

13. Los trabajos anteriores serán ejecutados por las tripulaciones i guarniciones de los buques de su mando, i por las fuerzas del batallon 11 de línea que pronto se trasladará a aquella costa, empleando los artículos de construcción i demás elementos que Ud. lleva en el *Ancud*, los que se detallan en el proyecto que se acompaña.

14. Cuando el tiempo lo permita, continuará Ud. con el reconocimiento del rio Imperial, i su barra, explorándolo hasta donde sea posible para conocer de un modo cierto la capacidad que prestan sus aguas i su barra a la navegacion, designando el punto mas apropiado para el establecimiento de la fortaleza etc. etc. i esto i etc.

15. Recomiende Ud. a los oficiales i a las tripulaciones de dichos buques empleen un trato amistoso con las tribus indígenas, tratándolas de inspirarles confianza por todos los medios que su prudencia les aconseje; pero si los prevendrá tengan la mayor vijilancia en el desempeño de las comisiones que se les confían; que jamás se separen de

sus embarcaciones i riberas de los rios por donde transitan; que en todo momento se encuentren prontos a resistir cualquier sorpresa o ataque de los indijenas i por consiguiente pue no olviden en ningun momento que están al frente de un enemigo astuto i receloso. Igualmente les prevendrá a los oficiales que anden en comision de servicio dentro las posesiones de los indijenas, no hagan uso de la fuerza sino en casos muy extremos, cuando no haya otro medio de castigar su desobediencia a las órdenes superiores.

16. Procure Ud. encontrarse en el puerto del Corral a la llegada del vapor de la carrera del sur, el dia 20 del presente en que llegare a aquel puerto para dirigir las operaciones de la campaña como a 17. Queda Ud. autorizado para hacer todos aquellos gastos que sean indispensables para el mejor desempeño de la comision que se le confia dándome cuenta para su honor.

18. Habiendo conferenciado con Ud. detalladamente sobre las operaciones que se van a ejecutar en las costas de la Araucania, tendrá presente los propósitos que animan al Supremo Gobierno i espere de su celo i prudencia que llenará satisfactoriamente la comision que se le confia, olvidando en todo lo que se le encomienda a Dios, guarde a Ud.

CONSEJO SAAVEDRA

Comandante del vapor Ancud, Jefe de la esploracion maritima sobre la costa de la Araucania.

DE LAS COSTAS DE LA ARAUCANIA.

A bordo del vapor Ancud. — Lota, febrero 15 de 1867.

Al cumplir con las instrucciones que Ud. se sirvió impartirme con fecha 8 de diciembre de 1866, esta Comandancia ha llevado un diario minucioso de sus operaciones; así es que para dar a Ud. cuenta de mi comision, no liate otra cosa que copiar el mencionado diario. El 12 del corriente, a la llegada del vapor de la carrera del sur, me informé del lugar donde se hallaba el Teniente primero don Francisco Vidal Gormaz i habiendo terminado el 13 de recibir la mayor parte de los papeles pertenecientes al buque de mi mando, resolví no retardar por más tiempo mi viaje, así fué que el 14 a las 11 h 30 m. A. M. dejé el fondeadero de Valparaiso i me dirigí al de Llico. A las 5 h 30 m. P. M. del mismo dia, me encontraba en ese lugar, pero como el viento i mar que habia me impidiesen comunicar con la tierra, i habiendoseme recomendado la mayor rapidez en mi viaje, del modo que estuviera en Valdivia el dia 20, me resolví a mi pesar a dejar aquel puerto sin tomar los marineros que en dicha caleta debia embarcar; por lo tanto, continúe mi viaje hacia el Maule, pero como se cerrase la costa con una calimia espesa a las 11 h. P. M. fondé en la playa de Quivilgo hasta esperar el dia. Al aclarar se despejó el horizonte; continúe mi viaje i fondé en el lugar denominado la caleta (Rio Mau-

le), a las 7 h. A. M. Acto continuo mandé a tierra a un oficial con orden de poner en conocimiento de la autoridad el objeto que me llevaba a ese puerto. Cuatro horas despues, regresó el oficial i con él otra embarcacion en la que veia el Teniente; segundo don Santiago Ruggi i el práctico don Mateo Reyes. El primero me entregó una nota la cual adjunto a Ud. Terminada mi comision en este puerto zarpé de él a las 12 h. 30 m. P. M.; doce horas despues largaba el ancla en la bahía del Tomé. El 16 a primera hora embarqué en este puerto ochocientos mazos de tabaco sin pérdida de tiempo me diriji al fondeadero de Talcahuano, en cuyo lugar debia recibir dos embarcaciones que la casa de Mathieu i Brañas debia entregarme. Puesto en comunicacion con estos señores, resultó que no habia sido posible la adquisicion de las citadas embarcaciones, así es que, no teniendo objeto para permanecer en este fondeadero, zarpé a las 4 h. 30 m. P. M. con direccion a Lota, donde fondeé a las 8 h. 30 m. P. M. Al instante mantlé un oficial que avisase a los dueños de la empresa de carbon que necesitaba rellenar mis carboneras, previniéndoles que el 17 a primera hora, déseaba efectuar ese trabajo; así se verificó, recibiendo 60 toneladas de dicho combustible, quedando en la tarde de ese dia las carboneras llenas. El 18 a las 2 h. 30 m. A. M. dejé este anclaje i me diriji al de Lebu, donde fondé cinco horas despues. En este lugar entregué al Subdelegado Maritimo la embarcacion que traia a mi bordo para dicha autoridad; embarqué 27 carpas para el alojamiento de la tropa en el territorio Araucano; i a las 9 h. P. M. salí con direccion al puerto de Queule. No toqué en la caleta Quindico; porque la autoridad de aquel lugar que se hallaba en Lebu me informó que nada necesitaba i por lo tanto no habia objeto para pasar a ella. El 19 a las 2 h. P. M. fondé en Queule, lugar donde encontré al vapor *Fósforo*, que a las órdenes del Teniente primero Comandante del vapor *Maule*, don Francisco Vidal Gormaz, habia dado principio al reconocimiento de aquel rio i del Tolten. Despues de informarme del estado de sus trabajos i de los reconocimientos que habia efectuado, me comunicó que habia tomado en Valdivia cuatro marineros i un patron para el reconocimiento del rio Queule; que una vez el *Ancud* en estos lugares convendria licenciarlos. Como la tripulacion de este buque se hallaba tan incompleta i siendo los citados marineros prácticos de estos lugares, ordené se les considerase como pertenecientes a la dotacion del *Ancud*, para ser racionados desde el dia en que se pusieron al servicio del Teniente Vidal, debiendo ser trasbordados al vapor *Maule* a su llegada a estas costas. Terminada la entrevista i despues de dejarle un bote para que continuara sus trabajos, pues, el *Fósforo* carecia de embarcaciones para el objeto, me diriji al puerto de Valdivia, fondeando en ella a las 5 h. 15 m. P. M. despues de tres horas de navegacion.

Diá 20 i 21. — El 20 llegó al puerto del Corral, en el vapor *Valparaiso*, el Comandante en Jefe i acto continuo se diriji a la ciudad de Valdivia, en compania del que suscribe i del Sargento Mayor graduado don Gregorio Urrutia. Una vez en la ciudad nos dirigimos a la Intendencia i despues de conferenciar con la autoridad de la provincia sobre el estado de los indios, del modo de adquirir algunas edifi-

dos para llevarlos al Tolten i demas pormenores respecto a la espedicion, regresamos al Corral.

Durante los dias 20, 21 i 22, que permaneció el *Ancud* al ancla en el Corral, se ocupó su tripulacion en ejercitarse en un bote *Salca-Vida* que de antemano se habia mandado a este puerto i con el cual se debia hacer el reconocimiento de las barras i en trabajos del buque.

DIA 23. — Al aclarar de este dia se hizo vapor, pero como el tiempo fuése tempestuoso, se permaneció al ancla hasta las 11 h. A. M. hora en que habiendo calmado, hice rumbo a la caleta de Queule llevando a remolque el *Salca-Vida*. En el trayecto de mi viaje encontré al vapor *Fosforo*, dandonme cuenta su Capitan que habia dejado el anclaje de Queule por efecto del mal tiempo. Ambos buques continuaron su navegacion hasta las 2 h. 30 m. P. M. llegando sin novedad a Queule. Segun mis instrucciones hice tripular el *Salca-Vida* con once marineros i diez soldados con viveres para cuatro dias: esta embarcacion, al cargo del Teniente segundo don Santiago Rugg i bajo la direccion del Comandante en Jefe debia remontar el rio Queule hasta la parte en que mas se acerca al Tolten, i proceder al reconocimiento de la barra de este rio. Segun las instrucciones que ya dejo citadas, ordene la salida del vapor *Fosforo* para el puerto del Corral, con el objeto de traer utiles para la espedicion, i previniendole a su capitan que debia hallarse de regreso el 25 en la tarde si le era posible para que el 26 a la madrugada se hallase frente a Tolten para fuera para entrar en el, si la barra estaba buena, o ya para recibir el *Salca-Vida* que debia salir por la boca de aquel rio.

DIA 24. — La tripulacion ocupada en separar los utiles que tiene el *Ancud* a su bordo para la espedicion, preparan las herramientas i dejarlas en estado de hacer uso de ellas. Hoy, segun orden del Comandante en Jefe, me trasladé a tierra i leji el lugar que deben ocupar las bodegas i cuartel en la embocadura del Queule.

DIA 25. — Se ocupó la tropa de guarnicion en desmontar i circunvalar el lugar elegido para las bodegas i cuarteles, la tripulacion en trabajos pertenecientes al buque. En la tarde recibí comunicaciones del Comandante en Jefe, para dar cumplimiento a lo que en ellas me previene destagne hacia el Tolten, al Guardia Marina sin examen don Francisco Sanchez en una de las embarcaciones del *Ancud*, con el armamento correspondiente i viveres para tres dias. El espresado Guardia Marina lleva el dinero que se me pide e instrucciones para que en el menor tiempo posible llegue al lugar donde se halla el Comandante en Jefe, debiendo de paso tomar en la mision de Queule, un practico de rio. En la tarde se embarcó la tropa que estaba en tierra, se dió el *Ancud* listo para zarpar mañana a primera hora hacia la embocadura del Tolten.

DIA 26. — No habiendo llegado el *Fosforo* hasta hoy, me resolví a dejar el fondeadero de Queule i dirigirme a la boca del Tolten con el *Ancud*. A las 3 h. 30 m. A. M. zarpe con rumbo al norte pasando por la punta de Cordales o de Tolten, al aclarar la costa estaba cerrada; pero como las cartas de Fitz-Roy me designaban la boca del Tolten a mas de 15 millas al norte, segun navegando hacia esta parte hasta correr esa distancia, que es el lugar señalado por dicho autor como

la boca del río; me aproximé a la playa, i estando ésta clara a 15 millas de Queule solo vi la pequeña embocadura del desagadero de una laguna. Respetando la opinion del autor de las cartas, me resolví a fondear i esperar las señales convenidas; pero como nadie aparecía ni se me ponían las mencionadas, señales, resolví regresarme a Queule, aproximándome a la costa para reconocerla i sondarla. Así navegué hasta las 3 h. 30 m. P. M., en que se reconoció la boca del Tolten; me acerqué a ella hasta tener siete brazas de fondo; jargué el ancla i me puse a situarla. El resultado de las marcaciones i observaciones, me dieron una diferencia muy grande con la del autor citado, siendo ésta de 7 millas más hacia Queule; así es que, la boca del Tolten solo dista, del anclaje de este puerto, 8 millas.

Las observaciones hechas en el lugar en que fondeé primero, dan una latitud exacta de la Fitz Roy, pero ese no es el río, i si el que se halla un poco más al sur, 13 $\frac{1}{2}$  millas al norte de la punta Cocales o de Tolten. La parte norte de la boca del río de este nombre, es una punta de arena baja i desde este lugar hasta los morros del Imperial se va elevando gradualmente; las playas son de arena i a 1 $\frac{1}{2}$  millas su fondo es de 12 brazas de la misma calidad, i muy parejo en toda la estension que recorri en este día. Permanecí fondeado frente al Tolten hasta las 4 h. 30 m. P. M. esperando al *Salva-Vida*, mas como no saliera, zarapé con direccion a Queule, fondeando en él una hora despues i rectificandome el andar del *Ancud* la exactitud de las observaciones al situar la boca de aquel río. A las 6 h. recibí correspondencia del Comandante en Jefe, quedando listo para salir mañana nuevamente en el *Ancud* a la boca del Tolten, dado caso de que el *Fósforo* no llegase en ésta noche o mañana a primera hora.

Día 27. — Hasta este día ha sido inútil esperar al *Fósforo*, por lo que me he visto obligado a salir nuevamente con el *Ancud* hacia la boca del Tolten. Hoy hemos sido mas felices que ayer; pues tuvimos el placer de ver salir i entrar al *Salva-Vida* sin la menor novedad. El Teniente segundo don Santiago Rugg, que mandaba esta embarcacion, estuvo abordo por pocos momentos, regresandose al río para efectuar el braceaje de la barra i hacer su reconocimiento con mas detención. Como dejo dicho, habiéndolo visto regresar al *Salva-Vida* sin novedad, levé el ancla i me dirijí al fondeadero de Queule, quedando amarrado a las 11 h. 30. A. M. A la misma hora regresaba el *Fósforo* de su comision a la ciudad de Valdivia, su Capitan me dio cuenta de ella i al mismo tiempo del mal estado del caldero i maquina de su buque; pero como era de suma necesidad que éste fuese al Tolten al día siguiente por tener yo que ocuparme en la instalacion de la pequeña guarnicion de Queule, se le reparo en cuanto fué posible i se le dio útiles de consumo para su maquina ordenándole al mismo tiempo, que mañana a primera hora desembarcara los viveres que traje de Valdivia i que zarpara inmediatamente despues a traer el *Salva-Vida*.

A las 1 h. P. M. me dirijí a la mision donde encontré al Comandante en Jefe i despues de imponerle de la escursion feliz del *Salva-Vida*, recibí orden para tomar posesion de la boca del Queule. Acto continuo se dispuso lo conveniente para que el Capitan del batallon de Artillería de Marina don Sebastian Solís, al mando de la tropa que

tenía a mi bordo, la desembarcarse amunicionada i con viveres para diez días: así se hizo i en la tarde tuvimos el placer de vernos de hecho en posesión del lugar.

**DIA 28.** — El *Fósforo* dejó sus viveres i se fué al Tolten. Tanto la tripulación como la tropa se han ocupado en la instalacion de la guar-  
nición de Queule, dejando terminada esa obra en la tarde i con todas las precauciones que ha sido posible tomar para su seguridad. **AC**

A las 11 h. P. M. regresó el *Fósforo* trayendo al *Salva-Vida* a remolque, esta embarcacion salió del rio sin novedad, i del resultado de su esploracion me pasa el Teniente segundo don Santiago Rugg, el parte que acompaño a Ud.

En la tarde de hoy se embarcó en el *Ancud* el Comandante en Jefe para salir mañana a primera hora hacia el Corral.

**DIA 29.** — A las 4 h. A. M. zarpé con direccion al Corral, donde anclé despues de cuatro horas de navegacion. La tripulación se ocupó en trabajos del buque.

**DIA 30.** — Veinte horas despues de haber llegado al Corral se fué a Valdivia el Comandante en Jefe. Hoy se dió descanso a la tripulacion, por ser día festivo, sin embargo, en la tarde se devió el ancla i nos acercamos al muelle para rellenar la aguada.

**DIA 31.** — Durante este dia se ocupó la jente en llenar la aguada i embarcar maderas para los edificios que se van a construir en el Tolten.

**DIAS 1.º, 2.º, 3.º i 4.º DE ENERO DE 1867.** — Se continuó embarcando maderas, viveres, equipaje de la tropa, artilleria, municiones i otros varios útiles para la ocupacion de Tolten; continuando con los trabajos del buque, siempre que estos trabajos o el mal tiempo lo ha permitido.

**DIA 5.** — Hoy se embarcó el señor Intendente de la provincia para ir al Queule. Al avisarse el vapor de la carretera se encendieron los fuegos, se llevo el ancla para fondearla de nuevo cerca del muelle, i estando a su costado, se embarcaron trescientos hombres de tropa con su armamento i equipo correspondiente. Se recibió del vapor de la carretera una cantidad de vino para llevar al Tolten. A las 3 h. dejó el fondeadero i me diriji a Queule, donde llegué cuatro horas despues. En este lugar encontré al *Fósforo* i *Antonio Parás* i tanto en las embarcaciones de estos vapores como en las del *Ancud*, se desembarcó la tropa i equipaje, quedando esta faena terminada a las 9 h. P. M.

**DIA 6.** — Se continuó con todas las embarcaciones el desembarco de viveres, municiones i maderas, tanto del *Ancud* como del *Parás*. En la tarde se dejó todo listo para trasportar la tropa a la ribera Norte del Queule, cuyo trabajo fué dirigido por el teniente Vidal; así mismo el de las embarcaciones que debian remontarlo con los útiles de la tropa que iba al Tolten. Con esta fecha, ordené al contador del *Ancud* entregarse al *Fósforo* un mes de viveres con concepto a su dotacion por carcer de ellos.

**DIA 7.** — Hoy se dirijió el señor Intendente i Comandante en Jefe al Tolten, salió la tropa con la misma direccion i el convensubió el Queule. Siendo la época de aguas vivas i habiendo recibido instrucciones para hacer lo posible a fin de que el *Fósforo* entrase al rio Tolten, ordené al teniente segundo don Santiago Rugg se trasborda-

se a este buque acompañado del práctico Mateo Reyes i se preparase para efectuar la espresada escursion, conviniendo al efecto con el patron del bote del teniente Vidal, Diego Barahona, práctico del Tolten, que se fuese por tierra a la embocadura de aquel rio i desde ese lugar, con señales convenidas, marcarse la direccion del canal i el estado de la barra.

DIA 8.—A las 7 h. A. M. zarpó el *Ancud* hacia la boca del Tolten, llevando este último al *Salva-Vida* a remolque, navegamos en convoi hasta el arribo a nuestro destino. En este lugar tomé al *Salva-Vida*, lo tripulé con jente del *Ancud* i ordené siguiese al *Fósforo* hasta dejarlo dentro de la barra i sin peligro alguno; pues era su solo objeto auxiliarlo en caso de tener algun contratiempo. Al llegar al Tolten recorrimos la boca a la menor distancia posible, viendo que la barra se encontraba en buen estado, i tanto el canal que se forma al Sur como el del Norte, bien marcados, no trepidé en dar órden al *Fósforo* para que entrase; así fué que a las 10 h. A. M. i estando la marea a tres cuartos de creciente, se lanzó el citado vapor hácia la rompiente. Una sola mar gruesa le golpeó, pocos instantes despues se encontraba dentro del rio i sin la menor novedad (así se anunció por señales) i una hora despues repasaba el *Salva-Vida* la barra; pues al entrar habia seguido al *Fósforo* a corta distancia. A su arribo al *Ancud* me confirmó lo que aquel vapor me habia anunciado por señales, i acto continuo lo tomé a remolque i me diriji al Queule. Al observar la barra, noté que solo tres o cuatro mares eran las que quebraban frente a los canales, lo que me hace creer que es un cordon de arena angosto el que la forma i que inmediatamente dentro o fuera de este cordon hai bastante agua. Confirmando este aserto lo que dice el práctico de la expedicion del año 1855 (que es una barrita). Segun lo que de lo dicho, i teniendo presente lo que arroja el reconocimiento de aquel año i las observaciones que he podido hacer, creo esta barra mejor que la del rio Maule. La entrada por el canal del Sur no es fácil, seria conveniente siempre que el viento esté muy fresco de este lado, pero en cualquiera otra circunstancia es preferible la del Norte. Sobre la profundidad de ella encontrará Ud. datos en los partes del teniente Rigg. Si se mantuviera un práctico en la boca de este rio, con un bote como el *Salva-Vida* que estuviere en constante observacion de la barra, creo que serian muy pocas las veces que de fuera imposible conducir embarcaciones como el *Fósforo*, con toda seguridad. Creo tambien que el cordon de arena que forma la barra, desaparece con las avenidas del invierno, dejando entónces una entrada fácil para buques de mayor calado.

DIA 9.—Al amanecer de este dia salió el *Vargas* para el Corral con el objeto de traer madera para los edificios de estos lugares. Del *Ancud* se ha continuado mandando útiles para la tropa que se halla en Tolten, i se ha desembarcado toda la madera que venia a bordo. Recibí correspondencia del Comandante en Jefe, me espresa su satisfaccion por la entrada del *Fósforo* al rio i le remito por el Queule el dinero que me pide. A las 3 h. P. M. fondeó en este puerto i por primera vez el vapor de la carrera del sur, *Valparaiso*, su direccion es al puerto de este nombre; nos trajo i llevó correspondencia.

DIAS 10 i 11:—Se ha ocupado la tripulación en los trabajos del buque, siempre que el mal estado del tiempo lo ha permitido. Se remitieron al Tolten, maderas para los edificios de aquel pueblo. En la tarde del 11, me obligó el mal tiempo a dejar el fondeadero i me dirigí al Corral, donde fondé a las 9 h. P. M.

DIA 12.—Permanecí al ancla por efecto del mal tiempo.  
 DIA 13.—Hoy amaneció despejado, me acerqué al muelle para rellenar la aguada; i para aprovechar mi venida a este puerto resolví tomar a mi bordo i conducir a Queule a las mujeres del batallon 8.º de línea, los carpinteros útiles de estos que se habian contratado para la expedición i varios otros artículos que iban al Tolten; mas al ponerla máquina en movimiento, se notó que una de las valvulas de cuello se habia roto, circunstancia por la cual me vi obligado a fondear de nuevo. Desarmada la pieza, resultó que era preciso hacer una nueva, cuyo trabajo no estaria listo hasta el 16; así fué que para poner en conocimiento del Comandante en Jefe lo acaecido, como así mismo para acelerar la salida de los carpinteros que tan necesarios eran, sorderé la salida del *Varas* para mañana a primera hora, trasbordándole hoy todo lo que tenia a mi bordo i que yo debía llevar a Queule, así es hoy lo que me queda de lo que me quedaba en el buque.  
 DIAS 14 i 15 i 16.—El 14 a primera hora salió el *Varas*. Durante estos días se embarcó el resto de la madera que no llevó aquel vapor. Para dar cumplimiento a una orden de la Comandancia Jeneral de Marina, comisioné al Guardia Marina Examinado don Luis A. Castillo para que rectificara la situacion del faro del Corral. Del cumplimiento de su comision me pasó un parte el cual remití a dicha Comandancia Jeneral. El 16 en la noche quedó la máquina lista para salir; al aclarar hice vapor i salí para Queule, llegando a este puerto despues de tres i media horas de navegacion. A mi arribo sabia el *Varas* con direccion al Norte. Inmediatamente me puse en comunicacion con el Comandante en Jefe, i procedí a desembarcar la madera que traia a mi bordo, remitiendo al Tolten lo que se me pedía por la correspondencia que encontré en este puerto.  
 DIA 17 i 18.—Se continuó desembarcando madera i mandando útiles al Tolten. En la tarde del 19 recibí instrucciones para llevar el *Salva-Vida* a la boca del Tolten.  
 DIA 20.—Habiendo sido ajustada la tripulacion del vapor *Fósforo*, resultó que parte de ella no quiso permanecer por mas tiempo en el servicio de aquel buque, el Comandante en Jefe tuvo a bien ordenar su licencia i entós con esta fecha, ordenándome el trasbordo de uno de los fogoneros del *Arcud* a dicho buque para la conservacion de su maquinaria, como así mismo la traslacion al Tolten del Guardia Marina Examinado don Luis A. Castillo, con el objeto de que ayudara al teniente primero don Francisco Vidal Gormaz, en los trabajos hidrográficos que este oficial hace en aquellos lugares. En la mañana se hizo vapor a tomé el *Salva-Vida* a remolque i me dirigí a la boca del Tolten, una vez allí lo tripulé con jente del *Arcud* i al mando del teniente segundo don Santiago Rugg, i del práctico Mateo Reyes; a través de la barra para concluir con el reconocimiento de sus canales i profundidad de ellos. Una vez el bote dentro de la ba-

ra dejó este lugar, encotrándose de regreso en Queule tres horas después de haberlo dejado.

Al llegar al Tolten noté que aunque el viento era fresco en la mar gruesa, la barra no estaba mala; así es que dudé me quedá la menor duda de que el vapor *Mbulé* podrá entrar y salir por ella sin mayor peligro.

**Día 21.** Se ocupó este día en desembarcar víveres, seminitillos y maderas al Tolten por la vía del río Queule; abarros al Iseller.

**Días 22 y 23.** La tripulación se ha ocupado en los trabajos del buque en fondear al Tolten útiles y víveres para la expedición. La guarnición de este buque ya que ocupa a Queule trabajan en preparar el ferreo donde deben colocarse los edificios que se construyen para este lugar.

**Días 24, 25, 26 y 27.** Durante estos días se ha mandado al Tolten el resto de los artículos que trajo el *Ancud* para la ocupación de estos lugares; su tripulación se ha ocupado en quehaceres del buque cuando los citados trabajos lo han permitido. La tropa de marina que guarnece a Queule continúa en el servicio de las embarcaciones que llevan los artículos por este río, y prepara el lugar que deben ocupar los edificios. El 24 tocó en este puerto el vapor de la carrera del Sur y el 27 el vapor *Rapel*, este último con víveres pertenecientes al proveedor de la tropa; ambos continuaron sus viajes hacia el Norte.

**Día 28.** He recibido instrucciones del Comandante en Jefe para ir al Corral en busca de útiles para la expedición. Habiendo terminado a las 3 h. P. M. de desembarcar los últimos bultos que quedaban en este buque, pertenecientes a la expedición, salí con dirección al citado puerto y llevando de transporte a los inhabilitados de los cueros, pios que guarnecen estos lugares, y una banda de músicos del batallón 8.º de línea. Cuatro horas me bastaron para llegar a mi destino, en el acto de desembarcar a los individuos que transportaré con el

**Días 29, 30, 31 y 1, 2 de Febrero.** Durante estos días se ha embarcado maderas, víveres, seminitillos y varios otros útiles para la expedición. La tripulación se ocupó en el abasto interior y exterior del buque y embarcaciones, siempre de aquellos citados quehaceres lo han permitido. En la tarde del 29 se recibió a bordo a una familia de emigrantes que, con sus familias y artículos de negocios se dirigen a la colonia de Tolten, así mismo se han embarcado varias otras familias y trabajadores para establecerse en esos lugares por un tiempo, o

**Día 3.** Al aclarar se hizo vapor y se salió con dirección al Queule, llevando de transporte a los oficiales que el día 28 habían traído al Corral. A mi arribo a este lugar encontre al vapor *Antonio Varas* que de regreso de Lota desembarcaba el edificio que trajo para este puerto. Durante mi ausencia se ha ocupado la tropa de marina en montar, preparando el local para los edificios y recibir lo que desembarca el *Varas* y remitir útiles y maderas al Tolten por medio del

**Días 4, 5, 6, 7 y 8.** Durante estos días se han hecho los trabajos siguientes: la tripulación del *Ancud* y *Varas* desembarcando las maderas, ladrillos y víveres que este último vapor ha traído de Lota; el *Ancud* se ha desembarcado todo el cargal que trajo de Magallanes los últimos restos de la que vino de Valparaíso y se han recibido a

veres del vapor *Naras* para llevarlos a la caleta de Quidico. En virtud de las órdenes del Comandante en Jefe, se mandaron a tierra cuatro cañones de a 32 de los pertenecientes al armamento del *Ancud*, con todos sus útiles, municiones i pólvora: dos de ellos fueron al Tolten i los otros dos al Queule. La tropa de guarnición que se halla en tierra, ha recibido lo que se le ha mandado de los vapores, i ha estado constantemente remitiendo al Tolten maderas, herramientas, víveres i diversos útiles; siendo ella la que sirve las embarcaciones de la vía del río; al mismo tiempo ha continuado preparando el terreno para los edificios i ayudando a los carpinteros que arman éstos. El 5. tocó en este puerto el vapor *Valparaiso*: cumpliendo con la orden del Comandante en Jefe, le entregué a su capitán un plano de este fondeadero, levantado por el teniente Vidal i trabajado por el Guardia Marina Castillo. El 6 me dirigí a Tolten acompañando al Comandante en Jefe por la vía del Queule. Con placer visité los lugares del campamento que en 1855 había visto por primera vez. Este está situado en un lugar tan bien elegido, que después de los trabajos que se han efectuado le habrán que ser espagnable. El lugar que ocupa la población está también defendido como es de hermoso, ni el panorama que presentan sus alrededores no deja que desear. Esta floreciente ciudad que será en adelante el centro de la importación i esportación de lo más rico del territorio Araucano; por ser la única vía de comunicación, está llamada a prosperar con mucha rapidez, no me queda duda que con el tiempo será la más importante al Sur del Bío Bío. Visité al *Mosoro* que frente a la población permanece a la jir: i fondeadero en 20 pies de agua sobre el caudaloso Tolten. Este buque está artillado con dos obuses de bronce, i su capitán me dio cuenta que desde su entrada al río se ha ocupado en servir de almacén para los útiles de la expedición. Este vapor se separó de la división naval i ha permanecido bajo las inmediatas órdenes del Comandante en Jefe desde su entrada al río. Puse en conocimiento de su capitán, que el 1. del corriente me regresaba al Valparaiso; que desde esa fecha cesaba su dependencia de esta Comandancia, lo que por lo tanto quedaba, como lo había estado desde que entró al río, bajo las inmediatas órdenes del expresado Comandante en Jefe. Habiendo éste resuelto el regreso a Queule de la jente del *Ancud*, que se hallaba en el Salva villa; por no tener objeto para permanecer en Tolten, ordené al Teniente 2.º don Santiago Rugg, que mandaba esta embarcación, que se entregase con todos sus útiles, bajo recibo, al capitán del *Mosoro*; así mismo ordené que regresase a su buque el fogonero que interinamente se había trasbordado del *Ancud*. El Teniente Rugg que mandaba el salva vida me pasó un parte que comprende desde la entrada del *Mosoro* al río Tolten, hasta el 6 que entregó la embarcación en el varadero como ha ocupado el tiempo que ha permanecido dentro del río, i los estudios que ha podido hacer de él de labrar en compañía del práctico Mateo Reyes. Habiéndome formado una idea de la barra de Tolten en las distintas veces que la visité esteriormente, deseé aprovechar esta oportunidad para verla desde tierra; así es que resolví regresarme al Queule por esa vía. El 7 en la tarde, i estando la marea a media baja,

me situó en la boca. El aspecto de la barra era bueno, la rompiente no era fuerte y aun que no se marcaban los canales con mucha precisión, se dejaba ver el lugar de ellos por el color del agua. El banco del centro se nota desde adentro, también como desde fuera y se asemeja mucho a un triángulo equiángulo, presentando uno de sus vértices al centro del río y al lado opuesto al mar, dejando a uno y otro lado los canales a que en otra parte hago referencia. Aun que ahora trae el río poca agua, no creo que esta circunstancia sea suficiente para detener al *Maulé* fuera de él. He notado un gran cambio desde el año de 1855, a esta fecha, en las cercanías de la boca. La caleta que existía inmediatamente dentro de él se halla muy reducida y el mar se ha retirado de la costa a una distancia que yo aprecio en 50 metros; sin embargo, el modo de desembarcar del río es siempre el mismo, y los bancos conservan las mismas direcciones. A la oración me hallaba en Queule y a mi arribo a bordo, me dió cuenta el Teniente 1.º don Estevan Versing, segundo, del *Ancud*, que habia quedado al cargo de los trabajos de este buque, del estado de ellos y de haberse visto obligado a hacer vapor por el mal estado del tiempo. El 8 a medio día, se terminaron todos los trabajos de desembarco y al instante dejó el *Antonio Leivas* este fondeadero para dirigirse a Valparaíso. **DÍA 9.** La tropa que guarda al Queule continúa en el trabajo de la explanada para los edificios, y servicio de las lanchas, parte de la tripulación montando dos cañones de a 32 que quedan en esta plaza y el resto en los trabajos del buque en el muelle. **DÍA 10.** Después de misa se dió descanso por ser día festivo. Se ordenó se desembarcase del vapor *Ancud* 25 hombres que a cargo de un oficial, debían quedar de guarnición en Queule; a esta tropa se le dejan víveres hasta el 15 del actual. Se embarcó en el *Ancud* el Comandante en Jefe para visitar a Quidico, Labu y después dirigirse a Lota. **DÍA 11.** En la mañana se recibieron a bordo dos buses de bronce con sus útiles y municiones para Quidico; y se embarcó aquella parte de la guarnición del *Ancud* que se encontraba destacada en Queule, y que debía regresar a Valparaíso. Salí a vapor a las 7 y a las 10 y media horas de navegación me hallaba frente al río Imperial a una milla y media de él. Aunque la marea era alta y la veintazón en la boca era bastante fuerte, costando gran trabajo poder venir al lugar en que desembarcaba, dudo que la barra de este río pueda ser accesible. Si lo es, será en épocas muy raras y en embarcaciones de muy poco calado; pero esto en nada contribuirá al proveer de esos lugares desde que no habrá la seguridad de entrar y salir cuando se quisiera; ni que importación o esportación podrá hacerse por lugar tan difícil de franquear. Mi parecer señor Comandante, es que debe desecharse la idea de establecer una comunicación por dicho río, hasta que una colonia numerosa, cuyos productos haya necesidad de esportar, compense los gastos que originaria el hacer que el río desemboque por el lugar en que yo, como varios otros que lo conocemos creemos que ha desembo-

Desde este lugar me diriji a Quidico, donde fondeé a las 4 h. 30 m. P. M. Como la mar fuese mansa i la reventazon de la playa poca, ordené el desembarco de los obuses i sus útiles, municiones, para la infanteria; trigo; sal; i varios otros artículos que traia para esta plaza. En este lugar dejé los dos últimos cañones de 32, que me quedaban a bordo: con sus útiles, i montaje completo. Esta fuenta fué costosa a causa del rumbo del S. O. que no hace falta en esta pequeña ensenada, i a mas por no tener embarcaciones grandes para ello. El desembarco se hizo con una pequeña lancha plana de las que usan en los rios, colocandole el cañon en el fondo, i sacándolo de él en la playa por medio de una cabria. No dejó de causar sorpresa a los indios el desembarco de estas piezas, i cuyo efecto les hizo palpable la accesibilidad de sus costas. Esta caleta en nada ha cambiado desde la fecha en que el Capitan de Navio graduado don Leoncio Señoret la reconocio i formó su plano; éste es bastante exacto, como así mismo su descripcion. Este lugar podrá ser útil mas tarde para el comercio, a consecuencia de las pocas vías que esta costa tiene para efectuarlo. A mi juicio, hoy no es mas que un punto militar que, cerrando un camino deja a las tribus en la dificultad de comunicarse mutuamente i de poderse reunir para causar daños. Tuve el placer de asistir a una pequeña reunion de indios presidida por el Comandante en Jefe.

A la 1 h. P. M. dejé este fondeadero i me diriji al de Lebu, donde fondeé cinco horas despues. En este lugar se desembarcó el Comandante en Jefe para visitar el recinto, cuarteles, e inspeccionar algunos de los edificios que se construyen para el Tolten.

**Dia 13.** — Se desembarcaron varios útiles pertenecientes a la expedicion, se ocupó la tripulacion en trabajos del buque.

**Dia 14.** — A las 12 h. 30 m. A. M. se hizo vapor, el viento sopla del Norte, i la costa se hallaba cerrada, a causa de la lluvia. Una hora despues dejé este fondeadero i me diriji al de Lota, donde fondeé despues de siete horas de navegacion. En este lugar dejó el señor Comandante en Jefe para dar cumplimiento a las instrucciones que con fecha 27 de enero se sirvió impartirme.

Habiéndome ordenado el Comandante en Jefe que hiciera presente en este diario las necesidades que habia que llenar para que el servicio marítimo del Tolten i Queule pudiera quedar en estado de ser útil al publico, debo indicar que el Tolten necesita para el servicio de su barra un bote como el que ha servido para tranquilizarla tripulacion con ocho marineros segundos, un patron de bote i un práctico que con la plaza de Contramaestre 2.º tenga el cargo de la embarcacion para dirigir la entrada i salida de los buques en el citado rio; esta tripulacion estará bajo la inmediata dependencia de la autoridad marítima de Queule. En este puerto bastará para su servicio una chalupa tripulada por 3 marineros segundos i un primero como patron. Queo de suma necesidad el establecimiento de un ferreo de señales, colocado en el cerro de Niguel para que anuncie a Queule las señales que se pongan desde Tolten. Como el punto de recalada para toda embarcacion será el Queule, habra siempre necesidad

de averiguar el estado de la barra i si se puede entrar abriendo o no antes de dirigirse a ella. En consecuencia se resolvió que el Comandante M. P. de esta necesidad quedará satisfecha con un cronometro establecido en el Nigüé; i en Queule i Totten la desempeñaría la jente de los botes. Podria suprimirse la dotacion del Salva-vida en el rio Totten, siempre que el Supremo Gobierno dotase a este rio de un vapor remolcador; i en tal caso la tripulacion del remolcador tripularia ese bote con

Adjunto a Ud. el parte que el oficial encargado de la hidrografia, Teniente 1.º don Francisco Vidal Gormaz me pasa con esta fecha.

Creo cumplir con un deber de estricta justicia, recomendando a la consideracion de Ud. el empeño con que cada uno de los oficiales que me ha habido la honra de mandar, ha mostrado por el mejor desempeño de la espedicion; i en particular los Tenientes Vidal i Rugg. Hós que como el que suscribe quedaran muy satisfechos; en tanto bésté documento, como cada una de las comisiones que se les ha encomendado merecen la aprobacion de Ud. a lo que me permito hacer presente a Ud. Dios guarde a Ud.

Señor Comandante en Jefe de la espedicion de ocupacion de la costa de la Argentina

Queule, diecinueve de Agosto de 1866

Señor Comandante

El comisionado que suscribe nombrado por Ud. para practicar un reconocimiento del rio i barra del Totten, tiene el honor de informar a Ud. que el dia 23 del corriente a las 5 h. P. M. me dirigí a la barra del rio Queule en el bote Salva-vida; a mi llegada encontré que la marea estaba de baja i no habiendo en la barra suficiente agua; fui vi obligado a esperar mas de dos horas i cuando me dió una segunda vez pasó muy bien. La entrada del Queule es muy angosta i de poca profundidad, i continuando su curso con la sonda en la mano no encontré en varios lugares muy poca agua mientras en otros habia bastante profundidad principalmente en aquellos puntos en que el rio forma vuelta que son de piedra i cortados a pique. Despues de recorrer una distancia de cuatro kilometros llegué a la mission de los padres capuchinos i como ya empezase a anochecer me detuve allí donde pasó la noche sin novedad por parte de los indijenas.

En la mañana del 24 seguí de nuevo el curso del Queule sondando continuamente hasta que a las 4 P. M. llegué al lugar denominado los Boldos distante 28 kilometros de la boca donde tuve que varar el Salva-vida para arrastrarle por tierra. El Queule en su curso i desde de su embocadura se inclina hacia el norte, i pasada la mission hasta los Boldos tiene de diez a doce piés de profundidad con escepcion de algunos cortos espacios fáciles de profundizar para hacerlos navegables sin dificultad por vapores de poco calado. A medida que se remonta el curso del rio, su cauce se angosta, i en ninguna parte su mayor anchura pasa de doscientos metros, mientras que se ensanchan lugares

que solo tendrán ciento; ambas orillas se hacen notables tanto por su gran fertilidad i fuerza de vejetacion como por la escasez de habitaciones i no se puede ménos lamentar que tan ricos terrenos para la agricultura no sean poblados por jente civilizada e industriosa. Despues de varar el Salvavida tuve que hacerle subir una barranca mui pendiente i construir una arrastra para ponerle encima cuyo trabajo concluyó al anohecer, hora en que formé mi campamento para pasar la noche.

El 25 al amanecer pude conseguir nueve yuntas de bueyes i me puse en marcha arrastrando el Salvavida hacia el lugar marcado. P en el plano del Capitan Señoret donde llegué a las 5 P. M. Esta laguna está cubierta de totora mui tupida i dista como cuatro kilómetros de los Boldos; al llegar a la marea estaba de baja, por consiguiente tuve que esperar la creciente para hacer flotar el bote operacion que se efectuó a las 10 h. A. M. del 26 i empezamos con todos nuestros esfuercos a hacer que la embarcacion atravesase por entre la espesa totora de la laguna que apenas nos permitió avanzar; en

fin, despues de mucho trabajo logramos entrar a un riachuelo brazo del Toltén i haciendo ahora uso de los remos seguimos su curso i a las 3 h. P. M. llegábamos a la mision; al amanecer del mismo dia por disposicion del Comandante en Jefe de la expedicion seguí sin pérdida de tiempo mi camino por el mismo brazo hasta su desembocadura en el rio principal.

El riachuelo que acabo de recorrer tendrá una longitud de seis kilómetros siendo su mayor anchura como de cien metros, mientras en otros puntos solo alcanza a cincuenta. Su fondo es mui variable, teniendo en su confluencia con el Toltén de tres a cuatro piés en la baja marea.

A mi llegada al hermoso Toltén me diriji hácia la boca sondando continuamente i encontrando en el canal de 20 a 25 piés de profundidad; bien entendido que una vez desviado de él solo se encuentra de 5 a 6 piés de agua i varios bancos que no tuve tiempo de examinar.

A mi llegada a la boca observé que el rio angosta mucho no teniendo más de cien metros i como la barra estuviese algo brava no intenté la salida i me fondé durante la noche en medio del rio, tomando aquellas precauciones que me parecieron convenientes para no ser sorprendido por los indjenas.

El 27 a las 9 h. A. M. divisé al vapor *Ancud* cerca de la barra i aunque esta no estuviere mui buena me propuse probar si el bote Salvavida era un bote marineró o nó i cerciorarme si era buena la jente; ordené a las 10 h. A. M. que todos se pusiesen sus salvavidas de que iban provistos i nos dirijimos a pasar la boca del rio i una vez franqueada recorrimos la playa de una caleta como de 300 metros de largo con un fondo variable de 8 a 11 piés, entónces poniendo la proa a la mar franquéé la barra del rio i me diriji a bordo del *Ancud* donde permanecí 20 minutos para refrescar la jente i volver a entrar al rio sin novedad alguna con grande admiracion de los indios que en número considerable estaban en la playa, siendo anciosos espéctadores de un acontecimiento que ellos creian imposible efectuar. El Salvavida es un bote de toda confianza i aunque la

objeto que tenía no era muy perita para el trabajo se condujo para ser la primera vez muy bien. Como no había ob. en el río, principiaba a crecer, fui sondeando i encontré en la boca un banco de piedra i cascajo con cinco pies de agua que deja a ambos lados un canal muy angosto de 18 a 20 pies en la baja mar, tirando la corriente como dos millas para fuera; observando que cuando la marea empieza a bajar en la parte angosta del río tira seis millas, por lo cual conviene que al entrar al río se procure hacerlo a media marea llanante. El banco que existe en medio de la boca es un obstáculo peligroso para la entrada de buques; no solo de velas, ten que no debe pensarse, sino aun para vapores cuyo calado sea de mas de ocho pies i aunque tengan este requisito es preferible que el vapor sea de ruedas i con su eje desconectado para poder jirar con toda la prontitud que requiere la entrada de esterior. Una vez pasada la angostura, la corriente disminuye siendo digno de notarse que cuando la marea llena no existe corriente que entre; el río aumenta su volumen de agua manteniéndose la corriente hacia el mar con poca fuerza.

Pasada la boca del río se encuentra la caleta de que antes he hablado i en cuyo extremo sur se estiende desde la playa i en direccion al sur oeste un bajo de arena de cerca de tres kilómetros de largo. En la parte norte existe un segundo banco semejante en todo al primero i luego en medio de la barra hai un tercero mas pequeño que deja por consiguiente dos canales; el primero como paralelo al bajo que se estiende al sur oeste i el segundo al oeste, este último canal no pude reconocerlo por la braveza del mar. El canal del sur oeste que fué el que yo seguí tenia 80 pies de agua en la baja marea.

Concluidas estas observaciones me acerqué a una de las riberas del Tolten para dar algun descanso a mi jente que bien merece; a la noche me hice al medio del río donde anclé para evitar cualquier sorpresa por parte de los indios en un obituario asid. habib.

El 28 a las 9 A. M. apareció el vapor *Fofo* fuente; al río con circunstancias que la barra estaba muy mala, sin embargo me diji a pasarla i despues de haber combatido con las olas i llenando éstas el Salva-vida de agua gracias a los esfuerzos que hicimos logramos salir claros de la barra sin accidente alguno habiendo quedado mas que nunca convencido de las magnificas cualidades del Salva-vida; pocos minutos despues llegaba al costado del *Hóforo* que nos remolcó hasta Queule donde he llegado hoy a las 1 h. 30 m. P. M.

Siento señor Comandante que de falta de compaz i otros instrumentos necesarios no me hayan permitido dar toda la exactitud necesaria a mis observaciones, pues todos los cálculos de distancia solo los he hecho de un modo aproximativo para tratar de dar una idea de la mas completa que me era posible de la rica rejion regada por el Tolten; que he recorrido durante los cuatro dias que he estado separado del buque de su mando; i mi mayor satisfaccion será que este pequeño trabajo haya merecido la aprobacion de Ud. i pueda ser de alguna utilidad para la futura ocupacion de esta hermosa parte de nuestro territorio; que un dia llegará a ser una de las primeras provincias de Chile.— Dios guarde a Ud.

SANTIAGO, RUGG.

Al señor Comandante del vapor de guerra *Ancud*.

Queule, febrero 8 de 1867. —  
Señor Comandante del vapor de Guerra *Ancud*.

Comisionado para llevar vapor *Fosforo* al río Tolten, tengo el honor de informar a Ud. lo siguiente: El día 7 de enero me embarqué en dicho vapor como a las siete de la tarde en la mañana del día siguiente a las 9 A. M. me puse en marcha con destino a la barra del Tolten, a fin de investigar si era posible salvar la barra i entrar al río. En el viaje se llevó a remolque el bote *Salvavida* i nos acompañaba también el vapor *Ancud*. — A las 10 llegamos al frente de la barra i viendo que no era muy mala me resolví a entrar, ordene al *Salvavida* siguiera de cerca al *Fosforo* para que me ayudara en caso de un fracaso i de este modo salvé la barra sin novedad, sondando por banda i banda 10 11 12 pies ingleses de agua fondo de arena, hasta que tuve al oriente del banco del medio. Durante el atraveso de las rompientes el *Fosforo* encapullo los mares por la popa lo que no es de estrañar si se atiende que el *Fosforo* es de hélice i tiene la popa muy sumerjada en el agua. Cuando me hallaba a oriente del banco del medio tuve necesidad de oizar al norte para salvar otro banco que se estiende desde la playa sur hasta el banco del medio; este lo pasamos en 8 pies de agua. En seguida se dirigió el vapor a la boca del río, entrando sin novedad i fondeando en 20 pies de agua, muy nilla distante de la boca. Si los indijenas se manifestaron sorprendidos con la entrada del bote *salvavida*, mucho mayor fue en este momento su sorpresa al ver fondear al *Fosforo* en sus aguas. Luego se despachó un bote a tierra para tomar al señor Comandante en Jefe de la division i en seguida levó el ancla; seguimos subiendo el río hasta fondear en 18 pies de agua, frente al río *Catriculpu* que pasa al pie de la misión de Tolten. La distancia de la boca del río al punto donde fondeo el vapor será como cuatro millas geográficas aproximativas un rato después llegó a bordo el Intendente de Valdivia, algunos jefes i oficiales de la division i una banda de música; llegaron también algunos indios i lenguaraces. En seguida se levó el ancla nuevamente i subimos el río por cerca de milla i media; pero habiendo encontrado un banco de arena volvimos a nuestro fondeadero frente a la misión. Durante este corto viaje se hizo una salva con el cañoncito del buque, la música tocaba continuamente i a la vez se les repartió a los indios i caciques que llevamos aguardiente i galletas de que ellos gustaban mucho. Desde esta fecha hasta el 18 me he ocupado en sondar i esplorar el río en sus varios canales i la barra de este sicpro que me ha sido posible.

En la mañana del día 19 sali para Queule i con destino al vapor *Ancud*. El 20 zarpe el *Ancud* para el río Tolten llevando a remolque el *Salvavida* i una vez frente a su boca me embarqué en el bote i entre al Tolten sondando la barra en 10 11 pies sobre las rompientes i en 8 en las ultimas, lo mismo que cuando entré con el *Fosforo* en principio me al principio entré por el canal de

norte, pero lo malo de la jente que dotaba el Salvavida me obligó a desistir de mi propósito i practiqué la entrada por el canal del sur oeste que ya conocia. A las 12 h. llegué a la mision de Tolten i di cuenta de mi entrada al señor Comandante en Jefe. El 21 me ocupé en sondar el rio. El 22 fuimos comisionados con el señor Urrutia i Teniente Vidal por el Comandante en Jefe para visitar el Imperial i asistir a una junta de los indigenas pero el objeto principal era observar el rio i su barra i si seria o no practicable su acceso con el bote Salvavida. A las 9 A. M. nos pusimos en marcha con un lenguaraz llamado Francisco Becerro, que tenia el titulo de Teniente Comisario de indios i como a las 4 de la tarde llegamos a la mision de la Imperial; la distancia reconocida sera como de 15 leguas geograficas i el camino se hace una veces por la playa i otras por sobre los barrancos. Antes de llegar al rio Budi encontramos en la playa algunos pedrazos de buques que atestiguan la catastrofe del Bergantin *Joven Daniel*, pero del vaporcito *Maule* no vi nada, sin embargo, se asegura que todavia se pueden ver sus restos cuando el mar se encuentra a toda baja. Desde la boca del Budi a la del Imperial habia ménos de dos millas, la playa es muy estendida i llena de revegetaciones. Pasamos la noche en la mision, sin que ningún cacique ni por curiosidad fuese a visitarnos. Al dia siguiente 23, el Teniente Vidal fue a cazar con el padre Gabriel de la mision, pero su objeto era el valerse de este pretexto para reconocer el rio i su barra sin causar ninguna alarma entre los indigenas, por demas celosos de los pasos que dan los forasteros en sus terrenos, i lograr así el tomar algunas observaciones i ascender sobre los cerros del sur de la boca, para mejor observar el rio. Este dia paso sin novedad pero no dejé más de estranar que ningún indio ni cacique se acercase a la mision para darnos la bienvenida, lo que nos hizo sospechar algo. Al dia siguiente salí yo con un lenguaraz, el capitán Puchi de la reduccion de Tolten, con el mismo pretexto que Vidal para cazar a las inmediaciones de la boca del rio, i despues de haber recorrido una laguna situada en la boca i de haber tirado algunos tiros a los patos que en grandes bandadas se pueblan, subí un cerro como de cien metros de alto poco más o ménos i persuadido de que no habia ningún indio en mi observacion saqué mi brújula i me eché al suelo para mejor observar la barra i canal de la entrada del rio Imperial, i tomé mis mareas quedando satisfecho de que podria entrar al rio con el bote Salvavida en tiempo oportuno. A mi llegada a la mision i despues de haber sido interrogado en el camino por un indio que preguntaba que andaba buscando? ¿que se te ha perdido? ¿quien te ha dado permiso para entrar en estos terrenos? i varias otras preguntas por este tenor que fueron contestadas por el lenguaraz, como digo, a mi llegada encontré una carta que enviaba el Comandante en Jefe al mayor Urrutia en la cual decia que los indios estaban muy dispuestos i que era mejor regresáramos a Tolten sin pérdida de tiempo; a lo ménos yo con el Teniente Vidal. Despues de consultar a los padres se convino en ejecutar la orden del Comandante en Jefe quedándose el señor Urrutia para asistir a la junta de los indigenas que debia tener lugar al dia siguiente. En efecto, para lograr mejor nuestra partida i no

dar que sospechar a los indios, el señor Urrutia montó a caballo i se fué a pasear por la vega que es inmensa, a fin de distraer a los indios que habian llegado a la mision, logrando nosotros por este medio el efectuar nuestra salida sin que ellos se apercibieran i sin producir alarma que talvez no habria sido de buenas consecuencias. Salimos a las 2 de la tarde i tuvimos la suerte de pasar el rio Budi sin novedad llegando al Tolten a las 8 de la noche; desde entonces hasta el dia 8 de febrero he permanecido en Tolten ocupado en el estudio de la barra de este rio cada vez que he podido, resultando en mi última visita que el banco de 5 piés de agua situado en la boca del mismo rio se ha corrido i donde antes solo habian 5 piés ahora hai 12 i el banco que tenia 8 ha quedado reducido a 7 piés. El canal del norte, no tiene mas que 9 piés de profundidad. Estas variaciones vienen a demostrar que el banco de la barra sufre frecuentes variaciones.

Las sondas del rio caleta i la de los dos canales de la barra se encuentran marcados en dichos planos hidrográficos levantados por el Teniente Vidal los que en mi concepto serán los mas exactos desapareciendo en ellos los numerosos errores que tienen los planos anteriores; habiendo tenido ocasion de trabajar juntos varias veces he notado el empeño del espresado Teniente en determinar con toda exactitud la verdadera posicion que sirve de base a su trabajo i no puedo ménos de hacer esta bien merecida observacion, en obsequio de la justicia.

El mismo dia 7 recibí orden de ponerme en marcha para Queule i embarcarme en el vapor de la República *Ancud*, lo que verifiqué al dia siguiente.

En la relacion que dejo hecha encontrará, señor Comandante, como empleé el tiempo que estuve separado del buque de su mando i sera muy satisfactorio para mí que lo poco que he hecho pueda servir a dar una idea más completa de esta parte del litoral de nuestra costa i sea de alguna utilidad en la actual ocupacion del territorio Araucano.

Dios guarde a Ud.

SANTIAGO RUGG.

COMANDANCIA EN JEFE DE LAS OPERACIONES  
SOBRE LA COSTA DE LA ARAUCANIA.

Valparaiso, noviembre 30 de 1866.

No pudiendo terminarse oportunamente las reparaciones del buque de su mando i siendo urgente dar principio a la esploracion de la barra del rio Tolten, he dispuesto que Ud. se traslade al puerto del Corral en el vapor de la carrera que sale el dia de mañana, a fin de tomar en aquel punto o donde se encuentre el vapor *Fósforo*, i despues de entregar a su Comandante la comunicacion u orden que le dirige la

Comandancia Jeneral de Marina, dispondrá lo conveniente para que a la brevedad posible se cumpla con la comision que se le confia.

Sus primeros trabajos deben concretarse a examinar si la exploracion hecha por el señor Capitan de navio don Leoncio Señoret en marzo de 1855 sobre el rio Tolten i otros puntos de la costa ha sufrido alguna alteracion, detallando con precision la zonda de la barra, sus rompientes i todas aquellas circunstancias que puedan dar a conocer la mayor o menor facilidad de las comunicaciones por mar con la plaza militar que debe establecerse a pocas millas de la desembocadura de este rio.

Una vez terminado el reconocimiento del rio Tolten i su barra hara un estudio igual sobre el rio i caleta del Queule: concluida esta segunda operacion esperará nuevas ordenes, las que se le comunicarán por el Comandante del vapor *Ancud*.

A fin de no despertar recelo i desconfianza en las tribus indijenas, les hará ver que el objeto de su comision no es otro que explorar todos los puertos, caletas i rios de esa costa para impedir el amago del enemigo esterior i establecer en seguida guarniciones militares en aquellos lugares que facilmente se presten a una invasion: tendrá tambien presente todas las prevenciones que verbalmente le he comunicado.

Antes de dar principio al desempeño de esta comision, se pondrá en comunicacion con el señor Intendente de Valdivia, quien le dará a Ud. todos los datos que pueda necesitar para el mejor éxito de las obras que deba emprender. Dicho funcionario le facilitará igualmente los recursos que fueren necesarios.

Queda Ud. autorizado para hacer todos aquellos gastos que sean indispensables para el mejor éxito de su comision.

Se ha ordenado al Capitan del batallon de Artilleria de marina don Manuel A. Jimenes i al guardia marina don Bolivar Valdes, se pongan a sus ordenes para que los ocupen las comisiones que crea útil.

Con la frecuencia posible me dará noticia de sus operaciones principalmente del reconocimiento de la barra i rio del Tolten; a fin de no retardar la ocupacion de ese punto.

Dios guarde a Ud.

CORNELIO SAAVEDRA.

Al señor Comandante del vapor *Maule*, Teniente 1.º don Francisco Vidal Gormáz.

SEÑOR COMANDANTE EN JEFE DE LA OCUPACION  
DE LA COSTA DE ARAUCO.

Santiago, abril 30 de 1867.

Extracto del Diario

En virtud de las instrucciones que US. se sirvió impartirme con fecha 30 de noviembre del año próximo pasado, de pasajero en el

vapor de la carrera que salió de Valparaiso el 1.º de diciembre llegué al puerto del Corral el día cinco del mismo mes, inmediatamente me dirigí a la ciudad de Valdivia con el objeto de solicitar del señor Intendente de la provincia los recursos necesarios para internarme en seguridad en la Reduccion indijena de Tolten.

Mientras el señor Intendente daba las ordenes de proveerme de una práctica i de cuatro remeros que debian servirme para dotar una embarcacion, me ocupé en hacer las observaciones astronomicas correspondientes a la determinacion de las coordenadas geograficas de la ciudad de Valdivia con relacion al primer patio del Hotel Chile, pues creia alcazar a estender mis trabajos hidrograficos hasta el importante rio del mismo nombre, recipiente jeneral donde vacia sus aguas las granfed de canales navegables que riegan esta fértil provincia.

El día 8, provisto ya de los recursos indicados i de un lenguaraz me dirigí al puerto del Corral para esperar el arribo del vaporcito *Cosforo* que US. habia puestro a mis ordenes para el desempeño de la comision. En este puerto hice las mismas observaciones astronomicas que en Valdivia.

El día 10 llegó el vapor *Cosforo* el 11 al amanecer sali del Corral con destino a la caleta de Queule (1), haciendo escala en la bahia de Mañquilahué (alias de Chanchán), situada a cuatro i media millas al sur de Queule, para tomar algunos hombres que me eran necesarios i que se hallaban en este punto. Reconoci a la vez la bahia i su surjidero, dirijiendome en seguida a Queule, i no a Tolten como me lo ordenaba US. en las instrucciones citadas. Al desviarme de i sus ordenes tuve presente el mal estado del vaporcito *Cosforo* i su poca marcha, circunstancias que no me permitian aventurarlo sobre la barra de un rio que me era desconocido. Por otra parte no habiéndome sido posible disponer del bote *salva-vidas* por haber sido remitido desde el Departamento sin sus utiles, no me quedaba otro arbitrio que dar principio al reconocimiento transportando por tierra desde el Queule hacia el Tolten, el bote que me habia facilitado el señor Intendente, como se habia practicado en la expedicion de 1835.

El mismo día 11 desbarqué en Queule, i despues de haber comunicado con el Teniente Comisario de Indios i convenido con él en la necesidad de reunir en junta a los indjenas de Tolten para hacerles saber el objeto de mi viaje, di las instrucciones convenientes al Capitan i del *Cosforo* para que en la mañana del día 13 se presentara con su buque frente a la barra del rio Tolten, al cual deberia entrar en caso que así se lo indicara por medio de señales convenidas. Una vez libre de cuanto me detenia en Queule sali por el rio de este nombre hasta el punto denominado Los Baldos distante cerca de 18 millas de la caleta, siguiendo las ondulaciones del rio.

En la mañana del día 12 despues de haber dejado en via de ejecucion la operacion de arrastar el bote hacia el Tolten, me dirigí a la mision de este nombre tanto para imponerme del estado de los indios como para asistir a la junta i hablarle al cacique Millapi jefe de la

(1) El rio i caleta de este nombre son llamados indistintamente Queule i Queulli. Nosotrs al adoptar la primera denominacion hemos obedecido a razones que no es del caso manifestar.

Reducción, sobre el objeto de mi viaje i de la proteccion que les mandaba el Supremo Gobierno para defenderlos de todo enemigo exterior. Concedió que me fué el permiso que solicitaba de pasar el bote de reconocer la barra del Tolten me diriji a la boca del rio; pero una vez colocado en ella comprendi que la embarcacion de que disponia no era adecuada para aventurarme sobre la tasca i fuertes rompientes que quebrán sin cesar sobre toda su embocadura.

El dia 13 desde la mañana hasta la tarde, lo pase en la boca del rio procurando aprovechar un momento en que sin inminente riesgo pudiera salir a sondear la barra; pero desesperando de poderlo hacer me dediqué a formar el plano de la embocadura para marcar en el la direccion de la canal que en ocasiones se dejaba notar de un modo claro, demorando al S. 36. O. del compas. El vapor *Tosjuro* que se habia mantenido cerca de la barra, recibio orden de retirarse a la caleta de Queule. Despues de terminados mis trabajos en la boca del rio i en la noche del mismo dia dispuse lo conveniente para volver a confiar el bote por tierra hasta el rio Queule.

El 14 a medio dia bajé por el Queule a la mision de su nombre situada a una i media milla al oriente de la caleta, i una vez en ella avisé al Teniente comisario de Indios, lenguaraces i capitanes de amigos que habia cesado su comision.

El dia 15 en la noche deje el surtidero de Queule i me diriji al del Corral con el objeto de entregar el bote que habia traído de ese puerto i el de embarcar los instrumentos para dar principio a mis trabajos i a la formacion del plano de la caleta de Queule i rio del mismo nombre; pues habia comprendido que este rio debía ser la base de operaciones i la puerta por donde debía entrar la Division espedicionaria sobre la baja frontera araucana.

El dia 16 entregué en el Corral el bote referido i el 17 volví a Queule. Me hallaba en el campo de operaciones sin tener un solo compañero para el trabajo; ninguno de los dos oficiales mencionados por U. S. O. en sus instrucciones habia llegado a Queule; el señor Valdes habia quedado en el Departamento i el Capitan Jimenes Vargas se encontraba muy enfermo en Valdivia. Tuve, pues, que dar principio a mis trabajos sin un solo ayudante, colocado sobre terrenos ya boscosos ya pantanosos con pocos puntos accesibles i dominantes, i por fin, sobre las aguas del Queule cuyas riberas son comunmente inabordable.

El dia 17 al dirijirme a la mision de Queule observe la necesidad de avanzar los bajos del rio a fin de facilitar su navegacion a las lanchas i botes que debían conducir mas tarde al punto de Los Boldos los pertrechos i carga necesarios a la Division militar que debia ocupar a Tolten, en cuya virtud procedi a hacer cortar veras i clavavlas en seguida en todos los puntos convenientes, salvando así el tropiezo de los bajos principales. Esta operacion se la confié al practico don Diego Baraona, mientras me ocupaba por tierra en la formacion del plano de la caleta de Queule i embocadura del rio, no alejandome de la mision a fin de practicar en este punto las observaciones astronomicas conducentes a la fijacion de las coordenadas geograficas del campamento de la Iglesia, como el objeto mas visible i claro de la doca.

El día 23 del mismo mes de diciembre paralicé mis trabajos con el objeto de poder acompañar a US. en su primer viaje a la Reduccion de Tolten; i a fin de aprovechar este viaje llevé conmigo un cronometro i los instrumentos necesarios para poder averiguar la situación jeográfica de la mision, eligiendo por punto de observacion el pie del campanario, por las mismas razones que en Queule. Me ocupé en este trabajo los dias 25 i 26.

El 27 seguia el Queule en busca de su origen, pero habiéndolo encontrado obstruido por algunos robles, derribados intencionalmente por los indios para impedir el paso a las embarcaciones, i no teniendo hachas para salvar tales obstáculos, regresé a la mision de Queule.

El día 28 recibí orden de US. para reconocer la costa de Nigue i la playa de la punta del mismo nombre, con el proposito de averiguar si seria practicable un camino carretero por la ribera de la referida punta. Como tuve ocasion de informar verbalmente a US. el camino por la playa es impracticable, o por lo ménos tan costoso, a causa de los cortes de piedra que se tendrian que ejecutar, que no vale la pena de volverse a ocupar de él. Continué con el reconocimiento del Queule hasta el día 5 de enero de este año.

Desde el día 5 hasta el día 9 fui ocupado por US. en ayudar a la Division militar en sus transportes de pertrechos i de viveres hacia el Tolten; i aprovechandome de los momentos oportunos, determiné la situación jeográfica de Los Boldos, i exploré los terrenos circunvecinos.

El 10 a la madrugada, pudiendo ya disponer de un bote, sali por el Queule rio arriba formando su plano hasta 5 millas mas allá de Los Boldos, desde donde no me fué posible continuar por la multitud de palos que imposibilitaban su navegacion. En la tarde volví atras i continué mi reconocimiento hasta el Voroa, afluente principal del Queule.

El día 11 exploré el Voroa i formé su plano hasta el punto donde me fué posible remontarlo con el bote; esto es, por 7 millas de estension, volviendo en seguida atras porque se habia declarado un mal tiempo de viento i de agua i podia comprometer los instrumentos que llevaba, llegando por fin a la mision de Queule en la noche del mismo día.

El 15 volví a Tolten para ocuparme de su reconocimiento i formar el plano, trabajo que ejecuté ayudándome con el Teniente 2.º don Santiago Ruég que se encontraba entonces en ese punto, sobre todo en la sonda del rio para cuya operacion no contaba yo con recurso alguno. En estos trabajos tomaron tambien alguna parte el Capitan del Fosforo que se hallaba surto en el rio i el Guardia Marina Examinado don Luis Castillo, prestándome servicios importantes.

El día 22 en la mañana sali para el rio Imperial con el teniente Ruég i acompañando al Sargento Mayor Graduado don Gregorio Urrutia que iba a presidir un parlamento en aquella Reduccion.

El día 23, en compañía del Réverendo padre Gabriel, misionero del Imperial, fui a la boca del rio i empleé todo el día en reconocer su embocadura i observar las rompientes de su barra desde el Morro Cholgi.

El 24 a mediodía dejé a las 10 millas de la mision del Imperial i volví a Tolten.

Acceptando como buena la posicion jeográfica de la embocadura del rio Imperial, dado por el Almirante Fitz Roy, i usando de un *Pedometro de Payne etc.* C.º núm. 5794.º del reloj i de una brújula de bolsillo, he obtenido las posiciones relativas de las embocaduras de los ríos Budi o Cölem, Chillé, Ruca-Cura i Yenellenchico, como así mismo las posiciones de los accidentes principales del terreno reconocido en este viaje. Como no disponia de un cronómetro portátil, no me fué posible practicar observaciones astronómicas de ningún jénero. Un cronómetro de bolsillo habria salvado todas las dificultades. El dia 29 de enero, no teniendo ya nada que hacer en la reducción de Tolten, recibí orden de US. para marchar a la caleta de Queule i de ayudarlo en los trabajos que allí se ejecutaban, mientras se presentara ocasion de darme un ayudante para terminar la esploracion de la parte del rio Queule que no se habia concluido. Desde ese dia hasta el 22 de marzo lo pasé ocupado de esta manera, salvó algunas salidas hechas por el Queule i otros puntos a fin de llenar los vacios que notaba en mis trabajos a medida que iba poniéndolos en limpio, i de avanzar en los que todavia no se habian ejecutado, porque desesperaba de aguardar al ayudante que necesitaba.

Las notas siguientes son el resultado de mis trabajos, i si es que ellas no alcanzan a llenar los justos deseos de US., espero los recibirá con benevolencia en atención a haber carecido del personal indispensable i de los medios de movilidad necesarios sobre un campo tan vasto i tan sembrado de dificultades.

#### Río Queule.

De los numerosos rios que riegan el Sur de Chile i que tienen su orijen en la Cordillera de la Costa, el Queule es, sin disputa, el mas caudaloso i digno de atencion, por la importancia que está llamado a dar a la caleta de su nombre a las vastas llanuras que riegan sus mansas aguas. Entra al mar a una distancia de 16 millas de la punta Ronca, por una boca que se abre a las 892 25' 36" de latitud Sur i a las 73 16' 57" de longitud O. de G.

La situación que corresponde a la parte Sur de su desembocadura.

La punta Ronca llamada Queule en algunos planos, que forma la caleta por el Sur, abriga tambien la embocadura del rio contra la ola del SO., permitiendo fácil acceso a las embarcaciones menores de los buques, i aun a las de 4 i 5 piés de calado, a marea llena. Solo los temporales del cuarto cuadrante embravecen la barra del rio hasta el punto de hacerla intransitable.

La barrar es formada por dos bancos de arena que se extienden, desde la ribera Sur a izquierda el uno, i el otro desde la puntilla del Norte. Este último por un cordón de piedras que se prolonga hácia el saco de la caleta para aproximarse al primero, dejando por fin, entre los dos un angosto canal de 40, a 50 metros de ancho i con solo un pié escaso de agua a marea baja.

El establecimiento del puerto en la boca del rio, se ejecuta a las 10 h. 26 m. A. M., tiempo medio, i la elevacion de las aguas varia

entre 4 i 5 piés ingleses. De consiguiente, la profundidad de la canal alcanza a 6 piés con la mar llena en los novilunios i plenilunios, hon- dura que, por no tener sus aguas oleaje ni tumbos, puede permitir su acceso a toda embarcacion cuyo calado no pase de 3 piés.

Pasada la barra, se cae en una hondura de 6 a 9 piés continuando de esta manera hasta proparar la punta de arena que forma la em- bocadura del rio por el Norte. En este punto se deja notar una roca aislada, siempre visible, que está situada un poco al Sur del centro del canal. Desde este punto hacia el Oriente el rio se ensancha has- ta 300 metros; pero llena su centro un banco de arena que descubre con principios de vaciante i divide las aguas del rio en dos brazos, ambos ofrecen paso a las embarcaciones i tienen partes bien bajas, que ofrecen excelente vado para cabalgaduras desde los momentos de marea baja hasta un tercio de la creciente. De los dos canales, el del Sur es el mas recto i al mismo tiempo el mas bajo; pues en algu- nos puntos solo tiene un pié de agua en la baja mar de mareas vivas. Corre en direccion a una puntilla rocallosa i que se mira a media mi- lla al Oriente de la boca del rio. El segundo canal, costea la ribera derecha del rio i su mayor profundidad se encuentra muy inmediata a esa ribera, de tal manera que para seguirlo con marea baja hai ne- cesidad de bogar casi tocando con los remos la playa del Norte, pero una vez proparada la parte Oriental del banco, se comenzara a gober- nar a medio freo, cargandose poco a poco sobre la puntilla de piedra ya referida. El menor fondo de este canal es de uno i medio piés en los momentos de marea baja. Desde la puntilla, antedicha para ade- lante mejora la canal del rio i basta seguir a medio freo para ir son- dando en 6, 7 i mas piés de agua hasta enfrentar la boca de un ria- chuelo llamado Cutrehue, afluente del Queule, que le tributa sus po- bres aguas sobre la ribera izquierda i a poco mas de una milla de la caleta. En seguida es preciso gobernar algo mas cerca de la ribera derecha, o del Norte salvando así los bajos que salen de la ribera opuesta i que se extienden hasta el centro del rio.

A 400 metros de la confluencia del Cutrehue con el Queule, se en- cuentra La Isla, baja i pequena, que divide al rio en dos brazos que ofrecen acceso a las embarcaciones, aunque i como en el banco antes descrito, se disminuye la hondura, sobre todo en el brazo del Sur que solo ofrece un pié escaso de agua con marea baja. El otro brazo, el del Norte, es mucho mas largo pero tiene una hondura de dos piés en iguales circunstancias.

Pasada La Isla, la canal se carga al Sur o ribera izquierda hasta llegar a la confluencia del rio Pirén, que tributa sus aguas al Queu- le sobre la misma ribera que el Cutrehue, i a 3 kilómetros de la cu- leta. Desde aqui debe seguirse la canal en direccion a una punta ro- callosa que se mira al Norte, i sobre la ribera derecha a fin de des- viar un bajo de arena; algunas piedras que tienen por el Occidente la Isla del Laurel, situada a lo largo de la ribera izquierda del rio. Una vez a la altura del extremo Norte de la Isla del Laurel se go- bernará atravezando a la ribera opuesta i en direccion a una isla con cantiles terrosos que se ve inmediatamente al Norte de la anterior; se la rodeará casi tocando sus pequeños barrancos para desviar un

banco que sale de un islote situado sobre la ribera derecha i que se estiende hacia el Norte por 400 metros e invade casi todo el cauce del río. Colocado ya al Norte de la isla, se seguía cerca de la ribera izquierda por 300 metros de estension hasta llegar a la punta del total i, una vez en este lugar, se gobernaba a la ribera opuesta o derecha del río i con rumbo a un pequeño pajonal. Se continuaba en seguida por este lado para no varar sobre un estenso banco que saliendo de la ribera izquierda domina las tres cuartas partes del lecho del río i por una estension que he baja de 500 metros. Pasado este banco, el río sigue mas o menos limpio i con una hondura variable entre 4 i 12 pies, bastando solo seguir a medio canal para no encontrar obstáculo alguno.

A 7 kilómetros de la caleta de Queule, siguiendo el curso del río la ribera derecha se hace arenosa i formada de medanos a que han contribuido las arenas del mar arrastradas por los vientos del Sur que ganan siempre terreno estrechando así el cauce del río, i que combinado con el viento que obliga a sus aguas a avanzar en su lecho para buscarse otra salida. El río, por otra parte, mantiene un flujo corriente tal que pueda arrastrar las arenas i aun con la poca profundidad del invierno Cayahu.

Medio kilómetro antes de llegar al casero llamado que a distancia de la boca del Queule es de medio kilómetro, el fondo del río se hace muy irregular i la playa arenosa del Occidente envia hacia la ribera izquierda algunos bancos bien odiosos de salvar cuando se va en una embarcacion de 3 pies de calado (1). El mejor paso es siguiendo la orilla del pajonal que recibirá la ribera Oriental, tiene sin embargo, muchas irregularidades con fondo de arena de 10 pies.

Pasado el casero de Cayahu ya el río no ofrece trabajo para su navegacion. El fondo se hace uniforme entre 8 i 18 pies de profundidad i la corriente de sus aguas apenas sensible hasta llegar al punto denominado Los Boidos, 179 metros distintas de la caleta de Queule.

En Los Boidos, llamado tambien *El Pulper*, hai excelente atracadero para las lanchas, lo que facilita la operacion de la carga i descarga. Los Boidos distan del pueblo de Taltal poco mas de 5 kilómetros por buen camino carretero i cerca de 6 kilómetros de distancia.

De Los Boidos para arriba el río continua profundo i navegable por 4 o 5 kilómetros de distancia, la navegacion se hace odiosa, por causa del sin número de palos caidos en su lecho, sin embargo puede subirse por el después de vencer algunas dificultades por cerca de 11 kilómetros. Despejando al río de los palos que lo obstruyen podria subirse mucho mas, corriendo casi paralelamente con el río i doblando la esquina del E. Segun opinión de algunas personas conocedoras de estos lugares, se cree que el río Donqui es el mismo Queule i no un afluente del Toltal, como se pintan los planos que conocemos hasta ahora. El Donqui se supone remanso i profundo de una manera que, a ser el mismo Queule no habria dada alguna que sería fluyente al abir de la boca del río.

(1) Se ha preferido el pie ingles para la clasificacion del fondo por ser esta medida la que se emplea para designar el calado de las embarcaciones.



rriero de palos caídos, aunque la estrechez de su cauce demanda embarcaciones chicas i armadas con remos cortos. — En una chalupa ordinaria le sería algo odioso subir por el río. *Moraga en sus viajes en I.*

Los aluviones del invierno han dejado en el río pruebas fidedignas para demostrar que el nivel del agua sube hasta 3 metros mas arriba del nivel ordinario i a dos metros mas ó ménos sobre el terreno de ambas riberas. Estas pruebas son: 1.º las alfudezas enganchadas sobre las ramas de los árboles; colgadas algunas a tres metros largos sobre el nivel ordinario del río; i 2.º la costra de sedimentos que se encuentra sobre el terreno demostrando que todo él ha estado bajo el nivel de las aguas pocos meses ántes de la época en que fue reconocido. Segun esto, los terrenos vecinos al Veroá, salvo los que están inmediatos a su confluencia, no son adecuados para la agricultura por estar espuestos a frecuentes inundaciones en los meses lluviosos del año; ni mucho ménos para potreros de invierno por carecer de pastos, quilantares o coliguales. *VI en I.*

RIO PIREN. — El río Piren es el segundo de los afluentes del Queule, en órden a su caudal. Le entra sobre su ribera izquierda i a 3 kilómetros de la caleta. Tiene de 10 a 12 metros de ancho, es muy serpenteado; de profundidad variable i recorre magníficos terrenos que se encuentran cultivados en gran parte. Sus riberas son comunmente altas i acantiladas. *VI en I.*

El Piren puede ser navegado por 2 kilómetros de estension en seguida; ofrece su lecho tantos palos caídos i árboles vivos que lo hacen inaccesible aun para pequeñas canoas. Despejándolo de las palizadas se podría subir algo mas. En seguida se hace corriente, ofrece rápidos i otros obstáculos no fáciles de superar. *VI en I.*

El origen del Piren es la cordillera de la costa, recorre el ancho abra que se mira al oriente de su confluencia, i tiene de curso segun las jentes del país, mas de 15 millas. Los terrenos vecinos son planos, enjutos, algo poblados de indios i fronterizos que cultivan la tierra con muy buen éxito. Los pastos son tambien buenos i abundantes. Las faldas de los cerros vecinos son empleadas como potreros en todas las estaciones del año. *VI en I.*

El Piren recibe tambien algunos arroyos que le tributan sus aguas. *VI en I.*

RIO MAYTINCO. — El estero, llamado Maytenco es bastante menor que los afluentes anteriores, es profundo i muy serpenteado. En su estrechez solo permite paso a embarcaciones muy pequeñas i movidos por canaletas. Puede penetrarse por él algo mas de un kilómetro, i en seguida lo envuelve la vejetacion haciéndolo inaccesible. Afluye con el Queule a sobre de los cerros que forman la abra que se mira al oriente de su confluencia. *VI en I.*

El Maytenco corre en direccion al E. serpenteando caprichosamente al traves de una abra que forman los cerros de la costa, irregando terrenos excelentes para la agricultura; aunque muy boscosos. Se presentan algunos retazos deslucados con algun cultivo hecho por las indijenas que habitan cerca de su confluencia con el Queule. *VI en I.*

Los bosques de Maytenco abundan en excelentes maderas de construccion. *VI en I.*

-o ESTEROS CUTREHU. El riachuelo de Cutrehue entra al Queule a poco mas de una milla de la caleta. Es ancho y profundo en su boca, pero a 2.000 metros de su confluencia se estrecha hasta quedar reducido a un sanjon de 3 a 4 metros de ancho. Bodea la misión de Queule por el norte y a 28 metros distante de las casas de ella se ve en seguida al SE. En seguida se pierde entre el bosque otros rios y arroyos situados al pié de los cerros de Queule.

Rio Tolten, uno de los de primer orden que riegan el territorio Araucano, tiene su origen en la laguna de Villa Rica situada al pié de la rejion subandina de los Andes, y le sirve de atalaya el activo volcan del mismo nombre. La laguna es llamada Laxquen (mar) por los indios, a causa de su grande estension que mide cerca de 40 millas de circuito; i tiene en su centro una hepcosa; isla formada de la cual se cuentan mil anécdotas por el superfluo de su nombre.

De la parte occidental de la laguna nace el Tolten, recorrida caudaloso, i conservando su mismo nombre hasta que entrega sus aguas al Océano embravecido por la pla. constante de SO. Inmediatamente al sur del desagüe de la laguna, se encuentran todavía las ruinas de la antigua ciudad de Villa Rica destruida cuando el levantamiento general de los araucanos en el año 1602.

Desde que nace el Tolten se dirige al occidente, pero serpenteando mientras recorre el valle central del territorio llamado Los Llanos. Su raudal caudal, sus cantilanas riberas, en parte runcalosas i batidas por fuertes corrientes, dan lugar a un espectáculo maravilloso de navegacion. El rio ofrece pocos raudos, pero de trecho en trecho se dejan notar grandes canchales manejados por diestros remeros que le sirven a los indios y a los viajeros para atravesar el rio en los trechos remansos que llaman *calaseos*.

En los llanos, y al atravesar la cordillera de la costa, el rio Tolten incrementa sus aguas, algunos esteros i afluentes de poca consideracion, siendo los principales el Alipen que merece el nombre de rio i le afluente por el N. y el Dongul que lo forman los esteros Liguin i Quechalhue. El Dongul le entra por el S. i al atravesar la cordillera de la costa (2). En este trecho el Tolten forma gran numero de islas de todos tamaños, i desde que propasa los cerros toma su serpenteo al SSO. hasta desembocar en el mar. (1) arroyo de los cerros de

(Lat. S. 39° 10' 18" Long. O. 73° 15' 47")

Esta ultima parte ha sido la unica esplorada i solo por poco mas de 9 millas de su curso, a partir desde su entrada en el mar. No fue posible continuar mas adelante por haber carecido de una embarcacion equipada convenientemente i del personal indispensable para la esploracion. (1) Datos que me suministró el capitán don Juan Valdivia. (2) Datos que me suministró el Sr. don Juan Valdivia.

mación del plano. Por otra parte, si en el año hubiera podido disponer de todos los elementos necesarios para realizar un viaje con provecho, solo hubiera conseguido armar a los indios ya bastante inquietos con la presencia de las tropas en La Isla de Omboua. El Tolten al entrar al mar se estrecha hasta reducir su ancho a una angostura de 80 a 90 metros en la época seca del verano, cuando es desde enero hasta abril. Tiene una corriente mayor de 7 millas por hora a media vaciante, fuerza que se debilita algun tanto con la marea creciente, pero sin morir jamás, ni mucho menos el tornarse hacia dentro con el flujo del mar.

Cuando el *bote Salta-vida* se encontró provisto de todos sus útiles i en el estado de uso, se conoció el reconocimiento de la barra del Tolten al Teniente D. Juan Santiago Ruge, de consiguiente debería haberse nombrado de entrar a su descripción, pero como por las instrucciones de U.S. su reconocimiento era el objeto principal de la comisión, debió al menos emitir el juicio que de ella se podía formar en los repetidos viajes que hizo a la barra durante el verano de 1846, para su fiancencia en aquellos lugares con arreglo al oblativo que trae al S.O.

La barra del Tolten debe existir siempre, solo los grandes arroyos del invierno podrán hacerla desaparecer por corto tiempo. El río desagua sobre una costa enteramente desabrigada, i muy atendida, es correntoso i sus aguas contrahidas por la barra corrientes del S.O. i las corrientes del mar que vienen tambien de aquella dirección, equilibrando en parte la fuerza de sus aguas, son obligadas a depositar las arenas que arrastran consigo, tomando de esta manera un estenso banco en el centro de la desembocadura del río.

Los dos canales que este banco deja romper constantemente, en consecuencia que solo permite su acceso a las embarcaciones como el *bote Salta-vida*, i a las chalupas en épocas que supongo no frecuentes. Vapores de poco menos de 6 pies de calado podían entrar siempre, pero el atraveso de la barra será indudablemente espuesto a muchas contingencias. Las bravesas en esta barra sin abrigo alguno son tan comunes como es fija la periodicidad de las brisas del tercer cuadrante en el verano i en el otoño, o las bravesas del primer i del cuarto cuadrante en la primavera i en el invierno. Estas causas, juntas con las propias observaciones me inducen a opinar que el Tolten solo será navegable con facilidad i sin riesgo de frecuentes sinistros, cuando se empleen embarcaciones de construcción especial para salvar las rompientes de la barra (1).

Si la barra del Tolten fuese tan buena i profunda como se la ha solido juzgar de ordinario, por personas cuyas opiniones respeto a cuál habrá podido ser la causa de que no la hayan frecuentado. El Tolten es conocido desde la época de la conquista i si él hubiera sido facil de navegar, sin duda alguna que los atrevidos conquistadores del siglo XVI lo habrían frecuentado cuando se encontraban

(1) La embarcacion a que hago mérito debería reunir las condiciones siguientes: no calar mas de 7 pies estando cargada; ser de ruedas; tener mucho arrufo; andar mas de 8 millas por hora; i por fin, tener una manga algo grande, en relacion a su eslora. Las lincas del *bote Salta-vida* podrian servir de modelo para la construcción de los vapores que se destinasen a la navegacion del río Tolten.

en posesión de la Araucanía, i con tanta mas razon, cuanto que las costas del territorio Araucano carecen de puertos adecuados para la seguridad de las embarcaciones costaneras. Tampoco hai tradicion alguna digna de que los antiguos españoles lo hubieran navegado, no sucediendo asi con el rio Maule en el que han penetrado embarcaciones de vela desde los primeros tiempos de la conquista (2).

Desde la estrechura de la boca del rio hacia el occidente, las aguas del Tolten se derraman por sobre los bancos de la costa i ofreciendo comunmente dos canales, uno al SO. i el otro al ONO. El primero se presentó durante el mes de diciembre i principios de enero, como el mas ancho i profundo i con una hondura de 9 a 10 pies ingleses i el del ONO, era mas estrecho i tortuoso; pero en el mes de marzo se habia obstruido el de SO. uniéndose el banco del centro con los bancos que arroja la costa del sur i abriéndose el canal del ONO, hasta quedar con una profundidad de 10 pies escasos, segun profundos sondeos practicados por el capitán del vapor *Fósforo* en repetidas ocasiones. A fines del mes de enero la canal del ONO solo tenia de 6 a 7 pies de hondura i la del S. O., sonaba 6 pies solamente, segun reconocimientos del Teniente Rugg.

La costa sobre que desagua el Tolten no ofrece puntos característicos ni mucho menos objetos que puedan servir de marcas a los buques que se dirijan a salvar su barra. Para subsanar esta falta natural podrian ponerse algunas artificiales que, a la vez que direzcan puntos de direccion, se prestarian para que el práctico hiciera las señales convenientes para indicar las circunstancias de la barra i dirijir a los buques en su entrada al rio.

Segun los planos ingleses de navegacion, que son los de mas crédito que ahora poseemos, la embocadura del Tolten se halla 9 millas mas al Norte de la que le dan mis cálculos. Tan notable error proviene indudablemente de que por falta de práctico solo pudieron notar los esploradores ingleses el abra i bahiñas del rio Roca-Cura i como esperasen la presencia de aquel, bautizaron el Roca-Cura con el nombre de Tolten. Por otra parte, siempre que se corra la costa de S. a N. no se presenta a la vista ningun objeto que induzca a sospechar la presencia del Tolten hasta que se llegue a la altura del rio Roca-Cura. Este se hace notable por su hondo cauce, un islote cerca de su ribera Sur i algunos pajonales o lagunas, si se observa la costa desde la arboladura del buque.

El vapor de la Republica *Aneud* andando en demanda de la boca del Tolten i teniendo a la vista el plano ingles ya mencionado, como asi mismo las indicaciones de los diversos planos posteriores, que como aquel incurren en el mismo error, recalo a la boca del Roca-Cura. Esto mismo sucedió al vapor *Fósforo* en su primer viaje i sucederia a cualquiera otra embarcacion que, siguiendo los antiguos planos, tratara de arribar a la boca del Tolten.

Quando una embarcacion haya salvado la barra del Tolten i antes de llegar a la estrechura de la boca, se hace necesario desviar un pequeño bajo de guijos situado en su centro i que solo tiene 6 pies

(2) Instrucciones de Pedro de Valdivia a Juan Baustista Pastene; Gay, T. 1.º de documentos, p. 41.

de profundidad. Pasado este bajo se cae en 15, 20 i 30 i hasta 36 pies de agua siempre que se siga la canal, cuyas direcciones son muy sencillas.

Pasado el referido bajo, se gobernara a medio freo del rio hasta enfrentar a una puntilla rocalloza que se mira sobre la ribera izquierda. Desde aqui se gobernara a no separarse mucho de la costa sur a fin de salvar los bancos de arena que envia hacia el centro del rio la costa opuesta. Se seguira costeando la misma ribera hasta que se haya cerrado la boca del rio por la primera puntilla de la ribera derecha. Colocados en esta posición quedan algunos bancos de arena por el Oeste que salen hasta mas de medio rio i secan en parte durante la baja marea. Una vez pasados estos bancos, que los supongo movedizos por su naturaleza i posición, se continuara gobernando hacia el medio freo del rio i en seguida se buscara la canal que se carga sobre la ribera derecha u occidental. Continuando de esta manera se vera por el oriente una costa cantilosa que envia hacia el centro del rio un estenso banco de arena abanzado por palos i troncos de arboles.

Quando ya se esté a la altura de la punta cantilosa de la ribera izquierda, la canal del rio se carga a este lado hasta enfrentar la boca del estero Catruenu i la poblacion de Tolten. En este punto, a medio rio i con marea baja, se encuentran de 17 a 22 pies de agua con buen tenero para las anclas.

De la poblacion para arriba bastara con seguir la ribera derecha, aproximandose mucho a ella, antes de enfrentar un pequeno banco de arena siempre seco, al cambiar el rio su curso hacia el oriente. Desde este punto ya el canal ofrece muchos bancos i fuertes corrientes que alteran la forma i posición de los bajos en corto tiempo, como asi mismo numerosos troncos i palos clavados en el fondo que hacen peligrosa la navegacion.

Siempre que se trate de subir mas arriba del pueblo de Tolten, usando de una embarcacion de calado, seria conveniente practicar antes un reconocimiento previo para imponerse de la sonda i direccion de los canales, a fin de no aventurar la embarcacion, prefiriendo un practico si lo hubiere.

El rio suele experimentar en los meses lluviosos del invierno hasta dos o mas avenidas que arrastran consigo terribles palizadas i arboles enteros arrancados de sus pobladas riveras i de la region suvandiña de los Andes, por su raudal caudal. Pruebas de estos aluviones son las grandes palizadas que se ven en ambas riveras del rio i con especialidad en la playa sur de su embocadura en el mar.

Estos aluviones levantan el nivel del rio cerca de tres metros.

Mision de Tolten, pueblo del mismo nombre i terrenos vecinos a las ri-

La mision de Tolten se halla situada al sur del rio sobre una hermosa pradera. Dista del Tolten 550 m. i su campanario se encuentra situado entre los cerros que no obstante no se ven desde el mar.

por { Latitud S. 39° 14' 55" }  
{ Longitud O. 73° 16' 05" } 20

Está separada de la población de <sup>su</sup> nombre por el estero Catrileuvu.

El Catrileuvu es hondo i de 13 a 14<sup>m</sup> de ancho i con riberas cantiladas. Sirve de desagüe a la laguna de Tolten i tiene mas de un kilómetro de curso. Su comunicación con la laguna es por desgracia accesible por ninguna clase de embarcaciones a causa de serle de barrera unos estensos totorales que circundan a misma laguna a algunos pasos de su interior. En el año de 1857 se ocupó el dia 7 de enero de este año, se encuentra en el interior una isla que está limitada al NO por el río Tolten, al SO por el estero Catrileuvu, al SE por la laguna al NE por la misma laguna i un foso que comunica a ésta con el río Tolten. El foso tiene 500<sup>m</sup> de largo, 5 de ancho i de 2 a 3 de profundidad.

El terreno de la isla es enjuto i fértil; mide de largo cerca de 1300<sup>m</sup> i de ancho como 400<sup>m</sup>. En su centro i ocupando la parte mas elevada se ha delineado la planta de la población que contiene 16 manzanas. Las calles son rectas i miden 20<sup>m</sup> de ancho i las manzanas son por cara. La extensión de NO ocupan los cuarteles i los cuarteles.

La isla de Tolten como plaza militar no tiene un solo punto de acceso accesible para los indios, circunstancia que garantizando la seguridad del pueblo le ofrece crecida inmigración i rápida prosperidad. Por otra parte la bondad de los terrenos que avecinan a la población i las riberas del Tolten, contribuirán por mucho a llamar pobladores que afianzarán en corto tiempo la real ocupación de este importante punto de la baja frontera Araucana.

Los terrenos que avecinan a la embocadura del Tolten son arenosos al sur i de medianos al norte, pero una milla al interior cambian de aspecto los que se encuentran al sur i algo mas hacia dentro los del norte. En seguida son unos terrenos de pastos planos i en algunos puntos se hallan húmeros es tan solo por formarles la mano del hombre civilizado.

Las maderas de construcción son mui abundantes i de clases superiores a la vez que fáciles de adquirir, conduciéndolas por los rios hasta el pueblo i por el Queche hasta la Cofre del mismo nombre, si hubieran de ser esportadas. Las maderas principales son: el roble, el maní o pino, el hualmo, el lingue, el avellano, el laurel, la Tuma i muchas otras.

Costa estendida entre el río Tolten i el río Imperial.

La costa comprendida entre el río Tolten i el río Imperial es baja i de playa de arena, resguardada por la espalda con barrancos cantilados o tajados a pique. La cordillera de la costa se retira de ella 5 a 10 millas salvo en el punto denominado Puancho donde la cordillera envia hacia el mar un estero que presenta barrancas de 40 a 80 de altitud. En esta estacion de costa desaguan los rios Yenelenchico, Ruca-Cura, Chile i Rudi, de los cuales tratare a la jefera por serme mui poco conocidos.

Río YENELENCHICO. El río Yenelenchico se encuentra entre la costa de 5 a 6 millas al norte del Tolten,

Latitud S. 39° 07' (60°) por Longitud O. 73 17 56

El terreno es bastante bueno... Tiene su origen en algunos pajonales de lagunas situadas al pie de unas colinas bajas que solo distan de la costa como tres millas. Las riberas de la embocadura son tajadas y notables desde el mar. El caudal de sus aguas en el verano es ménor de lo que en invierno es, pero en el invierno se hace muy caudaloso y rápido. Los terrenos elevados no son de lo bueno sino de la causa de ser arenosos y de tener algunos médanos formados por las arenas que vuelan arrastradas por los vientos al SO y E. Entre las colinas indicadas al cordillera de la costa, los terrenos son excelentes y bastante cultivados por los indijenas de la Reduccion de Tolten.

Río Ruca-Cura.—El Ruca-Cura entra al mar, El terreno es bastante bueno... El ancho como en el punto de la boca de la laguna es de 300 varas y se adelanta en la parte superior de la laguna a una anchura de 100 varas. Las riberas son bastante buenas y dista del Yenellenchico 3,5 millas. Sus costas adyacentes son tajadas hacia el mar, tienen un mogote en la playa inmediatamente al sur de la embocadura del río tal como marcan los planos ingleses la embocadura del río Tolten.

El nombre Ruca-Cura (casa de piedra) le viene sin duda de los barrancos tajados rocallosos que tiene en su cauce cerca del mar.

El Ruca-Cura tiene su origen en la cordillera de la costa y en cuernagas situadas al pie de ella. Corre de E a O por entre terrenos pantanosos que contienen tambien algunas lagunas pequeñas. No tiene importancia por lo pobre de su caudal.

Al anterior al pie de los cerros hay poblacion indijena bastante numerosa que ocupa terrenos feraces y desbravados.

Río Chile.—El río Chile que tambien suelen llamarlo Chelle-Chile, es mas caudaloso que los dos anteriores y entrega sus aguas al mar que se ve en la boca de la laguna.

La boca de la laguna es bastante buena... Dista de Tolten 16 1/2 millas, 1/2 del río Imperial. La playa sobre que entrega sus aguas es baja y arenosa, ofreciendo en partes muy cantiles.

El Chile, así como el Ruca-Cura y el Yenellenchico, tiene su origen en las vertientes de la cordillera de la costa y en algunas lagunas y ciénagas situadas al pie de los cerros. El río es remanso y de algun caudal. En el verano ofrece vado en su embocadura, pero en el invierno durante el cual hay necesidad de usar cañas para atravesarlo. Recorre una anchura muy cultivada por los numerosos indijenas establecidos en ella y en las colinas circunvecinas.

El río Chile es la línea de separacion entre la Reduccion indijena de Tolten y la Reduccion de Puáncho.

Río Budi.—El río Budi es mas bien el desagüe de la laguna salada que se encuentra entre la cordillera de la costa y las riberas del mar.

La embocadura del Budi se halla como a milla i media al Sur de la desembocadura del río Imperial, i está situado  
 Lat. S. 38° 49' 26"  
 Log. O. 73. 24. 30

Recorre por entre dos cordones de colinas de mediana altura una extensión de dos millas, en seguida torna al SSE. a unos leguas de su curso, se encuentra con su origen, la laguna de Budi o de Colomita a anchura del río en su boca, era cuando fué reconocido, como de 50 a 60 metros. Es caudaloso i profundo, i las mareas del Océano penetran por él hasta la misma laguna de donde nace. *Colomita*

En el verano ofrece yado, situado en su misma union con el mar. A fines de enero habia en el yado a baja marea de 2½ a 3 piés de agua, hondura que hacia bien peligroso su atraveso, porque alcanzan a él las olas del Océano.

La laguna de Budi o de Colomita se encuentra inmediatamente a la espalda de los médanos de la ribera del mar, i alcanza por el Sur hasta la de las cerros de Puancho, que forman la punta del mismo nombre, i que nacen de la cordillera de la costa. *Colomita*

La laguna tiene cerca de 6 millas de largo, de N. a S. i como 4 de ancho de E. a O. Sus aguas siempre saladas abundan en excelentes pescados de diversas especies. Es bien profunda, i adornar su superficie varias islas de todas tamaños, que sirven de potreros a los indios circunvecinos.

La embocadura del Budi no es accesible a ninguna clase de embarcaciones, por no manifestar canal alguno sobre las eternas rompientes de la costa en que desagua, i que quebran hasta 600 metros de la ribera. De la boca para adentro el río i la laguna son navegables, por sus cualidades hidrográficas, i lo será sin duda, cuando la civilización i la industria penetren en estas fértiles campiñas pobladas hoy dia por los mas temibles de los indios, los hijos de la Reducción de Puancho, aleyes i asesinos de los desgraciados naufragos del bergantín nacional *Joven Daniel*, en el año de 1848.

Cuando la marea se encuentra a toda baja, se pueden ver todavía los restos del pequeño vapor remolcador *Manile*, que naufragó sobre la parte Norte de la embocadura, el año de 1855.

La ola del SO. suele tapar la boca del Budi con las arenas del mar, en la estancia seca del verano, sucediendo a veces que permanece tapada los meses de marzo i abril. Entonces las aguas de la laguna aumentadas con las que le tributan dos diferentes arroyos que se vacian en ella, levantan el nivel hasta inundar las fértiles vegas de su ribera, i las habitaciones de los indios. Pero como este fenómeno les es conocido a los habitantes, antes que tenga lugar la inundacion, los circunvecinos se reúnen en junta i acuerdan el dia en que deben practicar la sangría de la laguna para que entregue al mar el exceso de sus aguas.

La apertura del Budi es una fiesta para los indios de la Reducción, los imperialistas los de Puancho, a la vez que una excelente ocasion de proveerse de pescado que secan para el invierno. Reunidos los indios en el punto donde deber abrir la boca al río Budi, dan principio a la faena usando del arado tirado por bueyes, como quien abre

surcos en la tierra. Removidas así las arenas, las aguas del río comienzan a infiltrarse en ellas hasta que al fin se establece una corriente hacia el mar, que ensancha la boca con rapidez, al paso que la caída de las aguas aumentan su veloz carrera. Los indios entonces se precipitan sobre la boca por medio de pequeñas redes, chanos (especie de mirtos) sacos i otros tejidos, atajan el abundante pezado que arrastra la corriente. Esta pesca singular dura comúnmente un día i es lo bastante para proveerlos de corbinas i de robalos por mucho tiempo.

Hablándome sobre esta fiesta los reverendos padres capuchinos misioneros de la Imperial me han asegurado que habiendo sido convidado uno de ellos para asistir a la apertura del río, recojó como una carretada de pescado (6 a 8 quintales) de las dadiyas de los indios.

**Río Imperial** (Cautén river de las cartas inglesas de navegación) tomó este nombre por haber fundado Pedro Valdivia la ciudad de la Imperial sobre la ribera derecha del río Cautén o Cautín i en el ángulo que forma con la confluencia del río de las Damas, veinte millas al Oriente de las riveras del mar. La ciudad fue fundada en marzo de 1551, i según aseguran algunos historiadores antiguos la dieron el nombre de Imperial con motivo de haberse encontrado las casas de los indios adornadas con el águila imperial de dos cabezas (1), pero es mucho más verosímil que el conquistador Pedro Valdivia le dió el nombre de Imperial en memoria del emperador Carlos V que reinaba a la sazón en España. (2) El célebre piloto Pastene, jenovés, al servicio del conquistador lo reconoció por primera vez desde el mar en setiembre de 1544 llamándolo río Tomés por haber pasado con tormenta frente a su boca (3).

El río Imperial conserva este nombre desde su embocadura en el mar hasta la confluencia del río Cholchol desde este punto para adelante se conoce con el nombre de Cautín.

El Imperial desemboca en el mar al Norte de un cordón de colinas que mide como 120<sup>m</sup> de altura i se encuentra situada su embocadura, según el almirante Fitz-Roy, en la latitud 38° 47' 45" S.

El río al llegar al mar corre de N. N. E. a S. S. O. bien reconocido con un álveo de 500 a 600<sup>m</sup> de anchura, pero al entrar al Océano se ensancha derramando sus abundantes aguas en el mar, en dirección al 3<sup>er</sup> cuadrante. La playa que es muy apacitada, se la ve romper hasta 1500<sup>m</sup> mar adentro con buen tiempo i a 3000<sup>m</sup> cuando la mar está ajitada.

Observando la embocadura el día 23 de enero de este año, desde la cima del cerro de Cholgi, extremo occidental del cordón de colinas de que he hecho mérito, tenía a mis pies la boca del río cuyos pormenores dominaba perfectamente. La marea se encontraba a media cre-

(1) *Historia del Reino de Chile*, T. 2.º, p. 163.  
(2) *Historia del Reino de Chile*, T. 2.º, p. 163.  
(3) *Documentos de la Historia de Chile*, N.º 13, Magallanes, p. 141.

mente i se podía notar con claridad la canal de la barra. En la primera parte de su curso interior demoraba al S. SO., cambiaba paulatinamente al SO. i por fin se confundía con el mar al Occidente, dejando al parecer, un canal capaz de dar paso a embarcaciones de vapor que calasen el ascenso de las mareas, esto es, 5 pies ingleses. Por ambos lados de la canal el mar rompía de un modo no interrumpido afectando tambien la parte interior de la misma canal.

En la parte estrema de las rompientes se notaba en el mar un manchón sucio, como si las aguas se hubiesen revuelto con el fondo, demostrando así la existencia de un banco. No noté rompientes sobre el, pero el reverendo padre Gabriel, misionero del Imperial, que me acompañaba, me hizo presente que cuando el mar estaba ajitado la ola rompía furiosamente sobre el banco i hasta más de dos millas distante de la costa.

Los bancos que forman la estensa barra del río cambian continuamente, sobre todo con los peñunchos i navilunhos, por efecto tal vez de la mayor intensidad de fuerza que producen en las mareas del Océano. Como un ejemplo de estas alteraciones me referirá el padre Gabriel que 9 o 10 días antes del 23 de enero, salía de la punta de Cholgui un estenso bajo de arena con direccion al NO. que cubría el canal actual; pocos días después no quedaba vestigio alguno de su existencia.

Los frecuentes cambios a que está sujeta la barra del Imperial, junto con las dificultades de poderla observar por largo tiempo, impiden, por ahora, el formarse un juicio cierto sobre la posibilidad de su navegación. Sin embargo, me atrevo a creer que cuando se pueda colocar un práctico en la boca del río para que observe los cambios de la barra, se podrá entrar al Imperial sin mucho riesgo de siniestros, pero esto no podrá verificarse sino cuando la ocupación del territorio audeano sea un hecho consumado.

El morro de Cholgui es el que se sitúa como una milla al N. de la boca, son excelentes marcas para el reconocimiento de la boca del río. Se encuentran, como he dicho, inmediatamente al Sur de la embocadura i sirven de intermediarios entre el Imperial i el Budi. Al Norte solo hai una estensa playa de arena en el centro de la cual se dejó notar un pequeño tercio blando que está casi cubierto por las arenas que le arrojan al S. S. E.

Subiendo el Imperial a partir desde su boca, se nota que se dirige al Norte del campo por más de 4 millas i en seguida va inclinandose paulatinamente hacia el N. E. formando de esta manera un estenso semicírculo cuya cuerda, que lo es el mismo cordón de coimas que termina al Occidente por el morro de Cholgui, no tendrá menos de 12 millas de longitud. En segunda el río hace un revuelco al Norte i se abre en dos brazos dejando en su centro una estensa isla fértil i pos-tasa. Después vuelve al Este i continúa serpenteando hacia el Oriente i admitiendo diversos tributarios que le entregan sus aguas en el valle central del territorio.

La superficie encerrada por el semicírculo que forma el río constituye lo que se llama *la rega del Imperial*, es fértil, pastosa i cubierta de habitaciones de indígenas, entre los que campean numerosos puros

de animales vacunos i caballar. Solo en muy pocos puntos i cerca de las riberas del rio se ven algunos bosques pequeños; lo demas es pasto del llamado ratonera.

Como 5 millas de la boca del Imperial, sobre la ribera derecha tiene el rio una ensenada con 4 a 5 millas de largo se encurva hacia el NE. i termina en *guajales* o pantanos, segun me han asegurado los prácticos del lugar.

La marea vaciante del mar produce en la boca del rio una corriente poco mayor de 4 millas por hora i la corriente una de 2 millas hacia dentro, i se asegura que su influencia alcanza hasta mas arriba de las ruinas de la antigua ciudad Imperial, circunstancia que induce a suponer que la navegacion interior del rio, no ofrecera inconvenientes para las embarcaciones de 5 o mas pies de calado.

Segun la descripcion que hizo en su *Araucana i sus habitantes* en 1845 don Ignacio Domeyko, el Imperial, tenia en aquella época dos brazos que entraban al mar separadamente, uno se dirijia al SO. i el segundo al NO. Hoy como hemos visto ya solo ofrece un brazo lo que puede servir para demostrar los rapidos cambios a que está sujeta su embocadura. Esto mismo lo comprueba el dicho de los indios, pues dicen que el Imperial entraba al mar antiguamente como 4 o 5 millas mas al Norte, esto es en la posicion que el señor Domeyko señala al segundo brazo del rio.

Los palos depositados sobre la ribera meridional de su boca confirman tambien que el Imperial está espuesto a experimentar alujones en los meses de invierno, pero nunca tan peligrosos como los que sufre el rio Itzen. Con las avenidas suben las aguas del rio algo mas de un metro sobre su nivel actual, mas nunca ha sido tanto que haya inundado *la rega*. Segun los RR. PP. misioneros, la corriente se hace bastante rápida i bajan por el rio grandes palizadas.

**MISION DEL IMPERIAL.** — La mision del Imperial está situada cerca de dos millas al N. 30° E. del compass, de la puntilla de Truyue. Ocupa la falda de una quebrada del cordón de colinas que teniendo su origen en el morro de Cholgo se dirije al NE. hasta unirse a la cordillera de la costa, 12 millas distante del mar. Fue fundada en 1852 i la sirven actualmente los RR. PP. capuchinos, Constancio i Gabriel. El primero hace mas de 18 años reside en la Araucana como misionero i ha sido tambien el que mas se ha dedicado al estudio de la lengua chilena, logrando mediante su contraccion e inteligencia poder formar una gramática i diccionario del idioma araucano, que permanecen hasta hoy en borradores en poder de su autor, a causa del excesivo trabajo de su apostolado, junto con lo avanzado de su edad que no le han permitido darles la última mano para dejarlos en estado de ver la luz pública. Por esto seria de desear se descargara al R. P. Constancio del pesado cargo de misionero a fin de que pudiera contraerse a la terminacion de sus importantes obras.

Por otra parte, como la raza araucapa está destinada a ser estinguída en muy corto tiempo, puesto que la civilizacion la matara antes que conquistarla, desde que, como sabemos, el indio es fiel esclavo de sus inveteradas costumbres; perdiéndose el fruto de la laboriosidad de muchos años del R. P. Constancio perderiamos tambien uno

de nuestros mejores monumentos históricos para la posteridad. Estinguida la raza Araucana no nos quedarían otros recuerdos de la lengua chilena que los incompletos tratados del R. P. Fabre i el del abate Molina, únicos que poseemos impresos hasta ahora. Si el R. P. Superior, venciendo la modestia del R. P. Constanco., le ayudara en su noble propósito exonerándolo del servicio de misionero, haría un favor al país a la vez que pondría en relieve los eminentes bienes que ya debemos a la tan simpática como noble corporación de capuchinos, dedicada en Chile a la civilización del indómito araucano.

Es de notar que los indios del Imperial i ribera N. del Tolten hacen un verdadero contraste con las tribus que habitan al Sur de este último río, éstos son de maneras suaves i de tono natural al paso que aquellos son altaneros hasta el groserismo i áspero en su trato i en el tono: parecen que tienen la conciencia de la fuerza i el derecho del libertinaje. Los indios de Queule i de Mehuin no pasan de ser unos mansos corderos, enervados por el ocio i de pasiones adormecidas por la pobreza: su continuo trato con los fronterizos de Valdivia ha refinado sus vicios, duplicado su negligencia i los ha empobrecido por sus cambios con ellos, i tal, en jeneral, hasta ahora, el fruto de la civilización en ambas fronteras de Arauco, que no es, por cierto, lo mas alhagüeño, ni mucho ménos lo que tendríamos derecho a esperar; pero es por desgracia el de los ajentes que han obrado en ella como ser los prófugos de nuestras cárceles, los desertores del ejército i por fin, las demas jentes que, huyendo de nuestras leyes, se internan en el territorio indígena para salvar del justo castigo a que son condenados por sus crímenes.

Los terrenos de la mision son buenos, pero escasos de agua, por lo que los cultivos son todos de rulo.

El clima del Imperial puede decirse que se encuentra 20 dias o un mes mas adelantado que el del Tolten, a juzgar por sus producciones, i el de éste algo ménos que el de Queule. Diferencias tan notables entre localidades situadas en un mismo llano i que difieren muy poco en latitud, solo pueden atribuirse al mayor cultivo del terreno i a los desmontes que se encuentran en el Imperial i en Tolten, sobre todo en aquel, donde solo se ven praderas i colinas peladas o cubiertas en parte con bosques nuevos. En Queule saliendo de los médanos de la playa i de los pocos retazos que se cultivan en la actualidad se cae luego en bosques impenetrables.

La poblacion del bajo Imperial es bien numerosa. A mas de las casas que se ven en la vega se notan las colinas circunvecinas enteramente tapizadas de casas i de sementeras; pero algo mas al interior, en el Alto Imperial i en Voroa, es donde se encuentran las grandes ndiadas de que hacen tanta gala los indómitos araucanos.

El asiento de la antigua mision del Imperial se encuentra inmediatamente al oriente de la puntilla de Truyúe; pero no se nota vestijio alguno de su existencia.

#### Caminos.

CAMINO DE TOLTEN AL IMPERIAL.—Entre la mision de Tolten i la

del Imperial hai un solo camino i lo es el que ofrece la playa del mar. Es bueno i tiene una lonjitud de 83 kilómetros o sean 45 millas jeográficas, siguiendo las ondulaciones de la senda.

Saliendo de Tolten para el Imperial, la primera diligencia es balsearse a la ribera N. del rio frente a la mision. En seguida se marcha por la ribera del rio hasta enfrentar a unos médanos de arena; se toma por ellos hasta caer a la playa de mar, la que constituye un camino natural i suave para las cabalgaduras.

Como dos millas al N. de la boca del Tolten la costa presenta cantiles terrosos, de manera que el camino queda comprendido entre el mar i los barrancos i sobre una arena enjuta o suelta segun se marche separado o cerca de la orilla del mar; pero como a 9 millas, los cantiles de la costa se acercan tanto a la ribera que interrumpen el paso i obligan al viajero a abandonar la playa para continuar sobre el plano, aunque siempre orillando los referidos cantiles, hasta llegar al cauce del rio Yenellenchicó situado 6 i media millas al N. del Tolten.

Desde la boca del Yenellenchicó se vuelve a tomar la playa no obstante de ser posible seguir por el plano. Tres millas mas al N., la punta Sur de las embocadura del rio Ruca-Cura, vuelve a interrumpir la playa por un corto trecho; pero inmediatamente de haber pasado su embocadura se vuelve a tomar la orilla del mar continuando en seguida hasta el rio Budi.

En el invierno, solo se puede pasar el Budi por medio de canoas que se encuentran una milla al oriente de su desagüe; pero en el verano ofrece vado situado en su misma embocadura, i transitable solo durante la baja marea, momento en que tiene de 2 a 3 pies de agua. Sucede sin embargo, que la boca del Budi se tapa con las arenas que arrastran las corrientes del mar i la ola del SO., permitiendo entonces un paso enjuto i seco mui cómodo para el viajero; mas ésto solo tiene lugar en los meses de otoño.

Pasado el Budi se continúa por la costa, pero si ha habido necesidad de usar canoa, hai que tomar una senda por detras de los primeros cerros hasta caer en la playa. En seguida se continúa por la ribera del mar hasta la embocadura del rio Imperial, orillando despues hasta llegar al morro de Truyúe. Desde aquí se seguirá al N. 30° E., esto es, en una direccion casi tanjente a las puntillas de cerros que se dirijen al Norte saliendo del cordón de las colinas del Sur. Procediendo de ésta manera i despues de salvar una distancia de dos millas al travez de la estensa vega se divisarán los edificios de la mision del Imperial.

La estension del camino del Imperial al Tolten, alcanza a 15 leguas jeográficas de 20 al grado, siguiendo todos los serpenteos del camino. Puede salvarse en 6 horas con buenos caballos o en 7 u 8 a paso regular. El camino es excelente i practicando en él algunos lijeros trabajos podrian rodar carruajes sin tropiezo alguno. Se asegura, sin embargo, que en el invierno i durante los malos tiempos del cuarto cuadrante i travesía no es practicable el camino de la playa frente a la estensa i barrancosa punta de Puancho i que para salvar éste inconveniente se hace de necesidad tomar las alturas de los cerros, trecho que, segun las jentes conocedoras de ese sendero, es un camino

tan áspero i peligroso como el *Camino de los Riscos* que conduce del Imperial a Tirúa i Quidico.

**CAMINO DE TOLTEN A LOS BOLDOS.**—El camino que une la Isla de Tolten o pueblo de este nombre con el punto denominado Los Boldos a orilla del rio Queule, es de 5 i medio kilómetros de longitud, siguiendo sus sinuosidades. Los terrenos que recorre son planos i enjutos, de manera que al llegar la división militar que ocupó a Tolten pudieron correr mas de 20 carretas que se emplearon en trasportar los pertrechos i artículos de construccion, i sin mas trabajo previo que el haberlo depojado de las malezas que estrechaban la senda.

Este interesante camino tan corto como barco que separa los dos rio de Tolten i de Queule, no necesita mas detalles para ser reconocido; bastará solo desembarcar en Los Boldos para que se presente a la vista con el carácter de un verdadero camino real, i siguiéndolo se llegará a la parte oriental del pueblo de Tolten.

**CAMINO DE TOLTEN A COLLICO.**—El camino de Tolten a Collico es el mas interesante a causa de ser el único que conduce a los llanos, o sea el valle central del territorio, partiendo desde el pueblo de Tolten. El camino sale por la parte NE. del pueblo i va costeando el rio del mismo nombre; recorre los terrenos del cacique Millapi, jefe de la Reduccion, i los del cacique Manquapil que se encuentran muy cultivados, pero una vez andadas las dos primeras millas se convierte en sendero al travez de bosques espesísimos de robles, hulmos i otras maderas de construccion, hasta llegar a la célebre *estrechura de Collico*.

La estrechura de Collico dista de Tolte cerca de 5 millas o sean como 8 kilómetros, siguiendo las sinuosidades de la senda i dista de la ribera del Tolten como 100 metros. La parte inmediata al rio es elevada, enjuta i cubierta de arbolado entretrejado de voques i de coligualles que no dan paso alguno una vez que se abandona el sendero trazado por los indijenas; pero la parte que se acerca al rio Queule que por aquí solo dista como 2.500 metros, el terreno se hace bajo i mucho mas espesos sus bosques nacidos sobre un suelo pantanoso o de gualves.

La verdadera importancia de Collico consiste en el punto que, cortando la senda una pequeña elevacion del terreno, ha socabado un hondo tajo por el tráfico de las cabalgaduras, único accesible i por el cual solo puede pasar un jinete de frente, que no puede volver atras una vez penetrado en él. Esta circunstancia constituye una excelente posicion militar, ya ocupada i defendida por una guarnicion aunque muy reducida, suficiente para detener a todas las indias de los llanos.

Pasado el referido sanjon que solo tiene como un hectómetro de longitud i en forma de S, sigue la senda al travez de hermosos bosques i orillando la ribera izquierda del Tolten hasta llegar al valle central del territorio.

Cuando se haya ocupado un punto al interior del territorio araucano, ya sea en Villa-Rica, Voroa o en el Alto Imperial, será muy fácil abrir un hermoso camino en la estrechura de Collico, pero por ahora es conveniente sostenerlo en el estado a que se halla reducido

por la indolencia de las Indias, por cuanto asegura a Tolten de toda invasion que pudieran intentar los indios de los llanos que son los mas numerosos i atrevidos.

CAMINO DE TOLTEN A QUEULE POR EL CERRO DE NIQUE.—De Tolten a Queule se ofrecen dos caminos, uno que se dirige a las Boldos para descender en seguida por el rio Queule i el otro por la playa del mar i atravezando la cuesta de Nique. El primero demanda hacer por tierra  $5\frac{1}{2}$  kilómetros i por agua  $17\frac{1}{2}$  millas, o sean por todo  $32\frac{1}{2}$  kilómetros, para llegar a la caleta de Queule. Como este camino ha sido ya descrito, me ocuparé solamente del segundo.

Si se sale del pueblo de Tolten se rodeará la laguna por el Sur hasta que demoren al Norte las casas de la mision. En seguida se tomará alguno de los senderos que conducen al bosque i en direccion al Sur, teniendo cuidado de ir tomando la senda que mas se aproxime a la rívera del rio Tolten a fin de no estraviarse en la red de senderos que conducen a las diseminadas habitaciones de los indije-nas. Una vez andados como 1500 metros se cae en una vuelta del rio; se sigue un corto trecho orillándolo para volver a subir en seguida, pero sin separarse mucho de la ribera, dirijiéndose a la embocadura del rio.

Una vez en lá boca del rio se continúa orillando la ribera del mar hasta propasar por el Occidente las dos primeras puntillas de la punta de Nigue, i siguiendo las huellas del camino se llega a la subida de la cuesta.

Cuando la marea del Océano está de pleamar o próxima a serlo, el camino de la playa es mui pesado para las cabalgaduras por lo suelto de las arenas. Entónces se tomará por detras de los médanos que resguardan la espalda de la plaza. A medio camino se encuentran dos largas lagunas que corren detras de los oteros i paralelamente con la playa. Estas lagunas formaban una sola en años no mui remotos i se conocia con el nombre de *Ulum*; pero las arenas continuamente arrastradas por los Sures la inundaron i dividieron en dos. En la época lluviosa del invierno se hace impracticable esta senda porque los terrenos que atravieza son bajos i pantanosos.

La subida de la cuesta de Nigue es horriblemente mala, pues hai necesidad de entrar en un tajo de cerro que ha oradado el tráfico continuo. Es tan estrecho que apénas cabe el caballo con su jinete por entre riscos, unos algo sueltos i otros colgados sobre la senda amenazando a cada paso sepultar al viajero, de manera que no solo hai necesidad de ir sosteniendo el caballo sino tambien de defender las piernas i la cabeza siempre amenazadas por las rocas, palos i arponeados cardones. Una vez salvado este mal paso cuya estension es felizmente de poco mas de 80 metros i un desfiladero mui estrecho, que se encuentra algo mas arriba, el camino continúa ascendiendo lentamente por sobre la cresta del cerro, para entrar luego a un tupido bosque de la clase de los que llaman colgados por no tener malezas en el suelo, pero que no por esto deja tambien de ser bastante malo.

En el verano solo es odioso el atraveso del bosque por los repéchos i el continuo tropezar de las cabalgaduras; pero en el invierno es

poco ménos que impracticable. La tierra que es sumamente suelta forma inmensos lodazales que ocultan la red de raíces i agujeros que encierra el piso, por cuyo motivo las cabalgaduras pasan cayendo i levantando por toda la estension de la cuesta.

Si se delineara una buena senda sobre la cuesta i se la desboscara por un ancho de 20 metros para que pudieran penetrar en ella los rayos solares i circular el viento con libertad, erco que seria una medida casi suficiente para hacer accesible la cuesta. El terreno entónces se mantendria seco, lo que no puede tener lugar ahora por lo cerrado del bosque que tapiza la senda en toda su estension.

Bajada la senda por el lado Sur del cerro, se continuará por entre los matorrales hasta salir a los médanos de arena i luego a la ribera del mar, en la bahía de Queule. Se continúa por ella hasta llegar a la boca del rio donde siempre hai embarcaciones que se prestan para balsear al viajero i a sus cabalgaduras. Pero si se quiere seguir el viaje para la mision de Queuli, habrá que abandonar la playa como una milla ántes de llegar al rio i tomar a la izquierda por entre los médanos de arena. A poco andar se llegará a la orilla del Queule i frente a una pequeña isla plana i verde en su superficie. Si el rio está de baja marea se puede vadear por la parte Oriental de la isla, dirijiéndose en seguida a los edificios de la mision, los que se distinguen por ser de madera i por su campanario.

El viaje de Queule a Tolten puede ejecutarse en tres horas de tiempo, a buen paso; pero cuando se usa de una embarcacion i se hace por el rio Queule, se invierten no ménos de 4 horas para llegar a Los Boldos i 30 minutos mas para trasladarse desde este punto hasta el pueblo de Tolten o mision del mismo nombre.

#### Noticias hidrográficas a cerca de la costa araucana comprendida entre el Morro Cauten i el de Bonifacio.

La parte de la costa araucana comprendida entre el Morro Cauten por el Norte i el Morro Bonifacio por el Sur, forma una curva suave que hurta hácia el Oriente. En su seno desaguan cuatro rios navegables: dos de primer órden—El Imperial i el Tolten, que tienen su orijen en la Cordillera de los Andes, i los otros dos de segundo órden—El Queule i el Mehuin—que se alimentan con las vertientes de la cordillera de la Costa. Contiene tambien otros cuatro rios de menor importancia que son: el Budi o Colem, el Chille, el Ruca-cura i el Yenellenehicó; dos bahías que encierran otras tantas caletas con regular abrigo—Queule i Mehuin— i por fin, otras caletas de menor importancia, como Chanchan, Lican i Rocura, que son mui poco conocidas.

MORRO CAUTEN.—El Morro Cauten es un promontorio desnudo i barrancoso con una elevacion de 100<sup>m</sup>. Desde el Morro hácia el NNO. del compas sigue una costa tambien escarpada que se prolonga por 11 millas hasta la *Punta Manuel*. Toda ésta es resguardada por la espalda por un alto cordon de montañas, llamada cordillera de los Pinales, por hallarse en ella la célebre *Araucaria* ó árbol del piñon.

Desde el Morro Cauten hasta la Punta Tirúa, que es una estencion

de 20 millas, contiene el *camino de los Riscos*, el cual constituye la peor parte del camino de la costas que recorre el litoral araucano.

De Morro Cauten al sur, la costa cambia al S. 40° E. La playa se hace arenosa i lijeramente ondulada, por 9 millas de estension, hasta la punta de Cholgi, que forma por el S. la desembocadura del rio Imperial. La costa es baja i resguardada al Oriente por médanos de arena de los que solo uno sobresale por su altura, i se encuentra colocado en la medianía de la playa

RIO IMPERIAL.—La embocadura del rio Imperial se encuentra situada

por { Latitud S. 38° 48' 20"  
      { Lonjitud O. 73 34 50

Recorriendo la costa ya sea de S. a N. o vice-versa, la boca del rio no se presenta a la vista de un modo claro; porque corriendo casi Norte-Sur al entrar al mar, la puntilla baja de arena de la ribera derecha parece se uniera con la playa del sur, no viéndose desde el mar mas que una costa corrida i excesivamente brava. Para distinguir la embocadura hai necesidad de dirijirse en demanda del cordon de cerros cantilosos hácia el mar i despojados de vejetacion, que se encuentran situadas inmediatamente al sur de la boca del rio.

Como el Imperial desagua sobre una costa enteramente desábriga-da i siempre batida por la ola constante del SO., su acceso aparece como impracticable a causa de la sucesion de rompientes que cruzan la barra en toda su estension, hasta una milla fuera de la costa, con buen tiempo, i hasta mas de dos millas cuando el mar está ajitado.

El rio tiene comunmente el agua necesaria para determinar un canal sobre su barra: ésta se dirije hácia el SO. i algo curva i con la concavidad presentada al NO. segun se manifestó a fines de enero de este año, parece que su fondo minimo no bajaria de 10 piés ingleses a marea llena.

RIO BUDI o COLEM.—Inmediatamente al sur del rio Imperial i como a una i media milla de distancia de él, desagua el rio Budi. Su boca queda determinada al N. por el cordon de cerros que lo separa del Imperial i por el sur una colina sin arbolado, seguida de médanos de arena. Cerca de su embocadura corre E. O. proxinamente; es caudaloso i forma el desagüe de una laguna salada. No es accesible por ninguna clase de embarciones i las rompientes de su embocadura no determinan canal sobre su barra. Entra al mar

por { Latitud S. 38° 49' 26"  
      { Lonjitud O. 73 24 30

PUNTA DE PUANCHO.—Desde el Morro de Cholgi sigue la costa al S. 40° E. por 6 millas hasta llegar al *Mogote de Puancho* situado en la punta del mismo nombre. Pasado el Budi la costa es baja i resguardada por la espalda con médanos de arena por tres millas de estencion; pero en seguida se hace cantilosa i comienza a elevarse formando así la barrancosa *Punta de Puancho*. No avanza al mar, pero se hace notar por sus elevados cantiles que suben cerca de 80 metros.

A 200 metros al Occidente de la punta se deja notar el mogote de Puancho, alto i peinado por todas partes. Esta gran roca conocida por los indígenas con el nombre de *El barco*, se encuentra situada

por { Latitud S. 38° 54' 05"  
Lonjitud O. 73 22 10

La Punta de Puancho tiene de estension como 4 millas, descendiendo suavemente hácia el S. i prolongando sus cantiles hasta cerca del rio Chile.

RIO CHILLE. — El rio Chile se encuentra a 6½ millas al S. 36° E. del mogoté El Barco. Es caudaloso en el invierno, pero no accesible desde el mar por ninguna clase de embarcaciones. En el interior es remanso i puede ser surcado por botes.

La costa sobre que desaguá el rio Chile es baja i con lijeros médanos de arena; pero cerca de una milla al N. i S. de su entrada al mar se hace cantilosa. Los cerros de la costa se retiran al oriente como a 10 millas de distancia, corriendo paralelamente a las riberas del mar.

RIO RUCA-CURA. — Desde el Chile hasta el Ruca-Cura la costa corre al SSE. por 8 millas de estension, ofreciendo hácia el mar, altos cantiles no interrumpidos hasta llegar al rio Ruca-Cura, situado

por { Latitud S. 39° 07' 50"  
Lonjitud O. 73 18 15

Este rio es llamado por las cartas inglesas de navegacion rio Tolten, lo que da un error de 9 millas en su situacion con el verdadero Tolten.

Observando desde el mar la boca del Ruca-Cura, se presenta muy cantilosa i ofrece un poco al sur un pequeño peñon que la hace muy característica. El rio no tiene importancia alguna para la navegacion.

A la espalda de la costa se dejan ver algunas colinas situadas a 3 o 4 millas de distancia; pero los verdaderos cerros de la costa distan 7 millas de las riveras del mar.

RIO YENELLENCHICÓ. — Dos i media millas al S. 28° E. del rio anterior i siguiendo una costa cantilosa, se llega a la boca del rio Yenellenchicó, situado

por { Latitud S. 39° 10' 27"  
Lonjitud O. 73 17 56

Desde el mar i a dos millas de distancia solo se distingue el cauce. El rio no tiene importancia alguna.

RIO TOLTEN. — Al S.E. ½ S. del Yenellenchicó i a 6½ millas de distancia entra al mar el rio Tolten. Las tres primeras millas de costa son cantilosas i las restantes cubiertas por la espalda con lijeros médanos de arena. La parte sur de la embocadura se encuentra situada

por { Lat. S. 39.° 16.' 18"  
      { Lonj. O. 73. 15. 47.

Desde el mar i a una milla de distancia de la costa, la boca del rio es apénas perceptible. El rio es de barra i tiene el agua suficiente para determinar su canal. Pueden navegarlo vapores de 6 piés de calado aun en la época seca del verano.

En el mes de diciembre del año próximo pasado la canal se dirijia al SO  $\frac{1}{2}$  S. i tenia 10 piés de agua; pero en el mes de marzo de este año se habia cerrado ésta i abierto otra al ONO., con igual fondo.

La ola rompe siempre sobre la barra a causa de que el rio desagua sobre una costa abierta i batida por la mar del SO. Esta circunstancia obliga a que los vapores destinados a frecuentarla deben ser de construccion especial para que no sufran frecuentes siniestros que contribuyan a desacreditar su navegacion.

El establecimiento del puerto en la boca del rio es a las X.<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> i la elevacion de las aguas alcanza a 5 piés ingleses en los novilúneos i plenilúneos.

Con ocasion de haberse fundado el pueblo de Tolten a 2  $\frac{1}{2}$  millas al N. 50.° E. de la embocadura del rio, tendrá que ser frecuentada su navegacion i para facilitarla colocar en la boca un práctico que estudie las variaciones de la barra i un telégrafo para comunicar con las embarcaciones que se aproximen a la boca. El lugar mas adecuado para instalar el telégrafo son los médanos situados  $\frac{1}{2}$  de milla al N E  $\frac{1}{4}$  E. de la boca. Tambien sería útil colocar marcas artificiales para indicar la direccion de la canal; pues el terreno inmediato a la boca del rio no ofrece puntos característicos que puedan prestarse para este objeto.

**PUNTA NIGUE.**—Al S. 15.° E. de la boca del Tolten i a 4  $\frac{1}{2}$  millas de distancia se encuentra la Punta de Nigue, llamada de Tolten por algunos planos i Cocale por las cartas inglesas de navegacion. Los naturales la distinguen con el nombre que le he dado al principio i no hai titulo alguno que nos autorize para cambiarlo.

Entre la Punta Nigue i el rio Tolten la costa forma un semicírculo de playa baja i resguardada por la espalda con médanos de arena. La parte occidental de la punta está situada

por { Lat. S. 39.° 21.' 18"  
      { Lonj. O. 73. 15. 50

es de mediana altura i bien emboscada. Sus riberas son rocallosas i con algunos mogotes cerca de ellas. Forma la punta el cerro del mismo nombre que se estiende por mas de una milla hácia el oriente. Lo separa del cordon de cerros de la costa el rio Queule que pasa inmediatamente al E. de él.

**BAHÍA DE QUEULE.**—La bahía de Queule la forma por el N. la punta de Nigue i por el S. la punta Ronca, llamada Queule por algunos planos. La bahía tiene de boca 4  $\frac{1}{2}$  millas i poco mas de una de saco.

La estremidad sur de la bahía contiene la caleta de su nombre que lo debe al rio Queule que desagua en ella

por { Lat. S. 39.º 25' 20," 4  
      { Lonj. O. 73. 15. 57, 7

La declinacion de la brújula era de 18.º 0 7' NE. en diciembre de 1866.

El Establecimiento del puerto es a las X.<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> i la elevacion de las aguas alcanza a 5 piés ingleses con las mareas vivas. El braceaje de la bahía es moderado con fondo de arena fina dura, pero el de la caleta varia desde 5 hasta 3 brazas. El mejor surjidero se encuentra en 4½ brazas, arena fina negra, demorando .

El barranco pelado de los cerros del sur al . . . . . S. 3.º O.,

El centro del cuartel situado en la embocadura del  
rio, al . . . . .

SSØ. / e  
SO.     / e

La estremidad N. de la punta de barlovento, al . . . . .

Los buques menores pueden fondear algo mas cerca de tierra en 4 brazas de agua. El surjidero es bastante abrigado de la ola del SO., pero no así de los vientos del O. al N. que lo ponen insoportable i obligan a los buques a abandonarlo tan pronto como se anuncian los nortes. Seria siempre imprudente aguantar al ancla un viento norte, sobre todo en los meses de otoño, invierno i primavera, época en que prevalecen los vientos del 4.º cuadrante i las travesias. Cuando el tiempo es récio la mar rompe en toda la boca de la bahía i desde la Punta Ronca hasta la de Nigue, en 6 i 7 brazas de profundidad. De consiguiente, tan pronto como se anuncie un mal tiempo, los buques surtos en la caleta deberán levar sus anclas i dirigirse al puerto del Corral para pasar en él los vientos del 4.º cuadrante. La distancia que media entre ámbos puertos es de 31 millas de surjidero a surjidero.

Al entrar o salir de la caleta es necesario dar un resguardo de 300 metros a la puntilla norte de la Punta Ronca, a fin de salvar un banco de piedras i de arena con 16 piés de agua. Este banco es pequeño i de hondura irregular. Hai paso entre él i la costa rocallosa de la punta, sobre 6 a 7 brazas de agua en fondo de arena fina i conchuela. El banco fué sondado por primera vez por el vapor transporte de la República *Antonio Varas*, a principios de marzo de este año, por cuya razon me he permitido apellidarle en mis planos con el nombre de su capitán, llamándolo *Roca Martinez*. El resto de la costa rocallosa es profunda i no ofrece peligro alguno; mas no así el saco mismo de la caleta que es mui aplacerado por los acarreos del rio Queule.

Con motivo de ser la caleta la llave de los establecimientos-militares de la baja frontera araucana, le está reservado un gran porvenir, no obstante de que su estension i abrigo son idénticos a los de la *caleta de Lebu* i deningun modo superior a éste.

La caleta cuenta ya con exelentes bodegas para depositar las mercaderías que se remitan a ella o para enviar a los puntos del interior, i así mismo con un buen número de lanchas tanto de particulares como del Fisco. Se encuentran tambien víveres frescos i otros recursos con los que pueden proveerse los buques que surjan en la caleta.

La aguada es superior en una vertiente situada al Sur de la embocadura del rio.

Como la barra del Queule apénas tiene un pié de hondura baja mar, los botes i las lanchas cargadas solo deben pasarla hasta dos horas ántes o despues del momento de baja mar. El paso de la barra, siempre que se observe la prevencion indicada, no ofrece inconveniente alguno: la barra es mansa i las estremidades de los bancos que la forman estan siempre abalizados por medio de estacas clavadas en el fondo i que sirven para guiar las embarcaciones en su atraviezo.

Al recalar a Queule se puede conocer la caleta mui fácilmente cuando el tiempo es claro. La punta Ronca se presenta como un morro en forma de isla, pero que está unido al continente por un delgado filon de colinas. La punta de Nigue situada 4  $\frac{1}{2}$  millas al Norte es mas ancha i desparramada; i la del Sur que lo es la de Mayquillahue tiene en su estremidad NNO. dos ilotes sin arbolado. Cuando el tiempo es oscuro o con niebla, lo que es mui comun aun en verano, la entrada no es mui sencilla por efecto de la regularidad del fondo hasta cerca de dos millas fuera de la costa.

**BAHIA DE MAYQUILLAHUE.**—La bahía de Mayquillahue llamada de Chanchan por todos los planos que se conocen hasta ahora, está situada inmediatamente al Sur de la Punta Ronca i la limitan por el Sur la punta i farallones que le dan su nombre. Tiene de boca 4 millas i como 2 de socio.

La estremidad Sur de la bahía contiene la caleta de su nombre que ofrece un buen surjidero con 6 a 3 brazos de profundidad, abrigado de los vientos del 3<sup>er</sup> cuadrante. El fondo de la caleta es de arena i conchuela con piedras grandes que hacen mui irregular su braceaje. Se asegura por los loberos de la costa que el tenedero no es bueno; pero suponen ésto a consecuencia de haber garraedo una goleta hasta vararse, por haber sido sorprendida por un viento norte, al cual es enteramente abierta la caleta. Este suceso se remonta a los años 1837 o 1838.

La caleta de Moyquillahue es mas estensa i abrigada que la de Queule por el resguardo que le prestan los farallones de su nombre.

Por la parte oriental de la bahía desagua el rio Mehuin o Lingue que nace de la cordillera de la costa i a poca distancia del pueblo de San José. Es navegable por embarcaciones menores en una estension de 15 a 16 millas. Su lecho contiene muchos palos caidos; i la corriente de sus aguas varia entre 3 i 5 millas por hora. Las riberas son fértiles i algo poblados por indijenas, entre los que puede obtenerse algunos viveres, aunque su adquisicion está espuesta a muchas contingencias.

La boca del Mehuin la cruza un cordon de arrecifes que salen de la punta Sur de su embarcadura, circunstancia que hace un tanto odiosa su entrada. La hondura, dicen, es como de 2 pies a baja mar i de 7 con marea llena sobre su barra.

En la estremidad N. de la bahía de Mayquillahue hai un caleton con playa de arena formado por la punta Ronca. Segun opiniones podria servir a los vapores para guarecerse de los vientos del Norte. He visitado este caleton repetidas ocasiones, i puedo asegurar que

durante un mal tiempo del 4.º cuadrante seria mas comprometente que las mismas caletas de Queule i de Mayquillahue. La mar penetra en la caleta sin obstáculo alguno. Por otra parte, si se tiene en cuenta la manera de cambiar de los vientos del norte durante un temporal, no se podrá ménos que convenir que cuando el viento ejecute sus cambios al O. i SO. pondría en inminente riesgo a la embarcacion que hubiese surjido en el referido caleton:

Al tomar la caleta de Mayquillahue es necesario dar algun resguardo a los farollones que envia hácia el NNO. la punta del mismo nombre, rodeándola por el occidente a una distancia no menos de dos tercios de milla.

Si estando surtos en la caleta se anunciara un tiempo del 4.º cuadrante, se la abandonará sin demora retirándose al abrigado puerto del Corral.

CALETA DE CHANCHAN.—Seis millas al S. 13º E. del farellon mas saliente de Mayquillahue se encuentra la punta de Chanchan, baja i poco saliente, que tiene por el norte la caleta a su nombre, situada

Por { Lat. S. 39º 34' 20"  
Lonj. O. 73 19 00

Los prácticos de la costa dicen que ofrece abrigo a embarcaciones de poco porte i buen atracadero para botés i launchones. Los terrenos vecinos estan ocupados por la reduccion indijenas de Chanchan.

CALETAS LICAN I ROCURA.—En la mitad de la distancia que media entre Mayquillahue i morro Bonifacio se encuentra otra caleta llamada Lican cuyas cualidades me son desconocidas.

Inmediatamente al N. del morro Bonifacio existe una pequeña caleta llamada Rocura, mui frecuentada por los loberos de la costa, i los prácticos dicen que ofrece exelente atracadero para botes.

La importancia de las caletas comprendidas entre Queule i el puerto del Corral no tienen necesidad de encarecerse, desde que mucha parte del tráfico entre ambos puntos se hace actualmente por medio de embarcaciones menores, i necesitan conocimiento de las referidas caletas para guarecerse mientras pasan los tiempos contrarios que pueden sobrevenirles durante su viaje.

Es cuanto puedo informar a US. en cumplimiento de la comision que se ha servido confiarme.

Dios guarde a US.

FRANCISCO VIDAL GORMÁZ.

Teniente 1.º

Al señor comandante en jefe de la ocupacion de la costa de Arauco, teniente coronel de ejército, don Cornelio Saavedra.

---

## II.

### Documentos relativos a la Escuela Naval.

COMANDANCIA JENERAL DE MARINA.

*Valparaiso, enero 2 de 1867.*

Señor Ministro:

El Director de la Escuela Naval del Estado en nota de 31 de diciembre último núm. 43, me dice lo siguiente:

«Tengo el honor de poner en conocimiento de US. que han terminado los exámenes de este establecimiento, dando el resultado que aparece en los respectivos documentos que la Comisión Examinadora eleva a manos de US. por conducto de esta Dirección.

Al mismo tiempo creo de mi deber hacer presente a US. que a pesar del recomendable interes con que todos los profesores han desempeñado sus deberes, esta Dirección no puede congratularse, como en años anteriores, del resultado de los exámenes rendidos el presente año, por las razones que paso a enumerar.

Por lo que respecta al tercer año de estudios, se ve que cuatro alumnos no han alcanzado la censura de *buena* en la clasificación jeneral deducida de todos los exámenes; i la causa de ello es el no abrirse un curso todos los años, de manera que los jóvenes que no hubieran sido aprobados en todos sus exámenes de un año cualquiera, pudieran emprender nuevamente los mismos estudios sin quedar en la alternativa, según las reglas actuales, de ser espulsados del establecimiento o emprender estudios de años superiores, que requieren una base sólida de los conocimientos anteriores, con lo cual sufren los que se encuentran en tales condiciones un recargo en sus tareas difícil de superar, que es lo que ha sucedido a los referidos alumnos, i que tendrá que seguir sucediendo si se dejara subsistente la práctica establecida.

Relativamente a los alumnos del primer año de estudios, US. podrá ver que el resultado es comparativamente peor, porque peores

han sido tambien las causas orijinarias que me permito enumerar: En jeneral, pero con honrosas escepciones, la juventud que ha ingresado a este curso no ha sido por cierto la mas escojida, i tanto por esto, como por la irregularidad con que han entrado a causa de haberse permitido la repeticion del exámen de ingreso, motivo por el cual muchos principiaron sus clases dos o tres meses despues de principiadas, no faltando caso en que se ordenara el ingreso sin este requisito indispensable, es que los exámenes no han correspondido a los esfuerzos de los profesores ni a los deseos de esta Direccion.

Lo espuesto, que desearia se tomase en cuenta para lo futuro es cuanto tengo que decir a US. sobre el particular.

Lo trascibo a US. para su conocimiento i fines consiguientes.

Dios guarde a US.

J. RAMON LIRA.

Al señor Ministro de Marina.

COMANDANCIA JENERAL DE MARINA.

*Valparaíso, enero 2 de 1867.*

Señor Ministro:

El Director de la Escuela Naval del Estado en nota de esta fecha, me dice lo que sigue:

«Recibida la nota de US. fecha 28 de diciembre del año próximo pasado, núm. 3,335, relativa a satisfacer la necesidad de completar la dotacion de los buques de la Armada con los cadetes que han concluido el tercer año de estudios, reunido el Consejo de Instruccion, i en vista de la nómina que se acompaña i en que se demuestra el resultado obtenido en los exámenes rendidos en diciembre de 1866, fué de opinion que pueden ingresar a la Armada en primer lugar, los doce cadetes que han obtenido la censura de *bueno* en la clasificacion jeneral de dichos exámenes. Sobre los cuatro restantes el Consejo, teniendo presente los antecedentes de dos de ellos, que son don Enrique Gutierrez (supernumerario) i don Carlos Prieto (efectivo), acordó proponer a éstos tambien para Guardias marinas, que, en cuanto a los dos últimos juzga indispensable su separacion absoluta de la Escuela, tanto por su constante desaplicacion i mal éxito obtenido en sus exámenes, como porque es necesario establecer saludables precedentes para lo futuro.

Al dar cuenta a US. sobre este particular, la Direccion no puede prescindir de manifestar a US. la conveniencia de que los cadetes que hayan de embarcarse, lo sean en los buques mejor dotados de oficiales a fin de que alguno de ellos los acompañe en los estudios que deben continuar a bordo, ya que las exigencias del servicio no les permite terminarlos en la Escuela.

Lo que trascibo a US., con inclusion de la nómina de que se hace referencia, para su conocimiento i en cumplimiento de lo que US. me previene en su nota de 27 de diciembre proximo pasado núm. 2359.

Dios guarde a US.

J. RAMON LIRA.

Al señor Ministro de Marina.

# I.

## ESTADO jeneral de la Marina Mercante Nacional el primero de junio de 1867.

NOMBRE DEL BUQUE.	CLASE.	NACIONALES.			NACIONALIZADOS.			Antiguo nombre.	DUEÑOS.		FIADORES.	MATRÍCULA.		PATENTE.		Número del código de señales.	CAPITANES.	OBSERVACIONES.
		Tonelaje.	Lugar de Construcción	Año.	Tonelaje.	Lugar de Construcción.	Año.		Nombre.	Residencia.		Número.	Fecha.	Número.	Fecha.			
Williams Rebolledo..	Pailebot..	75 01	Constitucion	1866	.....	.....	.....	.....	Mesa Hermanos.....	Constitucion	Pedro N. Albornoz..	1	Enero 30 de 1867..	1	Enero 31 de 1867.	26	H. Tiedemann....	Cabotaje..
Anita.....	—	.....	.....	.....	81.24	.....	.....	Anita.....	L. Osthaus i M. Lyon.....	Valparaiso..	N. C. Jehuth i J. Grethe	2	Febrero 1.º de 1867.	2	Febrero 4 de id.	2	Martin Lyon.....	—
Porcia.....	Goleta....	.....	.....	.....	80.429	New London.....	1855	Porcia.....	Juan C. Morong.....	Caldera.....	Rusell W. Wing.....	3	Id. 28 de 1867.	3	Marzo 8 de id.	1	C. H. Reeves.....	—
Mathieu i Brañas....	Barca.....	.....	.....	.....	116.26	E. Unidos (N. A.)	.....	Mathieu i Brañas	Mathieu i Brañas i Lyndsai.	Talcahuano.	Jorje Evans.....	4	Id. 28 de 1867.	4	Marzo 8 de id.	3	B. A. Freeman....	—
Ripple.....	—	.....	.....	.....	176.29	New London.....	1855	Ripple.....	W. Bowen i E. J. Morgan.	Valparaiso..	Costa i Aguiar.....	5	Marzo 6 de 1867..	5	Marzo 8 de id.	4	W. Bowen.....	—
Elena.....	Pailebot..	.....	.....	.....	79.52	E. Unidos (N. A.)	.....	Elena.....	Luis Osthaus.....	—	D. Manahan i A. Ferreira	6	Id. 29 de 1867.	6	Marzo 30 de id.	5	R. Brandt.....	—
Mariposa.....	Barca.....	.....	.....	.....	273.23	Salem.....	1805	Menenger.....	J. H. Marks i G. Petersen..	—	Belleley i Ca.....	7	Marzo 18 de 1867.	7	Mayo 20 de id.	6	C. F. Pope.....	Pezca.....
Pescadora.....	—	.....	.....	.....	213.07	New London.....	1856	Release.....	J. H. Marks, J.R. Moore i J. Jenkins.....	—	Gilmo. Jenkins i Ca...	8	Id. 18 de 1837.	8	Mayo 20 de id.	7	Juan Heath.....	—

Secretaría de la Comandancia Jeneral de Marina, Valparaiso, junio 1.º de 1867.

B. CAMPILLO.

V. B.º  
L I R A.

# J.

## FAROS DE CHILE.

### NÚMERO III.

*Faro del Puerto del Corral (Valdivia). Luz fija blanca sobre la punta de Niebla.*

ALUMBRA DESDE EL DIA 20 DE AGOSTO DE 1866.

Este faro pertenece al cuarto orden, i está situado en la punta del fuerte de Niebla al NO. del fondeadero del Corral sobre una casa de madera pintada de blanco, estando el fanal elevado siete metros cincuenta centímetros ( $7^m50$ ) sobre el terreno, i éste de treinta i un metro ( $31^m$ ) sobre el nivel del mar a media marea; resultando una elevacion total de treinta i ocho metros noventa i cinco centímetros ( $38^m95$ .)

#### *Situacion del faro.*

Latitud  $39^{\circ}52'10''S$ .

Lonjitud  $73^{\circ}24'50''O$ . de Greenwich.

Las demarcaciones tomadas desde el faro segun los rumbos del compas, son las siguientes:

Punta de la costa o molino llamada tambien Uña del ancla al . . . . .	NNO.
Centro de la boca. . . . .	NO1 $\frac{1}{4}$ 40.
Piedra de Lobos o Sola. . . . .	O14'N.
Morro Gonzalo. . . . .	O5°N.
Fuerte San Carlos . . . . .	O7'N.
Fuerte de Amargo . . . . .	SO1 $\frac{1}{4}$ 40.
Punta Laurel . . . . .	SO6'S.
La parte N. del Castillo del Corral . . . . .	SSO3'O

Aunque la luz no es demasiado brillante, es sin embargo visible en noches oscuras a una distancia que no baja de nueve millas.

Ministerio de Marina.—Santiago, julio 1.º de 1867.

# PLANO DE LA CALETA

Y

# RIO QUEULE

Levantado de orden del Supremo Gobierno

Por el Teniente 1º de Marina

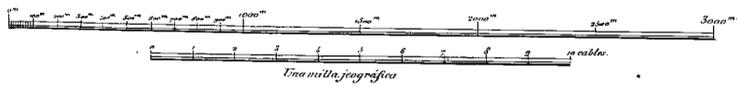
D<sup>º</sup> FRANCISCO VIDAL GORMAZ.

en 1866 i 1867.

Escala de  $\frac{1}{25,000}$

### Notas:

- La sonda trazada en el Rio i sobre la barra, espresa pies ingleses i ha sido tomada en los momentos de baja marea.
- La sonda indicada en la Caleta, espresa brazas de seis pies ingleses cada una.
- Las Dunas frente a Cayulpe, ganan con rapidez hacia el oriente, embancando el lecho del rio.
- Las maracas del Océano penetran por el Queule de una manera sensible hasta el punto denominado Las Baldas, 18 millas de la Caleta, mas arriba solo se nota que inchan las aguas del rio.
- La navegacion del Queule puede hacerse con embarcaciones que no calen mas de 24 pies de agua.



### Observaciones.

La situacion jeográfica del Campanario de la Mision de Queule es la

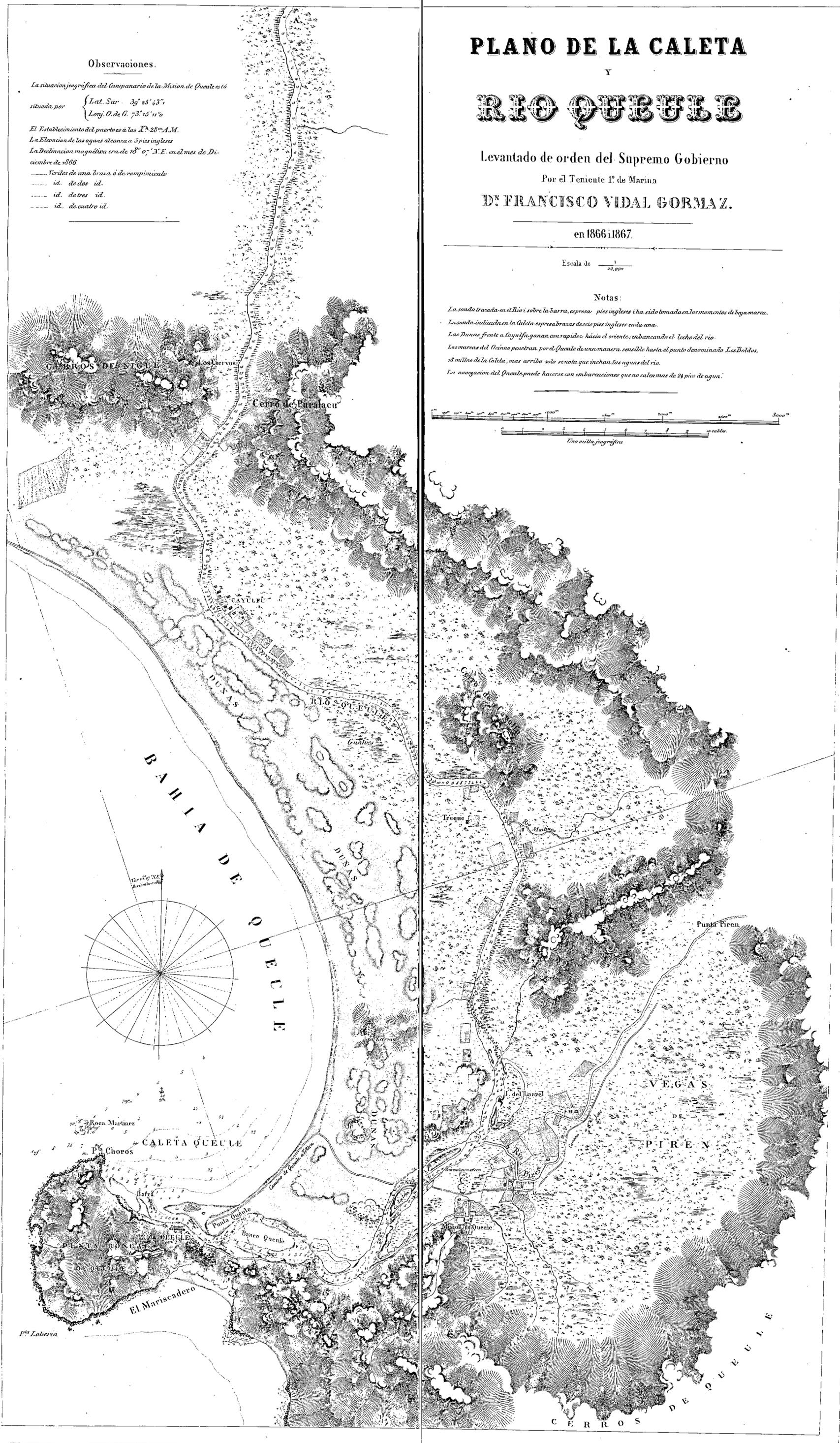
situada por  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Lat. Sur } 35^{\circ} 25' 43'' \\ \text{Lonj. O. de G. } 73^{\circ} 15' 11'' \end{array} \right.$

El Establecimiento del puerto es a las 12<sup>º</sup> 28' A.M.

La Elevacion de las aguas alcanza a 5 pies ingleses

La Declinacion magnetica era de 18<sup>º</sup> 0' N.E. en el mes de Diciembre de 1866.

- Veriles de una brazas o de rompimiento
- id. de dos id.
- id. de tres id.
- id. de cuatro id.



# PLANO DEL RIO TOLTEN I PLAZA MILITAR DEL MISMO NOMBRE.

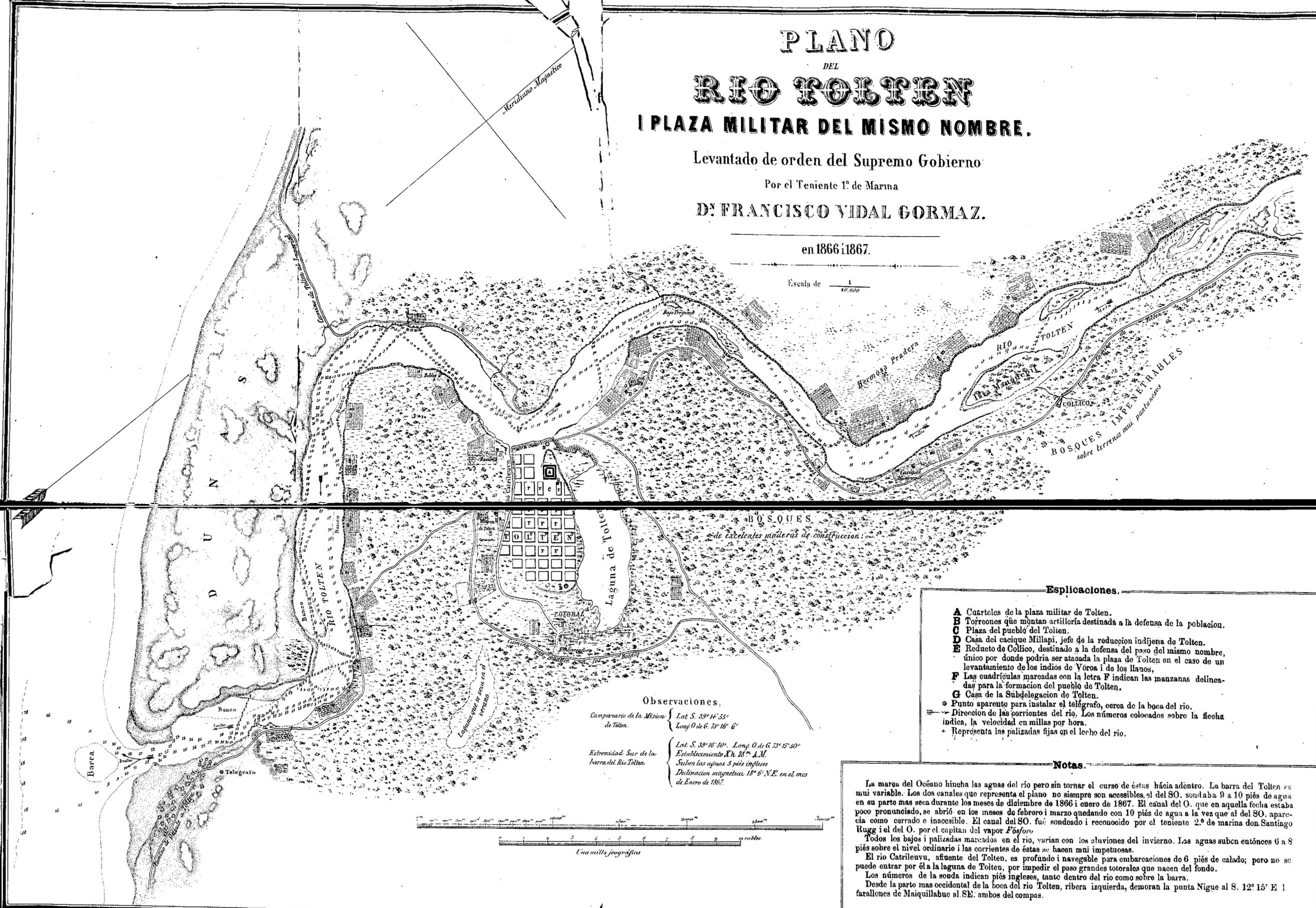
Levantado de orden del Supremo Gobierno

Por el Teniente 1º de Marina

D. FRANCISCO VIDAL GORMAZ.

en 1866 i 1867.

Escala de  $\frac{1}{20,000}$



### Explicaciones.

- A Cuarteles de la plaza militar de Tolten.
- B Torreones que montan artillería destinada a la defensa de la población.
- C Plaza del pueblo del Tolten.
- D Casa del cacique Millapi, jefe de la reducción indígena de Tolten.
- E Reducto de Collico, destinado a la defensa del paso del mismo nombre, único por donde podría ser atacada la plaza de Tolten en el caso de un levantamiento de los indios de Voroa i de los llanos.
- F Las cuadrículas marcadas con la letra F indican las manzanas delineadas para la formación del pueblo de Tolten.
- G Casa de la Subdelegación de Tolten.
- Punto aparente para instalar el telégrafo, cerca de la boca del río.
- Dirección de las corrientes del río. Los números colocados sobre la flecha indican la velocidad en millas por hora.
- + Representa las palizadas fijas en el lecho del río.

### Notas.

La marca del Océano hincha las aguas del río pero sin tornar el curso de éstas hacia adentro. La barra del Tolten es muy variable. Los dos canales que representa el plano no siempre son accesibles, el del SO. sondaba 9 a 10 piés de agua en su parte mas seca durante los meses de diciembre de 1866 i enero de 1867. El canal del O. que en aquella fecha estaba poco pronunciado, se abrió en los meses de febrero i marzo quedando con 10 piés de agua a la vez que al del SO. aparecía como cerrado e inaccesible. El canal del SO. fué sondado i reconocido por el teniente 2.º de marina don Santiago Rugg i el del O. por el capitán del vapor *Fósforo*.

Todos los bajos i palizadas marcadas en el río, varían con los aluviones del invierno. Las aguas suben entónces 6 a 8 piés sobre el nivel ordinario i las corrientes de éstas se hacen muy impetuosas.

El río Catrileuvu, afluente del Tolten, es profundo i navegable para embarcaciones de 6 piés de calado; pero no se puede entrar por éla a la laguna de Tolten, por impedir el paso grandes totorales que nacen del fondo.

Los números de la sonda indican piés ingleses, tanto dentro del río como sobre la barra.

Desde la parte mas occidental de la boca del río Tolten, ribera izquierda, demoran la punta Nigue al S. 12º 15' E i farallones de Maiquillabuo al SE. ambos del compas.

### Observaciones.

Campesano de la Misión de Tolten.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Lat. S. } 39^{\circ} 14' 55'' \\ \text{Long. O. de G. } 73^{\circ} 18' 6'' \end{array} \right.$

Extremidad Sur de la barra del Rio Tolten.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Lat. S. } 39^{\circ} 16' 50'' \text{ Long. O. de G. } 73^{\circ} 15' 50'' \\ \text{Establecimiento N.º 28.º A.M.} \\ \text{Suben las aguas 5 piés ingleses} \\ \text{Declinación magnética } 18^{\circ} 6' \text{ N.E. en el mes de Enero de 1867.} \end{array} \right.$

