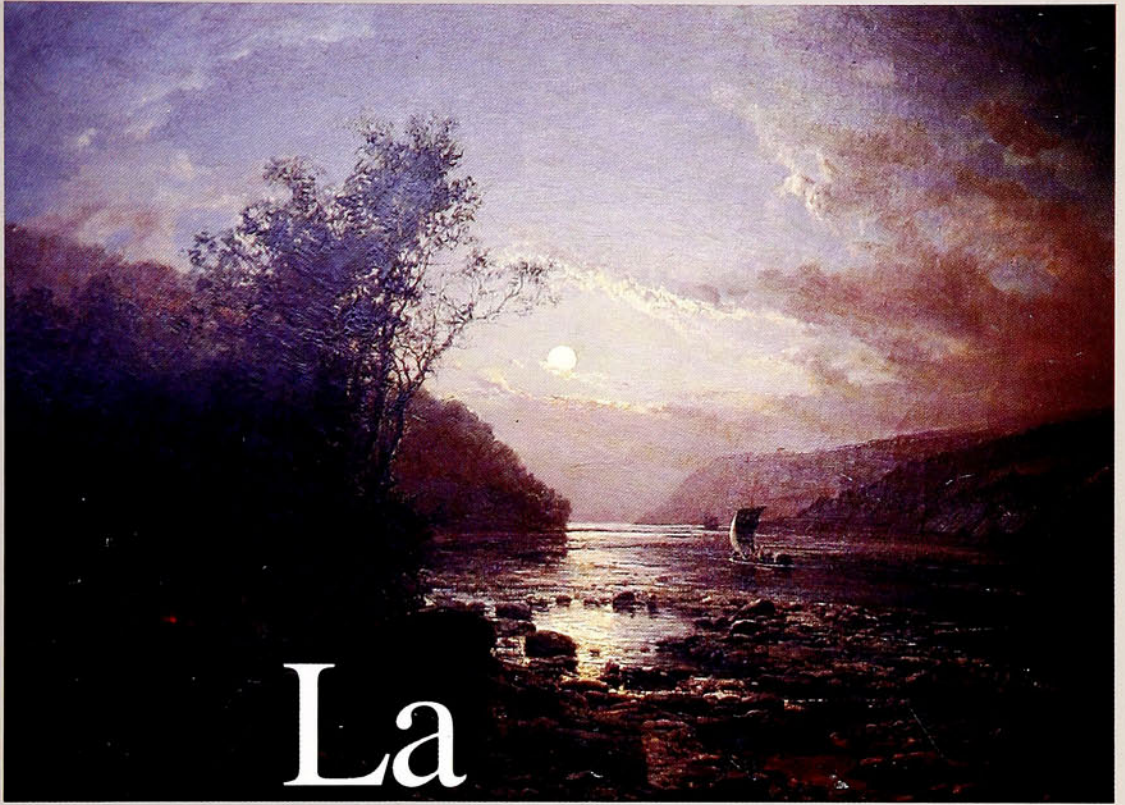


VALERIA MAINO PRADO



# La Navegación del Maule

Una vía de conexión con el exterior  
1794 - 1898



## VALERIA MAINO PRADO

Historiadora de vasta experiencia docente y en investigación. Obtuvo su título de profesora en Historia y Geografía, en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ha realizado cursos de doctorado en la Facultad de Geografía e Historia en la Universidad de Barcelona, España.

Valeria Maino ha desarrollado, en nuestro país, una importante línea de investigación en el tema de la navegación fluvial. Trabajos tales como: "Archivo del Tráfico Marítimo de Chile durante el Siglo XIX", realizado con financiamiento de la Fundación Andes; "Los Marineros Italianos en Chile a Medios del Siglo XIX" (Fondazione Giovanni Agnelli, Torino, Italia); "El Maule: Una Vía de Conexión con el Exterior 1789-1900", revista *Universum*, de la Universidad de Talca, y otros, publicados como artículos en diversas revistas científicas, la distinguen como una eminencia en este aspecto histórico del desarrollo económico del país.

El libro *La Navegación del Maule*, publicado por la Editorial de la Universidad de Talca, entrega valiosos antecedentes sobre aspectos históricos, legales, económicos, sociales y culturales de esta actividad, que tanta significación tuvo en el desarrollo de esta zona durante el siglo pasado.

BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE

ena

10 (962-38)

1996

Copia 1

aco

170623

is

AAW4575

BIBLIOTECA NACIONAL



0386518



Publicación correspondiente a la serie  
**Identidad Regional**  
del Instituto de Estudios Humanísticos Abate Juan Ignacio Molina  
Universidad de Talca

Registro de Propiedad Intelectual © N° 96.834

ISBN: 956 - 7059 - 18 - 7

**EDITORIAL UNIVERSIDAD DE TALCA**

Talca - Chile, 1996

Diseño Gráfico  
Marcela Albornoz Dachelet

Revisión de textos  
María Cecilia Tapia Castro

Impresos Universitaria S.A.  
Impreso en Chile

VALERIA MAINO PRADO

# La Navegación del Maule

Una vía de conexión con el exterior  
1794 - 1898

La publicación de esta obra  
ha sido posible  
gracias al aporte de las siguientes instituciones:

Fundación Andes

Celulosa Arauco y Constitución S.A.

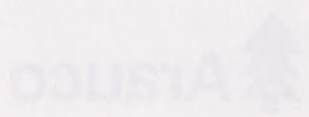


170623

VALERIA MAINO PRADO

# La Navegación del Mar

Una vía de conexión con el exterior  
1794 - 1898



## INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	11
<b>I PARTE: CONSTRUCCION NAVAL</b>	<b>13</b>
LA CONSTRUCCION NAVAL EN EL MAULE EN EL SIGLO XIX	15
LA CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1784 Y 1813	16
En busca de las maderas adecuadas	17
El comercio y la construcción naval	20
Construcción naval	21
CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1814 Y 1835	26
Constructores norteamericanos	26
Constructores ingleses	28
Constructores franceses	29
Constructores de origen español y otros problemas	30

Construcción	31
CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1836 Y 1849	32
Polémica por la madera	35
Constructores	37
Construcción	38
CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1850 Y 1866	40
El <i>rush</i> de California y la construcción naval	41
La madera y la construcción naval	43
Constructores	48
Norteamericanos	49
Ingleses	49
Alemanes	49
Franceses	50
Italianos	51
Construcción	51
Reparaciones	54
Mascarones de proa	54
Astilleros y personal	60
CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1867 Y 1899	63
Efectos de la guerra con España en la construcción naval	63
Los cataclismos y los astilleros	65
Cambios tecnológicos y comerciales en el transporte naviero	67
Desarrollo industrial y astilleros en Chile	70



Constructores	72
Construcción	75
Embarcaciones de carga portuaria y de placer	76
Astilleros y personal	82
<b>LAS EMBARCACIONES MENORES DEL MAULE 1860-1881</b>	<b>84</b>
Tonelaje de las embarcaciones	84
Lancha de mar	86
Bote y lancha salvadora	86
Embarcaciones del río	87
Lancha del pasaje	89
Nombres de las embarcaciones menores	89
<b>NOTAS</b>	<b>99</b>
<b>ABREVIATURAS</b>	<b>109</b>
<b>II PARTE: MOVIMIENTO FLUVIAL Y MARITIMO</b>	<b>117</b>
<b>TRAFICO FLUVIAL Y MOVIMIENTO PORTUARIO DE CONSTITUCION</b>	<b>119</b>
EL INICIO DEL TRAFICO MARITIMO 1819-1826	121
EL MOVIMIENTO FLUVIAL Y PORTUARIO 1827-1849	123
Constitución, puerto mayor y el ciclo climático	124
Armadores, capitanes y comerciantes	126
Movimiento de naves y mercaderías	132
Talca y Constitución y el comercio de exportación	138
Tráfico del río	143

Pasaje del río	145
Los vapores en el río	148
<b>MOVIMIENTO PORTUARIO Y FLUVIAL 1850-1866</b>	150
Constitución en el panorama portuario nacional	151
El vapor remolcador y otros vapores	156
Sociedades de vapores	159
Veleros y capitanes del tráfico	161
Días de navegación, estadía en puerto y destinos	164
Cargas y consignatarios	166
El muelle de la isla	168
El pasaje del río	170
Lanchas del río	171
Reglamentos, proyectos y protestas contra la naturaleza	174
Enganche de marineros	176
Tráfico marítimo durante la guerra con España	178
<b>TRAFICO MARITIMO HASTA EL CIERRE DEL PUERTO MAYOR (1867-1883)</b>	182
Constitución en el movimiento portuario nacional	182
Barcos, capitanes del tráfico y destinos	184
Consignatarios de las cargas	186
Pasaje del río	191
Lanchas del río	193
Servicios, proyectos y vida social en el río	196
<b>NOTAS</b>	205

BIBLIOGRAFIA	219
ANEXOS	227
BARCOS CONSTRUIDOS EN CHILE SEGUN PATENTES DE NAVEGACION ENTRE 1820 Y 1895	229
COMPRAVENTAS, REMATES, PODERES, MUTUOS, FIANZAS Y CONTRATOS REFERENTES A EMBARCACIONES, REALIZADOS EN EL PUERTO DE CONSTITUCION ENTRE 1826 Y 1896	234
PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LAS LANCHAS Y MARINEROS QUE NAVEGAN EN EL RIO MAULE	239
PROYECTO DE REGLAMENTO DE POLICIA PARA EL PUERTO DE CONSTITUCION (LEONCIO SEÑORET, 1855)	243
REGLAMENTO DEL CUERPO DE PRACTICOS DEL PUERTO DE CONSTITUCION Y DE SU BARRA	246
INDICE DE PERSONAS Y SOCIEDADES	253



## INTRODUCCION

Releo las últimas páginas de esta investigación y me sorprende el origen de los pensamientos que me llevaron a profundizar sobre un tema poco conocido en nuestro país, pero no por eso menos apasionante: Chile y su navegación fluvial.

Algo muy curioso me sucedió cuando, en el verano de 1975, navegando el río Bueno, experimenté la sensación de haber sido trasladada al siglo pasado: los barcos eran impulsados por la energía que produce la leña... Desde las riberas surgían, provenientes de los bosques, algunos colonos que se nos acercaban para pedirnos que lleváramos sus cartas o encomiendas... En Trumao se erguía, gallardamente, un vapor a paletas, que flotaba sobre el agua, como en sus mejores tiempos. Más tarde, en una conversación mantenida con los hijos del último gobernador del puerto de La Boca -cerrado en 1910-, nuevamente tuve la sensación extraña de la "ausencia de tiempo": me hablaron de un hecho "actual", siendo que había ocurrido en 1925 (como si cincuenta años fueran ayer). Al observar mi confusión, respecto a la cantidad de decenios transcurridos, no se inmutaron: la paralización de la navegación fluviomarina era momentánea (!), apenas un paréntesis en sus vidas y en la del río. Pensé: aquí hay una historia no escrita. Y me propuse investigarla.

Desde ese momento me di a la tarea de comenzar a reunir datos sobre la navegación de los ríos comprendidos entre el Maule y el Maullín. Durante años fui recorriendo cada río, para tener una visión a partir del agua, cuando la vida económica estaba organizada en torno a la navegación fluvial. Pronto me di cuenta que ésta no se había desarrollado simultáneamente en todos los ríos, sino que era una experiencia que se iniciaba en el Maule, extendiéndose a los demás cursos fluviales, tal como se podía apreciar en las expediciones hidrográficas del siglo pasado, siempre descritas en comparación con el Maule. Este era el río clave para conocer su evolución.

En la historia del Maule, existe un estrecho vínculo entre la navegación interior y la construcción naval. Contrariamente a lo que se podría pensar, el tráfico marítimo no se abrió por la necesidad de exportar los productos agrícolas de los campos cercanos a Talca sino por la misma construcción de barcos. Las primeras cargas que llevaban los veleros salidos de los astilleros ribereños, eran maderas, leñas, cortezas y hojas del bosque litoral. Después de 1830, cuando queda establecida la navegación interior, el río es, efectivamente, la vía de transporte para los productos del valle central y la actividad económica se centra en sus márgenes.

La construcción naval se inicia a fines del siglo XVIII, con los maestros mayores, de origen vasco y luego progresa en los primeros años de la República, con los constructores ingleses venidos con Lord Cochrane. Su momento cúspide lo alcanza a mediados de la década de 1860, cuando la exportación

de bergantines, goletas, lanchas y faluchos, se intensifica. La actividad decae después de la guerra con España. Se dejan de hacer naves de envergadura y el trabajo se circunscribe a la producción de embarcaciones menores.

A su vez, el movimiento marítimo crece rápidamente desde 1828, cuando Constitución es declarado puerto mayor. La introducción de los vapores, en 1850, incrementa el tráfico, pero se agudizan los problemas para acceder al río, por el mayor tonelaje de los barcos. A fines de la guerra del Pacífico, Constitución pierde importancia en el panorama portuario nacional y en 1883, queda reducido sólo al cabotaje. El servicio regular de vapores perdura hasta 1910, aunque el zarpe de lanchas y faluchos continúa hasta bien avanzado este siglo.

La navegación del río Maule forma parte de una concepción del territorio, distinta a la que terminó por dominar a comienzos del siglo XX, cuando los sistemas de comunicación y transporte quedaron organizados en un eje norte-sur. Durante los primeros años de la República, se creía conveniente fomentar la navegación interior, como se estableció en la primera ley de caminos, para dar salida a la producción agrícola hacia la costa, favoreciendo la expansión de la marina mercante, el cabotaje y el comercio exterior. Como las condiciones naturales hacían difícil la construcción de caminos entre los valles interiores y la costa, los ríos eran vistos como las vías más expeditas para salir al mar. ¡"Navegar los ríos era como tener un puerto en casa"!...

Esta visión de la red vial oriente-poniente, articulada en torno al Maule, atentaba contra los intereses del comercio de Valparaíso y Concepción donde se concentraba el tráfico terrestre y marítimo desde la Colonia. No obstante ello, el auge del trigo facilitó la instalación de los molinos en las riberas del Maule y sus tributarios, fortaleciendo así el tráfico fluvial y la aparición de sociedades navieras importantes. A mediados del siglo pasado, cuando Constitución era un puerto trigüero de primer orden, llegan varios empresarios poderosos de Valparaíso, que invierten en la región y contribuyen a su auge. Pero el fantasma de los problemas naturales para la navegación, especialmente la barra, estuvo presente en el movimiento diario del puerto y se acentuaba cada vez que ocurría algún trágico naufragio. Estas dificultades dieron origen a numerosos estudios de mejoramiento del cauce, al punto que el Maule es el río con el mayor número de estudios hidrográficos y portuarios en el país. Esta visión este-oeste, donde el río es el eje de organización territorial, sigue estando en discusión y es una de las ideas que se resiste a morir, porque forma parte del modo de ser de sus habitantes.

Esta investigación trata de conocer cómo se desarrolló la construcción naval, el tráfico fluvial y el movimiento portuario de Constitución en el siglo XIX. Para ello, han sido de gran utilidad los archivos de los ministerios de Marina e Interior y el Notarial de Constitución. De igual interés resultó el archivo Fernández Errázuriz y para la parte del tráfico, fueron claves los datos del movimiento portuario, publicados en los diarios *El Mercurio* de Valparaíso, el *Alfa* de Talca, *La Barra del Maule* y *El Maule* de Constitución; y la Estadística Chilena, en su sección portuaria.

Este trabajo se divide en dos partes; la primera, se refiere a la construcción naval de Constitución realizada desde 1784 hasta 1896, la segunda, trata del tráfico fluvial y marítimo desde 1819 hasta 1883, fecha de término del puerto mayor de Constitución.

Deseo agradecer la colaboración de numerosas personas que me han ayudado con datos, opiniones, trabajo y financiamiento. En primer lugar, al profesor Eduardo Venezian, Director del DIUC, quien aprobó este proyecto de investigación en su primera etapa. A Teresa Fernández Errázuriz, por facilitarme la revisión de variados documentos que su familia posee. A los señores, Luis Cousiño Mac Iver y Oscar Morel Morel, por aclararme la actividad de muchas personas aquí nombradas. Al padre Walter Hanisch y Pilar Astorquiza por la búsqueda de numerosos documentos y por último, a la Universidad de Talca por haberme financiado la finalización de este trabajo y su publicación, junto a la Fundación Andes y a la Compañía Celulosa de Constitución.

# LA CONSTRUCCION NAVAL EN EL MAR MENOR EN EL SIGLO XIX

## PRIMERA PARTE

## CONSTRUCCION NAVAL

... les programmes de travaux de réhabilitation. La rénovation de la flotte est un problème de haute importance et de caractère technique. Elle doit être étroitement liée à la production de la machine-outil.

La flotte est actuellement dirigée par le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils, de nombreux bâtiments de guerre et de civils. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils.

La flotte est actuellement dirigée par le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte, le commandant en chef de la flotte. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils, de nombreux bâtiments de guerre et de civils. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils. Elle est composée de nombreux bâtiments de guerre et de civils.

## PREMIERE PARTIE

... les programmes de travaux de réhabilitation. La rénovation de la flotte est un problème de haute importance et de caractère technique. Elle doit être étroitement liée à la production de la machine-outil. ... les programmes de travaux de réhabilitation. La rénovation de la flotte est un problème de haute importance et de caractère technique. Elle doit être étroitement liée à la production de la machine-outil.

## CONSTRUCTION NAVALE

... les programmes de travaux de réhabilitation. La rénovation de la flotte est un problème de haute importance et de caractère technique. Elle doit être étroitement liée à la production de la machine-outil. ... les programmes de travaux de réhabilitation. La rénovation de la flotte est un problème de haute importance et de caractère technique. Elle doit être étroitement liée à la production de la machine-outil.



## LA CONSTRUCCION NAVAL EN EL MAULE EN EL SIGLO XIX

**L**a construcción naval en Chile ha sido una materia poco estudiada ya sea por los historiadores de la marina mercante o del transporte nacional. Existen numerosos problemas que dificultan su investigación: las fuentes estadísticas, las medidas en que se expresa la capacidad de las naves, las clasificaciones de las embarcaciones, las distintas normas para hacer el arqueo de los buques y muy especialmente la falta de antecedentes sobre los constructores y astilleros.

Las fuentes estadísticas con que se cuenta son las Memorias de Marina, el Archivo del Ministerio de Marina y la Estadística Chilena. Las Memorias de Marina traen el total de astilleros y la construcción por lugar según tipo de nave; hay también algunos datos del número de maestros mayores, carpinteros de ribera y calafates, pero no están para todos los años de la segunda mitad del siglo pasado ni tampoco la información es homogénea. Sólo después de 1868, aparecen publicadas las matrículas de los barcos de la marina mercante según año y lugar de construcción. El Archivo del Ministerio de Marina contiene los registros de patentes de navegación donde también se indica el lugar, el constructor, el año de construcción y se agregan los detalles de la embarcación, aunque no siempre es así. Hay años en que no están, ya sea porque se rehace el registro después de una guerra o porque se cambian las normas. Sobre los astilleros, la mejor información es la relacionada con los buques de la Armada hechos en el país y en menor medida con los barcos mercantes. La Estadística Chilena no aporta antecedentes que no estén contenidos en las Memorias, con excepción de los del movimiento portuario anual.

Las medidas lineales, de volumen y de peso no son uniformes, varían en el tiempo y se anotan de acuerdo al constructor. La gama es amplia, va desde las varas y quintales españoles hasta las medidas inglesas y del sistema métrico decimal. Las conversiones que se hallan en los documentos a veces son incorrectas. Otro problema con las medidas es la forma en que se calculan. Por ejemplo, no se indica si corresponden al peso bruto o al neto; esta diferencia se aprecia al intentar comparar los datos de construcción con los del movimiento marítimo. Además, los veleros de madera eran reformados de vez en cuando en su capacidad o en el aparejo, lo que introduce otro elemento de confusión en la ordenación por tipo y tonelaje.

La ausencia casi absoluta de antecedentes sobre los arquitectos navales es impresionante. En las biografías publicadas desde el siglo pasado hasta la fecha, prácticamente se ignora todo de este grupo de profesionales. Los que figuran en algunos de estos textos no siempre están porque fueron

importantes en esta labor, sino por su participación en otras actividades o por la de sus descendientes.

La construcción naval en Chile es una actividad de la época republicana. La marginalidad geográfica, económica y cultural, característica del período colonial, sufrió un brusco cambio con el advenimiento de la República. Abrir el país al comercio y a la inmigración suponía llevar a cabo simultáneamente la construcción de redes viales y vehículos de transporte. Las experiencias previas en la fabricación de veleros eran escasas y los maestros navales radicados en el país difícilmente podían responder con rapidez a los desafíos impuestos por la nueva concepción del Estado.

Los primeros gobiernos republicanos impulsaron esta actividad mediante la contratación de arquitectos navales extranjeros. La primera maestranza se instaló en las riberas del río Maule aprovechando los astilleros allí existentes y la oportunidad que brindaba la navegación fluvial para transportar los productos agrícolas del interior y las maderas del bosque litoral. La combinación de estos factores influyó en la temprana localización de los molinos en las inmediaciones de la red fluvial y en la expansión del cultivo del trigo en esa región, para atender las demandas del mercado interno y externo.

En la segunda mitad del siglo XIX las innovaciones tecnológicas en la construcción naval mundial, la competencia entre los medios de transporte -ferrocarriles y marina mercante- y la proliferación de la construcción naval en otros puertos del litoral, motivaron la especialización de estos astilleros en la producción de embarcaciones menores, hechas en madera, sin que se renovaran mayormente los métodos acuñados en la década del 1860.

La pervivencia de este anacronismo tecnológico a fines del siglo pasado, está vinculada con otros fenómenos económicos como la expansión de la minería en el norte del país, la producción de cereales, la explotación maderera en esa región y la situación geográfica del puerto de Constitución, equidistante de Valparaíso y Talcahuano, puntos principales del movimiento portuario de la zona central. A pesar de los innumerables proyectos portuarios para hacer de Constitución un puerto moderno y conservar su hinterland regional, las obras emprendidas en 1924 contribuyeron a cerrar esa salida. Sin embargo, los astilleros no murieron ni tampoco cesó el tráfico de bienes transportados en las embarcaciones hechas en el lugar.

El estudio de los astilleros del Maule contribuye al conocimiento del desarrollo de esta actividad en el país y al mismo tiempo enriquece la interpretación del pasado regional. En una perspectiva más amplia, su investigación es fundamental para comprender el encapsulamiento de las áreas organizadas en torno a los ríos, como sucede en la Araucanía y Los Lagos, donde, al igual que en Maule, la navegación fluvial fijó la red de transporte local y la ubicación de las industrias.

## **LA CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1784 Y 1813**

La construcción naval en Chile fue escasa y esporádica durante el siglo XVIII. La carencia de especialistas en estas labores, incluso para hacer las lanchas de los pasajes fluviales o reparar los navíos, frecuentemente averiados con los temporales de esta costa, justificaban las excepciones a las ordenanzas de expulsión de extranjeros, que hicieron algunos gobernadores si el sujeto deportado era una persona de este oficio. Los estudios de las colectividades europeas locales entregan noticias de varios carpinteros y maestros mayores, retenidos por la autoridad, para estos fines. Un ejemplo ilustrativo de este problema es el de Pedro Olivares, maltés, quien llegó a Cuba como carpintero de un barco y el gobernador lo puso a trabajar en la maestranza; luego pasó al Mar del Sur, hizo embarcaciones en Guayaquil, después fue detenido por el gobernador de Chile para fabricar las lanchas de los pasajes del Maipo y el Rapel, y en 1720, ya definitivamente radicado en el país, vivía en Concepción<sup>1</sup>.

El caso chileno es un reflejo del estado de decadencia en que se encontraba la flota hispánica de guerra y de comercio, en América y la península, al inicio del siglo XVIII. Una vez que Fernando VI asumió el trono, la situación se revirtió. El Marqués de la Ensenada puso en marcha su plan de renovación de la industria naval y la marina; pretendía construir 50 navíos de línea en los astilleros de España y La Habana. Para llevar a cabo esta idea contó con la eficiente ayuda de los jóvenes marineros que llegaban de la expedición científica al Perú: Jorge Juan y Antonio de Ulloa. El primero marchó a Inglaterra para conocer los adelantos en la arquitectura naval, las bombardas y la enseñanza de la oficialidad; Antonio de Ulloa desempeñó la misma misión de espionaje en Francia, Alemania, Holanda, Dinamarca y los países escandinavos<sup>2</sup>.

### En busca de las maderas adecuadas

La concreción de este ambicioso proyecto para recuperar todo lo referente a la marina, requería de importantes recursos económicos para la contratación de maestros especializados, la formación del personal técnico, las mejoras de las herramientas y el uso de nuevos materiales de construcción. De estos últimos, la búsqueda y adaptación de árboles de maderas adecuadas para las distintas piezas navales, especialmente para los cascos y las arboladuras, constituyeron una preocupación permanente a lo largo de este siglo. Será justamente la madera el nexo de unión entre esta política de desarrollo naval de la Corona y los bosques chilenos. La menor durabilidad de los barcos en la costa del Pacífico, en comparación a la de otros mares, era conocida desde mucho tiempo antes. El ataque de la *broma* y otros organismos marinos destruía los cascos en pocos años. A su vez, los fuertes y permanentes vientos del extremo sur del continente americano destrozaban el velamen y a veces los mástiles de los barcos que intentaban el cruce del Cabo de Hornos.



Hipólito Ruiz López, nombrado primer botánico de la expedición científica a Perú y Chile (1777-1788).

Los nuevos navíos de las flotas de guerra y de comercio, eran de mayor capacidad y más veloces que los buques del período anterior, pero ello requería no sólo de diseños apropiados y de una construcción mejor, sino también de maderas más resistentes y más largas para soportar una mayor superficie de velamen. Por lo mismo, interesaba en particular conocer las características de la araucaria después del éxito obtenido en 1781, en la reposición del palo mayor del bajel *San Pedro de Alcántara*, desbaratado por la caída de un rayo en Talcahuano.

En marzo de 1782 llegaban a Concepción los miembros de la expedición botánica al Perú, dirigida por Hipólito Ruiz y José Antonio Pavón, cuya misión principal era el estudio de las plantas útiles para diferentes usos, entre esos, la construcción naval. A su arribo a Talcahuano ya habían varios troncos de araucaria talados para la flota de Antonio Vacaro, jefe de la Escuadra del Pacífico. Ambrosio O'Higgins fue quien acompañó a los botánicos en la búsqueda del "pino chileno", como se le llamaba a la araucaria en ese tiempo, y redactó el informe para la Corona. Sin embargo, el mismo barco arreglado con esta madera naufragó con 59 arbolitos que transportaba para su aclimatación en España. En vista

de lo cual, los científicos enviaron semillas y Ruiz se llevó un vástago vivo. Aunque no se sabe si éste resistió la travesía, la *Araucaria araucana* causó un gran debate científico sobre su clasificación, pues era un árbol desconocido en el hemisferio norte<sup>3</sup>. Aún en 1804, los botánicos españoles seguían empeñados en obtener ejemplares vivos de araucaria, si bien en esa fecha, el biógrafo de Joseph Dombey, otro miembro de la expedición, informaba que este sabio consideraba que la araucaria no era adecuada para la construcción naval, pues su madera era "demasiado blanda" para los navíos<sup>4</sup>.

El interés por el estudio de los árboles chilenos se expresó también en la Real Orden del 20 de julio de 1789. Cumpliendo con lo indicado en ella, en 1792, Judas Tadeo Reyes elaboró un informe titulado: "Relacion de las diferentes Maderas que se encuentran en el Reyno de Chile con especificacion de sus usos y virtudes y circunstancias de los Arboles que las producen". Entre estos árboles se destacaba al "pino" (por su madera superior a las del Báltico para las embarcaciones) y a la luma (*Amomyrtus luma*), de la cual se pidió un trozo mediante la Real Orden del 4 de enero de 1789<sup>5</sup>. El resumen de este informe, en la parte que se refiere a la construcción naval, se expresa en la tabla N° 1.

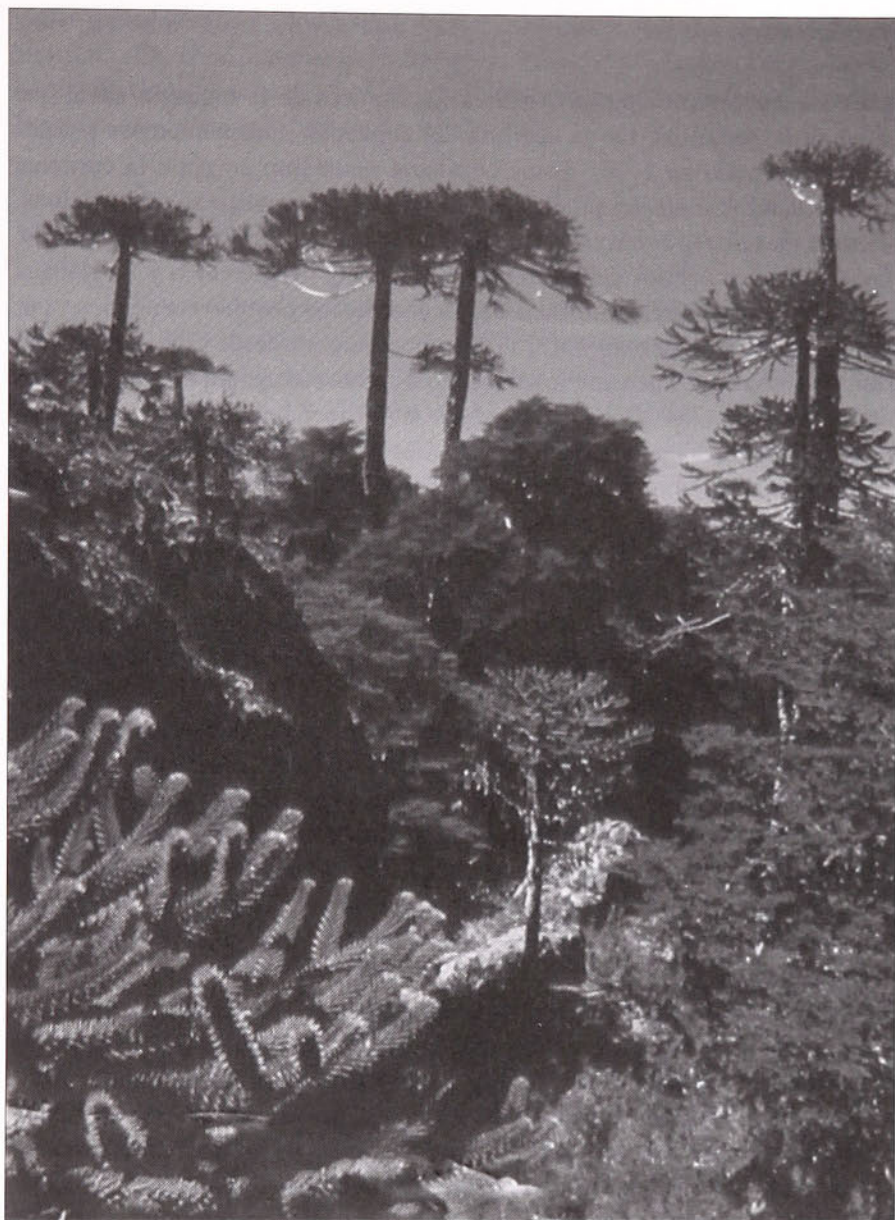


Ambrosio O'Higgins, Marqués de Osorno, en su calidad de Comandante General e Inspector de Milicias acompañó a los botánicos españoles a reconocer los bosques de araucarias al interior de Concepción, en 1782.

TABLA N° 1

ARBOLES USADOS EN LA CONSTRUCCION NAVAL EN 1792<sup>6</sup>

ARBOLES	USO NAVAL
Alerce ( <i>Fitzroya cupressoides</i> )	entablados
Avellano ( <i>Gevuina avellana</i> )	remos y aforros
Belloto ( <i>Beilschmedia miersli</i> )	canoas de una pieza
Ciprés ( <i>Austrocedrus chilensis</i> )	piezas livianas
Coigue ( <i>Nothofagus dombeyi</i> )	curvas de embarcaciones
Lingue ( <i>Persea lingue</i> )	arboladuras
Luma ( <i>Amomyrtus luma</i> )	caña de timones
Mayo ( <i>Sophora macrocarpa</i> )	pequeñas embarcaciones
Pellín ( <i>Nothofagus obliqua</i> )	quillas y sobrequillas
"Pino" ( <i>Araucaria araucana</i> )	arboladura de navíos
Roble ( <i>Nothofagus glauca</i> )	arquitectura naval
Tineo ( <i>Weinmannia thicosperma</i> )	pequeñas embarcaciones
Triaca ( <i>Caldcluvia peniculata</i> )	palancas de balsas



El llamado "pino chileno" o *Araucaria araucana*, perteneciente a la familia de las araucariáceas, árboles que existen en forma natural sólo en el hemisferio sur, fue motivo de gran polémica por su clasificación entre Hipólito Ruiz, José Antonio Pavón y el gran botánico español Antonio José de Cavanilles (Fotografía de Editorial Antártica).

No deja de ser sorprendente que los botánicos no se interesaran por otros árboles de gran envergadura que se utilizaban en la construcción naval chilena, como el alerce, el lingue -que ellos mismos describieron- o el ciprés de las Guaitecas (*Pilgerodendron uvifera*), e insistieran en la araucaria para las arboladuras. Cabe destacar sí, que los árboles descritos por Reyes y usados en la arquitectura naval, son casi los mismos que se emplean actualmente en la construcción de embarcaciones, lo cual pone en evidencia el conocimiento local que existía sobre las diferentes propiedades de las maderas y muestra que la fabricación de naves en esa época, aunque escasa, era una actividad más habitual de lo que se cree.

## El comercio y la construcción naval

Un hecho que contribuyó a difundir en América los avances de la industria naval que se estaban llevando a cabo en la península, fue la apertura del comercio entre numerosos puertos de España y de Las Indias, autorizada en 1778. Estos contactos cambiaron en parte la corriente migratoria, incorporándose a ella los inmigrantes procedentes de Las Vascongadas, Asturias y Galicia, entre los cuales se contaban algunos maestros navales. Este nuevo flujo alcanzó hasta la costa de Chile, aunque se vieron más favorecidos los puertos del vasto litoral Atlántico. Montevideo y La Habana pasaron a ser importantes núcleos de construcción naval por el ascendente intercambio económico y por su calidad de puertos terminales de los correos marítimos, cuyo monopolio tenía desde 1764, La Coruña<sup>7</sup>.

Las repercusiones del creciente intercambio se reflejaron pronto en la jerarquía de los puertos de ambas márgenes del Atlántico. En 1784, Cádiz aún mantenía su liderazgo en el comercio con Las Indias, pero le seguían de cerca Málaga, Barcelona, Santander, La Coruña y Sevilla<sup>8</sup>; en América del Sur, Montevideo competía con Buenos Aires y amenazaba con desbancar al Callao en las plazas del Pacífico, por su creciente comercio con las regiones que dependían del Virreinato del Perú.

A pesar de las posibilidades que Chile tenía para contar con una sólida industria naval, las condiciones de marginalidad económica y geográfica para el contacto con otras regiones del imperio, impidieron su desarrollo. Si la dependencia comercial del Virreinato del Perú era extrema para los productos agrícolas nacionales, la caza de la ballena era una alternativa liberadora para el país y su implementación habría redundado en un progreso de los astilleros.

No obstante el espíritu ilustrado, que fomentaba la proliferación de nuevas industrias y de la evidencia del lucrativo negocio de los balleneros norteamericanos, que explotaban los cetáceos a lo largo del litoral, provocando problemas por sus arribadas forzosas a los puertos y practicando de paso el contrabando, la autoridad rechazó todas las iniciativas de los criollos en este campo, como lo ha demostrado Eugenio Pereira Salas<sup>9</sup>. Estos frustrados proyectos de fines del siglo XVIII sobre la pesca, el control del tráfico comercial a través de los pasos interoceánicos del extremo sur de América y el contacto con los puertos del otro lado del Pacífico, se llevarán a cabo poco después de la Independencia.

Durante el siglo XVIII la mayoría de los navíos que transportaban los productos agrícolas al Perú pertenecían a los mercaderes de Lima, quienes encargaban su construcción en los astilleros de Guayaquil y Guatemala. Aunque los viajes entre Valparaíso y el Callao se concentraban en las temporadas más favorables para la navegación, evitando el riesgo de avería, su número anual superaba la treintena desde comienzos de ese siglo<sup>10</sup>. Este volumen de tráfico debería haber generado una actividad naval mayor en la costa de Chile, sin embargo era escasísima. En 1763, Valparaíso contaba apenas con un maestro que calafateaba los veleros<sup>11</sup>.

En el Atlántico, las atarazanas estaban en las riberas de los ríos tributarios del Plata, especialmente en el Paraguay y Uruguay, tal como sucedía en el Pacífico con las maestranzas del Guayas. En esta actividad, Montevideo superaba a Buenos Aires y a otras localidades del estuario. Las excelentes maderas, la tradición indígena en estos trabajos y la imperativa necesidad de comunicarse por medio de la navegación fluvial, contribuyeron a que a comienzos del siglo pasado aún se mantuviera la situación de primacía de Uruguay, no obstante el desarrollo alcanzado por Buenos Aires con la creación del Virreinato del Plata. De 2.641 barcos fluviales entrados a Buenos Aires entre 1823 y 1826, el 74% procedían de los astilleros ribereños del Uruguay<sup>12</sup>.

Recién a fines del siglo XVIII empezaban a surgir los primeros astilleros en los ríos chilenos, aunque sin alcanzar la trascendencia de otros de América, pues, tal como lo ha demostrado la abundante literatura sobre las campañas navales de la Independencia, prácticamente no había barcos construidos en Chile. Un caso que muestra cuáles eran los astilleros sudameri-

canos que abastecían a los armadores del inicio de la República, es el del ciudadano inglés, Onofre Bunster. En 1822, matriculó la balandra *Mississippi* -confeccionada en Guayaquil-; en 1824, su bergantín *Gamo* -hecho en Valdivia-; en 1825, la fragata *Don Patricio*, -botada en Paraguay-, y en 1827, la goleta *Descubridora*, fabricada en el Maule<sup>13</sup>.

### Construcción naval

Los únicos datos que existen del período de 1784-1813, son los que publicara Juan Agustín Vives, en *El Mercurio* de Valparaíso, en noviembre de 1845, reproducidos por Antonio García Reyes en su memoria sobre la "Primera Escuadra Nacional", y más tarde por Benjamín Vicuña Mackenna, en 1869, en el folleto de las maderas nativas de la Exposición de Agricultura de ese año y en su *Historia de Valparaíso*, en la cual anota que esta lista le parece incompleta porque faltaban dos barcos de Chiloé, conocidos por otras fuentes<sup>14</sup>.

TABLA N° 2

BUQUES CONSTRUIDOS ENTRE 1784 Y 1813<sup>15</sup>

AÑO	TIPO	NOMBRE	TON.	LUGAR	DUEÑO
1784	?	<i>San Miguel</i>	?	San Vicente	?
1797	barca	?	?	Herradura	Sres. Cotapos
1798	fragata	<i>Carmen</i>	522	Quintero	José Ostalaza
1799	fragata	<i>Paloma</i>	?	?	?
1799	bergantín	<i>Papudo</i>	?	Papudo	Marqués de la Pica
1802	fragata	?	?	Maule	Sres. Cruz
1802	bergantín	<i>Sto. Domingo</i>	138	Herradura	?
1803	bergantín	<i>Valdiviano</i>	230	Valdivia	?
1803	goleta	<i>Turis Eburnea</i>	138	Valdivia	?
1803	bergantín	<i>Rayo</i>	138	Maule	?
1804	bergantín	<i>Amianto</i>	230	Maule	?
1804	bergantín	<i>Maulino</i>	230	Maule	?
1804	fragata	<i>Victoria</i>	460	Maule	Bernardo Soffia
1805	bergantín	<i>San Miguel</i>	230	Maule	?
1811	goleta	<i>Mercedes</i>	92	Maule	?
1811	balandra	<i>N</i>	46	Maule	?
1811	fragata	<i>Litre</i>	?	San Vicente	?
1811	fragata	<i>Trinidad</i>	552	Maule	José A. Ezeiza

Sin embargo, el informante de estos antecedentes era Luis Pomar, español, nacido en 1778 en Arnauero, Santander, emigró a Méjico y en 1802 llegó a Chile; era suegro del acaudalado comerciante y armador Juan Agustín Vives<sup>16</sup>. Pomar perteneció a la generación de mercaderes peninsulares exitosos

de Valparaíso durante los últimos años del período colonial y por haber trabajado también en la Aduana del puerto, recordaba los barcos hechos en Chile durante esa época.

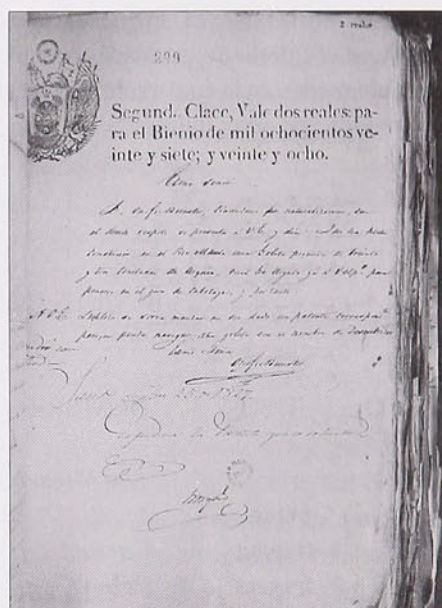
Los datos de la tabla N° 2 están incompletos. No aparecen los navíos de Chiloé ni tampoco los botados en el Maule antes de 1800, como el de Irigaray y Castro. También, los barcos que figuran sin propietarios podrían ser los que se construyeron en Nueva Bilbao para Pedro Arrué, Miguel Bustamante, Ventura Hontaneda, Juan Tortel, José Antonio Otaegui y Nicolás de Chopitea <sup>17</sup>. No obstante, por fragmentaria que sea esta lista, revela la localización de los astilleros entre Copiapó y Valdivia. Esta distribución geográfica responde a las condiciones mínimas para estas faenas: aguas apacibles, maderas adecuadas o cargas que compensaran su acarreo y obreros calificados.

En esta perspectiva queda en claro que Valparaíso no era una bahía apropiada para estos trabajos, en cambio, en las riberas del Maule se hizo la mitad de los barcos que recordaba Luis Pomar. Al igual que en Guayaquil y en el Plata, en Chile las maestranzas navales estaban en las riberas de los ríos o en las caletas protegidas con abundancia de bosques. Si se hicieron algunas naves en Quintero, en Papudo (a fines del siglo XVIII había aquí un astillero fundado por José Santiago Irrarrazaval) y en la Herradura, todas caletas de aguas tranquilas aunque sin árboles, su fabricación se justificaba por la minería, para la cual se traía madera del sur. Pero es en el Maule donde se inicia la arquitectura naval en los primeros años de la República, excluyendo a Chiloé.

El surgimiento de estos astilleros era el resultado del mayor comercio y del espíritu modernizador que inspiraba a la marina española. El incremento del tráfico con el Perú y su extrema dependencia de los armadores del Callao tentó a los mercaderes y agricultores locales a construir sus propios barcos. En busca del sitio adecuado para instalar una maestranza naval, Santiago Oñederra, bilbaíno, cartógrafo y maestro naval, exploró la costa al sur de Valparaíso y echó anclas en la desembocadura del Maule, atraído por la calidad del roble (*Nothofagus glauca*) y la mansedumbre de sus aguas <sup>18</sup>.

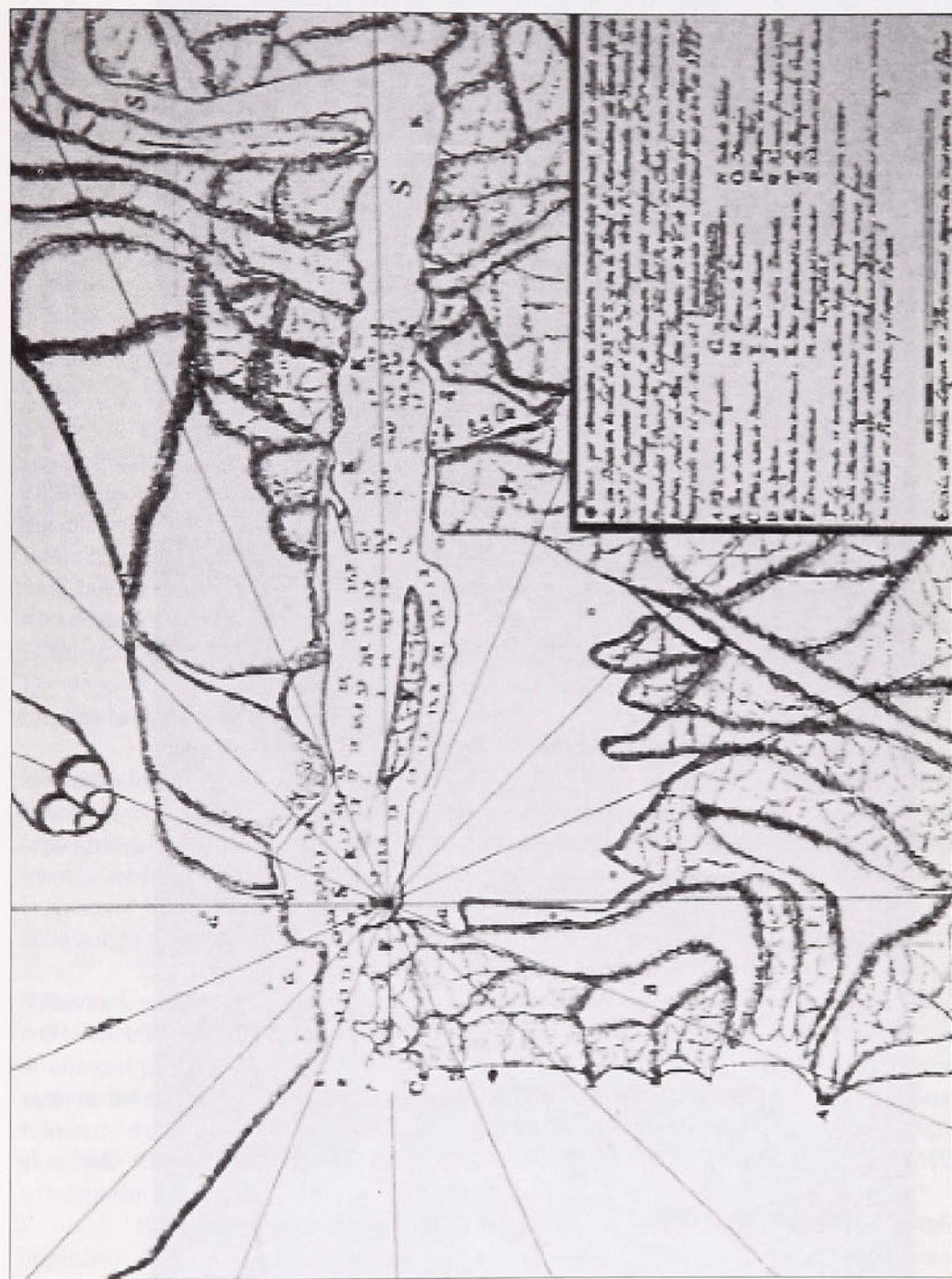
Mientras los científicos españoles estudiaban las posibilidades del "pino chileno" en Concepción, Oñederra, junto a otros vascos y gallegos, construía en el Maule una fragata para su compatriota Ignacio Irigaray, comerciante de Santiago, quien, en 1786, llevaba invertidos unos 50 a 60 mil pesos en la obra. Por tener que ausentarse del país, decidió donarla a la Corona, pero solicitó que el sitio fuera reconocido por un experto y que se le enviara al Rey un trozo de roble del lugar. Aprovechando esta circunstancia, Santiago Oñederra y los artesanos interesados en continuar en ese oficio, pidieron permiso al gobernador para crear un astillero, lo que les fue concedido el 13 de mayo de 1786; por lo cual se iniciaron los reclamos de los propietarios de las tierras aledañas <sup>19</sup>.

Una visión de estas primeras instalaciones se aprecia en el plano del Maule, levantado en 1787 por el capitán de la Real Armada Isidoro García del Postigo. El astillero está ubicado en la ribera sur, al este del Cerro Centinela y tenía los siguientes edificios: (M) alojamiento del constructor, (N) sala de gálibos, (O) herrería, (P) seis casas de alojamiento de la maestranza, (Q) ramada para trabajar las piezas y (T) la grada donde estaba la fragata. Fuera de estas construcciones se señalan seis casas dispersas de pescadores en Quivolgo y otras pocas en la caleta de mar y en las vecindades del cerro Mutrún.

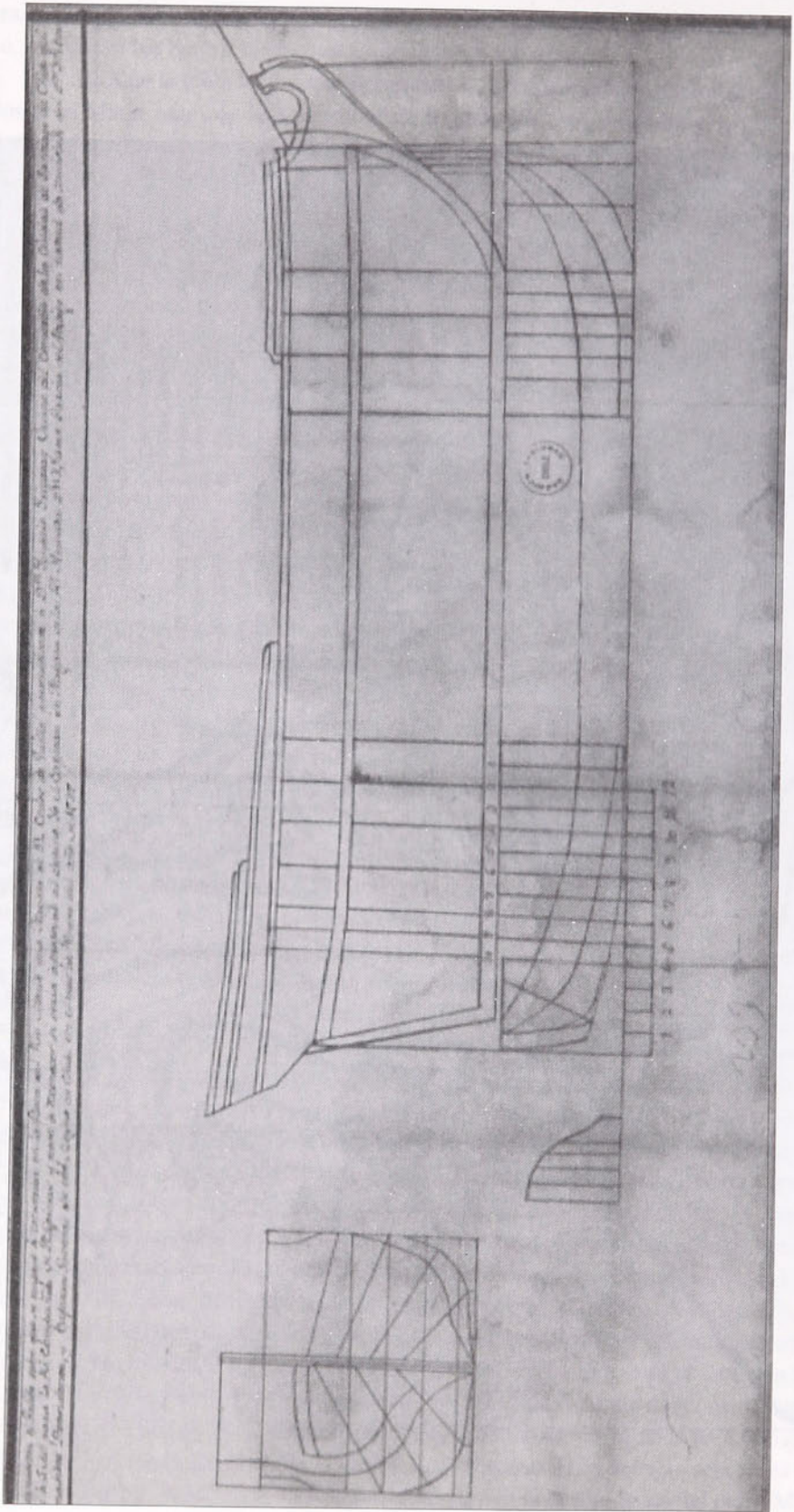


Onofre Bunster fue uno de los primeros armadores de Valparaíso que hizo construir barcos en los astilleros chilenos. La goleta *Descubridora* es su segunda nave botada en el país (Archivo Nacional).





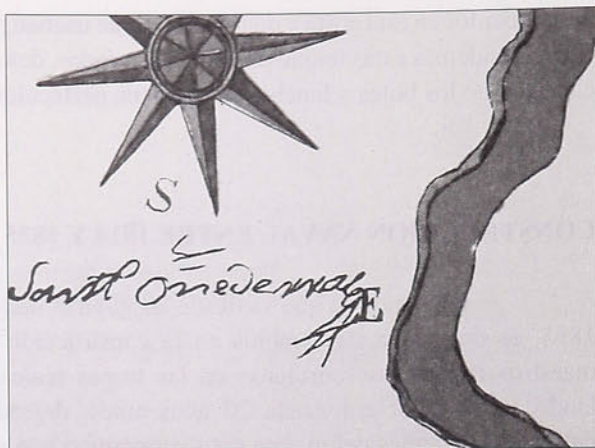
Plano del río Maule del capitán Isidoro García del Postigo, levantado en 1787 (Mapoteca, Archivo Nacional). Primer mapa del Maule donde se indican las profundidades del río, las calidades del fondo (piedra o arena) y se exponen con detalle las edificaciones del astillero situado en la pequeña planicie al este del cerro Centinela.



El presente es un plano de la fragata Isidoro García del Postigo, de enero de 1787, que demuestra el gálibo de la fragata de Ignacio Irigaray, del Comercio de Santiago, empezada a construir en la Boca del río Maule (Mapoteca, Archivo Nacional).

Plano del capitán de fragata Isidoro García del Postigo, de enero de 1787, que demuestra el gálibo de la fragata de Ignacio Irigaray, del Comercio de Santiago, empezada a construir en la Boca del río Maule (Mapoteca, Archivo Nacional).

Firma de Santiago Oñederra del plano de la hacienda de doña Rosa de Ahumada (Mapoteca, Archivo Nacional).



Durante los diez años que siguieron a la formación de la maestranza, Oñederra luchó por la fundación de la villa y el puerto de Nueva Bilbao, convenciendo al Gobernador de Chile, Ambrosio O'Higgins, a pesar de la oposición del Intendente de Concepción y de los negativos informes náuticos del piloto José Antonio Irizar, quien señaló, después de hacer un reconocimiento en canoa desde el río Perquilauquén hasta Nueva Bilbao, que la navegación del Maule y sus afluentes era impracticable. Con todo, la villa se estableció el 18 de junio de 1794 y en diciembre de ese año se distribuían los solares entre 41 vecinos, varios de ellos eran maestros mayores, que instalaron astilleros, tales como: Santiago Oñederra, Martín Barazarte, Vicente y Juan Manuel de la Cruz, José Antonio Astaburuaga y José Domingo Otaegui, y Juan Pérez Alvarado<sup>20</sup>. Este último era también dueño de la hacienda Bellavista, localizada al norte del estero de Guenón.

La posibilidad de hacer del bosque la primera fuente de ingreso de la ría, era la idea que alentaba a los primeros habitantes de Nueva Bilbao. En 1797, Vicente de la Cruz insistía al respecto en la calidad de la madera que no "la aventaja las de Guayaquil" y que se podría abastecer "toda la parte septentrional de Reyno donde es muy escasa y necesaria, al paso que mucha se conducirá a todos los puertos del Perú [...] sin incluir los abundantes frutos de todas especies que ni tienen valor por falta de extracción"<sup>21</sup>. De la Cruz no se equivocó en su proposición, pues la exportación de la madera daría inicio al comercio marítimo del Maule.

Este auge de la construcción naval a fines del siglo XVIII resulta "curioso", según Sergio Villalobos, porque, a su juicio, no se justificaba pues los precios de los barcos y los fletes descendieron con la afluencia de buques mercantes españoles y extranjeros de contrabando<sup>22</sup>. Quizás la explicación de ello esté tanto en los costos de construcción -seguramente inferiores a los del extranjero por el bajo valor de las maderas y de la mano de obra- como en la demanda de embarcaciones menores, creada por el incremento del tráfico de buques de mayor calado que no disponían de lanchas de carga adecuadas para el agitado mar del litoral central. Además, este creciente intercambio incidía en el movimiento de cabotaje para el cual también se necesitaban barcos.

Es probable, por los resultados, que estos maestros llegados al término del siglo XVIII y originarios de los puertos con mayor desarrollo en el norte, como Santander y Bilbao, conocieran los adelantos de las atarazanas peninsulares y de ser así, habrían renovado en Chile los conocimientos de arquitectura naval antes de la venida de otros extranjeros del mismo oficio. Los bergantines y las fragatas fueron sus buques preferidos. Sin embargo, también hicieron lanchas de 20 y 16 remos, tipos

desconocidos en esta costa y que seguramente usaban para remolcar los veleros en la desembocadura del río<sup>23</sup>. Si además éstas tenían dos proas arrufadas, detalle que no se indica en los documentos, este sería el origen de los botes y lanchas salvadoras, perfeccionadas más tarde por los constructores ingleses.

## CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1814 Y 1835

Este período que va desde las guerras de Independencia hasta el maremoto y terremoto de 1835, es una etapa de cambios en la construcción naval de Constitución. Por una parte, varios maestros mayores se enrolaron en las tropas reales, como lo hizo el propio Oñederra, desarticulando así la labor empezada 20 años antes, dejando sin dirección a los carpinteros y leñadores entrenados, además del mismo caos económico que se produjo por la guerra, y por otro lado, vienen con Lord Cochrane los constructores de habla inglesa, que se instalan en el Maule.

Lord Cochrane, como buen marino, tenía especial preocupación por introducir en Chile los nuevos modelos de embarcaciones costeras, que ya se usaban en Europa, para facilitar las comunicaciones y desarrollar el comercio. Al respecto, Mary Graham cuenta que en 1822, en casa del famoso almirante, junto a otros amigos, estuvieron "viendo varios diseños de buques de pequeño calado para hacer el cabotaje..."<sup>24</sup>.

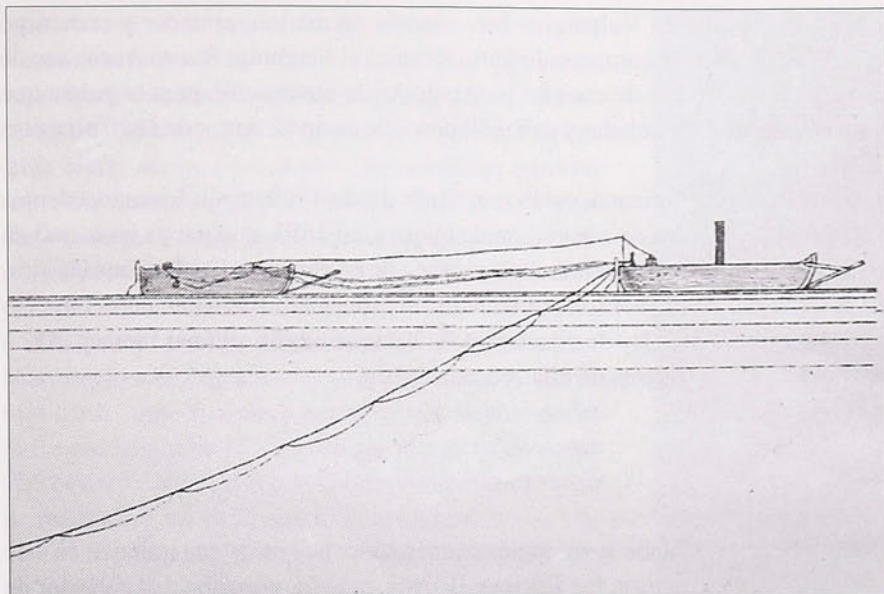
Sin embargo, en Nueva Bilbao no fue fácil la convivencia con estos inmigrantes. Los trabajos para la Escuadra producían algunos conflictos entre la autoridad local y los constructores ingleses. Ignacio de Barragán, el 12 de octubre de 1819, pedía dinero a la Comandancia de Marina para el corte de madera porque era "difícil conseguir que se haga ningún trabajo pues estos individuos no lo hacen, vean la paga por delante y en la actual, menos por haber los extranjeros ingleses [...] y han venido a la maestranza dándoles dos o tres reales más que lo acostumbrado, mas V.S. sabe que esta plebe no tiene garante [...] hacen a quien más les da"<sup>25</sup>.

En este oficio al Director Supremo, Barragán expone otros conflictos con los maestros extranjeros. Estos se quedaron con las herramientas del Estado, devolviendo algunas y guardándose las mejores; además, ninguno tenía licencia para construir barcos ni menos para cortar maderas que luego vendían a los particulares. Al mismo tiempo sindicaba al inglés Morse de rebelde y al juez José María Canales, como poco colaborador con la autoridad, por dejar libre a Morse después de un pago mínimo. Pero a su juicio, lo más negativo de los ingleses era pagar "todo duplo", quebrando los precios de la mano de obra<sup>26</sup>.

A pesar de esas quejas y de la varazón de goletas que produjo el maremoto, cuyo efecto principal se sintió en la costa de Copiapó, el astillero funcionaba. El 7 de diciembre de 1819, el mismo Barragán informaba sobre el término de un navío de 9 1/2 varas de quilla, "lo mejor que se ha hecho en este punto"<sup>27</sup> -probablemente se trata de la goleta *Fortunata*-; y en enero de 1820 había otras 8 embarcaciones menores listas, en cambio, las lanchas a vapor, encargadas por el gobierno, se estaban dañando con el sol sin que hubieran recursos suficientes para concluir las<sup>28</sup>.

### Constructores norteamericanos

Las lanchas a vapor mencionadas las diseñó John Morrell, maestro naval nacido en Nueva York, en 1800, quien llegó a Chile con Lord Cochrane. Este trabajo formaba parte del plan que tenía Bernardo O'Higgins para crear una escuadra de guerra y otra mercante. En este espíritu, en 1821, se le concede un privilegio a Daniel Grisnold -norteamericano- para la navegación



Lanchas a vapor de Daniel Grisnold, de enero de 1821, quien le propone al gobierno adoptarlas para disminuir a 48 horas el viaje entre Concepción y Coquimbo, el cual demoraba 15 días (Revista de Marina, 1886).

comercial a vapor, quien proponía al gobierno hacer este servicio entre la costa de Concepción y el norte, llevando leña y carbón y trayendo minerales <sup>29</sup>.

No sería raro que el mismo Barragán, por su antipatía por los ingleses, haya contribuido a entorpecer el trabajo de Morrell (o Morel), pues, le propone a O'Higgins el traslado del astillero a Valparaíso, donde se podía vigilar bien a los peones -había "quien cuide y mire"- y los salarios eran inferiores porque trabajaban prisioneros, pero, respecto a los vapores, sugería llevar las piezas y la madera en los buques de comercio, siempre que la barra del río dejara salir a las naves. Al parecer, estos argumentos convencieron al Director Supremo de la necesidad de cerrar el astillero del gobierno, puesto que éste remite el oficio al Comandante General de Marina para el cambio de "la maestranza de la boca del Maule, dé calor a estas obras con la posible actividad en vista de lo que espone el oficiante" <sup>30</sup>. No sabemos si el traslado se efectuó, pero sí que los constructores de habla inglesa siguieron residiendo en Constitución.

Si bien Morrell, (Morel) no pudo llevar a cabo la construcción de los vapores en esta costa, tarea que en esa época era igualmente difícil en los países donde éstos se usaban desde hacía varios años, siguió trabajando en el río hasta su muerte, en 1836 <sup>31</sup>. Hay antecedentes de al menos 5 barcos que fabricó <sup>32</sup>. El único contrato que hemos encontrado es el que firma el 15 de enero de 1826, con Alejandro Martínez de Soria, vecino de Valparaíso. Se trata de una goleta de 14 varas de quilla, 13 pies de manga y 5 de puntal, con una cámara para el contra maestre y el capitán, sin velamen, ancla y amarra; el valor era de 550 pesos y debía terminarla en 80 días <sup>33</sup>. Esta goleta es un buen exponente de las naves que se hicieron hasta 1835 y del tiempo que tomaba construirlas.

Charles Wooster fue otro norteamericano que hizo barcos en el Maule. Nació en New Haven, Connecticut, en 1780. En 1812 se enroló en la Armada y combatió en las batallas contra Inglaterra. En 1817 llegó al país como capitán del bergantín *Columbus* e ingresó a la Armada de Chile. Tuvo importante figuración en la expedición libertadora al Perú y en las campañas de Chiloé; muere en

California, en 1849<sup>34</sup>. Mientras residió en Valparaíso fue, además de marino, armador y construyó buques. Por ejemplo, en febrero de 1820 le compra a Joaquín Rosales el bergantín *Buena Aventura*, de 90 toneladas, en 500 pesos, y en noviembre de ese año pide patente de navegación para la goleta que fabricó en el Maule, llamada *Betzy*, de 84 toneladas y de 2.800 pesos de costo<sup>35</sup>. Antes de 1820 hizo otro barco que naufragó en la barra<sup>36</sup>.

Justin Allen, también norteamericano, estaba en Chile desde 1829 según los antecedentes presentados en la solicitud para un varadero de reparación de buques, en 1853, aunque ya tenía uno en funcionamiento<sup>37</sup>. Este varadero era una novedad en Chile aunque no en Europa ni en Estados Unidos, a juicio de los peritos que informaron el proyecto. Sostenían que la proposición de Allen daría impulso a la marina mercante pero no cumplía con la ley de privilegios<sup>38</sup>. Aunque, según algunas fuentes, Allen construyó varias embarcaciones, no hay rastros de ellas en esta época.

## Constructores ingleses

Fuera de Morse, del cual no se sabe si era inglés o americano, hay otros que trabajan en este tiempo. El constructor de más larga trayectoria fue Enrique Brown, capitán, armador y exportador de embarcaciones menores. Los primeros datos de su actividad se remontan al 1 de febrero de 1824, fecha en que inscribe su goleta *Esperanza* y finalizan el 20 de abril de 1864, cuando envía 5 lanchas a las Islas Chinchas<sup>39</sup>. Entre 1824 y 1831, construyó 6 barcos y numerosas lanchas y entre 1849 y 1859 hizo otros 7 veleros<sup>40</sup>. Por sus contactos con varios comerciantes del Pacífico, recibió pedidos desde Perú, Bolivia y norte de Chile. Su especialidad eran las goletas de poco tonelaje para entrar y salir fácilmente de las caletas y ríos de poca profundidad, como el río Maule.

Otros ingleses que se dedicaron a este oficio fueron los capitanes mercantes Carlos William (Guillermo), Enrique Hastings y Juan Mac Faggart, quienes residían en Constitución y trabajaban en el cabotaje desde los años de 1820; quizás otro constructor de esta nacionalidad sea Guillermo León (o Lyon). Esta presunción se basa en dos datos, uno es que en 1844 había un Guillermo León, constructor, y el otro es el contrato de arriendo de 1893, de un sitio en Constitución llamado "el astillero", de propiedad de José Tomás Ramos, quien dice haberlo comprado en 1847 a Guillermo Lyon<sup>41</sup>. Por la cercanía de las fechas y el uso dado a ese terreno, se podría suponer que se trata de la misma persona, además en algunas patentes de navegación se menciona a un Guillermo León, pero firma como Guillermo Lyon.

A su vez, Roberto Forster, oficial pariente de Lord Cochrane y de gran figuración en las campañas navales de la Independencia, fue el primer Gobernador Marítimo del Maule, en 1828-1829<sup>42</sup>. Contribuyó también al diseño de la lancha salvadora para solucionar el acceso de los veleros al río Maule, antes de la llegada del primer vapor remolcador, en 1852. Este tipo de lancha fue usada en las caletas situadas entre Buchupureo y Matanzas.

Forster (o Foster), en su corto tiempo en la Gobernación Marítima presencié cómo los barcos eran arrastrados por el oleaje hacia la costa de Quivolgo, por falta de viento al enfrentar la desembocadura del río, debido al efecto de biombo que hace el cerro Mutrún. Para resolver este problema propuso hacer 3 embarcaciones menores de distintos tamaños para atoar los buques y redactó un sistema de señales para los capitanes del cabotaje<sup>43</sup>. Aunque no consiguió realizar su plan por escasez de dinero, como él mismo se queja a la Comandancia de Marina, su proyecto fue revivido por su sucesor -del Río, en 1831, - justamente a raíz de los nuevos naufragios ocurridos<sup>44</sup>.

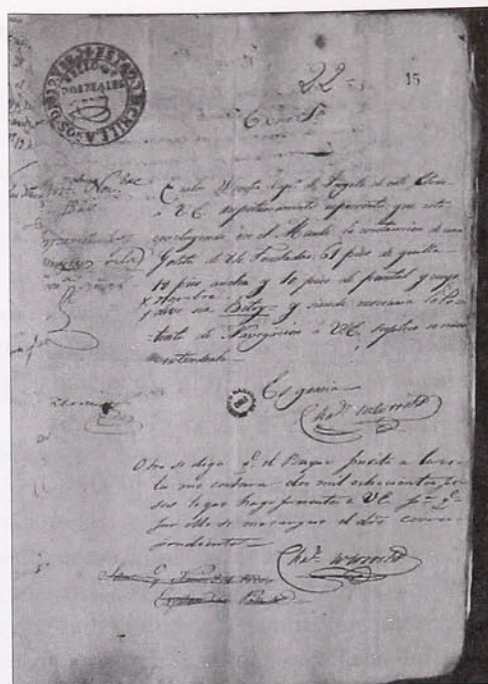
Según Foster, la lancha debía ser de dos proas arrufadas, "propia para la barra", de 10 pies de quilla y 10 remos, una chalupa de 5 remos y 8 varas, y una balsa de cuero de lobos, de las que se "usaban en la costa". Tomás Gómez, maestro mayor del astillero de arsenales de Valparaíso, consideraba que las

dimensiones de la lancha no permitían poner los 10 remos solicitados y que el precio era extremado, pues, en Valparaíso había chalupas de dos proas, de 20 pies de quilla y 5 remos, por 100 pesos<sup>45</sup>. Sin duda Gómez tenía cierta razón, en cuanto a las medidas, pero no sobre el precio, ya que él hizo un presupuesto casi igual al enviado por Foster, desglosado de la siguiente manera: jornales de carpinteros, calafates y herrería = 290 pesos; fierro = 16 pesos; clavazón = 16 pesos, y madera = 170 pesos, total = 442 pesos<sup>46</sup>. El Gobernador Marítimo reclamó porque los materiales eran el "doble más caros" que en el río y afirmaba que Brown podía hacer una lancha de 12 varas de quilla y proas altas, por 250 pesos<sup>47</sup>. Nada se resolvió otra vez por la carencia de recursos, y en 1832 seguía la discusión<sup>48</sup>.

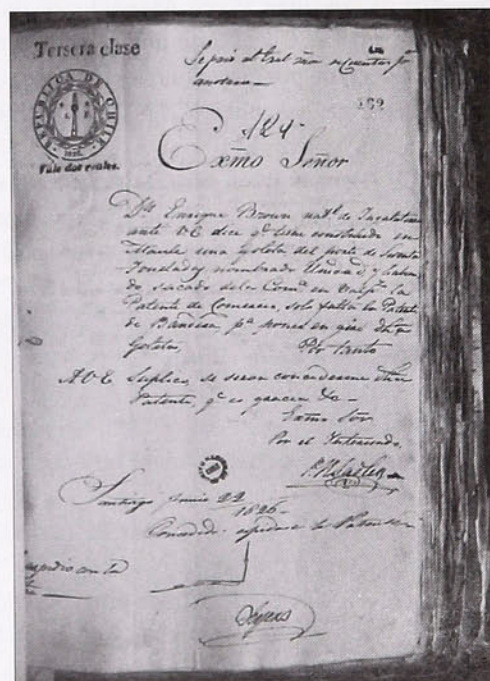
Esta polémica no es más que una evidencia de la rivalidad existente entre maestros mayores de Valparaíso y los del Maule, iniciada en 1819 por Barragán, en contra de los ingleses. Un ejemplo de esta animosidad es el de Santiago Hurrell, marino inglés de la Armada chilena, quien vivió en Valparaíso y Talcahuano, era socio de Valentín Cummings y Juan Mackay en varios negocios y cuyos intereses en el puerto los veía Juan Sullivan. Hurrell, obtuvo un permiso para construir una goleta en octubre de 1822, y al presentarlo en el Maule, le fue rechazado por no tener la aprobación suprema; mas, el Ministro Zenteno intervino en su favor informando al comandante que no le pusiera "problemas en la construcción y salida de la goleta" y le facilitara los medios para hacerla<sup>49</sup>. Pareciera que Hurrell efectivamente diseñó su barco, puesto que en su caso no hay un maestro mayor que firme el documento de las características de la nave; aún más, en junio de 1823, Juan Sullivan -su apoderado- solicitó patente para una balandra de su mandante, hecha en el Maule<sup>50</sup>.

### Constructores franceses

Hasta 1835 no hay datos de maestros mayores franceses a excepción de Jorge Turenne, aunque no era exactamente un constructor naval. Nació en Burdeos en 1816, llegó a Chile antes de 1829, fecha en que está radicado en Talca; después se instaló en Constitución y entre los inventos que patentó está la *concha anfibia* para el remolque por agua y tierra<sup>51</sup>.



Solicitud de patente de navegación de la goleta *Betzy* de Carlos Wooster, 1820 (Archivo Nacional).



Solicitud de patente de navegación, hecha por Pedro Roberto Sadler a nombre de Enrique Brown, para la goleta *Unidad* construida en el Maule por Enrique Brown, 1826 (Archivo nacional).

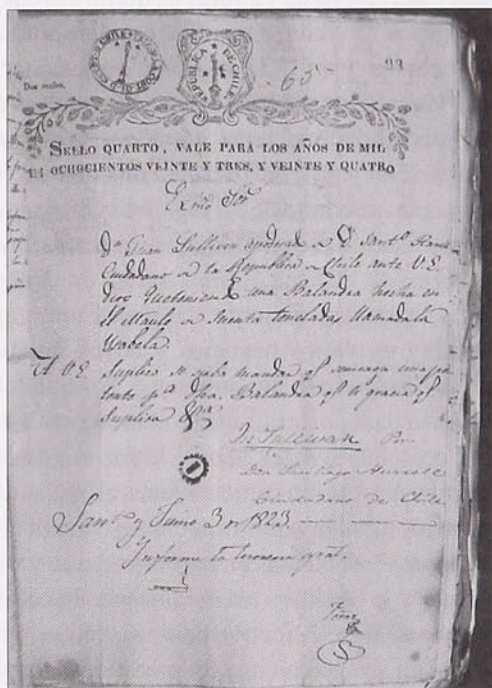
## Constructores de origen español y otros problemas

Existen diferencias entre los que informa el Intendente, en 1835, la Gobernación del Puerto, en 1836, y los que declaran ser constructores en el registro de patentes de los barcos mercantes. En los años 1835-1836 los maestros mayores de origen español, nacidos en el país o en la península, antecedente que no aparece en los documentos, serían los siguientes: Agustín Valenzuela, Francisco Contegora, Segundo Aguilar, José María Canales, José María Hormazábal, Hustaquio Ormasával, Santiago Roldán, Ubaldo Espinoza<sup>52</sup> y José María Alarcón<sup>53</sup>. En cambio, en la matrícula mercante de 1820 a 1835, hay 2 barcos hechos por Juan Pérez Alvarado, 2 de José Domingo Otaegui, 1 de Rafael Bilbao, 1 de Pedro Chacón Morales, 1 de Pedro Sexto de Candamo y 1 de Alejandro Martínez (suponemos que es el mismo Alejandro Martínez de Soria que un año después de inscribir esta nave contrata la construcción de otra con Morel)<sup>54</sup>.

Cabe preguntarse a qué se deben estas divergencias tan marcadas entre las fuentes. Por una parte, pareciera que fue habitual que los comerciantes de Valparaíso dirigieran la fabricación de sus navíos en los astilleros de Maule, como sucede en los casos ya nombrados de Otaegui, Bilbao, Candamo, Martínez y Hurrell, y lo mismo hacían los capitanes del cabotaje, como Rafael Feliú, por lo cual figuran ellos como constructores y no el maestro naval que dirigió la obra. Feliú compró un barco sin terminar que había iniciado en 1825 Juan Agustín Gallardo, de San Antonio, bajo la dirección del maestro mayor Juan Pérez Alvarado; acabó su goleta *Salvador*, en 1828, y el 8 de junio de 1829 naufragó al salir de río, razón por la que Forster investiga el estado de las maderas de la embarcación y aclara quién era el encargado de construirla<sup>55</sup>.

Pero también existen otros motivos que oscurecen el conocimiento exacto de quiénes eran los constructores de esta época, como son: no todas las naves del cabotaje estaban matriculadas antes de 1834<sup>56</sup>; recién en 1829 se hace obligatorio el remitir las patentes de los buques nacionalizados al registro de navegación<sup>57</sup>; la discordancia entre la firma del que suscribe un documento y el nombre que le pone el escribiente (o castellanización de los nombres), y la transformación de los barcos, ya sea por su ampliación, cambio de aparejo o reparaciones mayores. Valga el caso de Tomás Blanco para explicar algunos de estos problemas.

Thomas White, capitán inglés avecinado en Chile desde 1826, residía en Constitución desde 1833 y se dedicaba al cabotaje en su bergantín *Rosa*, hecho en Inglaterra, en el cual naufragó al entrar al río, en junio de 1835. Un mes después de la catástrofe, Tomás Blanco -así figura en el expediente- era autorizado por el Gobernador del Puerto para usar los materiales de su antiguo barco en la construcción de otro, e iniciar uno de mayor tamaño<sup>58</sup>. La Tesorería de la Aduana testificaba en octubre de ese año que, Tomás Blanco, había comprado las maderas y el constructor tenía recibido dinero a cuenta del trabajo; a su vez, William -constructor- aseguraba que el navío era de 25 varas de quilla y 24 de manga<sup>59</sup>.



Solicitud de patente de navegación de la balandra *Isabela*, construida por Santiago Hurrell en el Maule en 1823 (Archivo Nacional).



En noviembre de 1836, Thomas White (de aquí en adelante usará su nombre en inglés) pedía que no se le aplicara la nueva Ley de Navegación, en su calidad de extranjero, porque sus veleros estaban iniciados mucho antes de su promulgación; para resolver este problema el Gobernador nombró una comisión de maestros mayores para que se pronunciaran "sobre lo que había de verdad" en esta solicitud, la que fue ratificada <sup>60</sup>. A su vez, en febrero de 1837, la Tesorería de la Aduana estimaba no aplicable la ley del 28 de julio de 1836 al caso de White <sup>61</sup>. No obstante lo anterior, nada resolvió el Gobernador y fue necesario que el apoderado de White en Valparaíso, Dionisio González de Hontaneda, presentara otra vez la documentación a la Comandancia de Marina. Finalmente, en marzo de 1837, Diego Portales, Ministro de Marina, concede a White permiso para matricular sus naves <sup>62</sup>. A pesar de ello, White no inscribió uno de los barcos y es posible que lo hiciera en el Consulado británico, aunque no hay testimonios de ello <sup>63</sup> ni de su venta, al menos en Constitución.

En consecuencia, de acuerdo a los antecedentes reunidos, durante este período los constructores son esencialmente de origen español e inglés, sean europeos o americanos como se los define, y prácticamente no trabajaban los franceses y alemanes, quienes después serán más habituales.

La sustitución posterior de los maestros ingleses por los de otras nacionalidades, se relaciona con la ampliación de las actividades económicas, desde el oficio de capitán mercante al de armador y comerciante. Aunque este proceso no es privativo de los ingleses sino de los capitanes afortunados, sí son éstos los primeros en dar el paso. Tal vez, por el hecho de hacer el tráfico desde los años de 1820, en 1830 ya tenían suficiente dinero para invertirlo en buques. Además, varios de ellos estaban casados con chilenas que aportaron bienes a la sociedad conyugal. Por ejemplo, Carlos Nelson casado con María Espinoza, piloteaba desde 1828 el *Experience* y la goleta *Carmen*; luego es armador y en 1834 vende la goleta *Estrella de Chile* a Guillermo Wells <sup>64</sup> para dedicarse a otros negocios marítimos.

## Construcción

La construcción naval durante este período la hemos estimado a partir de los siguientes datos: a) patentes de navegación de 1820-1835; b) informe del Intendente Urrutia, de 1835, sobre maestros y construcción naval desde 1794; c) contratos de construcción, informes de la Capitanía de Puerto sobre naufragios y problemas para el acceso de los buques; d) nómina del Consulado Británico de Valparaíso, de 1836, de las naves mercantes chilenas según país de construcción y nacionalidad de sus capitanes, publicada por Claudio Véliz <sup>65</sup>.

Certificado de construcción de la goleta *Nueva Constitución*, de propiedad de Domingo Cienfuegos, hecha por el constructor mayor de la república Juan Pérez Alvarado en Constitución, en 1831 (Archivo Nacional).

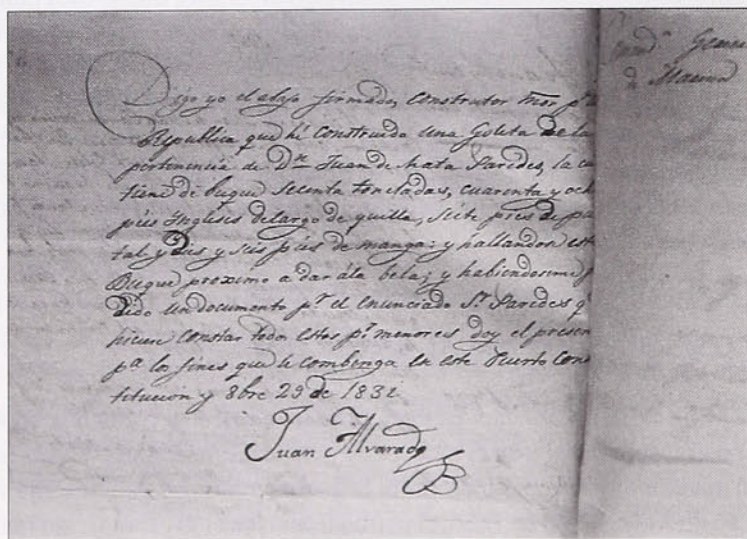


TABLA N° 3

BARCOS CONSTRUIDOS EN CONSTITUCION 1814-1835 <sup>66</sup>

PERIODO	BERGANTIN	GOLETA	BALANDRA	TOTAL
1814/1820	7	3	4	14
1821/1825	2	4	3	9
1826/1830	1	10	-	11
1831/1835	2	14	2	18
Total Barcos	12	31	9	52
Total Toneladas	1.128	2.337	228	3.693

La producción total del período debe ser de unas 5.373 toneladas, incluyendo unas 108 lanchas hechas entre 1820 y 1835. Este monto se descompone en 1/3 estimado de las 120 lanchas construidas entre 1786 y 1828, y las 68 fabricadas desde 1829 a 1835, con un promedio de 15 toneladas por unidad <sup>67</sup>, cifra total no despreciable para la escasa construcción nacional.

Con estos antecedentes, se percibe que las goletas han desplazado a los bergantines y los tamaños promedios de los buques son inferiores a los de la primera etapa. Las fragatas coloniales superaban las 400 toneladas y los bergantines fluctuaban entre 138 y 200, mientras en el período 1820-1835 los bergantines tienen una media de 97 toneladas. También, es posible sostener que, en este tiempo, la producción del Maule fue importante para el desarrollo de la marina mercante nacional. Más aún, si se compara con lo realizado en las caletas del golfo de Arauco, Talcahuano y Valdivia, se aprecia que la construcción en esos lugares era muy reducida antes de 1836. De todos los barcos matriculados entre 1822 y 1835, sólo uno se hizo en Llico, otro en Talcahuano, uno más en Colcura y dos en Valdivia <sup>68</sup>. Es probable que en ello influyera la inseguridad de las continuas revueltas y enfrentamientos con los indígenas en el área del Biobío. Pero, en Valparaíso, donde esos peligros no existían, apenas se fabricó un buque y es posible que no se hicieran otros, puesto que el registro de navegación se llevaba allí.

Esta actividad dio empleo a numerosas personas en el Maule. En 1828, con motivo del salvataje del bergantín *Carmelo*, Palacios, Capitán de Puerto, se embarcó con 25 carpinteros de la maestranza y otros 30 trabajadores colaboraron en las faenas de rescate <sup>69</sup>. Si en 1835 los maestros mayores eran 12, los carpinteros de ribera y calafates deben haber sido no menos de 60 personas. Si a este total se le agregan los hacheros y aprendices, la fuerza laboral de los astilleros excedía las 100 personas.

### CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1836 Y 1849

Estos 14 años también pueden calificarse como una época de alteraciones profundas en la construcción naval y en el número de personas empleadas. Varios factores influyeron en este proceso: el maremoto y terremoto de 1835; la guerra contra la Confederación de Perú y Bolivia (1837-1839); la Ley de Navegación de 1836; el permiso para hacer el cabotaje sin matricular las naves de una capacidad

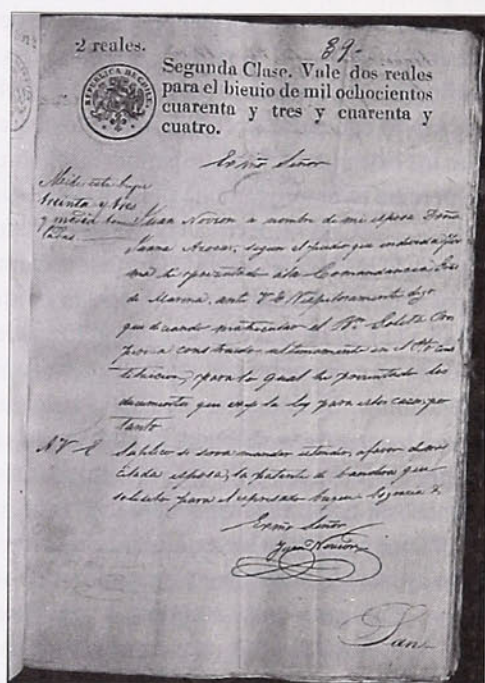
inferior a 40 toneladas; las modificaciones de la Ley de Cabotaje de 1848 y los primeros efectos del *rush* de California.

Las pérdidas provocadas por el maremoto y terremoto de 1835, que asoló a la zona centro sur del país, fueron terribles en Nueva Bilbao o Constitución, como se le llamó desde 1828. La villa quedó en ruinas y los astilleros destruidos; la retirada de las aguas arrastró las maderas apiladas en las riberas, las lanchas del tráfico y dejó en seco a dos veleros del cabotaje. Sin embargo, ese mismo reflujó, que se elevó a 12', barrió con los bancos de arena y piedras de la boca del río, dejando un canal de entrada de 250 metros de ancho y 6 metros de fondo en pleamar, perfecto para el ingreso y zarpe de los barcos mercantes. Pero, este positivo efecto, duró poco. Junto a esta catástrofe natural y al empobrecimiento general, poco tiempo después se agregó la disminución del movimiento marítimo por la guerra contra la Confederación de Perú y Bolivia, debido al cierre de los puertos durante los días o semanas que se mantenía la alarma. A pesar de los insistentes reclamos de los comerciantes por estas medidas, no se dejó salir a las naves para evitar que fueran apresadas y ayudar involuntariamente al abastecimiento del enemigo.

Si a lo anterior se le suman los inconvenientes de la Ley de Navegación de 1836, para la matrícula de barcos pertenecientes a extranjeros, se verá el resultado en la casi nula inscripción de naves mercantes hechas en el país, como se señaló en el caso de White, o procedentes del exterior, hasta 1840. Los armadores que no podían cumplir los requisitos de la Ley de Cabotaje o trataban de eludir los riesgos de la guerra, tomaron una bandera extranjera. El 19 de febrero de 1839, la Intendencia recibía el decreto que autorizaba a los barcos chilenos para cambiar de pabellón sin pagar el impuesto de alcabala, pudiendo seguir en el cabotaje<sup>70</sup>; pero, en abril de 1839, se comunicaba que estaba derogado el anterior decreto<sup>71</sup>. Esta situación alteró el registro de navegación y a mediados de ese año se reabre, asignándosele un número a cada buque. Si bien la matrícula se extendió a todos los barcos de la República, lo cual favorece el estudio comparativo y el seguimiento de un velero en particular, disminuyó el dato sobre el constructor al no exigir que éste anotara las características de la nave. Además, como siempre pasa después de una guerra, la reinscripción fue lenta.

Suponiendo que las patentes reflejen algo de lo sucedido con la construcción naval habría que concluir que, entre 1836 y 1842, la producción fue mínima. En 7 años salieron sólo 6 naves de los astilleros de Constitución, y en el resto del país apenas 5 más. En cambio, en el mismo lapso de tiempo que va de 1843 a 1849, se hicieron 19 barcos en Constitución y 27 en otros puertos de Chile<sup>72</sup>.

A fines del período, en 1848, dos medidas del gobierno modifican nuevamente las reglas del juego. Por una parte, el 25 de septiembre de 1848, el Comandante General de Marina informaba a los Intendentes de Maule, Concepción, Valdivia y Chiloé que, a solicitud de este último, se dejaba sin efecto el artículo 7 de la Ley de Navegación de 1836, autorizando a los Intendentes para conceder permisos a las naves con una capacidad inferior a 30 toneladas, y 40 a las de Chiloé, para ejercer el cabotaje sin



Solicitud de patente de navegación de la goleta *Prosperina*, de propiedad de Juana Azócar de Novion, construida en Constitución, en 1843 (Archivo Nacional).

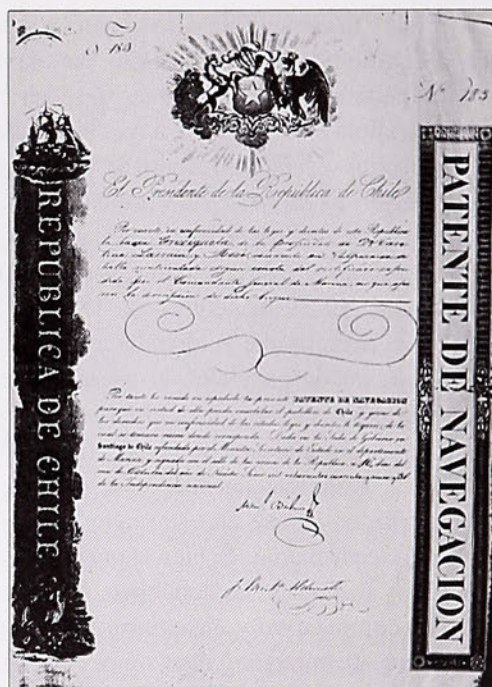
matricularse en Valparaíso mientras se acuerde y promulgue la nueva ley de navegación<sup>73</sup>. Por otro lado, la ley de 1848 regularizó la situación de los veleros de propiedad de extranjeros que residieran en el territorio más de 3 años, o tuvieran alguna industria o casa de comercio<sup>74</sup>.

La disposición transitoria de eximir a las naves de hasta 30 toneladas destinadas al cabotaje influyó en la disminución de barcos que solicitaron patentes de navegación, desde 1848 en adelante. Para el caso de los buques hechos en Constitución, no hay inscritos con menos de 40 toneladas en 1848-1849; en cambio, sí hay matrículas de goletas y balandras de Valdivia y Chiloé con tonelajes inferiores, lo que no deja de ser un hecho sorprendente, puesto que la modificación legal iba dirigida a facilitar el movimiento marítimo interno de esas provincias<sup>75</sup>, y su registro indicaría que la llamada "flota chilota" se incorporó en esta época al intercambio nacional y exterior.

Es probable que desde ese decreto se hiciera habitual el disminuir en las declaraciones la capacidad real de las naves, incluso antes de la promulgación del cálculo de tonelaje neto. En 1857, se adoptó la norma francesa de arqueo y se abandonó la inglesa por la irregularidad con que cada gobernador de puerto la aplicó. Ahora era importante este cálculo porque el impuesto para el mantenimiento de los faros se recaudaba según el tonelaje. Además, con motivo del tráfico a otros países, especialmente a California, era necesario equiparar la capacidad de los barcos chilenos con los extranjeros<sup>76</sup>. Este cambio en el arqueo también se percibe en el movimiento portuario a partir de 1854<sup>77</sup>.

Con respecto a las irregularidades en la matrícula de los buques nacionales pertenecientes a extranjeros y que se habrían resuelto con la modificación de 1848 a la Ley de Navegación, como lo sostiene Véliz<sup>78</sup>, al dejar en evidencia al propietario, cabe señalar algunas precisiones. Si bien, antes de 1836, cualquier extranjero podía tener barcos de bandera chilena, lo cierto es que hasta esta fecha la mayoría de los armadores eran comerciantes chilenos. Esta tendencia se acentuó con la ley de 1836, que prohibía a los extranjeros inscribir sus veleros, pero igual lo hicieron, bajo los nombres de sus esposas e hijos. Cabe preguntarse entonces, ¿quién era el dueño real de esos buques? A juzgar por la fortuna personal de algunas de estas señoras, no hay duda que ellas fueron realmente sus propietarias, mas también pudieron ser de los maridos, pues varios hicieron fortuna en la década de 1840. Antes de 1835, en Constitución, no hay transacciones de barcos hechas por extranjeros, pero desde esa fecha aumentan y son habituales en el decenio siguiente<sup>79</sup>.

Ejemplos de estas mujeres armadoras, esposas o hijas de extranjeros, son los de: Carolina Larraín Moxó -casada con Guillermo Huelin, con cinco barcos-; Mercedes Prieto de Cross -tres barcos-; María Jesús González -esposa del capitán francés, Luis Pastor-; Rosa Nogueira de Cohe, Juana Azócar de Novion, Dominga Silva de Pout, Beatriz Angulo de Aguirre, Eulalia Calderón de Cook, Marcelina Barrios de Koch, Eloisa Lambarrí de Vélez, Eulogia Goñi de Bowen, Josefa Fuentes de Nissen, Manuela Fernández de Jones, Dionisia Barragán de Valdés, Isabel Zapata de Hastings, Isabel Smith, Carolina Duvost, Juana María Daroles, Virginia Herrera, Joaquina Mansilla, Manuela Fierro, Dolores Ferrebú y Julia Fauché. Pero, si la inscripción de barcos a nombre de chilenas era para evitar las trabas que existían



Patente de la barca *Enriqueta*, de propiedad de Carolina Larraín Moxó de Huelin, de 1845. Esta nave hacía el tráfico a Río de Janeiro (Archivo Fernández Errázuriz).



Carolina Pout Silva, cuyo nombre llevaba una de las goletas del cabotaje (retrato de 1874, gentileza de Enrique Novion Salinas).

para los extranjeros, ¿cómo se explica que haya buques inscritos por ambos cónyuges? como Antonio M. Costa y su esposa Guadalupe Prieto, o Juan Novion y su mujer, Juana Azócar<sup>80</sup>. Las señoras González, Azócar, Silva, Barrios, Fuentes, Fernández y Zapata eran residentes en Constitución.

Estos ejemplos muestran que, si bien es efectivo que desde mediados del siglo pasado una parte importante de la marina mercante chilena era de extranjeros, en su mayoría estaban arraigados en el país. Si esta situación se compara con lo que ocurría en Argentina en la misma época, donde la flota de esa nación estaba ausente del tráfico de ultramar (sólo 15 naves de 2.564 entradas a puerto entre 1851 y 1856) e incluso del llamado cabotaje al Brasil (18 barcos de 613, entre 1851-1856); y si a eso se suma la exigua cantidad de 35 viajes al exterior entre 1845 y 1848, casi todos capitaneados por italianos<sup>81</sup>, se desprende que la marina nacional no sólo era más numerosa y tenía participación activa en el tráfico, sino también era más chilena de lo que parece. Otro detalle que surge de la revisión de las patentes de los años de 1840, es la inmigración de algunos armadores extranjeros y chilenos residentes en Lima, que se trasladaron durante o después de la guerra con la Confederación y matricularon sus buques en Chile<sup>82</sup>.

### **Polémica por la madera**

En este período empiezan a acentuarse las pugnas por el corte de madera entre los distintos usuarios, debido a su excesiva explotación para las fundiciones. En Europa, la protección del bosque se había planteado desde fines del siglo XVIII, pero sólo en el primer cuarto del siglo pasado se dictan las normas legales para su correcto uso. Buscando alguna analogía entre esa realidad y el caso chileno, se

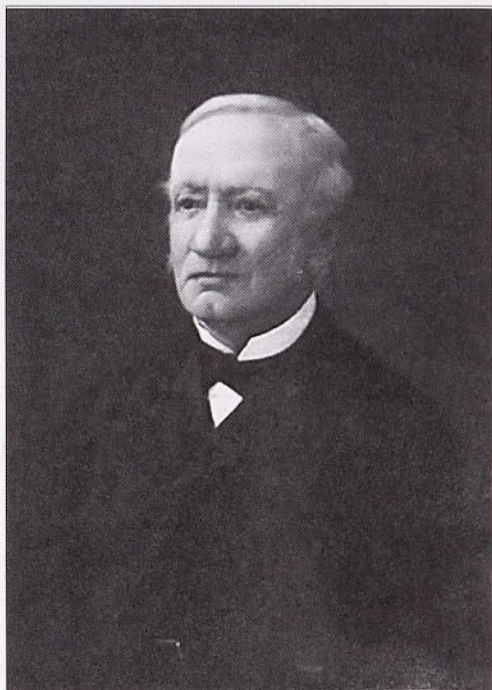
puede señalar que el período crítico coincide, lo cual evidencia la temprana manifestación de este conflicto en un país americano, no obstante la causa que lo origina es diferente. En el caso de España, por ejemplo, la deforestación se produjo por la sobreexplotación de los árboles, debido al aumento de la población y sus crecientes necesidades de combustible para uso doméstico. En Chile se llegó en cortos años a una situación similar por las desmesuradas demandas de la minería, desde 1820 en adelante <sup>83</sup>.

Los agricultores presionaban al gobierno para que hiciera cumplir las leyes españolas sobre el uso de los montes, obligando así a los mineros a traer leña y carbón de otras regiones. A raíz de este problema, en 1838, la Sociedad Nacional de Agricultura nombró una comisión encargada de proponer una ley que actualizara las ordenanzas españolas de bosques y montes. La comisión la presidía José Miguel Irarrázaval y la integraban conspicuos agricultores y el sabio, don Claudio Gay. El proyecto se resumió, en 1839, en la "Memoria económico-legal sobre los Bosques que la Comisión encargada al efecto presenta a la Sección de la Policía rural y Legislación Agrícola" <sup>84</sup>.

Este es un documento de gran valor no sólo por la recopilación de las distintas leyes españolas sobre esta materia, sino por ser un diagnóstico de los problemas generados por la explotación minera en América, la cual, a juicio de los autores, estaba erróneamente privilegiada con respecto a la agricultura y a otros sectores usuarios de la madera, como la construcción naval y de edificios. Comentaban el perjuicio que hacían los que tienen "al metal como única riqueza para cuya explotación y beneficio no se trepida en aniquilar la industria agraria, como si en la Sociedad fuese más indispensable el metal que el pan". Mediante la norma española sobre el cuidado de los bosques cercanos a las costas, que tenía a su cargo el Tribunal de Marina de España, Irarrázaval vinculaba a la Comandancia General de la Marina chilena con el proyecto legal de los agricultores, reunidos en la Sociedad Nacional de Agricultura y liderados por Rafael Larraín Moxó y el mismo José Miguel Irarrázaval, ambos mayordugos principales del país <sup>85</sup>.

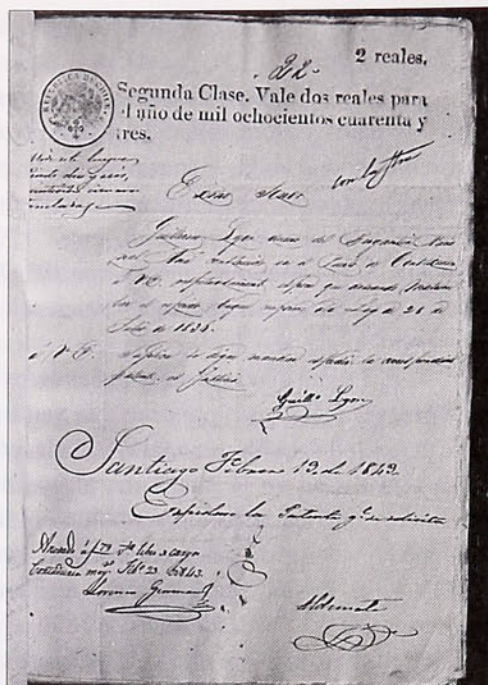
En este proyecto de ley proponían que todas las concesiones mineras que usaran madera del entorno (para máquinas, túneles o fundición) se otorgaran por ley, para así cautelar su indiscriminada extracción. Dentro de las múltiples proposiciones para cambiar la legislación, sugieren que los mineros trasladen sus fundiciones desde el norte, donde los montes están agotados, a la costa de Concepción en que abundan los bosques, o en su defecto, que lleven leña o carbón (de leña o mineral) desde el sur hasta las fundiciones de Coquimbo, fomentando así el cabotaje -como lo proponía Grisnold en 1821- y en un caso extremo, que importen carbón de Inglaterra o de Australia. En apoyo de esta acalorada discusión, Claudio Gay escribió una detallada memoria en *El Araucano* -ahí, atribuía a la tala de bosques la baja fertilidad de los suelos-, la cual fue citada, como argumento favorable, en la proposición de la Sociedad Nacional de Agricultura <sup>86</sup>.

Los mineros contestaron a estos cargos en un extenso documento. Impugnaron el proyecto de ley de bosques diciendo que desde la creación de la Sociedad de Agricultura ellos esperaban un ataque,



Rafael Larraín Moxó, presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura en varios períodos, luchó más de 30 años por la dictación de una ley de bosques y montes (óleo de E. Lamvine, 1891, propiedad de la Sociedad Nacional de Agricultura).

que lo propuesto no buscaba proteger a los árboles de calidad pues se defendían hasta aquellos que no servían ni para leña, y que detrás de esto estaban los intereses personales de los agricultores envidiosos del éxito económico alcanzado por los mineros en los últimos seis años <sup>87</sup>. Si detrás de este documento estaban los fundadores de la Sociedad de Minería, organizada en 1843, queda a la vista que en esta polémica se enfrentaron los grupos económicos y sociales más poderosos del país. Si entre los agricultores estaban los principales mayorazgos y otros aristócratas (Irrarrázaval, Larraín, García-Huidobro, Iñiguez, Carvallo, etc.), los mineros contaban con los millonarios de la época (Subercaseaux, Urmeneta, Ossa, familias Vicuña, del Solar, Ariztía, etc), y ambos bandos disponían del apoyo de los científicos; los agricultores tenían en sus filas a Claudio Gay y Andrés Bello, mientras a los mineros los respaldaban Guillermo Blest, Lorenzo Sazié, Alexander Calcleugh (botánico escocés del Kew's Garden, quien conocía las pragmáticas españolas sobre bosques y tenía a su cargo el envío de los ingresos fiscales de Coquimbo) y Charles Wooster, el famoso héroe naval <sup>88</sup>. A pesar de la presión pública ejercida por los agricultores, no fue posible obtener la dictación de la ley de protección de bosques debido a la fuerte oposición de los mineros. Pero a la larga, el tiempo les dio la razón y sus sugerencias de 1839, fueron recogidas por los mineros más ricos, un decenio más tarde, quienes levantaron fundiciones en las riberas del Maule, en Lirquén y Lota, e iniciaron la explotación del carbón de piedra y también intentaron aprovechar la turba de Panquehue. El auge de la minería metálica trajo en estos años un importante movimiento de cabotaje, de construcción de embarcaciones costeras y fluviales, y los capitalistas chilenos invirtieron en las empresas de ferrocarriles y de vapores. A fines de este período, el Ministro de Marina nuevamente propondría una ley de bosques y montes y una ordenanza sobre su explotación.



Solicitud de patente de navegación del bergantín *Ana*, de Guillermo Lyon, construido por él mismo en Constitución en 1842 (Archivo Nacional).

## Constructores

Los constructores navales de Constitución que figuran en este lapso de tiempo son extranjeros, con excepción de José Cruz y Marcos Freire. Trabajan los ingleses, Enrique Brown, Guillermo Lyon, Enrique Hastings, Juan Mason, Guillermo Brain, Ventura Grogans; los alemanes Anacleto Koch, Nicolás Fiedge o Tiedje -seguramente es el mismo que en 1855 tenía un dique flotante en Valparaíso-, Hans Peter Ottejon, y el francés, Guillermo Lenott <sup>89</sup>.

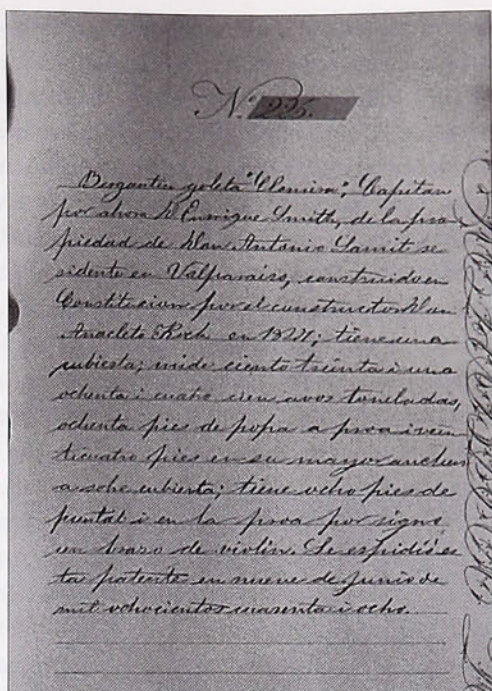
A pesar de la escasez de datos, es posible apreciar que la construcción naval del Maule se recuperó lentamente después del maremoto de 1835. Según Urizar Garfias, en 1842 había 2 astilleros y 30 carpinterías en Constitución <sup>90</sup>. Tal vez esta nueva calificación de los establecimientos sea la causa del anonimato en que están los constructores de origen español, durante este período, quienes posiblemente se dedicaban a fabricar lanchas, tal como lo hacían en la época anterior, y como estas embarcaciones ya no requerían de matrícula para hacer el cabotaje, esto también contribuyó a silenciar su actuación.

## Construcción

En esta oportunidad hay mayores diferencias entre los datos de construcción y los buques que se matricularon, que en las etapas previas. En parte ello se debe a los problemas anteriormente comentados y al error acumulado en el total producido entre 1794 y 1849, publicado en la Memoria de Marina de 1849, donde además, no están registrados varios barcos que se estaban construyendo ese año<sup>91</sup>.

Frente a estas discrepancias entre las fuentes, cabe preguntarse si esto obedece a la venta de naves a otros países, a los trabajos para la Armada, cuyos barcos no se registraban en la matrícula, al uso de banderas extranjeras por los armadores chilenos o al tráfico de cabotaje en veleros de tonelaje inferior a 30 toneladas.

Es posible que esto sea el resultado de todas esas alternativas. Ya, desde antes de 1836, el movimiento con Perú y Bolivia era alto y en ocasiones se vendían las naves junto con su carga. También, a raíz del cambio de pabellón se rebautizaba el barco, lo que dificulta saber -en cuanto a los buques hechos en Chile- cuál fue su primer nombre si alguno volvía a adoptar la bandera nacional. Por ejemplo, la goleta *Emerenciana*, fabricada en Chile según el Consulado Británico, era la *Buena Esperanza*, con bandera boliviana hasta agosto de 1835; pero nada se sabe del lugar, del año y del constructor que la hizo ni cómo se llamaba antes de inscribirse en Cobija<sup>92</sup>.



Patente de navegación del bergantín-goleta *Clomira*, de Enrique Smith, hecho por Anacleto Koch, en Constitución en 1847. Este barco estuvo en el cabotaje al Maule por más de 30 años (Archivo Nacional).

TABLA N° 4

### BARCOS CONSTRUIDOS EN CONSTITUCION ENTRE 1836 Y 1849 SEGUN PATENTES DE NAVEGACION<sup>93</sup>

PERIODO	BARCA	BERGANTIN	BERG/GOL.	GOLETA	OTROS	TOTAL
	N° TON	N° TON	N° TON	N° TON	N° TON	N° TON
1836/ 1842	1 162	1 ?	2 162	2 80	1 ?	7 404
1843/ 1849	- ---	5 574	4 380	11 601	- -	20 1555
TOTAL	1 162	6 574	6 542	13 681	1 -	27 1959



En 1845, se funda el astillero de Valparaíso, a cargo del arquitecto francés Juan Duprat, disminuyendo por eso los trabajos para la Armada que se hacían en el Maule. No obstante este avance, la posibilidad de una invasión por parte del general Flores, del Ecuador, fue necesario organizar la defensa de toda la costa, para lo cual, el gobierno solicitó varios presupuestos en Talcahuano, Constitución, Valdivia y Chiloé para la construcción de lanchas cañoneras <sup>94</sup>. Estas embarcaciones, usadas en otros puertos del continente, eran muy adecuadas por su fácil maniobra para atacar a las naves de mayor calado que estuvieran varadas o encalmadas <sup>95</sup>.

En Constitución se hicieron 6 de estas lanchas, de 30 toneladas, con cubierta para instalar un cañón de "18" o "24", con aparejo de balandra, cuyo costo fue de 3.697 pesos y 4 reales, sin incluir el fierro; después se enviaron con retraso a Valparaíso por las demoras para dotarlas de los calabrotos y anclas y por el interés del gobierno de obtener ingresos por el flete del primer viaje <sup>96</sup>. Si bien, este precio parece un poco subido en comparación al de una balandra, era inferior a lo que costaba hacerlas en Chiloé, según el Ministro José Manuel Borgoño, quien calificaba de exorbitante el presupuesto enviado por Juan Guillermo (Williams), Gobernador Marítimo de Chiloé <sup>97</sup>.

Suponiendo que el total construido desde 1794 hasta 1849, publicado en la Memoria de Marina de este último año, haya sido calculado con los datos de Urrutia, de 1835, que es casi seguro porque también fueron publicados en *El Mercurio* de Valparaíso, en 1836, el resultado sería el de la tabla N° 5.

TABLA N° 5

CONSTRUCCION NAVAL DE CONSTITUCION ENTRE 1836 Y 1849  
SEGUN MEMORIA DE MARINA DE 1849 <sup>98</sup>

	FRAG.	BARCA	BERG.	GOL.	BALAN.	CHATA	LANCHA	TOT.	TONS.
N°	1	1	3	20	5	1	365	396	6.355

Si se comparan los totales de la tabla 4 con los de la 5, se verá que hay diferencias en la denominación de las naves, pues en la primera no se consideran las lanchas y balandras, en cambio en la estadística de construcción naval se incluyen las reparaciones mayores. También la terminología usada para las embarcaciones pequeñas es ambigua. Por ejemplo, la goleta *Brujo del Mar*, tiene esta calificación en el poder notarial que otorga José Letelier, el propietario, pero en la nota que envía el Intendente para su registro se la nombra como falucho (en la tabla está considerada como goleta) <sup>99</sup>. Si al total de la tabla N° 4 se le suman las lanchas cañoneras, aparejadas como balandras, calza mejor la cuenta <sup>100</sup>, aunque no por tipo, pues es igualmente poco clara la categoría de los bergantines-goletas. En el registro se los inscribe como tales, pero en las Memorias de Marina no aparece este término hasta después de 1849, si bien sí se lo usa en la explicación detallada.

No obstante, cualquiera sean las deficiencias de las fuentes, en ningún caso puede pensarse que debiera haber una plena correspondencia entre el número y tipo de las naves, del registro de patentes de navegación, y el volumen anual de la construcción naval. Entre otros motivos, porque muchas de las lanchas que se exportaban salían con pasavantes y las embarcaciones hechas para la pesca y el tráfico del río no se matriculaban. Por la cercanía temporal entre el informe de Urrutia y los datos de la Memoria

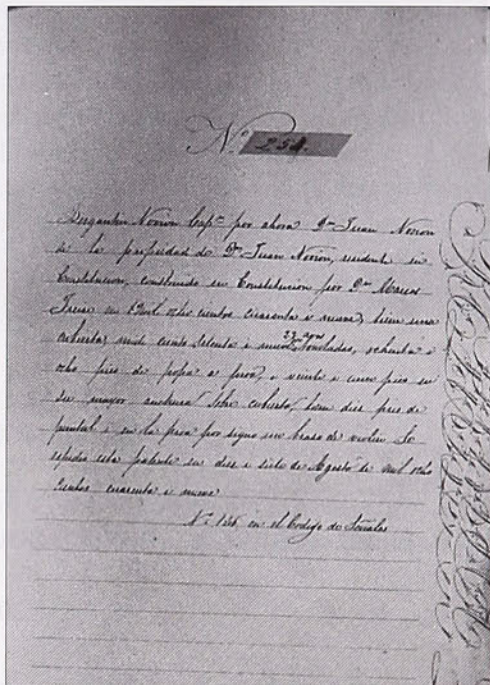
de Marina de 1849, es probable que los antecedentes posteriores a 1835 sean correctos, en particular porque los informantes eran casi los mismos constructores de 1830.

Por las razones señaladas, respecto a la confiabilidad de los datos y a la menor construcción para la Armada después de 1845, se puede afirmar que las diferencias en la producción son más atribuibles a la exportación de naves, que a errores mayores en las cifras. Las balandras, falúas, lanchas y faluchos, e incluso los botes, tenían una gran demanda para el servicio de la bahía, en los puertos mineros, e incluso para el transporte en las caletas de poca profundidad. Las mismas lanchas cañoneras, hechas en Constitución para la defensa costera, las utilizó más tarde, Francisco Javier Ovalle, para el transporte de cal, desde Zapallar a Valparaíso <sup>101</sup>.

También, en la construcción de las embarcaciones del río, se había avanzado en estos años. Hay dos versiones sobre las mejoras en el diseño de estas lanchas. Según Tornero, el modelo definitivo lo habría logrado un señor Lopetey, hacia 1830 <sup>102</sup>, pero, Bernardo O'Higgins sostenía mucho antes otra cosa. En 1837, decía que este adelanto era obra del capitán Alberto Rogers, quien desplegó en ello un "alto grado de empresa, constancia e industria" <sup>103</sup>. Seguramente, la versión de O' Higgins es la verdadera, no sólo por la fecha de su informe -apenas un año después de la muerte de Rogers- sino también por su conocimiento de las actividades de los marinos.

El total de la construcción de estos 13 años, debe bordear las 7.300 toneladas, si se incluyen las lanchas, cuyo tamaño promedio era de 12 toneladas. Si este total se desglosa por tipo de nave, se verá que la fabricación de embarcaciones menores, por número y tonelaje, supera la cifra de barcos botados en este período.

En 1849, eran 7 los astilleros, igual que los constructores. Las otras personas ocupadas ascendían a 104 carpinteros, 72 hacheros y 16 calafates, a pesar de la rápida emigración, pues, al menos en Valparaíso, varios carpinteros extranjeros abandonaron sus trabajos cuando se desató la locura por emigrar a California <sup>104</sup>.



Patente de navegación del bergantín *Novion*, de propiedad de Juan Novion, hecho en Constitución por Marcos Freire en 1849 (Archivo Nacional).

## CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1850 Y 1866

Esta etapa de la construcción se enmarca, en su inicio, con la fiebre del oro de California y la navegación a vapor en el río Maule, y finaliza, con la desastrosa guerra con España, que terminó con el bombardeo de Valparaíso, en marzo de 1866, y con el cierre del primer registro de la flota mercante nacional.

A diferencia del período anterior, en que la autoridad estaba preocupada por las alternativas de la construcción naval, en esta época los datos son escasos. Las Memorias de Marina sólo entregan el número de barcos construidos y su tonelaje para los años 1850, 1851, 1864 y 1865; en cambio para las lanchas, botes, astilleros y personas empleadas, hay información para 9 años. A su vez, el registro

de patentes aporta mejores antecedentes de los buques, pero no de la nacionalidad de los constructores.

En estos años los astilleros de Constitución fueron perdiendo importancia relativa dentro del conjunto nacional a medida que surgían otros en los ríos de Arauco y Valdivia, en las ensenadas de Chiloé, y frente al desarrollo de las atarazanas de Valparaíso y Talcahuano. Pero, esta actividad siguió adelante en el Maule buscando competir con otros centros del país y con la importación de naves del exterior.

A su vez, las alteraciones producidas por el *rush* de California, en los precios de los fletes y los barcos y por la fuga de la flota chilena a San Francisco, que echó por tierra la exclusividad del cabotaje para la bandera nacional, junto a la innovación tecnológica de los vapores y a las revoluciones de 1851 y 1859, contribuyeron al oscurecimiento de lo realizado por los constructores navales en estos años.

### El *rush* de California y la construcción naval

Los autores que han tratado el desarrollo de la marina mercante chilena, hasta el *rush* de California y Australia, y su ocaso, a partir de la guerra con España, han puesto el énfasis en los vaivenes de la matrícula. Sin duda eso es lo principal, en cambio, su impacto en la construcción naval, no se ha investigado. Mas, los astilleros del Maule y de otros puertos del país, también reaccionaron frente al desafío económico generado por la fiebre del oro.

Si el precio de flete a California tuvo sus puntas más altas en los años 1849, 1850 y 1853, y el de los barcos llegó a su punto más bajo en 1851 y 1852<sup>105</sup>, la construcción nacional debió crecer entre 1849 y 1850, disminuir en 1851 y 1852, para repuntar después de 1853, por el mercado de Australia. Suponiendo además, que el problema principal del tráfico marítimo era reponer y ampliar la flota de cabotaje, debieron ser los armadores de los puertos localizados al sur de Valparaíso, quienes apremiados por las nuevas oportunidades económicas, fueron los impulsores de la producción naval. Observando los datos de construcción por año, más el lugar de residencia de los propietarios de los nuevos veleros, se puede afirmar que efectivamente así reaccionó el mercado naviero, pues, el 75% de los barcos construidos en este período, los encargaron los armadores de los puertos localizados de Llico al sur, como se aprecia en la tabla N° 7.

TABLA N° 6

#### NAVES CONSTRUIDAS EN CHILE SEGUN PATENTES DE NAVEGACION<sup>106</sup>

AÑOS	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
N°	13	13	4	3	4	4	7	4	5	10

Si se analiza la tabla N° 6, se aprecia la velocidad del ajuste, entre la demanda de embarcaciones y su construcción. La rapidez en la fabricación de estos barcos no sólo dependía de la demora propia del trabajo, siempre lento porque cada pieza se tallaba a mano, sino además de la disponibilidad de maderas, suficientemente secas y cortadas al menos con un año de anticipación, y de la llegada oportuna de algunos instrumentos importados, para completar el aparejo. Ya se tenía

experiencia con las lanchas cañoneras de 1848, cuando su entrega se demoró, en parte, porque no había ni un solo anclote ni cadena del peso y tamaño requerido, en Constitución ni tampoco en el comercio de Valparaíso <sup>107</sup>. Sin embargo, ahora los astilleros estaban bien abastecidos, contaban con suficientes elementos de trabajo y mano de obra para botar navíos en plazos breves. Si se observa la tabla N° 7, se verá que en estos años, Constitución no sólo era el primer astillero del país, sino también el segundo puerto de residencia de los armadores.

TABLA N° 7

LUGARES DE CONSTRUCCION DE LAS NAVES Y DE RESIDENCIA DE SUS PROPIETARIOS, ENTRE 1849 Y 1858 <sup>108</sup>

LUGAR CONSTRUCCION	N° BARCOS	LUGAR RESIDENCIA	N° DUEÑOS
Papudo	1	Copiapó	1
Valparaíso	9	Coquimbo	1
Llico	3	La Ligua	1
Constitución	23	Valparaíso	24
Curanipe	1	Llico	1
Talcahuano	5	Talca/Constitución	17
Colcura	1	Chillán	1
Arauco	1	Concepción/Talcahuano	6
Valdivia/Corral	2	Corral	1
Puerto Montt	1	Puerto Montt	1
Chiloé	20	Chiloé	13
Total	67		67

Otro aspecto que en Constitución también muestra un comportamiento económico similar al de Valparaíso, es el aumento de las transacciones de barcos. Entre 1838 y 1848 se vendieron 8 naves; en cambio, en los 5 años comprendidos entre 1849 y 1853, subieron a 12, luego desde 1854 a 1859, se vendieron 10 <sup>109</sup>.

En cuanto a las fluctuaciones anuales de los precios de los veleros, no se ven tan claras como en Valparaíso, en parte por las escasas transacciones y porque era corriente vender una parte de la nave. Pareciera que el costo de un barco recién hecho era superior en 1841 que en 1849, aun cuando el precio de los fletes en este último año había llegado a su punto máximo <sup>110</sup>. Por ejemplo, en 1841, el constructor José María Canales vendió a Manuel Pérez Alvarado y Cayetano Astaburuaga la goleta *Emprendedora*, de 55 toneladas, en 700 pesos <sup>111</sup>; en cambio, en 1849, Anacleto Koch firmó un contrato con Francisco Javier Vargas (conocido comerciante de Valparaíso) para construir un bergantín redondo de 165 toneladas, con el casco forrado de cobre, por la misma cantidad <sup>112</sup>. Además, la goleta de Canales le fue pagada al contado, mientras a Koch le cancelaron con un tercio al inicio y el saldo a la entrega, pero, para obtener el pago de la segunda cuota, tuvo que demandar a su cliente <sup>113</sup>. En este caso, la igualdad del precio para barcos de tan distinto tonelaje no es atribuible a alguna diferencia en el tipo de aparejo, anclas, velamen u otro elemento, pues ninguno de los dos contratos los incluían. Quizás la explicación esté en

la demora del trabajo, pues la disponibilidad inmediata era fundamental para los negocios especulativos de ese año.

Ejemplos que muestran esta situación son los siguientes: Cayetano Astaburuaga vendió ese año la misma goleta *Emprendedora*, en 2.000 pesos, con todo su aparejo <sup>114</sup> y la goleta *Estrella*, de Juan Villegas (de Valparaíso), la compró Juan Novion, en 1.520 pesos y al otro año se la vendió a Anacleto Koch, en 1.200 pesos <sup>115</sup>. También el caso de la goleta *Activo* evidencia la baja de los precios después de 1850. Primero, en 1855 Nicolás Fiedge se la vende a Enrique Gimpert en 3.500 pesos, luego, en 1861, la compran José María Tasso y Samuel Hays en 3.000 pesos; y más tarde, en 1863, Juan Bautista Aquarone paga por ella tan sólo 2.400 pesos <sup>116</sup>. Mas, hay casos en que el precio no varía en el tiempo, como sucedió con la barca *Nueva Adelina*, que fue transada en 1853 y 1861, en 4.000 pesos <sup>117</sup>.

Como el precio promedio, estimado por Véliz, está calculado según el total de compraventas, considerar el tipo de embarcación, su tonelaje y año de construcción <sup>118</sup>, la tendencia establecida por él para Valparaíso no es equivalente a lo acontecido en Constitución, pues, aquí el tonelaje promedio de las naves era inferior, y por lo mismo los barcos se destinaban más bien al cabotaje más que a la navegación exterior.

## La madera y la construcción naval

La madera era de vital importancia para Chile por ser un bien de exportación desde fines del siglo XVIII. Así como Judas Tadeo Reyes señalaba en 1792 que el alerce y el tino eran las maderas que en mayor volumen se enviaban al Callao, Longeville, con motivo de las campañas navales de la Independencia, le dedica algunas reflexiones a los árboles del sur. Al respecto comentaba que el principal ramo de comercio de las islas de Chiloé era la exportación de la madera de alerce: "muchos miles de estas tablas se enviaban [...] en calidad de tributo al Gobierno español de Lima" <sup>119</sup>. Con la construcción de los ferrocarriles, desde 1850 en adelante, la exportación al Perú llegaría a volúmenes muy superiores a los conocidos con anterioridad, al igual que la demanda interna.

El problema de la madera es un tema recurrente en la construcción naval, no sólo en Chile sino también en otros países, hasta la introducción del hierro en las arboladuras y los cascos. Al igual que en el siglo anterior, la Armada estuvo seriamente preocupada por preservar los bosques desde mediados del siglo XIX promoviendo sin éxito la dictación de una legislación sobre la conservación de los bosques. Su explotación excesiva hizo pensar que podrían terminarse a corto plazo poniendo en peligro la seguridad del país, por el riesgo de paralización que corrían los astilleros y otras actividades productivas y de servicio. Esta inquietud tenía fundadas razones. Si en la década de 1830 los agricultores consideraban que era muy probable la extinción de los bosques y montes por el auge minero de Chile y el Perú, a pesar de que la producción de cobre no era de gran volumen, una década más tarde la situación hacía crisis.

En los años previos a 1842, los mineros prefirieron exportar el cobre sin refinar al punto que las fundiciones disminuyeron. Pero a partir de esta fecha, una vez que el gobierno británico implantó un arancel a la importación de cobre chileno, las fundiciones resurgieron y se extendieron al sur, donde la leña y el carbón eran baratos y la exportación de mineral estaba liberada de pago. Contribuyó también a esta expansión el alza del precio del cobre en el mercado internacional y la libre importación de carbón inglés. Si al inicio de la década de 1850 la productividad cuprífera era buena (3 cargas de metal por 6 de leña mezclada con carbón en los ingenios), en estos años las grandes fundiciones se instalaron en los puertos de Lirquén, Caldera, Carrizal, Guayacán y Tongoy, donde el abastecimiento de combustible estaba asegurado, ya sea porque en el entorno había leña y carbón o porque llegaba como carga de compensación <sup>120</sup>.



Bosque maulino.

La sostenida demanda de madera para construcción y energía, contribuyó a la introducción en las provincias del sur de nuevas herramientas y aserraderos hidráulicos para el corte de árboles, acelerando la producción de leña, e incluso de tablas que antes se labraban con primitivas hachas. Los ferrocarriles consumían grandes cantidades de madera en los durmientes e incluso como combustible; la minería de Atacama y Coquimbo empleaba otro tanto en el revestimiento de los socavones, los maderocarril para el tránsito de las carretas por los arenales del desierto y las fundiciones e ingenios. También los vapores utilizaban leña o carbón de leña y la misma migración hacia los centros mineros, creaba otro foco de demanda para los edificios urbanos, viviendas, aceras y uso doméstico. Súmase a lo anterior las necesidades de algunas maderas específicas para los astilleros que reparaban y construían barcos, lanchas y botes.

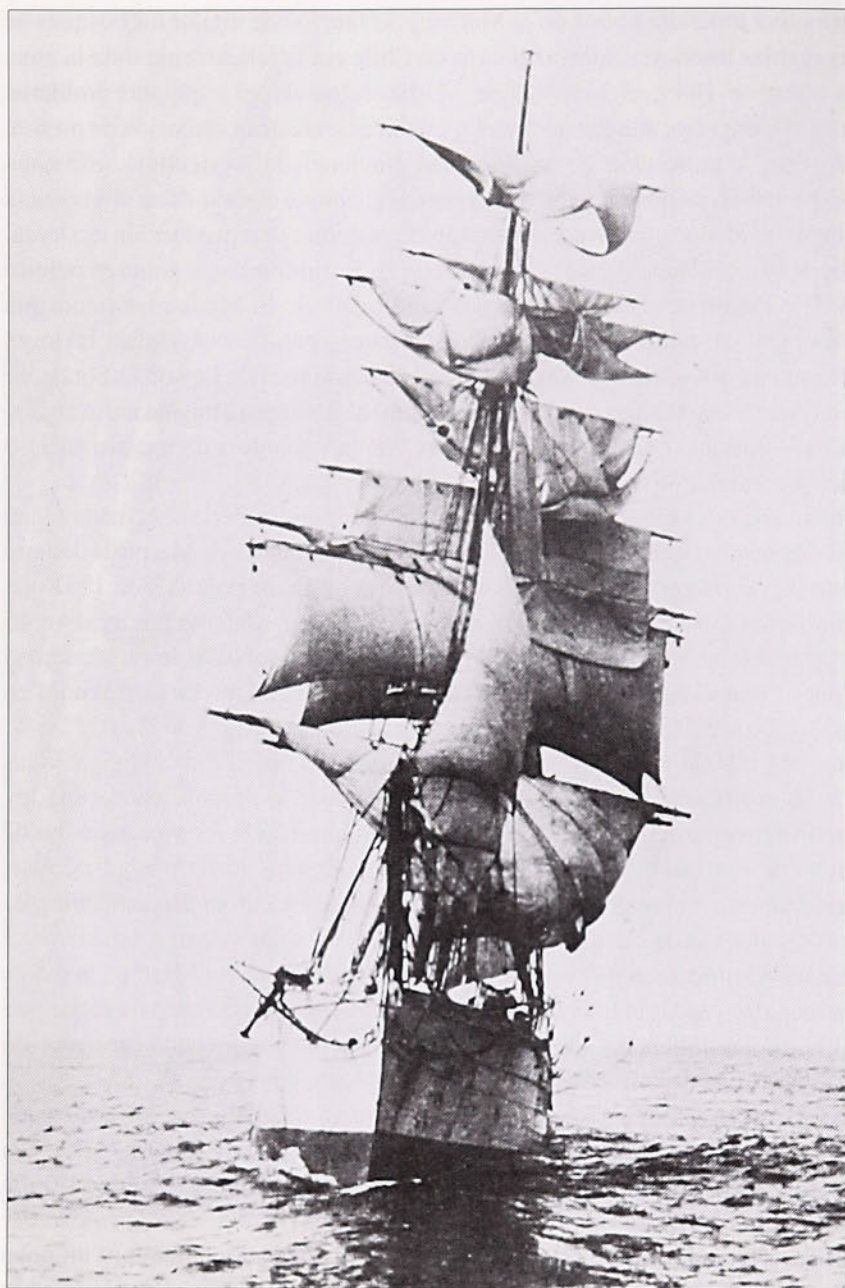
Siguiendo la normativa española acerca de la Marina y su función de vigilar los bosques de las áreas costeras y vías navegables interiores, que en el caso de Chile era prácticamente toda la zona forestal explotada en esos años, en 1849, el Ministro de Marina retomaba el espinudo problema suspendido por una década en el Congreso, aunque no por ello estaba ausente de la discusión de prensa. Planteaba el tema diciendo que, a indicación de la Sociedad Nacional de Agricultura, estimaba conveniente regularizar la explotación y conservación de los bosques, porque a pesar de su abundancia la extracción se hacía sin ningún cuidado, su destrucción era rápida mientras su reproducción era lenta; y como a nadie podía beneficiar su extinción, se quería evitar la tala indiscriminada que ponía en peligro a la arquitectura civil y naval, la industria, el combustible y la salubridad <sup>121</sup>. El Ministro sostenía que a ojos vista había llegado el momento de poner en vigor, en ciertos lugares y para ciertos árboles, las leyes españolas de protección de montes y solicitaba que se considerara este asunto en la Ley de Cabotaje <sup>122</sup>. Al año siguiente insistía en su cuenta anual, que se seguía extrayendo madera con la misma indiscreción e imprevisión, por ello era indispensable concordar dichas leyes con la fisonomía de nuestro suelo y nuestra organización política y administrativa <sup>123</sup>.

En 1853, el problema de la madera afectaba directamente a los intereses de la Armada. Juan Duprat, el arquitecto bretón contratado por el gobierno, explicaba a la Comandancia de Marina la demora en la entrega de un bergantín de guerra por las siguientes causas: los conflictos políticos de 1851 que paralizaron el tráfico marítimo, el mal estado de la barra del río Maule que demoró hasta dos meses cada viaje para el transporte de las tablas, el valor exorbitante de las maderas -el doble de lo que costaban cuando firmó el contrato-, por último, la necesidad de que el barco se quedara no menos de tres años en el astillero para asegurar así su solidez <sup>124</sup>.

Al año siguiente, Pedro Nolasco Vidal -Ministro de Marina- comunicaba al Congreso las medidas que el gobierno había tomado sobre esta materia, al no obtener la aprobación de una ley sobre bosques. "Nuestro modo de ser particular i la estension dadas por nuestras leyes a los derechos de propiedad, hacen casi inevitable este mal; pero existiendo muchos montes de propiedad pública, principalmente en el territorio abierto recientemente a la colonizacion, el Ejecutivo en prevencion de aquella falta, ordenó [...] la separación de ciertos árboles...(para formar) un depósito de madera del Estado que pudiesen utilizar las administraciones venideras en beneficio de nuestra Marina i nuestros edificios públicos". Las instrucciones dadas al Intendente son un documento interesante para saber cuál era el conocimiento sobre los árboles chilenos y sus diferentes usos, especialmente en la construcción naval. El texto consta de tres partes: la descripción de las plantas y sus usos, la época en que conviene cortar la madera y los métodos para secarla y guardarla. En la primera parte se definen 20 árboles que tienen algún uso en la construcción naval y se afirma lo siguiente: los buques de guerra no deben construirse con "otras maderas que *Alerce* i *Cipres* en cubierta, obra muerta i arboladura; *Roble* en quilla i obra viva; *Luma*, *Meli*, *Pelu* i *Tepu* en lo demas i *Ratral* para las cámaras" <sup>125</sup>.

Pareciera que el proyecto anterior no resultó como se había planeado, quizás era un poco apresurado para la realidad que se vivía en Llanquihue, y la decisión final fue hacer el depósito en la provincia de Maule. El mismo Duprat fue comisionado por el gobierno para explorar los bosques, estudiar las maderas, diseñar los cobertizos y contratar su compra. En su informe, describe con entusiasmo los pintorescos parajes poblados de altos lingues, robles y otros árboles, los trabajos de los hacheros, el labrado de piezas náuticas y los precios de las distintas maderas. Al respecto, señalaba: se han contratado por 7.500 pesos 3.424 piezas de construcción naval magníficas -en Valparaíso valen 200% y más-, y las hay "hermosísimas" por 25 pesos, cuyo precio en Valparaíso es de 300 pesos <sup>126</sup>. Este mismo comentario lo había hecho Leoncio Señoret, en 1847, cuando destacaba la perfección del trabajo naval que se llevaba a cabo en el Maule.

Los contratos para el corte de madera se efectuaron en octubre de 1855 con Juan Morel, de Constitución y con José Tomás Cortés, de Curanipe <sup>127</sup>. En febrero de 1856, la Gobernación de Puerto



Barca *Cristóbal Solar*,  
construida por Vernon and  
Son en 1864, de propiedad de  
González Soffia; fue uno de  
los barcos de hierro que hi-  
cieron el tráfico de esta costa.

solicitaba a la Comandancia de Marina la pronta designación del lugar donde se levantarían los galpones para que el proveedor depositara las maderas ya cortadas; cuatro meses más tarde, volvía a insistir en la visita de Juan Duprat a Constitución, para que recibiera y aceptara las piezas labradas <sup>128</sup>.

Paralelamente a estas medidas, la Armada le solicitó al Almirante Manuel Blanco Encalada, Ministro Plenipotenciario de Chile en París en ese tiempo, que consultara en Francia sobre los árboles chilenos más convenientes para la construcción naval. El naturalista del Museo de París, señor Salomon, le responde la consulta en octubre de 1855 <sup>129</sup>. En su nota, se aprecia que sus conocimientos sobre la flora



chilena estaban al día. Le recomienda a Blanco seis árboles de gran calidad por su madera, entre esos figuran la araucaria, el alerce, el ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*), el mañío (*Podocarpus nubigena*) y dos árboles de los archipiélagos de Aisén y Magallanes, descritos por la expedición de Fitz Roy y Darwin, que no conservaron los nombres usados por Salomon, lo cual hace difícil identificarlos con precisión. Sin embargo es posible que uno de ellos sea el ciprés de las Guaitecas (*Pilderodendron uvifera*), pues cita a Low como informante de Fitz Roy y Darwin <sup>130</sup>. Esta comunicación no hacía más que ratificar el conocimiento que tenían los madereros chilenos. Ya en esa fecha, dichos árboles, eran profusamente explotados para durmientes de ferrocarril.

En Chile se siguió adelante con el depósito del Estado. El total de la madera comprada era de 998,3241 toneladas, de las cuales, 592,596 estaban en Constitución y 405,828 en Curanipe; a juzgar por el número de quillas y rodas, con esa madera se podían construir 8 navíos <sup>131</sup>. La última cuota de pago se canceló en enero de 1858 <sup>132</sup>. En julio de este año, la Comandancia de Marina instruyó al subdelegado de Curanipe, Antonio Bruce, para "hacer un inventario de toda la madera fiscal" existente en las bodegas de ese puerto <sup>133</sup>. El traslado de las tablas y piezas a Valparaíso se hizo en varios viajes y contrariamente a lo que esperaban el Ministro y el arquitecto, la conservación de la madera en los cobertizos especialmente construidos, fue deficiente. En 1863, su cuidado se había convertido en un problema; las lluvias del invierno destruyeron el galpón y la polilla carcomía las tablas de lingue. El Intendente del Maule proponía al gobierno vender la madera o usarla en la construcción de la Escuela Superior para niñas, frente a lo cual la Armada se opuso, para que dichas maderas "puedan destinarse al objeto con que fueron compradas"; en marzo de ese año, el Intendente reiteraba que aún el constructor no revisaba las piezas deterioradas y era muy necesario que éste señalara cuáles eran las medidas preventivas que había que tomar para evitar daños mayores <sup>134</sup>.

Cabe preguntarse ¿Qué pasó después de este gran esfuerzo económico para la protección de los bosques? Nada dice la Memoria de 1858, hasta la de 1865, en la cual sólo se menciona la que se guarda en Curanipe. Luego, en la de 1867, hay un informe de Leoncio Señoret sobre las maderas fiscales. Aquí comentaba que, tanto las de Constitución como las de Curanipe, se llevaron a Valparaíso para hacer las cureñas de los fuertes y arreglar los buques; mientras las que resultaron dañadas, se usaron en la construcción del muelle de Constitución <sup>135</sup>. Respecto a la calidad de las maderas, informaba que 1/3 de las de Constitución se pudrieron, en cambio las de Curanipe se conservaron en excelente estado; esta diferencia la atribuía a la devastación de las serranías del río Maule, en cambio, las "montañas de Curanipe" se mantenían vírgenes, por lo cual proponía continuar en este lugar con el depósito del Estado <sup>136</sup>. Al año siguiente, Señoret reiteraba la necesidad de asignar un monto del presupuesto nacional para la reposición de las maderas, cuyas reservas en las bodegas fiscales, estaban agotadas <sup>137</sup>.

Después de 1868, el tema no vuelve a ser considerado por el Ministerio de Marina. Es probable que la inquietud por la extinción de los árboles para uso naval disminuyera con las nuevas tecnologías, como ocurrió en otros países, y el problema perdió interés para la Armada, no así para los agricultores.

Este cambio obedece a variados factores. Por una parte, la menor presión sobre este recurso se debió a las mejoras en las técnicas de producción del hierro, introducidas por Henry Bessemer en 1856, que hicieron posible incorporarlo en la construcción de veleros y vapores <sup>138</sup>. A su vez, las innovaciones en los motores elevaron el rendimiento del carbón, haciendo posible que los vapores compitieran con los veleros en las travesías de largas distancias <sup>139</sup>. También la decisión del gobierno de comprar vapores para la Armada, centró la discusión en esta nueva opción. Por otro lado, la abundancia de cascos que dejó el *rush* de California y Australia, junto a la abundante producción maderera en la zona de colonización, a la introducción de árboles (*Eucaliptus*) de rápido crecimiento para diversos usos, más el arribo de barcos nacionales cargados con pino oregón <sup>140</sup>, cambiaron la negra perspectiva sobre la extinción de los árboles maderables nativos.

Sin embargo, esto no significa que los bosques maulinos no se explotaran, al contrario, el proceso se aceleró pero se lo veía ahora como algo positivo y no con la mirada pesimista de los años previos. En 1864, eran una fuente de ganancia, como lo informaba el intendente; "el corte de madera de construcción i ebanistería ha llegado a ser un ramo de industria importante en varios departamentos; ocupa multitud de brazos i [...] aumenta progresivamente [...] Puede calcularse en doscientas mil piezas las que anualmente se cortan i labran para el consumo o esportación, las maderas de mas uso son el roble, laurel i lingue; pero los bosques del Maule contienen muchas otras que pueden utilizarse con ventaja en las artes i en la arquitectura naval" <sup>141</sup>. Si las 3.238 piezas para la Armada equivalían a 1.000 toneladas, esas 200.000 piezas por año en la década de 1860, hacen suponer que la extracción superaba las 50.000 toneladas anuales.

Efectivamente el roble y el lingue son árboles que se usan hasta hoy en la construcción naval, no así el laurel (*Laurelia semprevirens*) por su poca duración natural -5 años- y su menor resistencia a la humedad <sup>142</sup>. Aunque el Ministerio de Marina dejó de insistir frente al gobierno en la utilidad de una legislación sobre la protección de los bosques, siguió llevando botánicos en sus exploraciones hidrográficas, para que consignaran la calidad de las maderas observadas y los supuestos efectos que tendría el bosque en el microclima de esas localidades. Sobre este punto, en el decenio de 1870, Francisco Vidal Gormaz proponía cortar los árboles de Valdivia para elevar la temperatura media y poder obtener una cosecha de trigo al año <sup>143</sup>. Por su parte, la Sociedad Nacional de Agricultura siguió adelante, por muchos años, con su defensa de la flora nativa. Finalmente, Rafael Larraín Moxó, quien fue presidente de esta sociedad al inicio de esta polémica y volvería a serlo entre 1873 y 1875, fue el autor del Reglamento y del texto de la primera Ley de Bosques de Chile, dictada en julio de 1872 <sup>144</sup>.

## Constructores

En este período se produce una renovación generacional de los constructores. Empiezan a trabajar los hijos de algunos de los maestros que estaban en la etapa anterior y se incorporan otros nuevos. A partir de 1850, Constitución adquiere definitivamente el carácter de centro de construcción naval, como será recordado en la literatura de los memorialistas, viajeros y novelistas. Son muchos los que se ocupan de estas labores y aunque algunos se trasladan al astillero de Curanipe, puerto menor abierto en 1847 <sup>145</sup>, o van a construir algún barco a Llico, es la época en que se hacen más buques y se ensayan nuevas técnicas navales en la ría.

También, en estos años, se aprecia una proliferación de constructores navales en los puertos del país y no como algo exclusivo del Maule. El panorama de los astilleros a lo largo de la costa, era amplio. En Valparaíso estaban los de Juan Duprat, la sociedad Mouat y Borrowman, las maestranzas de Atkinson y Agnew, Mayer y Martin Stevenson; John Work, Juan Bladoy, S. Fernández y Demetrio Fernández. Los astilleros de Chiloé reunían el mayor número de maestros navales: Guillermo Ralph -inglés-, Angel Le Fort, Marcos Rosel, Guillermo Le Breton y Francisco Ricout -franceses-, José Manuel y José María Alderete, Mariano Gómez, Juan de Dios Navarro, Benito Oyarzo, Antonio Saldívia, Manuel Vidal, Antonio Cárdenas, Paulino Miranda y Manuel Iglesias. En Valdivia casi no había actividad, sólo Juan Gutiérrez y Marcos Freire hacen un barco cada uno. En Arauco, diseñaron sus propios veleros José Manuel Gaete y Cornelio Saavedra, y en Lota estaba instalado Harris. En Talcahuano operaban Juan Escalona y el astillero de Cresmen y Doam, este último botó el primer vapor fabricado en Chile (el *Quilteu*) y en Tomé, construía barcos Ramón Olate. En Curanipe trabajaban los ingleses Juan Urquhard y Antonio Enrique Cornish, este último poseía un astillero desde 1853. Los maestros navales de Llico eran Pedro Grey, Guillermo Parson, Collin Campbell -posiblemente ingleses o norteamericanos- y Ramón Fernández. De Lebu igualmente salían algunas goletas, pero el único maestro mayor que registra la Comandancia de Marina en ese puerto, es Juan Mildevais, aunque debieron trabajar también otros. Por

último, en Papudo construyó una goleta Roberto Meldeville <sup>146</sup>.

En Constitución son muchos los ocupados en estas labores durante estos años. Por una parte, todavía llegan los comerciantes de otros lugares a construir sus veleros, como Marco Sosa, de Copiapó, pero por otra, los astilleros empiezan a especializarse en un tipo de nave y se dificulta el conocimiento de los maestros que sólo se dedicaban a las embarcaciones menores.

### Norteamericanos

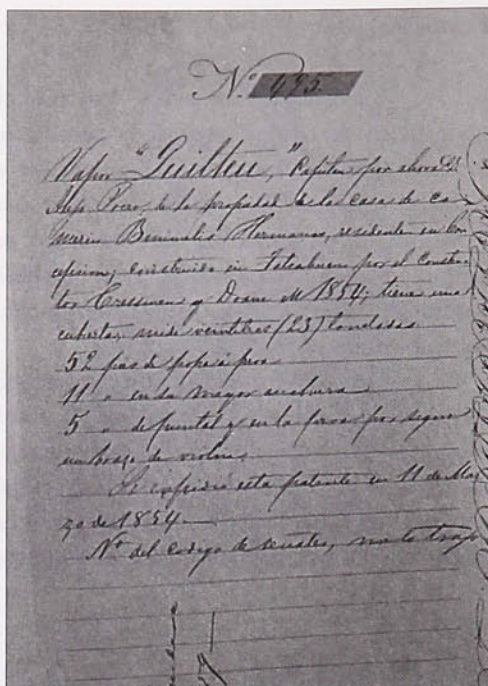
Como se comentó en la etapa previa, en esta época tiene dos varaderos Justin Allen. Si bien no hemos hallado hasta ahora documentos que confirmen la existencia de algún barco de su construcción, es posible que la goleta *Longomilla*, botada en 1851, e inscrita como propiedad de Allen y Movisson, pueda ser una de las naves de su astillero <sup>147</sup>, en especial porque en las matrículas del decenio de 1850 hay dos goletas con este nombre y justamente la de Allen no tiene indicación del lugar donde fue hecha.

### Ingleses

En estos años sigue en plena productividad Enrique Brown y aparece Marcos Brown. No sabemos si este último es pariente del anterior o se trata de un norteamericano, lo que es probable puesto que Carlos Acuña atribuye a esta nacionalidad el origen de la familia Brown de Constitución <sup>148</sup>. También está Antonio Enrique Cornish, quien, aunque posee un astillero en Curanipe, reside en Constitución, siendo uno de los armadores más importantes del decenio de 1860, como se verá en la parte del tráfico. Otros constructores ingleses que se destacan son Guillermo Parson, Juan Samson y Juan Mason que hacen barcos, vapores y lanchas. Tal vez pudiera ser inglés o alemán Federico Winter, comerciante y constructor residente en Perú hasta 1860, año en que se traslada a trabajar con Enrique Brown 5 lanchas para Manuel Alcántara, del Callao, y en 1865 despacha otras 4 a San Antonio <sup>149</sup>.

### Alemanes

El más importante es Anacleto Koch, no sólo construye los bergantines de mayor tonelaje sino que además hace numerosas lanchas. En el decenio de 1860, empieza a figurar su hijo Anacleto <sup>2º</sup> Koch. En 1857, Andrés Schepeler se avecinda en este puerto y al parecer, junto a sus negocios navieros, participó en esta actividad <sup>150</sup>. También está en los primeros años de 1850 Nicolás Fiedge, quien después se traslada a Valparaíso. A pesar que los testimonios de los viajeros señalan que hacia 1859 eran varios los alemanes en estas faenas <sup>151</sup>, fuera de los nombrados, no hay rastros de otros en la documentación revisada, aunque sí son numerosos los capitanes y armadores de esta nacionalidad.

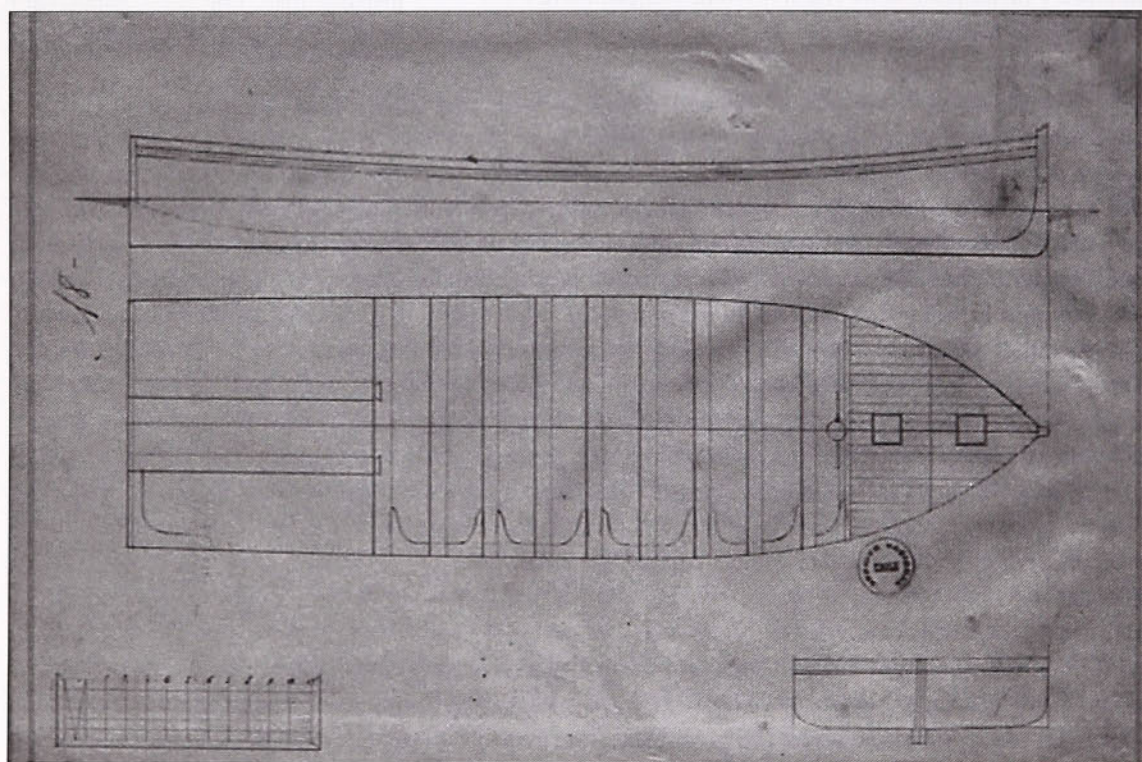


Patente de navegación vapor *Quilteu*, construido en Talcahuano en 1854 para Binimelis Hnos. Este fue el primer vapor hecho en el país y estaba destinado a la navegación del río Bío Bío (Archivo Nacional).

## Franceses

En 1863, Fernando Court era calificado como el mejor constructor de Constitución y "sus obras tienen una duración que compensa grandemente y el mayor precio que pide" <sup>152</sup>; ya en 1860 había inscrito su primer barco de los muchos que salieron de su grada hasta los años de 1920 <sup>153</sup>. Su hermano Achille (Aquiles) Court, recibió su título de arquitecto naval en Francia, en 1858, y en 1865 botaba en Constitución un buque de 600 toneladas para la Armada <sup>154</sup>. La literatura y las tradiciones locales atribuyen a estos hermanos el gran prestigio que alcanzó la construcción naval del Maule hasta bien entrado el siglo XX. Los Court llegaron con su padre, don Juan Court, también arquitecto naval, y eran sobrinos de Juan Duprat.

En 1850, Juan Buche, Eugenio Butigni y Francisco Cruciany, constructores del bergantín-goleta *Elisa*, declaran ser franceses <sup>155</sup>. Otro de esta nacionalidad que diseñó algunas goletas fue Juan Reculeaux. Además de los nombrados, podrían ser franceses Juan Guemeneurs -hace la goleta *Esteban*, en 1856- <sup>156</sup>, e Hipólito Genovois, quien tenía una "Casa de Enganche de Marineros" en 1859 y fabricó un velero en 1860 <sup>157</sup>. También habría que incorporar a este grupo al capitán Leoncio Señoret, Gobernador Marítimo del Maule por muchos años, el cual mejora el diseño de la lancha de doble proa <sup>158</sup>.



Lancha cañonera diseñada por Guillermo Parson en 1864 (Mapoteca, Archivo Nacional).

## Italianos

Sólo dos italianos, Bartolo Ballarino -genovés- y Miguel Cuartino, ambos residentes en Valparaíso, están registrados como constructores navales en la primera mitad del siglo pasado <sup>159</sup>, en cambio, en calidad de capitanes, muchos son los que trafican en el cabotaje durante todo el siglo XIX <sup>160</sup>. Seguir el rastro de los italianos es muy difícil, en parte porque ellos mismos se preocupan de ocultarlo y porque sus apellidos se confunden con los de otras nacionalidades <sup>161</sup>. A pesar de ello, siendo de origen italiano la familia Rambaldi de Constitución <sup>162</sup>, podría descender de José Rambaldi, quien a comienzos de 1866 obtenía pasavantes para sus lanchas <sup>163</sup>. Otro podría ser Pedro Ferrari; pues en 1857, declara haber recibido 3.000 pesos de parte de José Gustavo Portales para la reparación de su buque *Longomilla* <sup>164</sup>. Ya en 1865, Agustín Valerio lleva una lancha a Caldera <sup>165</sup>, constructor que estará registrado hasta fines del siglo XIX <sup>166</sup>.



Fernando Court Duprat, fue el constructor naval de más larga tradición en el Maule. Dirigió su astillero por 57 años (retrato de 1870, gentileza de Enrique Novion Salinas).

## Construcción

Resulta imposible estimar con seguridad el volumen total de lo construido en estos 16 años. Los datos de los buques fabricados y la exportación de estas naves al Perú, entre 1852 y 1860, están incompletos. Con respecto a las embarcaciones menores, sí se puede establecer aproximadamente su monto. A pesar de no disponer de una serie continua, hay antecedentes suficientes para dimensionar los cambios y los avances técnicos de este período.

TABLA N° 8

CONSTRUCCION NAVAL EN CONSTITUCION ENTRE 1850 Y 1866 <sup>167</sup>

PERIODO	BER.	GOL.	BALAN.	CHATA	VAPOR	LANCHAS	BOTES	TONS.
1850/51	3	12	5	1	-	113	?	3.166
1861/66	-	11	4	-	2	396	42	6.203
TOTAL	3	23	9	1	2	509	42	9.369
Tons.	730	1.262	304	300	62	6.627	84	9.369

Si se comparan las cifras de la tabla N° 8 con las del registro de patentes de navegación de la misma época, se aprecia que no hay relación entre ellas. Esta disparidad es explicable tanto por la creciente exportación de naves al Perú, que no se matriculaban en Chile y representaron cerca del 50% de lo construido, como por los trabajos que encargó la Armada, especialmente en 1861.

En los primeros años de este período la construcción de veleros, de tamaños medio, entre 100 y 200 toneladas, es grande. En cambio, en los años finales, los astilleros se dedican a la reparación de navíos y a la producción de embarcaciones para el cabotaje, de escaso tamaño, mientras los barcos mercantes chilenos, destinados al servicio exterior, procedían de maestranzas extranjeras. La velocidad de este cambio es asombrosa. Valparaíso, que recién en 1845 disponía de su primer astillero, en 1849 contaba con dos, que ocupaban 130 obreros; ese año repararon 40 buques y 43 al siguiente. Un año después, las maestranzas de este puerto eran 5, con 320 obreros, y carenaron 445 barcos. Pero ya en 1861 el panorama era distinto, sólo quedaban 3 establecimientos con apenas 175 empleados <sup>168</sup>.

TABLA N° 9

CONSTRUCCION NAVAL EN CONSTITUCION ENTRE 1850 Y 1866 SEGUN  
PATENTES DE NAVEGACION <sup>169</sup>

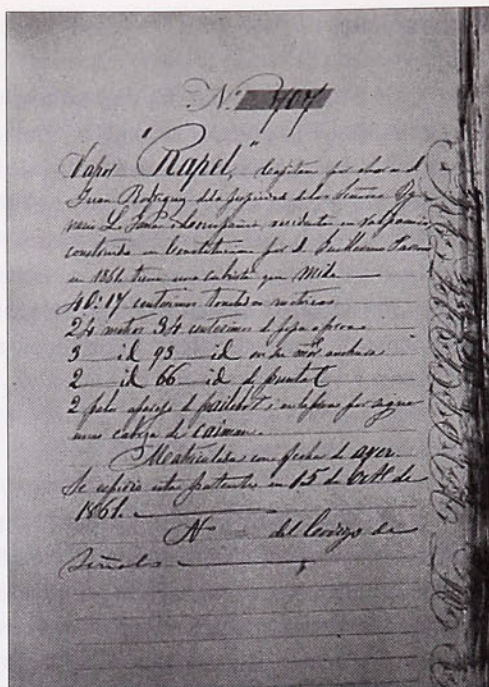
PERIODO	BERG.	GOLETA	VAPOR	BALANDRA	PAILEBOT	TOTAL	TONS.
1850/51	2	6	---	1	---	9	708
1852/60	--	8	---	2	2	12	382
1861/66	--	2	2	--	2	6	267
TOTAL	2	16	2	3	4	27	1.357
Tons.	260	817	62	56	162		1.357

A mediados de siglo, se produce un cambio fundamental en la construcción naval mundial, por las posibilidades de utilizar el hierro en la fabricación de cascos y arboladuras. Uno de estos éxitos técnicos fue la ampliación del tamaño de los veleros y su mayor durabilidad, lo cual les permitió competir exitosamente, en el tráfico de cabotaje y ultramar, con los vapores, los que también pasaban por una etapa de gran expansión. Estos progresos afectaron negativamente la construcción en madera, como la que se hacía en Chile.

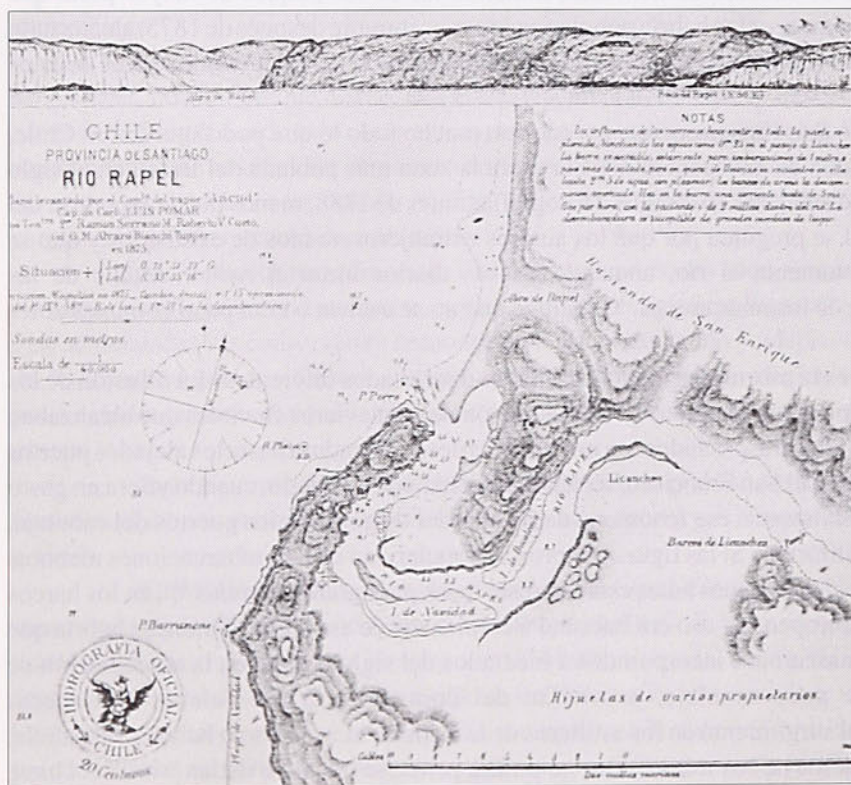
El bergantín redondo de dos palos, aún usual en las travesías oceánicas hacia 1850 <sup>170</sup> y que a fines de esta década desaparece, en Chile se hace ocasionalmente hasta 1876, justamente en Constitución. Pero, de todos los barcos que se construyen en el país durante este período ninguno supera las 300 toneladas, ni siquiera los que salen de los astilleros de Chiloé o Valparaíso, sólo los buques de guerra, encargados por la Armada, alcanzan una capacidad superior a las 500 toneladas <sup>171</sup>. Vistos estos antecedentes, queda en claro que la tendencia a especializarse en naves de poca capacidad es general en el país y no es privativa del Maule. Sin embargo, es aquí donde la actividad se centra en las lanchas, lanchones, faluchos y pailebotes, hasta entrado este siglo.

No obstante esta concentración del trabajo en embarcaciones poco sofisticadas, los constructores de Constitución hacen en este tiempo sus dos primeros vapores. Guillermo Parson construye el *Rapel*, en 1861, pequeño vapor adecuado para navegar los ríos de poca profundidad como son el Rapel, el Maule y los de la Araucanía. Las características de esta nave son: una cubierta, 40.17 toneladas métricas, 24.14 metros de eslora, 3.93 metros de manga, 2.66 metros de puntal, dos palos, aparejo de pailebot, en la proa una cabeza de caimán; inscrito el 10 de octubre de 1861 bajo el número 707, de propiedad de Ignacio Luis Gana y Compañía <sup>172</sup>.

El otro vapor botado en el río fue el *Pescador*, registrado en 1862, perteneciente a la Compañía de Vapores Remolcadores de Valparaíso <sup>173</sup>. Aunque no se sabe quién lo hizo, es probable que saliera de la grada de los hermanos Court, porque este fue el único astillero que construyó otros vapores en los años de 1870.



Patente de navegación del vapor *Rapel*, de Ignacio Luis Gana y Cía, construido en Constitución por Guillermo Parson en 1861. Nótese que el signo de proa es un caimán (Archivo Nacional).



Mapa de la desembocadura del río Rapel, de 1875, levantado por el capitán Luis Pomar. En el que se indican las profundidades del río hasta el pasaje del barco de Licancheo. Este río era navegable por pequeños vapores como el *Rapel*, de Ignacio L. Gana.

## Reparaciones

Fuera de la carena de buques, el trabajo más importante realizado en esta época fue el alargamiento de la goleta *Constancia*, construida por José Cruz en 1849 y transformada por Aquiles Court, en 1864. Leoncio Señoret, decía al respecto: "Este trabajo, el primero de su clase en Chile, ha sido llevado a cabo con perfección" y el buen estado de conservación del velero "es una prueba manifiesta de la bondad de nuestras maderas [...] debemos pues empezar a persuadirnos que no nos faltan operarios i materiales para las construcciones navales..."<sup>174</sup>. Este caso y el del bergantín *Clomira*, hecho por Anacleto Koch en 1847, que se mantuvo en servicio por 31 años, ponen de relieve que el mejor tratamiento de los materiales y la perfección del oficio se alcanza en este tiempo<sup>175</sup>.

## Mascarones de proa

Hasta ahora se ha creído que los mascarones de proa no fueron comunes en las embarcaciones salidas de los astilleros nacionales. En la bibliografía náutica no hay rastros de ellos, sin embargo, en las patentes de navegación existen referencias para afirmar que se usaban desde la década de 1840. Los actuales constructores de Constitución, descendientes de los que trabajaron a fines del siglo pasado, no tienen recuerdos de esta práctica. Según ellos, faltaron años de tradición para incorporar esta artesanía al conocimiento popular<sup>176</sup>. No obstante estos testimonios orales en contra, sí se hicieron para los barcos y las lanchas de mar.

Tal vez no los llevaron las embarcaciones del río, aunque no es seguro. Si eran signos de prestigio, podría ser que los propietarios los incorporaran tal como ocurrió en el río San Francisco, en Brasil. A mediados del siglo XIX las lanchas fluviales de algunos hacendados de Ceará empezaron a usar signos de proa con formas de cabezas de animales, imitando las de los buques de mayor porte que arribaban a los puertos marítimos; así se habría popularizado esa costumbre después de 1875, alcanzando alto "significado social y artístico" que no tenía una raigambre indígena<sup>177</sup>. ¿Por qué nada se sabe de estos mascarones?

Si el caso del río San Francisco, que excede con mucho todo lo que pudo suceder en Chile, pues tiene cerca de 3.000 kms de navegación interior y era la zona más poblada del Brasil en el siglo pasado, nada consignaron los viajeros en dibujos o fotografías antes de 1888, menos puede esperarse del caso chileno. Paulo Pardal se pregunta por qué los autores extranjeros, ávidos de exotismos y que se deleitaban recorriendo lentamente el río, anotando en sus diarios hasta el menor detalle de las embarcaciones, nada dicen de los mascarones. Concluye que no se usaban o eran poco comunes antes de esa fecha<sup>178</sup>.

Si nos hiciéramos la misma pregunta llegaríamos a resultados diferentes. La difusión de los mascarones en Brasil se explica por el efecto de demostración de los navieros fluviales que alcanzaban a la costa y copiaron esas figuras, traspasándose su uso desde la desembocadura hasta los alejados puertos interiores de los ríos afluentes del San Francisco, recién a comienzos de este siglo, cuando ya era un gusto anacrónico. En nuestra circunstancia ese fenómeno debió suceder de golpe en los puertos del cabotaje, acentuado por el *rush* de California. Si las figuras de proa se popularizan en las embarcaciones menores en España recién en el ochocientos, pues antes estaban reservadas para grandes navíos<sup>179</sup>, en los barcos costaneros de otros países europeos su uso era habitual a comienzos de ese siglo. Entonces habría que concluir que en Chile los mascarones incorporados a mediados del siglo pasado en la construcción de goletas y otras naves de poco tonelaje, provenían del contacto con los veleros extranjeros contemporáneamente con el surgimiento de los astilleros de la República, y no como herencia española.

Aunque los viajeros no los mencionan, no podría pensarse que no existían, sino más bien,



podría ser porque no diferían mucho de los que portaban la mayoría de los veleros del tráfico de esta costa. De hecho, el signo de proa que más se hizo en Chile fue el "brazo de violín", el cual era el más común entre los buques extranjeros. Si por ejemplo, nada dice Treutler que estuvo en Constitución en este tiempo, o los diferentes ingenieros extranjeros y chilenos contratados por el gobierno para estudiar el acceso al río, en cambio describen la vida en la ciudad, los astilleros y los detalles pintorescos de sus relatos se centran en la rusticidad de las carretas o en las bolsas de cuero de vaca, en que se envasaban el vino y el trigo <sup>180</sup>, hay que inferir que estos viajeros, "ávidos de exotismo", focalizaban su interés en todo aquello que les resultara desconocido o pasado de moda.

Otro ejemplo del afán europeo por destacar lo "típico" es la lámina "Vista de los peñascos de la Iglesia, cerca de Bilbao", publicada por Claudio Gay en 1854, donde se muestra una canoa monoxila en la caleta de Constitución, usada por los pescadores <sup>181</sup>, mientras en sus inmediaciones estaban los astilleros del Maule. Mirando esas imágenes hoy en día resulta muy difícil siquiera suponer que en ese mismo lugar se hicieran vapores a paletas adornados con mascarones de proa.

¿Quiénes tallaban estas figuras en Chile? Lo más probable es que las modelaran los mismos carpinteros dedicados al trabajo de tornería, copiando los diseños de los veleros. El sentido mágico de protección e identidad con las naves que tenían los mascarones, unido a la idea de modernidad que deben haber representado éstos para dichos artesanos, tal como sucede cuando se adopta un nuevo modelo en las artes manuales con cierto grado de desarrollo, su producción reafirmaba su propia calidad de artífices. Junto al labrado de piezas por la construcción naval, los ornamentos de madera participan de la tradición del Maule expresada en los aperos ecuestres, el mobiliario y las esculturas sagradas de pequeña talla <sup>182</sup>.

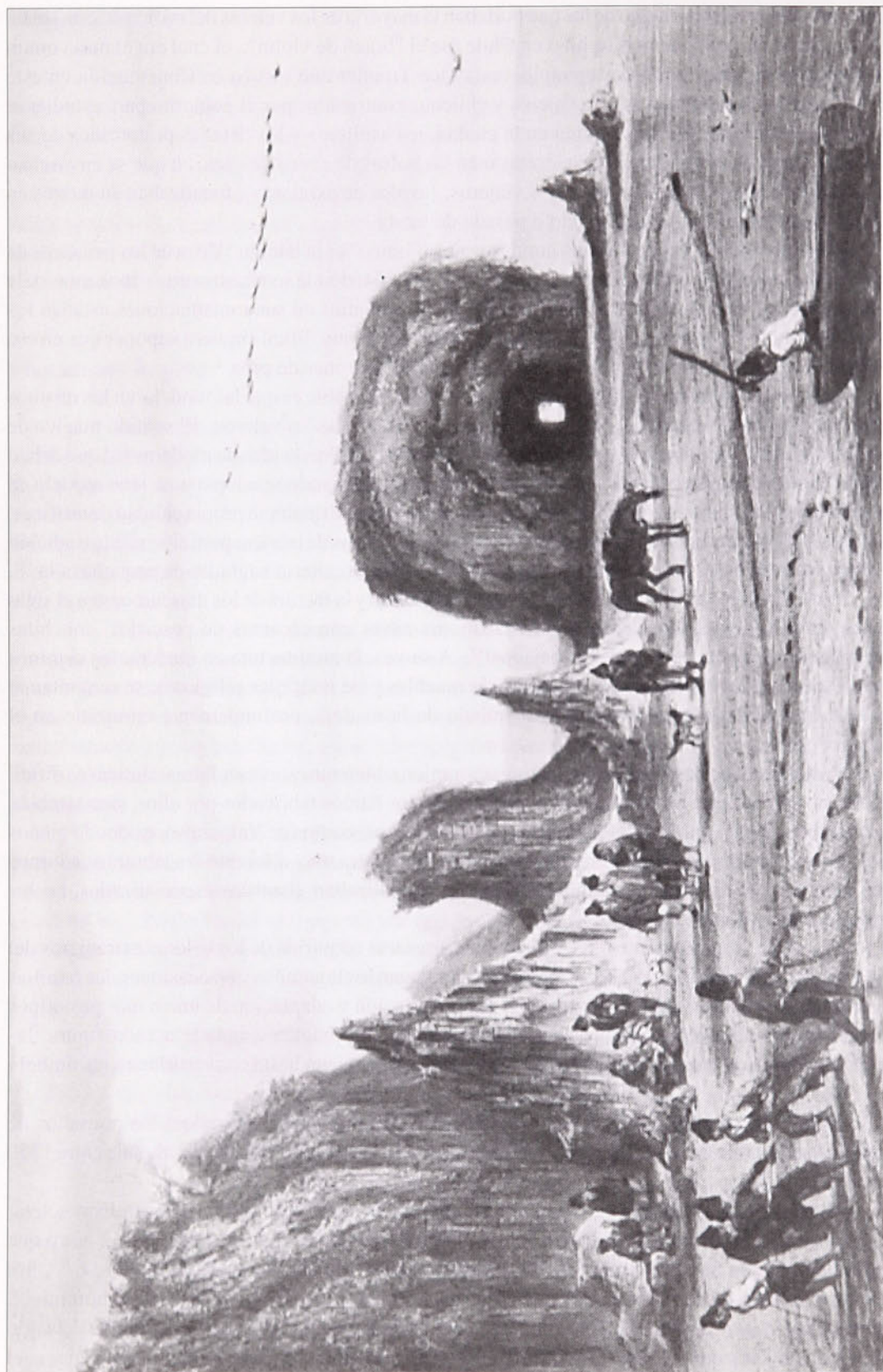
En Chiloé, la vinculación entre las artesanías locales y la factura de los mascarones en el siglo pasado, es más clara aún. Los nativos adornaban sus naves con escamas de pescados, conchitas y otros productos del mar, hábilmente trabajados <sup>183</sup>. A su vez, la arquitectura en madera, los caminos entablados, la construcción naval, la confección de muebles y de imágenes religiosas, se remontan al siglo XVIII <sup>184</sup>, y forman parte del ancestral trabajo de la madera, profundamente enraizado en el archipiélago.

La posibilidad de que los constructores extranjeros hicieran estas esculturas náuticas es difícil de sostener, no sólo porque no hay una clara relación con los barcos fabricados por ellos, sino también porque en el lugar donde había más extranjeros en los astilleros, como fue Valparaíso, es donde menos se esculpen. Una cosa era ser carpintero de ribera en Europa y otra muy diferente era labrar los adornos de un buque. Allá era un trabajo erudito, refinado y lo realizaban ebanistas especializados, no los carpinteros de ribera como sucedía aquí.

Sin duda, los mascarones en Chile son una artesanía adquirida de los veleros extranjeros del cabotaje o naufragados en esas costas, cuyos despojos recogían los lugareños y en ocasiones, las familias más acaudaladas los conservaban como trofeos. En la imitación y adaptación de uno o más prototipos de los muchos que se ofrecían, debieron influir la percepción mágica asignada a cada figura, las posibilidades técnicas y el paso del tiempo para despojarlas de lo ajeno hasta convertirlas en un símbolo propio.

Para hacerse una idea de los mascarones que podrían haber inspirado a los artesanos de Constitución, basta recordar los que llevaban algunos vapores y veleros que hacían el cabotaje entre 1850 y 1862.

El primer vapor que navegó el río Maule, fue el *Fire Fly*, de Carlos Lambert. Esta goleta-vapor fue construida en Swansea por David Jones, en 1849; llevaba en la proa un águila <sup>185</sup>. Otro que tuvo un servicio regular fue el *Constitución*, de Matías Cousiño, Tomás Bland Garland y José Cerveró, hecho en Liverpool en 1855, en los astilleros de Thomas Vernon and Son; tenía un busto de hombre <sup>186</sup>. Los vapores *Fósforo* y *Paquete del Maule*, tan ligados a la vida de Constitución de mediados del siglo pasado, usaban un "brazo de violín" <sup>187</sup>. Además, José Cerveró tenía tres barcos hechos en Génova: el



"Vista de los peñascos de la Iglesia, cerca de Bilbao" (Album de Claudio Gay). Nótese que la embarcación del pescador es una canoa monoxila.



José Cerveró Moxó hacia 1860 (gentileza de Alfonso Larraín Santa María).

bergantín-polacra *Vencedor*, construido por José Cerutti en 1845, tenía un "brazo de violín"; la fragata *Aguila de los Andes*, hecha por Juan Bautista Briosco en 1857, llevaba un águila; en cambio la goleta *Teresa*, botada en 1850, aparentemente no usó mascarón<sup>188</sup>. Matías Cousiño poseía varios veleros que no podían surcar la barra del Maule por su tonelaje excesivo, pero sí la barca *Caspar*, de 362 toneladas, hecha en Inglaterra en 1845, cuyo signo de proa era un busto de mujer<sup>189</sup>.

Pareciera que este trabajo se desarrolló en pocos años, pasando del inicial "brazo de violín", signo que evidencia el momento en que se adopta el uso de mascarones, a las cabezas de animales; éstas se podrían considerar como una innovación local pues ninguno de los barcos extranjeros que surcaron esta costa tenían cabezas de reptiles, a lo más usaban águilas. El rasgo popular que mostraban estos tallados marinos a los ojos de un europeo culto, lo comentaba, en 1867, Leoncio Señoret en su informe a la Comandancia de Marina: "Son notables los progresos que hacen en su arte los constructores i carpinteros de ribera i sus trabajos pueden competir con los mejores extranjeros, respecto a cascos 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"<sup>190</sup>.

TABLA N° 10

N° S DE SIGNOS DE PROA DE LOS BARCOS HECHOS EN CHILE  
SEGUN LUGAR ENTRE 1845 Y 1864 <sup>191</sup>

LUGAR	NADA	BRAZO VIOLIN	DARDO	CABEZAS REPTILES PAJAROS	BUSTO HOMBRE	BUSTO MUJER
Papudo		1				
Valparaíso	8	7		1	2	2
Llico		3				
Constitución	9	25		4		2
Curanipe				1		
Tomé		1				
Talcahuano		3	2			
Colcura	1					
Lotilla		1				
Arauco	1					
Lebu		1				
Valdivia		1			1	
Puerto Montt	1	1				
Chiloé *	3	26				1
Total	23	70	2	6	3	5

\* Astilleros de Ancud, Letif, Quemchi, Castro y Lemuy

Los resultados de la tabla N° 10 muestran que los signos de proa eran habituales en la construcción naval chilena a mediados del siglo pasado, pues el 79% de los barcos botados en estos años los llevaban. Surgen muchas preguntas sobre estas figuras. ¿Desde cuándo se empezaron a fabricar?; ¿en qué época se terminan?; ¿tienen alguna originalidad?; ¿existió una evolución en las formas identificativas en cada lugar?

Desafortunadamente no hay datos previos a 1845 ni posteriores a 1864, lo que impide contestar varias de estas interrogaciones. Con todo, algo se puede desprender de los escasos antecedentes disponibles. Cabe sí recordar que, hacia 1910, Mariano Latorre relata en uno de sus cuentos del Maule el tallado de un mascarón de proa, con forma de cabeza de lobo, que hizo un obrero del astillero de Fernando Court <sup>192</sup>, lo cual ratificaría que estos adornos quedaban a la iniciativa de los carpinteros de ribera más que a la del arquitecto naval.

A mediados del siglo XIX, los signos de proa europeos se van simplificando desde los sofisticados bustos de sirenas hasta llegar al elegante "brazo de violín". Sin embargo, en el caso chileno

el proceso es a la inversa, con el paso del tiempo las figuras se complican, tal como sucedió en Brasil. Un buen ejemplo de este cambio es el de la goleta *Constancia*, hecha por José Cruz en 1849, primero llevó el "brazo de violín, en 1860 una figura de pájaro y en 1864, después de ser alargada, se le puso un mascarón con forma de "cabeza de serpiente" <sup>193</sup>. Otro caso es el de la goleta *Negrta*, hecha por Juan Urquhard, en 1857, en Curanipe; primero fue aparejada de lancha y sin figura de proa, luego en diciembre de ese año se le modifica el velamen y se le pone una "cabeza de lagarto" <sup>194</sup>. Otros ejemplos de sofisticación es el de la goleta *Eugenia*, primero tuvo un brazo de violín y más tarde se lo reemplazó por una figura de mujer <sup>195</sup>.

Al parecer, los reptiles serían privativos del Maule porque, si bien hay uno en Valparaíso, es de un barco hecho por Duprat justamente en la época cuando compraba madera en Constitución, lo cual hace presumir que ese mascarón se lo hicieron en el astillero de sus parientes Court <sup>196</sup>. Por su parte, el lagarto de la goleta *Negrta*, probablemente también fue hecho en Constitución, donde residía Urquhard.

Respecto a los dardos, corresponden a la goleta *Ricardo Claro* y al pailebot *Estrella del Norte*, ambos hechos en Talcahuano en 1858 <sup>197</sup>, sin que se sepa si se siguieron tallando en ese puerto. A su vez, las figuras de mujer se labran en Constitución en 1845 para la goleta *Josefina*, de Diego Rodríguez, y en 1857 para la goleta *Eugenia*, de Juan Handt y Christian Paulsen; otra en Quemchi, para la barca *Carolina* de Juan Sánchez, hecha por Guillermo Ralph, en 1855 y la otra para el bergantín goleta *Seis de Junio*, de Juana Azócar de Novion, residente en Constitución, hecho por Duprat en 1847; los bustos de hombre pertenecen al bergantín *Rayo* y el *Almirante Blanco*, ambos obras de Duprat, y para la barca *Margarita* construida por Marcos Freire en Valdivia, en 1845 <sup>198</sup>. Las distancias geográficas y temporales que separan a estos trabajos, llevan a suponer que fueron esculpidos como algo especial y probablemente a pedido, por algún artífice de imágenes religiosas, trabajo que no era habitual en Valparaíso.

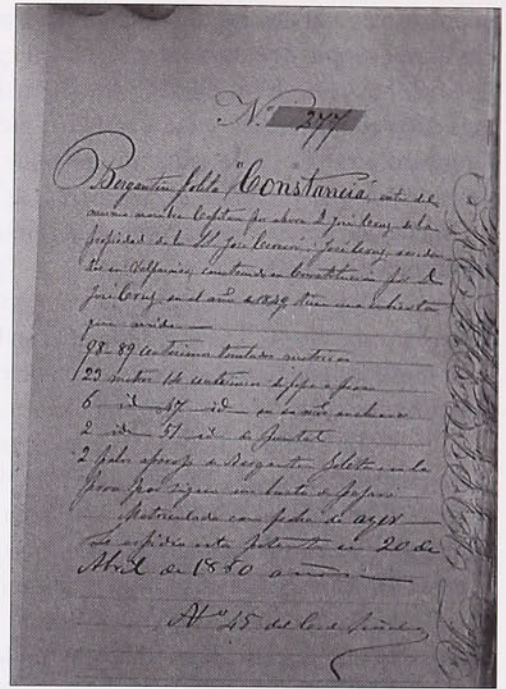
Pardal advierte que en el caso de Brasil, los talladores de las *carrancas* eran muy pocos. Ese trabajo requería de cualidades especiales y gran fuerza, y un solo artesano -Francisco Guarany- hizo cientos en su larga vida. Se inició como imaginero con un maestro especializado en tallar figuras sagradas, para luego hacer a los 17 años su primer mascarón, aunque se ganaba la vida como carpintero fabricando embarcaciones, barriles para el agua, tejuelas de madera, etc <sup>199</sup>. Esta historia personal podría



Lancha *Itabujá*, del río San Francisco de Brasil.

ser la de cualquier carpintero del Maule, donde igualmente se hacían figuras sagradas, barriles para el agua, botes para el río, etc. Sólo que no hay testimonios de un caso particular. Quizás el único que puede tener alguna semejanza es el de Agustín Valenzuela, o de algún tallador de su astillero.

Agustín Valenzuela trabajaba en la construcción de lanchas desde 1835, según el informe de Urrutia, ya comentado, y continuará hasta fines de 1869 en este oficio -como se verá más adelante-. Si él fuera uno de los artesanos que hicieron estos mascarones, se podría inferir que las incorporaría a sus lanchas, popularizando esta artesanía. Entrando derechamente en el terreno de la especulación, eso ocurrió. La lancha *Cual*, construida por Valenzuela en 1864, tenía como signo de proa un "brazo de violín" <sup>200</sup>. Esta es la única lancha, hecha en Constitución, de la que hay testimonios del uso de estos adornos, pero es posible que otras fabricadas por el mismo carpintero también los llevaran. Como se verá en la parte dedicada a las embarcaciones menores de 1860 a 1881, los constructores extranjeros de Constitución y Curanipe van identificando su producción con ciertos nombres. Valenzuela fue quien tuvo la más alta productividad del decenio de 1860 (69 embarcaciones) y todas sus lanchas salieron rumbo a Valparaíso. Desgraciadamente, ni en las fotografías de Oliver o en las publicadas por la expedición española al Pacífico se aclara el problema, pues no hay imágenes cercanas de las lanchas y goletas de la bahía en esos años, sólo de botes <sup>201</sup>.



Patente de navegación de la goleta *Constanca*, uno de los barcos que cambiaron de signo de proa.

## Astilleros y personal

Durante estos 16 años, los astilleros maulinos mostraron altibajos posibles de relacionar con circunstancias económicas y políticas, aunque los datos no son homogéneos. Los criterios de los informantes cambian; por ejemplo, Anselmo Blanlot asegura que en 1862 sólo hay dos astilleros, mientras Santiago Rugg estima que son 8, para los años 1860 y 1861. El resto de la serie corresponde a los informes de Leoncio Señoret. Otro elemento de distorsión es la clasificación del personal según su oficio. A veces se incluye a los hacheros y en el grupo de más especialización profesional, no se hace distinción entre los arquitectos, constructores y maestros mayores. Recién, en 1867, Señoret establecerá estas diferencias de oficio <sup>202</sup>.

Frente a estas disimilitudes y a la imposibilidad que de un año a otro desaparezcan 6 astilleros o se dupliquen al siguiente, hay que concluir que la calidad de astillero probablemente la daba la categoría del profesional que lo dirige. Por ejemplo, en 1854 se indica que los constructores y los astilleros son 13, pero como no siempre está el detalle, es difícil saber con seguridad cómo se los contabilizaba.



Niño vendiendo agua en Taltal y distribución de agua en el desierto, 1919. Estos barriles o pipas formaban parte del trabajo de la madera en el Maule (fotografías de Isaías Bowman).



ASTILLEROS Y PERSONAL OCUPADO ENTRE 1850 Y 1866 <sup>203</sup>

AÑOS	ASTILLEROS	PERSONAS OCUPADAS
1850	7	123
1851	8	206
1852	7	148
1853	10	150
1854	13	135
1860	8	92
1861	8	92
1862	2	73
1863	6	83
1864	7	112
1865	12	137
1866	7	79

Se incluyen los varaderos



Leoncio Señoret, capitán de la Armada de Chile, fue gobernador marítimo del Maule por dos décadas (Museo Histórico).

Una primera interpretación que surge de estos informes es el impacto positivo del tráfico a California en la construcción naval del Maule. Cabe recordar que en 1849, los astilleros eran 7 y tenían 176 empleados. Ya en 1851, la mano de obra subió a 200 personas debido a la demanda de lanchas para embarcar el trigo en las distintas caletas; pero ese mismo año, la revolución, cuya batalla definitiva se desarrolló a orillas del río Loncomilla, afectó negativamente al tráfico fluvial y a la construcción. Más tarde, en 1855, la compra de madera y el labrado de piezas para el Ministerio de Marina debió generar trabajo para los hacheros, carpinteros y maestros mayores. Desafortunadamente no hay datos de esos años para comprobar su incidencia hasta 1858. En el año 1859 debió caer nuevamente la actividad, por el fin de esos trabajos también por la revolución que volvió a estremecer a esa provincia; los seis años de 1860-1865, parecen más estables.

La exportación de lanchas al Perú cobró importancia desde 1853, superando la demanda interna. La explotación del guano, la industria salitrera y la guerra con España, harían que estos astilleros llegaran a niveles mayores que los producidos por el fugaz impulso de California, en 1851. El mismo Señoret señalaba en mayo de 1867, que había 18 astilleros con 262 personas y en



Curanipe, caleta de la misma gobernación marítima, había 3 con 30 personas <sup>204</sup>.

La explotación del guano fue una fuente de ingresos enormes para el Perú y el abastecimiento de estas faenas, enriqueció a muchísimos comerciantes y constructores navales chilenos. Las embarcaciones menores se necesitaban para el embarque de minerales, el transporte de agua y alimentos, y como depósitos flotantes de carbón para los vapores.

Manuel Almagro, uno de los especialistas de la Comisión Científica del Pacífico de 1862-1866, comentaba sobre que Chile exportaba principalmente cereales para todo el Pacífico y Oceanía, además de vinos y caballos finos para las repúblicas de más al norte <sup>205</sup>. Así, junto al movimiento de barcos de mayor calado, con destino a la costa del Perú y Bolivia, iban las lanchas y faluchos maulinos cargados de productos locales (vinos, quesos, cerdos, madera, etc), o en su defecto, llevaban carbón de Lota. La importancia de este tráfico en las islas Chinchas, se refleja en la decisión de la Armada española de requisar todas las lanchas para hacer realmente efectivo el bloqueo. Si bien, esta medida afectó en su inicio al comercio chileno, éste se siguió haciendo bajo otras banderas o en lanchones. Si se observan los puertos de destino de las lanchas y faluchos de Constitución y Curanipe, en la década de 1860, se verá que zarpaban a Pichalo, Punta Gruesa, Patache, Chanavaya, Pabellón de Pica, Punto Lobos y Guanillos del Norte, las mismas covaderas que aún se pensaban explotar en este siglo <sup>206</sup>.

## **CONSTRUCCION NAVAL ENTRE 1867 Y 1899**

Estos años constituyen una fase definida de la construcción del Maule, aun cuando engloba un tiempo mayor al considerado en los períodos anteriores. A lo largo de esta etapa se irá perfilando el encapsulamiento del puerto de Constitución, a pesar de ello, la producción naval siguió adelante alcanzando su volumen máximo del siglo XIX.

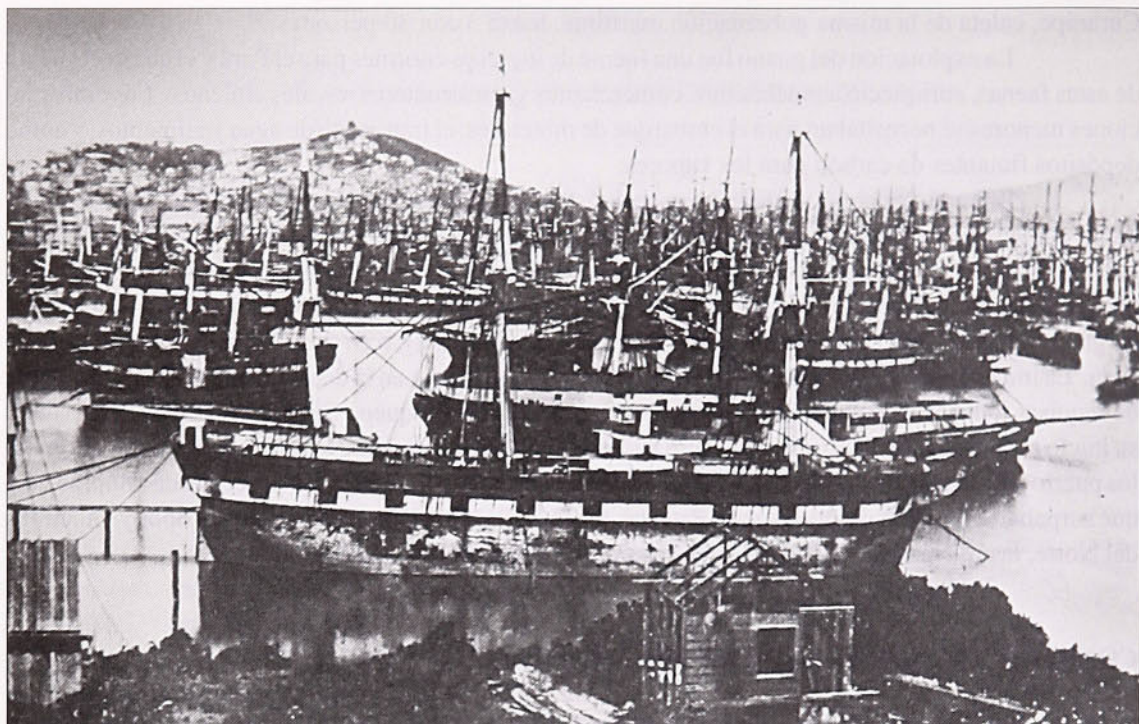
Su inicio lo marca el fin de la guerra con España y la serie de maremotos que, desde 1868 hasta 1877, asolaron a la costa norte de Chile y sur del Perú. El término de esta época lo marca el cierre del puerto mayor de Constitución y la dependencia económica del Maule con la zona salitrera, especialmente con Iquique, vínculo que se afianzó a partir de la guerra del Pacífico. Pues, tal como sucedió en otros conflictos bélicos, al inicio de esta guerra el tráfico de las lanchas maulinas se entorpeció, pero una vez regularizada la situación el flujo aumentó enormemente. En este sentido, basta recordar los reclamos de los cónsules extranjeros por la destrucción de lanchas y muelles en la costa peruana, hecha por naves chilenas y en Tocopilla por peruanas <sup>207</sup>.

Sin embargo, el cierre del puerto mayor y la reducción de la navegación a embarcaciones de poco tonelaje, obedece a circunstancias internacionales de la segunda mitad del siglo XIX, como fueron los cambios tecnológicos en la construcción naval y en las rutas del transporte marítimo mundial.

### **Efectos de la guerra con España en la construcción naval**

Aunque este conflicto duró escasos meses, el bloqueo de la escuadra española a los puertos principales del norte, centro y sur del país, obligó al gobierno a autorizar el funcionamiento, como puertos mayores, a 38 caletas, sin instalaciones ni embarcaciones para la carga, las cuales por esos meses concentraron gran parte del tráfico de exportación.

Esto influyó positivamente en el trabajo de construcción de lanchas, faluchos, botes y balandras, para responder a las urgentes necesidades de las improvisadas capitanías de puerto y de los despachadores, allí instalados. El número de embarcaciones para el servicio de los puertos era grande, no sólo por su ausencia en los nuevos lugares habilitados, sino porque hasta ese momento la casi totalidad de los puertos de esta costa carecían de muelles y la carga y descarga se hacía en lanchones. Así lo



Cementerio de barcos en San Francisco de California.

señalaba, en octubre de 1866, Camilo García Reyes, en su diario de viaje a Europa. Allí anotaba que con excepción del puerto de Caldera, donde había un muelle mejor que el de Valparaíso donde los vapores podían atracar, dejando pasajeros y mercaderías, en los otros puertos hasta el Callao, el coneo de los buques y el movimiento de pasajeros y carga se efectuaba en embarcaciones menores<sup>208</sup>.

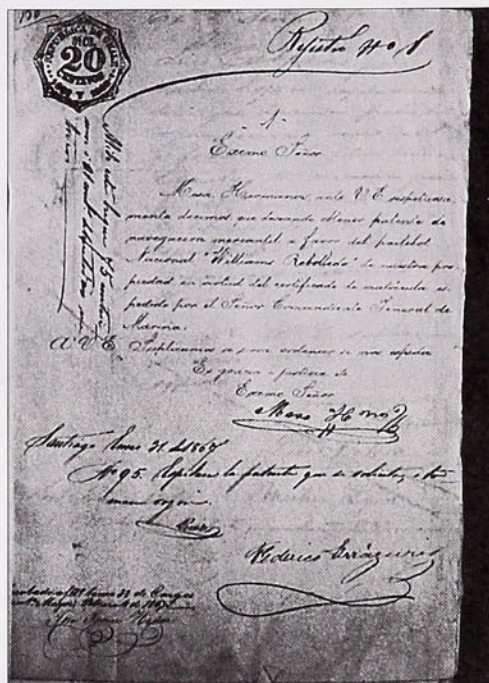
Pero esta sostenida demanda de embarcaciones menores contribuyó al surgimiento de los carpinteros de ribera a lo largo del litoral, quienes pronto serían competidores de los constructores del Maule. También el trabajo aumentó después de la destrucción de varias goletas apresadas por las fragatas españolas (27 naves), siendo reemplazadas rápidamente en los astilleros nacionales, y favoreció la construcción de los primeros submarinos, de los ingenieros alemanes Flach y Heyermann<sup>209</sup>, experiencia que sirvió para desarrollar la arquitectura naval de barcos de hierro.

Otra vinculación entre la construcción naval y este conflicto bélico, es el desaparecimiento de la flota mercante chilena a partir de 1866. Hay distintas interpretaciones sobre este fenómeno político comercial y su incidencia en la producción naviera.

Francisco Encina atribuye a esta contienda el fin de la marina nacional<sup>210</sup> y Véliz, por su parte, interpreta el suceso como una evidencia que esas naves no eran chilenas, pues un gran número de sus propietarios eran extranjeros y los barcos procedían de maestranzas europeas. Incluso, en el apartado sobre los astilleros, este autor concluye que a pesar de los esfuerzos del Estado por reservar la navegación de cabotaje a las naves chilenas, fomentando así la industria naval, esta medida no tuvo resultados positivos; los capitales disponibles se orientaron a los negocios mineros, agrícolas o comerciales y el aumento del precio de los fletes marítimos, durante el *rush* de California, se resolvió comprando buques hechos en el extranjero, sin "inversiones que dinamizaran los somnolientos astilleros chilenos"<sup>211</sup>.

Si bien en parte ello es efectivo, puesto que dejaron de botarse naves de mayor tonelaje, no por eso puede afirmarse que la construcción de embarcaciones no siguió incrementándose. De hecho, el auge de la minería y la agricultura de exportación vigorizó la producción de veleros de poca capacidad de carga y botes para el servicio portuario, el tráfico del carbón, la madera y los productos agrícolas. Ahora, con respecto a la escasa matrícula de la marina mercante nacional y al contrato de fletes con naves de otros países, en parte podría deberse al temor de sufrir un conflicto semejante, pero también podría explicarse por un cambio en el sistema de transporte, debido a la expansión del comercio con Inglaterra, después de 1865, pues, la exportación de graneles dependía de las cargas de compensación que se traían, en especial del carbón. Un detalle que confirma hasta qué punto este tipo de tráfico con el Reino Unido no era habitual en los primeros años de 1860, es que la misma flota española tuvo que abastecerse con el carbón de Lota porque el de Inglaterra era escaso y caro aún <sup>212</sup>.

El temor de los armadores chilenos a vivir otra guerra como la ocurrida, se reflejó en la lenta reinscripción de los barcos. Por varios años los buques continuaron navegando bajo las banderas de conveniencia y en algunos casos, nunca volvieron a usar el pabellón nacional <sup>213</sup>. Un ejemplo de esta conducta es el de la Compañía Nacional de Vapores, fundada en 1864, la cual recién matriculó sus naves en diciembre de 1869, y el *Paquete del Maule* recibió el número 70 <sup>214</sup>. O sea, entre el 31 de enero de 1867, cuando se afilia el primer barco de la marina mercante nacional, el pailebot *William Rebolledo*, hecho en el Maule por los hermanos Mesa <sup>215</sup>, y fines de 1869, todavía no se llegaba ni al 30% del total de naves chilenas registradas en 1865.



Solicitud de patente de navegación del pailebot *William Rebolledo*, de Mesa Hnos., construido en Constitución en 1866, primer barco en inscribirse en la matrícula después de la guerra con España (Archivo Nacional).

## Los cataclismos y los astilleros

Como se señaló anteriormente, los maremotos y terremotos asolaron las costas de Chile y el Perú, en los decenios de 1860 y 1870. A las 20 horas del 13 de agosto de 1868, el mar se precipitó aguas arriba del río Maule arrastrando a su paso los buques amarrados, los botes y lanchas y las maderas apiladas en las riberas. Hasta el día siguiente, el flujo y reflujo continuó cada media hora con una altura de 4 pies sobre el nivel máximo de la marea en sicigia. Las pérdidas fueron cuantiosas: el vapor remolcador *Independencia* cortó anclas, se estrelló contra la isla, y otros diez barcos quedaron varados, con averías mayores; las lanchas de carga se fueron río afuera y murieron 4 marinos. En Curanipe, el fenómeno se sintió 2 horas después, las aguas penetraron hasta tierra adentro y "los buques i lanchas de nueva construcción han bogado como en alta mar a pesar de estar a doscientos metros distante de ella..." <sup>216</sup>.

Las buenas comunicaciones establecidas por el telégrafo, las observaciones hechas por los capitanes que navegaban mar afuera, y las noticias llegadas desde la Polinesia y los puertos asiáticos, las reunió Ignacio Domeyko, quien publicó un estudio con esos antecedentes, presentando algunas hipótesis sobre las causas y las áreas afectadas por los tsunamis <sup>217</sup>.



Efectos del terremoto de Copiapó de 1859 (fotografía de la expedición española a América del Sur).

Este siniestro dejaba a los astilleros del Maule en parecidas condiciones a las del maremoto de 1835. Sin embargo, su paso fue igualmente perjudicial en los puertos del Perú y Bolivia donde se perdieron lanchas y naves, lo cual favoreció al trabajo del río. Iquique quedó con todas sus instalaciones portuarias destruidas, incluso la Aduana, y la serie de maremotos continuó. En agosto de 1869, Pisagua quedó en ruinas y en 1877, un gran terremoto, seguido por un tsunami, azotaba la costa de Tarapacá y Antofagasta, destrozando los poblados y arrasando con las embarcaciones de servicio. Los puertos afectados fueron: Pisagua, Iquique, Pabellón de Pica, Guanillos, Tocopilla, Cobija, Mejillones y Antofagasta.

Los movimientos sísmicos en esos años se repetían varias veces al día; sólo en agosto de 1871 se registraron más de 300 temblores en Iquique. Los terremotos en Tarapacá se sucedieron con escasos intervalos de tiempo; la onda sísmica empezó con el terremoto de 1862, luego siguieron los de 1868, 1869, 1870, 1871, 1877 y 1878 <sup>218</sup>. En Chile había ocurrido lo mismo poco antes. Atacama, la más importante provincia minera, no se libró de esta desgracia. Ya en 1859, Copiapó fue estremecido por un movimiento telúrico que destruyó la ciudad. Sus efectos aún eran visibles en 1863, cuando los científicos de la expedición española al Pacífico, impresionados por los daños, fotografiaron las edificaciones en ruinas <sup>219</sup>.

A estos desastres telúricos, que destruyeron tantas embarcaciones costeras, se unieron los negativos efectos de los temporales de invierno. Entre 1863 y 1865, desaparecieron 26 naves por naufragios, pero sólo entre 1867 y 1872, se hundieron 88 buques en la costa de Chile y de esos, 28 sucumbieron en las temidas entradas a los ríos, desde el Maule al Bueno <sup>220</sup>.

No obstante estos cataclismos, las actividades mineras del guano y el salitre no se paralizaron. Al contrario, las empresas siguieron extendiendo las líneas férreas, reconstruyendo las viviendas y haciendo nuevos muelles y bodegas, y por ello las demandas de embarcaciones y de maderas aumentaron.

## Cambios tecnológicos y comerciales en el transporte naviero

La producción local se vio afectada por varios sucesos de orden internacional, tales como: las innovaciones de la industria naval, las nuevas rutas de navegación abiertas por el Canal de Suez y el ferrocarril de Panamá (que disminuyeron el cruce por Magallanes), el afianzamiento de las líneas regulares de vapores para el servicio de carga y pasajeros (eliminando del mercado de fletes a los pequeños propietarios de barcos), y la baja internacional de los fletes por la disponibilidad de barcos a vela.

Uno de los efectos más importantes de la apertura del Canal de Suez, en 1869, fue el afianzamiento de los vapores como medio de transporte de carga y pasajeros y el consecuente ocaso de los veleros. Ese mismo año, al menos en Inglaterra, termina abruptamente la construcción de los grandes veleros de ultramar, los famosos *tea clippers*. Sin embargo, debido a las cíclicas depresiones de la economía mundial, los buques a vela no desaparecieron de la navegación interoceánica por su menor costo de operación y su libertad para navegar zonas sin servicio de combustible, como eran las rutas del Pacífico <sup>221</sup>.

Por su parte, el ferrocarril de Panamá, inaugurado varios años antes, tuvo consecuencias similares a las del Canal de Suez. Ya en 1848 se establecieron los servicios navieros entre Nueva York y el río Chagres y desde la ciudad de Panamá a Oregón. No obstante, este viaje tenía el gran problema del cruce del istmo, que duraba 5 días, pero a fines de ese año, William Aspinwall obtenía la concesión para construir un ferrocarril, que se puso en marcha en enero de 1855, adelantándose en un año al que pasaría sobre el río Mississippi. Al comienzo, esta empresa tuvo cuantiosas utilidades, pero no así cuando el Union Pacific Railroad, en 1869, redujo el tráfico entre Nueva York y California vía Panamá. Frente a ello, la empresa ferrocarrilera compensó esas pérdidas mediante contratos con las navieras de los países sudamericanos de la costa del Pacífico, entre las cuales la marina mercante chilena fue determinante en sus negocios <sup>222</sup>.



El *Flying Cloud*, botado en 1851, fue el clipper más rápido de la ruta entre Nueva York y California. Hacía la travesía en 89 días.

A su vez, como el ferrocarril de Panamá y el Canal de Suez desplazaron la circulación interoceánica al hemisferio norte, el movimiento marítimo disminuyó en el estrecho de Magallanes y en pocos años los vapores sustitúan a los veleros. Entre 1849 y 1850, lo cruzaron 21 vapores y 128 veleros, bajando en los 5 años siguientes a 19 y 46, y entre 1856 y 1858, apenas pasaron 11 vapores y 24 veleros; sin embargo, a partir de 1859, el tráfico mejoró y desde ese año hasta 1867, surcaron frente a Punta Arenas 102 vapores y tan sólo 42 barcos de vela<sup>223</sup>. Este cambio tecnológico terminó por cerrar la ruta del estrecho para los veleros, no así la del Cabo de Hornos que siguió siendo la travesía de los buques a vela hasta los primeros años de este siglo.

No menos importante para el predominio de los vapores, fue el creciente movimiento migratorio que se llevó a cabo a partir de la segunda mitad del siglo XIX. El flujo desde Europa hacia América y Australia se acentuó, tanto por las políticas de los respectivos gobiernos como por la gestión directa de las empresas navieras, que veían en los migrantes el financiamiento de los viajes de ida, pues al retorno cargaban graneles. Esta combinación de carga y pasajeros favoreció la formación de líneas que transitaban entre ambas riberas del Atlántico, como la Cunard Line, quizás la primera en esta modalidad, que antes de 1850 conectaba Bremen con Nueva York y en 1857 servía el tramo Panamá-California<sup>224</sup>. También otras empresas marítimas distribuían colonos por el Mississippi y los canales que unen la costa atlántica con los grandes lagos de Estados Unidos<sup>225</sup>. El vapor llegó a ser el símbolo de la migración. En este sentido, un detalle que muestra hasta qué punto los barcos estaban especializados según tipo de carga, es la subevaluación del flujo migratorio de Italia al Pacífico, pues el control de emigrantes se hacía sólo en los vapores y como buena parte de los italianos llegados a la zona salitrera arribaron en veleros, su salida no fue registrada en Italia<sup>226</sup>.

En América del Sur, la expansión de los vapores era semejante y se prolongó hasta bien avanzado este siglo. Estos buques facilitaron el desarrollo de las extensas áreas y las compañías extranjeras concesionarias de esas rutas invirtieron fuertes sumas de dinero en flotas fluviales. Aunque en Europa los proyectos de canales para la navegación fluvial se paralizaron a mediados de 1860, frente a la eficiencia y al menor costo del tendido de las vías férreas, en este continente el transporte por agua no pudo ser superado por las redes terrestres. Las condiciones naturales impedían la construcción de ferrocarriles en las extensas áreas del trópico, donde el nivel de las aguas sube y baja cada seis meses por sobre los 10 mts. Allí, sólo el vapor podía llevar el progreso a esas llanuras interiores.

COLEMAN'S CALIFORNIA LINE.  
FOR  
**SAN FRANCISCO**  
CLIPPER OF SATURDAY, DECEMBER 25th  
THE FIRST CLASS CLIPPER SHIP  
**DERBY**  
SAMUEL HUTCHINSON, Jr., Commander, is now rapidly loading at  
**PIER 15 EAST RIVER**  
W.M. T. COLEMAN & CO.  
88 WALL STREET, Tontine Building.

Propaganda del clipper *Derby*, entre Nueva York y San Francisco.

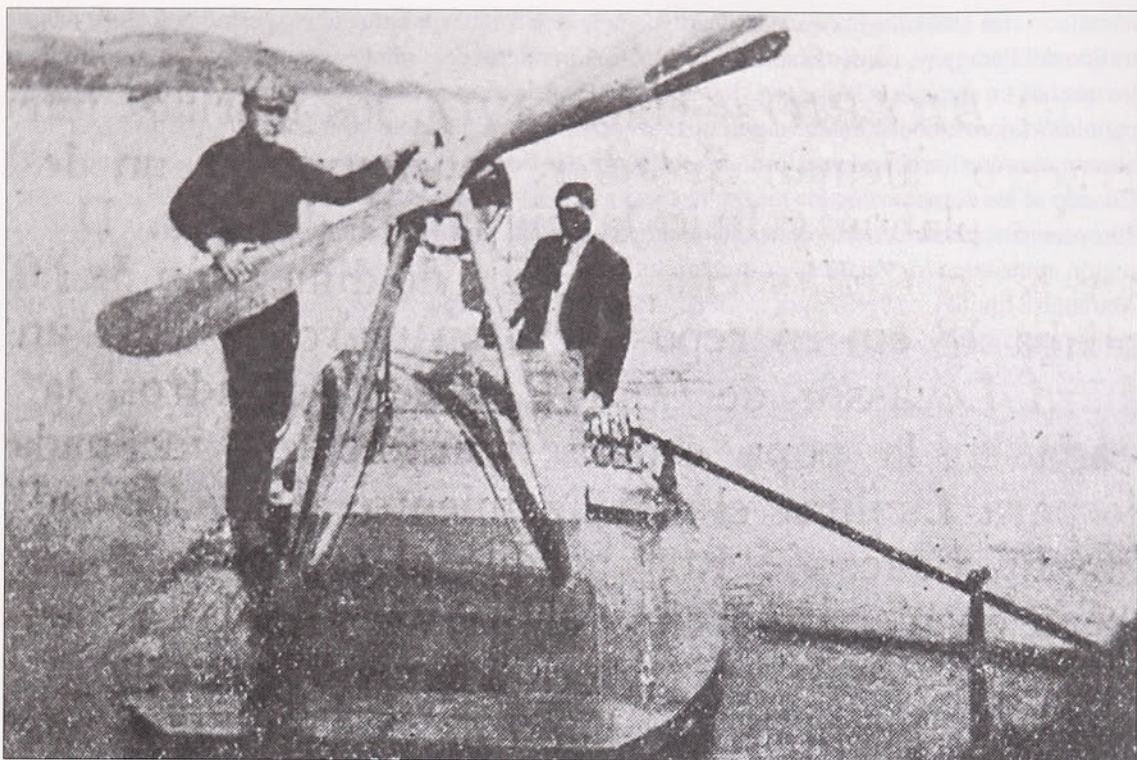
En 1888, De Bougade La Dardye, ingeniero francés contratado para estudiar los sistemas de tráfico del Paraguay, comentaba al respecto: "En ningún río del mundo existen barcos más lujosos que los que hay en el río de la Plata, en el Paraná, en el Uruguay y en el Paraguay. Construidos especialmente para los viajeros, con salones magníficos, decorados con abundante tapicería, de maderas esculpidas, alumbrados con luz eléctrica, adornados con flores, se parecen a los más hermosos hoteles de Europa [...] Cuando se los compara con los miserables vapores que efectúan el servicio entre Inglaterra y las costas europeas, a veces se tiene la tentación de preguntar dónde queda el centro de la civilización" <sup>227</sup>. En la región amazónica los vapores entraron en servicio a fines del siglo pasado en los ríos que unían por el Marañón a Iquitos, en Perú, y por el Madeira a Bolivia con los puertos del Atlántico. Manaos, a mil kms de la costa y centro del comercio del caucho, recibía vapores de pasaje y carga de gran tonelaje <sup>228</sup>.

En Colombia, los ferrocarriles formaban parte de las grandes compañías navieras fluviales, al igual que la aviación. El tráfico aéreo nació con hidroaviones para conectar las riberas de los ríos navegables con las mesetas andinas. El servicio de vapores en el río Magdalena empezó en 1847 y todavía en 1927 la navegación fluvial superaba a cualquier otro medio de transporte. Solamente en extensión de vías beneficiadas, el sistema fluvial equivalía al 53% del total del país <sup>229</sup>. El viaje a Bogotá se hacía en buques con motores poderosos para vencer la fuerza de la corriente del Magdalena y remontar 420 mts en 1.387 kms. Este desafío de la naturaleza motivó el perfeccionamiento del diseño de los barcos y los métodos de arrastre y propulsión, al punto que esas experiencias constituyeron uno de los modelos técnicos que los ingenieros chilenos intentaron aplicar en nuestros ríos. Santiago Marín Vicuña los proponía en 1917, mientras se discutía en el Congreso una nueva ley de navegación <sup>230</sup>.

Otro tanto hizo José Manuel Pomar, ingeniero del Ministerio de Obras Públicas. En 1932 escribió un interesante trabajo sobre los hidroplanos, en el cual decía: "son una solución para la navegación del río Magdalena en Colombia y de varios ríos argentinos[...] Chile posee, desde el río Maule al sur, una serie de ríos no aprovechados totalmente [...] debido a la configuración topográfica del país [...] en estos ríos sería conveniente estudiar la implantación de hidroplanos y deslizadores, que son aparatos especiales para la navegación rápida en los cursos de agua de poca profundidad, ya que en la navegación fluvial es menos costoso adaptar la navegación a las condiciones del río que obligar al río a plegarse a la navegación ..." Luego comentaba los ensayos de este tipo realizados en los ríos chilenos, por Arturo Yunge en el Biobío, Ankers en el Maule, Juan Eilers en el río Toltén, y Paul Caillard, en el río Bueno y el Valdivia <sup>231</sup>.

Con todo, a fines del siglo pasado los vapores eran igualmente populares en los ríos y lagos chilenos; transportaban pasajeros y carga en la Araucanía, Valdivia y Llanquihue, hasta el término de la construcción del ferrocarril sur. Además, la idea de organizar el transporte de carga teniendo como eje la navegación fluvial y lacustre se mantuvo hasta la década de 1930, ya sea como un sistema de vías acuáticas o en combinación con las redes férreas.

No obstante el predominio de los vapores sobre los veleros en las rutas de ultramar, éstos no desaparecieron. Los barcos *tramp* (sin ruta fija) eran dirigidos por sus operadores a través del cable submarino -cruzaba el Atlántico desde 1866- hacia los lugares donde se requerían sus servicios, aprovechando al mismo tiempo el viaje de ida para abastecer de carbón el trayecto de los vapores. Hasta la Primera Guerra Mundial las exportaciones de Chile dependían de este sistema implementado por el Reino Unido y otros países que tenían colonias o importaban graneles. Para este tipo de circuito se diseñaron los grandes veleros alemanes y los de la flota inglesa, la mayor del mundo en esos años. En 1910, el Reino Unido poseía el 40% de la marina mercante mundial, movilizaba el 50% de la carga total, y la mitad de sus barcos eran los veleros *tramp* que transportaban 73 millones de toneladas de carbón y otros 21 millones movían los buques carboneros <sup>232</sup>. Sin embargo, a pesar de la eficiencia alcanzada con esta división de las rutas y las cargas entre veleros y vapores, el sistema estaba amenazado por la puesta en marcha del Canal de Panamá. Este servicio puso fin a la navegación a vela.



Deslizador *Colihuacho*, construido por el ingeniero Arturo Yunge K., para la navegación del río Bueno.

## Desarrollo industrial y astilleros en Chile

Por estos cambios económicos y tecnológicos del transporte mundial la industria naval chilena no se modernizó hasta fines del siglo XIX, e incluso abandonó la construcción de naves de gran calado. La política de apertura comercial dejaba a la economía local sujeta a las alternativas del mercado internacional, con las correspondientes fluctuaciones de precios de minerales, granos, fletes marítimos y barcos. Si hubiera afrontado un bloqueo naval de las proporciones del que sufrió el Paraguay a mediados del siglo pasado, es probable que las fundiciones habrían centrado más su atención en la producción de buques que en la industria minera y ferroviaria. En Asunción se hicieron vapores de hierro de gran calado desde 1850, como parte del plan tecnológico llevado a cabo por Carlos Antonio y Francisco Solano López. En 1845, se contrató a un grupo de ingenieros ingleses para poner en marcha los altos hornos, el astillero, el arsenal y el ferrocarril. Primero desarrollaron la producción de hierro,



luego las fundiciones, el astillero y recién en 1858 tendían el ferrocarril. La capacidad de producción de piezas de artillería, vapores de guerra y los más diversos elementos para el ejército y la flota, hizo posible mantener la guerra con la Triple Alianza (Brasil, Argentina y Uruguay), desde 1864 hasta 1870. El astillero de Asunción fue llamado "el pequeño Clyde", no sólo por la obra de esos ingleses, sino más bien, por el nivel tecnológico logrado por esa maestranza <sup>233</sup>.

En Chile, las cosas se dieron al revés. Las mejoras tecnológicas se iniciaron con las fundiciones. De hecho, Carlos Lambert instaló el primer laminador de cobre y latón en 1841, en La Serena, abasteciendo todas las necesidades del país, en especial las de la marina. Diez años antes introdujo el horno de reverbero para fundir el cobre, con lo cual triplicó la producción chilena desde un promedio anual de 4.500 TM en 1840, a 12.344 TM en 1850 <sup>234</sup>. Este auge del cobre sería la causa de la pronta introducción de los ferrocarriles y de la explotación carbonífera en la provincia de Arauco.

Eran varias las fundiciones que trabajaban a mediados de siglo. Estaban en Valparaíso, desde 1846, la Fundición Nacional, de Juan Morrison, y la Fundición Caledonia, del ingeniero escocés Juan Mouat, desde donde se lanzó al agua la primera lancha cisterna hecha de hierro, la *Tom O'Shater*. En 1859 llega Ricardo Lever, inglés, quien formó la maestranza conocida más tarde como Lever, Murphy y Cía, en caleta Abarca <sup>235</sup>. Esta última es un buen ejemplo de los efectos que tienen los conflictos bélicos en el desarrollo tecnológico. En 1866, a raíz de la guerra con España, el gobierno le encargó la producción de cañones de bronce de 11 tons., y desde 1879, durante la guerra del Pacífico, tuvo a su cargo la reparación de los barcos de guerra; ya en 1902, de su astillero salió el primer buque de hierro de mayores proporciones hecho en Chile, el *Meteoro*, de 650 tons., para el servicio de los faros <sup>236</sup>.

Por otra parte, las minas de carbón del golfo de Arauco -Lota y Coronel-, estaban en plena producción desde 1852. Los vapores reponían su combustible en esos puertos, los veleros llevaban carbón a las fundiciones del norte y alcanzaban a Panamá para atender el servicio naviero a California. En el estrecho de Magallanes y en la desembocadura del río Lebu, también se empezaron a explotar los mantos carboníferos <sup>237</sup>.

Las fundiciones y maestranzas favorecieron la expansión de los ferrocarriles y de la minería, en cambio, su incidencia en los astilleros fue tangencial. Sólo por la vía de proporcionarles las láminas de cobre para forrar los buques, la clavazón, las anclas, los motores, calderas y otros elementos menores, y para la reparación y producción de naves de poco tonelaje. De hecho, los vapores construidos en la segunda mitad del siglo XIX eran para la Compañía de Remolcadores de Valparaíso, la Compañía Explotadora de Maderas o navegaban en los ríos y lagos, pero nunca en alta mar. Tampoco la Armada generó trabajo para los astilleros y sus necesidades se reducían a la mantención de los buques o la construcción de botes y lanchas.

Si bien, el no construir grandes barcos, desde 1850 en adelante, no era un problema técnico sino más bien un efecto de la política económica imperante, los astilleros siguieron aumentando, sólo en el año 1864 se concedieron 70 de estas patentes en todo el país <sup>238</sup>. Recién a fines del siglo XIX la industria naval chilena incorporaría la tecnología para construir grandes buques de hierro en el dique seco de Talcahuano, terminado en 1896, a pesar que desde 1884 estaba aprobado este proyecto <sup>239</sup>. A su vez, la draga para iniciar esos trabajos se hizo en Constitución, en 1882-1883, en el astillero de Nieves Allen, seleccionado por la comisión encargada como el establecimiento adecuado para ello, aunque después de esta obra quedó en mal estado y hubo por eso una querrela judicial <sup>240</sup>.

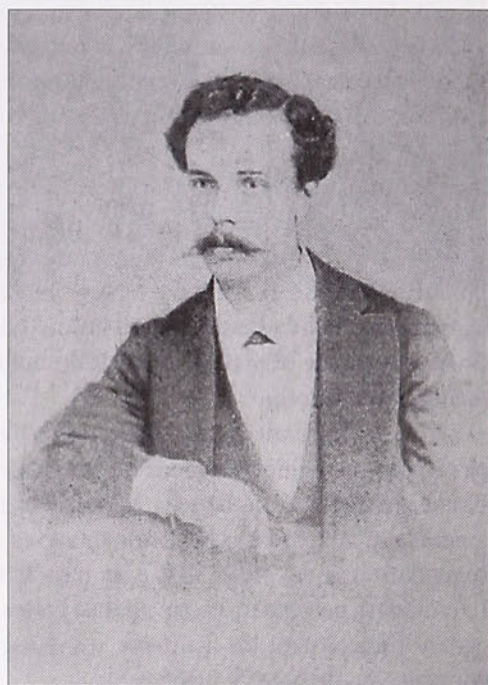
El caso de las maestranzas de Valdivia es una muestra del cambio ocurrido con los astilleros entre mediados y fines del siglo XIX. Como se señaló, en la década de 1860 casi no había establecimientos de construcción naval en Valdivia, pero no faltaban las iniciativas por parte de los inmigrantes alemanes. En 1862, Guillermo Heinrick, arquitecto naval que ya llevaba diez años haciendo pequeñas embarcaciones, solicitó al gobierno una concesión de ribera y un préstamo de 7.000 pesos con el fin de instalar un astillero para barcos de mayor tonelaje, en las inmediaciones del fuerte de Amargos.

Pero al año siguiente se desistió del proyecto, cuando se iba a dictar la ley correspondiente, al saber que no se incluía el préstamo, desilusionando por ello a las autoridades locales, quienes lo apoyaron porque lo veían como un punto de partida para iniciar el desarrollo industrial de la región <sup>241</sup>.

Sin embargo, este programa sería pronto una realidad. Alberto Haverbeck, otro alemán llegado en 1857, iniciaba su astillero en 1869, de donde saldrían numerosos vapores de distintos tamaños, y cuya actividad se mantuvo hasta la actualidad <sup>242</sup>. A su vez, Alberto Beherens funda su maestranza en 1870, la cual prosperó rápidamente al incorporarle la fundición y la sección de calderas, y a comienzos de este siglo producía vapores, carros de ferrocarril, grúas, puentes metálicos, etc. <sup>243</sup>. Mas, tal vez el astillero de mayor importancia fue el de Esteban Schuller. Fundado en 1908, producía remolcadores de 500 toneladas para pasajeros, dragas con capacidad para 300 mts<sup>3</sup> en 10 horas, botes automóviles, motores de triple expansión, bombas, huiches para carga, molinetes para anclas, máquinas para luz eléctrica, etc <sup>244</sup>.

Estos astilleros valdivianos tuvieron una importancia decisiva en la expansión de la vías de comunicación en los ríos y lagos del sur, e incluso en el área limítrofe con Argentina. Cabe recordar que San Carlos de Bariloche fue fundado en 1895, por Carlos Wiederhold Piwonka, chileno nacido en Osorno, quien para establecer las comunicaciones con Puerto Montt, hizo construir su vapor *Cóndor* en los astilleros de Valdivia. Lo trasladó por mar hasta Puerto Montt y de ahí fue arrastrado con bueyes hasta Puerto Varas, donde siguió por agua hasta Ensenada y después de 19 días de viaje, el buque inició su navegación en el lago Nahuelhuapi el 25 de octubre de 1900 <sup>245</sup>. No obstante lo indicado, los astilleros de Valdivia recién en este siglo adquirirán verdadera importancia nacional.

Con todo, aunque en distinta época, es ilustrativo resaltar la similitud del ciclo de actividad entre las maestranzas navales de Valdivia y del Maule. El desarrollo de los astilleros valdivianos fue impulsado por las demandas de la guerra del Pacífico, por ello parten con tecnología moderna, en cambio los del Maule, iniciados con la Independencia, ya tenían un sistema instalado a 1879 y la renovación de los métodos de producción se redujo a incorporar herramientas y mejores materiales de construcción. Tampoco innovaron su organización ni ampliaron su ámbito de acción ni menos los mercados de venta, como lo hicieron los alemanes de Valdivia, quienes formaron sociedades, separaron la gestión financiera de la productiva dándole una estructura más eficiente a la empresa. En estas condiciones desmedradas frente a sus competidores, los constructores del Maule continuaron su actividad en la misma forma tradicional.



Enrique Mac Iver Rodríguez, 1870.

## Constructores

Para este período final hay dos series de datos, ambas publicadas en las Memorias de Marina, una corresponde a los años 1874-1876, y la otra va desde 1893 a 1899. Los nombres de los constructores navales y el tiempo trabajado durante estos años se expresa en la tabla N° 12.

TABLA N° 12

CONSTRUCTORES NAVALES DE CONSTITUCION ENTRE 1874 Y 1899<sup>246</sup>

NOMBRES	EXTRANJEROS	PERIODO DE TRABAJO			
		1874/76	1893/94	1895/96	1897/99
Aguilar, E.		X			
Avendaño, Felipe		X			
Barrios, Pedro				X	
Cáceres, Hilario		X			
Court, Aquiles	francés	X	X	X	X
Court, Fernando	francés	X	X	X	X
De la Fuente, F.				X	
Durand, E.	francés	X			
Espinoza, José M.		X			
Forno, Antonio	italiano		X		
Guillermo, Carlos	inglés	X			
Guzmán, R.		X			
Ibar, Mario			X	X	
Koch, Anacleto 2°		X			
Maggi, J.	italiano		X		
Marquand, Agustín	inglés		X	X	
Moraga, Pedro		X	X	X	X
Morel, Juan		X			
Morel, F.		X			
Muena, Fermín		X			
Nissen, Enrique	alemán	X			
Núñez, N.		X			
Perlosa, Juan de D.		X			
Pino, Francisco		X	X	X	X
Rodríguez, Diego		X			
Torres, Juan			X	X	X
Troncoso, Pedro				X	
Valenzuela, Agustín		X			
Valerio, Agustín	italiano	X	X	X	X
Total		21	10	10	6

Un punto que llama la atención en esta lista, es el predominio de los maestros del lugar y su continuidad familiar en este oficio. Si comparamos estos nombres con los de los fundadores de Nueva Bilbao, casi todos maestros navales, veremos que varios se repiten. En 1794, de 64 vecinos, los que se apellidan igual a los de un siglo más tarde son: Domingo Aguilar, Pedro y Juan Barrios, Antonio Cáceres, Andrés y Pedro Espinoza, Miguel Muena, Joaquín, Leonardo y Enrico José Núñez<sup>247</sup>.

No menos sorprendente resulta la cantidad de años trabajados por varios constructores en un pequeño puerto que era la puerta de salida para miles de emigrantes. Ese arraigo al lugar también lo muestra la primera generación descendiente de los extranjeros llegados antes de California. No obstante ello, pareciera que la guerra del Pacífico marca un hito divergente en esta tradición, desaparecen algunos y los astilleros se reducen.

Hasta 1876 siguen trabajando algunos maestros que estaban en 1835, como Espinoza, Guillermo (William) y Valenzuela; de los surgidos en la década de 1850, sólo quedan Juan Morel y Anacleto 2º Koch. Los pocos extranjeros que se incorporan a fines del siglo XIX, son italianos, pero su permanencia es breve. De hecho, en 1899 los únicos astilleros en actividad pertenecían a Court, Torres y Moraga, pero en 1916, vuelve a instalarse Maggi asociado con Norero <sup>248</sup>.

Si hubiera que definir el momento culminante de los astilleros del Maule a partir exclusivamente de los datos estadísticos, concluiríamos que fue en el período comprendido entre la guerra con España y el fin de la guerra del Pacífico. Este ambiente de bonanza también se refleja en el espíritu que animaba a los habitantes del lugar y a los veraneantes que pasaban sus vacaciones en Constitución.

A comienzos de la década de 1870, el aire en Constitución estaba traspasado de los olores y sonidos del trabajo naval y el tráfico del río regía la vida de cada habitante. Las expectativas sobre el futuro de este puerto eran excesivas. Tornero, en 1872, ponderaba la benignidad del clima, la concurrencia de visitantes de Santiago, Valparaíso, Talca y Curicó, y luego pronosticaba: "El Maule es como la gran arteria por donde circulan los jérmenes del progreso que harán un día de ese puerto el digno rival de San Francisco de California" <sup>249</sup>. ¿Es posible hallar otra comparación más desmedida sobre el porvenir de Constitución?

Pero Tornero no era el único que habría vaticinado un destino exitoso a partir de las realizaciones de esos años. Recordando esa época, don Enrique Mac Iver, tristemente, decía en 1910: "cuando era niño se construían buques de gran tonelaje. Habían buenos astilleros [...] Constitución fue fundada por constructores navales [...] la mayor parte de ellos era vizcaínos y como Constitución se parecía a Bilbao la llamaban Nueva Bilbao [...] ahora está todo cambiado" <sup>250</sup>. Luis Orrego Luco, en sus memorias, añoraba el despertar de cada mañana con el martilleo de los carpinteros de ribera, el grito acompasado de los remeros del río y el bullicio del embarque de los vapores. Interpretaba ese despliegue de actividad como una herencia de la sangre marinera de "escoceses, ingleses, franceses y americanos que llegaron allí en los días de la Independencia y en los primeros de la República y que, con su laboriosidad, formaron sólidas fortunas y abrieron el porvenir de Constitución" <sup>251</sup>.

Muchos años más tarde, Mariano Latorre haría un emocionado recuerdo de los últimos años del siglo XIX en ese puerto fluvial, a raíz de su visita a Enrique Court Zegers, su pariente, quien construía un ketch en Santiago. En ese artículo, "Un astillero sin mar", decía: "Entramos por un camino que sorteaba los troncos grises de los nogales, y fue ahí donde un martilleo pertinaz y el ruido apagado de las sierras y galopas, mordiendo troncos y tablones, me recordó el Maule y su ría y los cascos de las lanchas y goletas a su margen [...] recordamos a nuestros antepasados comunes Juan Court y Juan Duprat, Fernando y Aquiles Court Duprat, continuaron en Constitución y en Valparaíso la tradición naval, heredada de los constructores de Burdeos y Tolón, hasta la muerte de mi abuelo, en el astillero ribereño, desde donde se echaron al agua, durante más de cincuenta años, vapores y veleros..." <sup>252</sup>.

Alfredo Levèque, el ingeniero francés contratado por el gobierno para estudiar el problema del acceso marítimo de Constitución, comentaba en 1876 que Constitución "es efectivamente el centro natural de esportacion de las provincias mas ricas de la parte central de Chile [...] (hay) diversas especies madereras que sirven para alimentar los astilleros de construcciones navales..." <sup>253</sup>. A su vez, en 1893, Capdeville, defendiendo el proyecto portuario de Cordemoy, otro ingeniero francés, resaltaba entre otros atributos del lugar, "sus grandes talleres de construcción de toda clase de embarcaciones que en la actualidad pasan de diez" <sup>254</sup>.

Los recuerdos escritos por los memorialistas y viajeros dan una visión del momento que les tocó vivir, y cada cual, según sean sus conocimientos o informaciones, atribuye la tradición de estos astilleros a distintos inmigrantes extranjeros. Así como en sus inicios lo serían los vascos, luego los ingleses y americanos, y a mediados de siglo los alemanes, en los últimos años del siglo XIX la actividad la lideraban los franceses y en este siglo serán los descendientes de los primeros maestros navales los que mantengan todavía en producción esos astilleros.

## Construcción

Los datos de estos años son incompletos, y a pesar de las búsquedas hechas entre las familias de la zona y en el Archivo de Marina, no hemos obtenido mayores antecedentes. Quizás no existió una contabilidad organizada en cada astillero, tampoco la autoridad se preocupó de publicar las estadísticas de los años en que no se hicieron memorias, tal como lo hizo en 1849. Esa impresión se tiene después de revisar el texto de Capdeville, quien, temiendo tal vez alguna crítica por la ausencia de información para los años comprendidos entre 1850 y 1886, advierte que los antecedentes de construcción se los proporcionó la Capitanía de Puerto. Si, por otra parte, José Manuel Pomar, el mayor investigador técnico de los problemas hidrográficos del río Maule, en 1933 también se limita a reproducir las listas oficiales con los mismos vacíos, habría que suponer que tampoco halló mayor documentación que la contenida en las Memorias de Marina. Además, la migración de las familias descendientes de los constructores del ochocientos ha contribuido a la pérdida de los archivos, e incluso al olvido de los hechos pasados, una vez desaparecidos aquellos que los recordaban por tradición oral.

TABLA N° 13

CONSTRUCCION NAVAL EN CONSTITUCION ENTRE 1867 Y 1897 <sup>255</sup>

PERIODO	VAPOR	BARCA	BERG.	GOLETA	BALANDRA	PAILEBOT	LANCHA/ FALUCHO
1867/1872	5	2	2	11	8	4	874
1873/1878	3	-	1	--	-	-	507
1879/1880	0	0	0	0	0	0	0
1881/1885	-	-	-	-	1	1	468
1886/1890	1	1	-	2	1	1	444
1891/1893	1	-	1	?	?	?	253
1894/1897	1	-	-	-	-	1	406
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>2.952</b>
Toneladas	746	1.292	372	976	333	594	47.266

0=sin datos, ?=sin número de nave pero sí se indica que son 608 toneladas

Según estos datos, el total de toneladas construidas durante estos 29 años es de 52.187 toneladas, sin considerar los botes, los cuales superan las 1.000 toneladas. El promedio de producción anual bordea las 1.800 toneladas, cifra alta si se recuerda que casi en su totalidad corresponde a embarcaciones de poco tonelaje. Si bien, la capacidad media del período es de 17 toneladas, su distribución no es uniforme. Su punto más bajo se registra entre 1881 y 1885 -10 toneladas-, pero desde 1886 hasta 1893 sube a 18, y en el lapso siguiente es de 21. Es posible que esta tendencia a aumentar el tonelaje medio se mantuviera hasta la primera guerra mundial, pues estos lanchones y faluchos se destinaban al embarque de salitre. Los altos volúmenes de minerales exportados imponían mejores y más expeditos medios de carga, tarea que no podía llevarse a cabo en las primitivas balsas de cuero, como comúnmente se cree, sino en lanchones de gran capacidad.

## Embarcaciones de carga portuaria y de placer

Entre las embarcaciones menores que se usaron en el litoral durante la segunda mitad del siglo pasado, se cuentan varias de origen prehispánico y su utilidad para las faenas de carga es bastante discutible, a pesar del realce que le dan los extranjeros coetáneos y la visión actual que tienen algunos investigadores. Por lo mismo, conviene extenderse un poco en estas balsas y canoas.

Las descripciones y en particular, las imágenes con que acompañan sus relatos los viajeros que visitaron el norte a fines del siglo XIX, han dejado una visión errónea, a nuestro juicio, de la importancia que habrían tenido las balsas de cuero de lobo en el transporte del salitre. Por ejemplo, el grabado del carguío del nitrato en Pisagua, de Melton Prior de 1880, donde aparecen seis de estas balsas, fue reproducido por William Howard Russell en 1890, y posteriormente copiado de aquí en muchísimos textos<sup>256</sup>. Mas, si se revisa el número de embarcaciones menores, inscritas para el servicio de esa bahía en 1889 y 1893 (no hay datos de 1890-1892), la realidad es muy diferente. En 1889, las lanchas para carga eran 105, en cambio, para la atención de éstas, existían 18 cachuchos, y nada se dice de las balsas de cuero de lobo<sup>257</sup>. En 1893, las lanchas y lanchones de carga eran 97, mientras la cachuchos alcanzaban a 21<sup>258</sup>, y nuevamente no se nombran a las balsas de cuero.

Si esas faenas se hubieran realizado mayoritariamente en esas balsas, como se podría creer a primera vista, su número debería haber quintuplicado al de las lanchas; de lo contrario, difícilmente el movimiento de Pisagua habría registrado una salida de 495 buques, en 1889, y 635 en 1893. Además, hay que recordar que el embarque del salitre en un velero de gran capacidad, demoraba no menos de 15 días. Será justamente el volumen creciente de los transportes marítimos lo que incidirá a su vez en el aumento del tamaño de las embarcaciones del servicio. Por ello, a fines de ese siglo, las lanchas van siendo reemplazadas por los lanchones y faluchos, de mayor tonelaje.

Un hecho que deforma la perspectiva que hoy se puede tener sobre el "resurgimiento de las embarcaciones nativas" por estas faenas, es la tardía inscripción de las naves de pesca y de transporte de carga y pasajeros en cada puerto del litoral. Sólo esporádicamente se las nombra antes de la guerra del Pacífico, pero no porque no existieran sino porque no era obligatorio su registro. Sin embargo, después de 1885 empiezan a matricularse y figuran en la estadística del servicio portuario, lo que hace suponer que fueron más habituales a fines del siglo XIX que a mediados del mismo.

Si no se considera este antecedente, es fácil creer que el auge de la minería hizo florecer la construcción de estas balsas indígenas, como algunos lo sostienen. Sin embargo, es posible que la demanda por transporte al interior de los puertos fuera la causa de su participación en esas labores, desplazándolas desde las propias de pesca y caza costera, donde habitualmente se usaban. Es probable que Russell las hubiera visto trabajando justo en los días de marejadas, cuando las lanchas no podían vararse con facilidad en la playa, como lo apunta Oscar Bermúdez<sup>259</sup>. Más aún, las balsas de púas (*Puya*



Detalle del carguío del salitre en Pisagua, de Melton Prior, 1880.

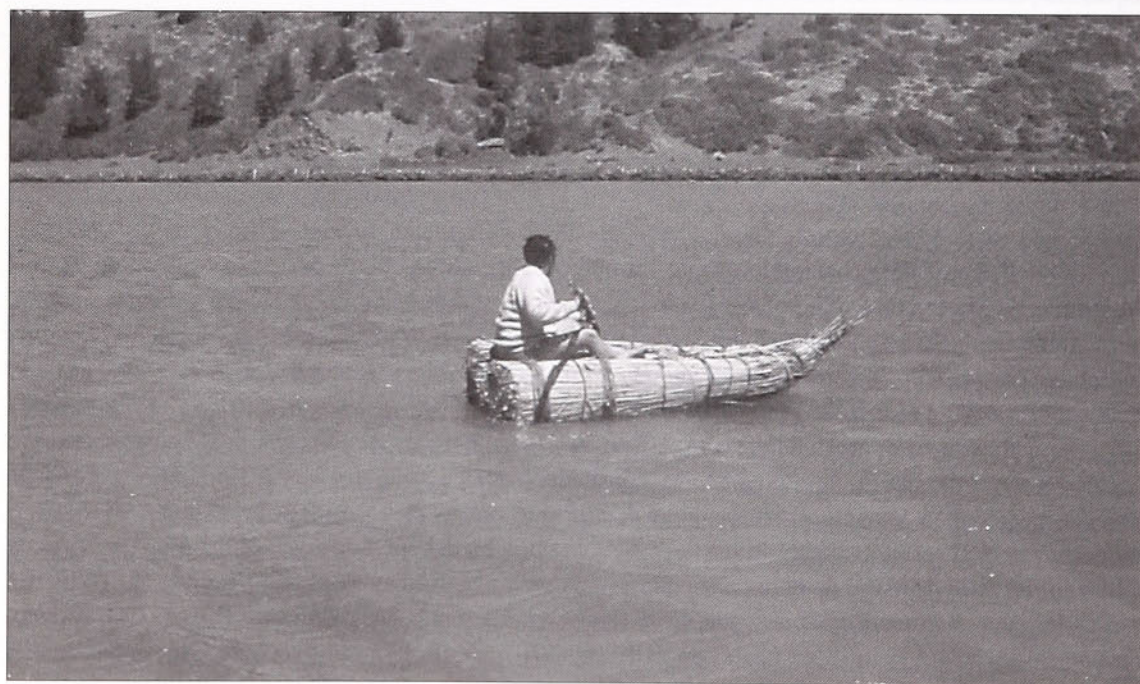
Roberto Páez, haciendo uso de los antecedentes de los botes pesqueros contenidos en las Memorias de Marina de 1865, 1888 y 1914, señala que ya en 1888, las embarcaciones menores habían aumentado en número y en su distribución a lo largo de la costa, reemplazando especialmente a las balsas indígenas, las que sólo en Huasco aún se usaban<sup>262</sup>; o sea, en el mismo sector donde en este siglo se pudo conocer con detalle el método para construir las.

Pero a la competencia y reemplazo de las embarcaciones hechas por los pescadores o los carpinteros de ribera, se sumaban las fabricadas en el extranjero, cuyas bondades y módicos precios, propalaban los importadores. Un detalle que realza la necesidad de disponer de lanchas modernas para el servicio portuario y a la vez, es una prueba del elevado costo que tenían los botes de tablazón por falta de mano de obra calificada y alta demanda, es lo sucedido en Valdivia, en 1857. En esa fecha, una chalupa norteamericana, de 6 remos, traída por la casa Loring y Cía. de Talcahuano, costaba lo mismo que un bote hecho en el lugar (170 pesos) cuya construcción demoraba entre 3 y 4 meses<sup>263</sup>. Ya en la década de 1860, las lanchas metálicas importadas o nacionales, serían las preferidas por la Armada para las Capitanías de Puerto y las expediciones hidrográficas.

Pero también los impuestos influían negativamente en la construcción en madera. Leoncio

*chilensis*) y totoras, utilizadas en la pesca en las marismas del litoral central, nunca se emplearon en el carguío, pues en esas caletas se usaban las embarcaciones del Maule. Sin embargo, los pescadores salían en ellas mar afuera en los días calmos, o las utilizaban para tender sus redes en las albuferas y desembocaduras de ríos o para pescar con "bicheros".

Pocos testimonios hay de estas balsas de totora del litoral central durante el siglo pasado, pero en 1982 el profesor Carlos González pudo registrar el método para construir las, en Cahuil<sup>260</sup>. Por su parte, Hans Niemeyer, en 1965, había consignado lo mismo sobre la singular balsa de cuero de lobos, común a toda la costa centro-norte de Chile, en la caleta Chañaral de Aceitunas, en Atacama<sup>261</sup>. Así como en la segunda mitad del siglo XIX esas balsas del litoral central fueron sustituidas por embarcaciones de más capacidad y estabilidad; en el norte sucedió algo parecido con las balsas de cuero de lobos y lo mismo ocurrió en los ríos del sur, donde predominaban las canoas monoxilas, de troncos tallados. Con la entrada de los colonos y la expansión de los aserraderos impulsados por motores de gran poder, los bongos y canoas fueron rápidamente desapareciendo en favor de las lanchas planas de madera o metal.



Balsa de totora en Cahuil, 1982, (fotografías de Carlos González).

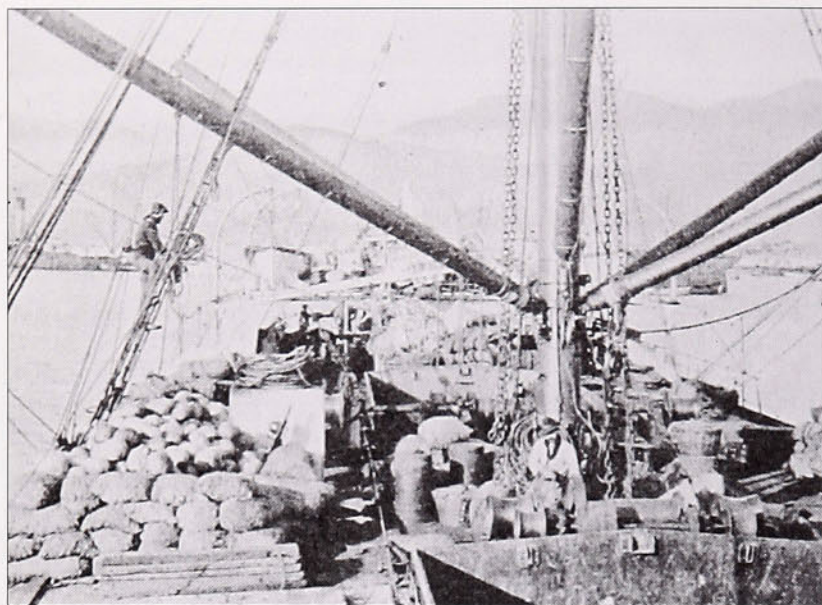




Puerto de Huasco (Album de Claudio Gay). En esta región las balsas de cuero de lobo se usaron hasta mediados de este siglo.

Señoret, a fines de los años de 1860, abogaba por los constructores del Maule señalándole al gobierno que revisara los impuestos aplicados a las lanchas que zarpaban al Perú, pues debían pagar los mismos derechos que los veleros de mayor porte, medida que inhibía la construcción naval de la ría <sup>264</sup>. Esta situación, unida a los conflictos políticos y a los problemas económicos mundiales, se refleja en las notables fluctuaciones del número promedio de lanchas construidas anualmente. Entre 1867 y 1872, se hacen 146 al año. Probablemente eso se relaciona con la destrucción de las embarcaciones menores hechas por la flota española en 1866, el auge del guano y la fiebre de la plata en Caracoles, descubrimiento que hizo resurgir las especulaciones bursátiles y alentó a numerosos empresarios a invertir sus capitales en este negocio.

Luego, entre 1873 y 1878, la producción disminuye a sólo 36 por año, hecho que se podría explicar por la baja internacional del precio de los minerales y la recesión mundial de la economía, pero la guerra del Pacífico hace subir el monto a 94, debido a las necesidades de transporte para movilizar las tropas y la puesta en marcha de las salitreras, una vez consolidada la conquista de Tarapacá. Sin embargo, entre 1891 y 1893, el volumen anual baja a 63 unidades, caída atribuible a la guerra civil de 1891. Más tarde, entre 1894 y 1897, la media anual se incrementa a 135 embarcaciones de un tonelaje superior, lo que sin duda responde al crecimiento de la exportación del salitre, al uso masivo del carbón y al



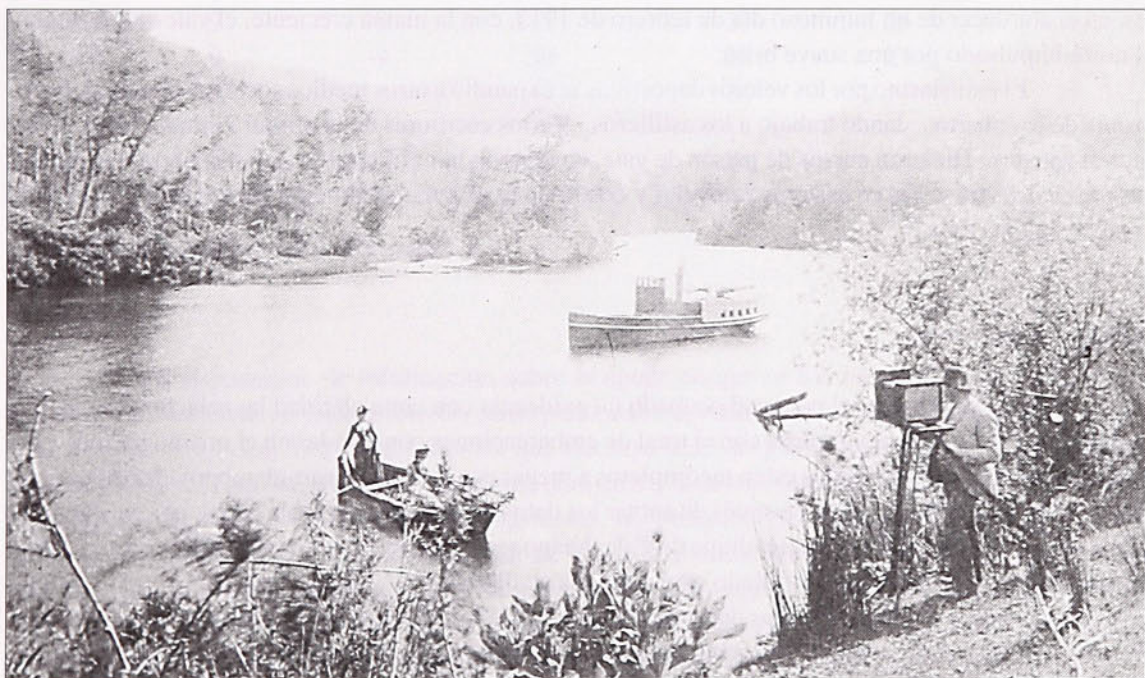
Barco francés llevando papas y forraje desde Huasco a los puertos del salitre, 1914, (fotografía de Isaías Bowman).

movimiento de productos agrícolas, maderas, barriles para el agua, forraje y todo tipo de bienes necesarios para abastecer a una población en constante aumento. Isaías Bowman, geógrafo norteamericano, quien recorrió el norte a comienzos de este siglo, comentaba el importante tráfico de los pequeños veleros exclusivamente encargados de aprovisionar de forraje, alimentos frescos y agua a los puertos salitreros <sup>265</sup>.

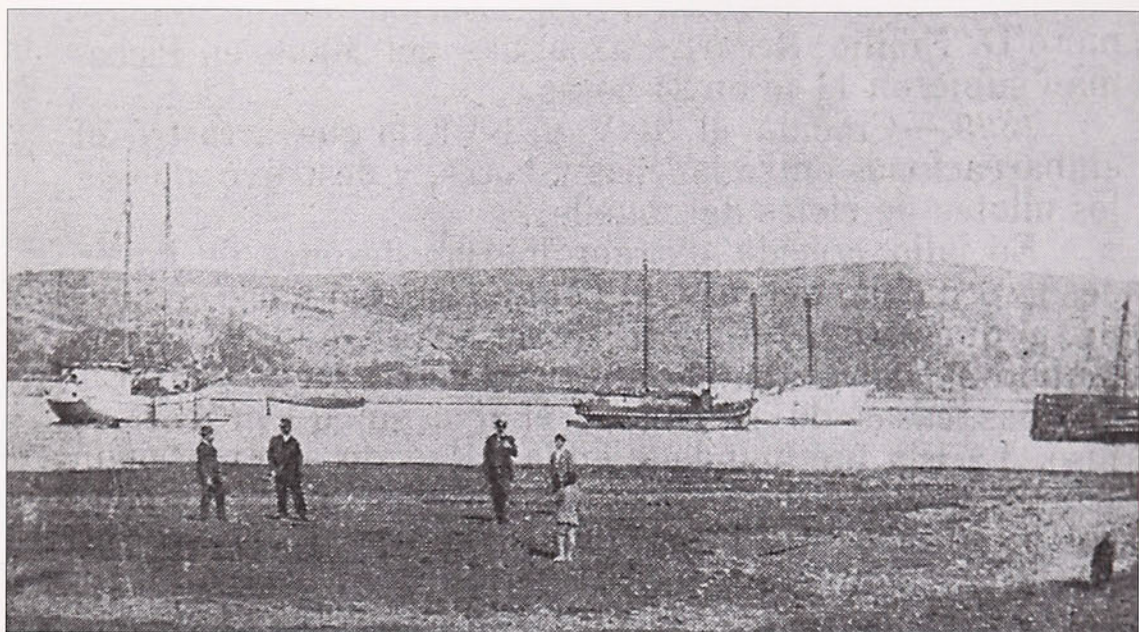
Sin embargo, no toda la construcción naval era para satisfacer las necesidades de transporte, también sirvió para complacer las ansias de aventuras. Ya a fines del siglo XIX, como resultado del alto nivel de ingresos y del cambio de gustos de las elites porteñas, navegar en velero dejó de ser una experiencia peligrosa y se convirtió en una diversión placentera. Varios empresarios empezaron a comprar yates en Europa o a hacerse construir pailebotes en los astilleros nacionales. No obstante, no fue en los puertos donde nace en forma organizada este deporte, sino en el río Valdivia.

Los alemanes allí residentes, a través de los viajes que cada tanto hacían a su país natal, fueron trayendo planos para construirse sus propios veleros. Las condiciones naturales se prestaban para esos ensayos, pues la navegación a vela era fácil y poco peligrosa en los ríos Cruces y Calle Calle. En poco tiempo estos deportistas eran suficientemente numerosos como para que en 1912, dieran origen al primer Club de Yates del país <sup>266</sup>. Contemporáneamente, este deporte se practicaba en otros ríos y puertos del país. Los paseos por el Bío Bío eran el programa favorito de algunas familias de Concepción y Nacimiento, pero los osorninos hacían lo mismo en el río Rahue y el Bueno, e igualmente se navegaba por placer en Lota, Coronel, Tomé y Valparaíso. Las fotografías de la época muestran este halo romántico de este nuevo modo de entretenerse.

Este inesperado giro dio nueva vida a los astilleros especializados en barcos de madera, con mano de obra especializada en las terminaciones finas de las cámaras y para el diseño y construcción de cascos adecuados para alcanzar mayores velocidades. Este trabajo fue más rentable que la construcción de lanchas, pero más esporádico. Así, la última obra de Fernando Court, después de 50 años de construir bergantines, goletas, balandras, pailebotes, lanchas y faluchos, fue el hermoso yate *Alfred Nobel*, del



Romántico paseo náutico por el río Futa, en 1895.



El *Aguila*, el *Alfred Nobel* y el *San Pedro*, fondeados en el río Maule (1915).

empresario iquiqueño Ricardo Orchard. Botado con toda ceremonia, a la vista de numerosos veraneantes, en el atardecer de un luminoso día de febrero de 1915, con la marea creciente, el yate zarpó rumbo al norte impulsado por una suave brisa.

El entusiasmo por los veleros deportivos se expandió a otros medios sociales, ajenos a la vida propia de los puertos, dando trabajo a los astilleros. Varios escritores de la primera mitad de este siglo fueron yatistas. Hicieron cursos de patrón de yate, navegaron por el litoral y a lejanas tierras, relataron sus románticas travesías en ensayos y novelas y crearon una singular institución para evocar la época de la navegación a vela <sup>267</sup>.

### **Astilleros y personal**

Los astilleros y el personal ocupado no evidencia con tanta claridad las relaciones entre las alternativas políticas y económicas con el total de embarcaciones construidas en el mismo período. Es probable que estos antecedentes estén incompletos a juzgar por lo que informa el gobernador del puerto de Constitución en 1883, quien, después de anotar los datos expuestos en la tabla N° 14, agrega que sólo en la construcción de la draga para el dique de Talcahuano se ocuparon ese año a unas 300 personas. ¿No consideraría que la draga era un trabajo propio de los astilleros?

Con todo, analizando los datos de las tablas N° 13 y N° 14, se aprecia una correlación entre el número de embarcaciones menores construidas y el número de personas empleadas por año. También se ve que la productividad es baja, pues en el quinquenio 1867-1872 era de 4 embarcaciones al año por persona, y entre 1894 y 1897 fue de sólo 2,8. Sin embargo, si se considera la cantidad de toneladas construidas, se verá que la relación es mejor en el segundo período.

TABLA N° 14

ASTILLEROS Y PERSONAL OCUPADO ENTRE 1867 Y 1899 <sup>268</sup>

AÑO	ASTILLEROS	CONST.	CARPIN.	APREN.	CALAF.	TOTAL PER.
1867	17	23	170	54	14	261
1868	9	19	120	40	12	191
1869	7	8	112	54	26	200
1870	7	8	110	50	30	198
1871	12	12	115	40	35	202
1873	0	0	0	0	0	237
1874	12	12	81	88	26	207
1875	6	6	50	8	20	84
1876	10	10	42	11	23	86
1882	7	7	60	45	30	142
1883	7	7	66	49	40	162
1884	4	4	48	16	25	93
1885	4	4	48	?	41	93
1886	4	0	0	0	0	80
1889	6	6	50	?	62	118
1893	7	7	47	31	25	110
1894	7	7	26	53	30	116
1895	9	9	81	55	44	189
1896	9	9	115	27	25	176
1897	9	9	39	23	27	98
1899	3	3	47	24	14	88
Total	156	170	1.427	668	549	3.131

0= sin datos.

?= cifra tal vez incluida en las otras categorías.

No disponemos de información sobre la época en que se introdujeron las maquinarias y herramientas modernas en estos astilleros, como para establecer una relación inversa entre la producción y las personas ocupadas. Pero, es presumible que eso haya ocurrido a fines de los años de 1870. Según Sater, la guerra del Pacífico encareció la mano de obra rural y la de los estibadores portuarios y entorpeció el transporte ferroviario de los productos agrícolas; no obstante, esas dificultades y el promisorio mercado que ofrecía la guerra misma, a pesar de la pérdida momentánea del comercio con el Perú y Bolivia, fueron acicates poderosos para la renovación tecnológica. Los agricultores importaron maquinaria para las faenas de siembra y cosecha y diversificaron los cultivos, contrarrestando así los efectos negativos del reclutamiento de campesinos y la renuencia de los peones por el trabajo diario<sup>269</sup>. Una situación parecida deben haber enfrentado los constructores navales, quienes seguramente optaron por soluciones similares a las de los agricultores, lo cual explicaría la mayor productividad alcanzada a fines de siglo.



Astillero en  
Constitución, 1929  
(Museo Histórico)

Sin embargo, si existió dicha innovación en los astilleros del Maule, no estuvo dirigida a la puesta al día de la industria sino a la perpetuación de lo que hasta ese momento se hacía. No hubo tampoco una modernización de la gestión empresarial ni de la estructura organizativa del negocio. Al menos no hay contratos de nuevas sociedades para este fin, en cambio sí existen en lo referente a las compañías navieras y a las empresas despachadoras de bienes. Tampoco hubo una reforma posterior y aún, a fines de este siglo, se sigue construyendo como en la década de 1860.

## **LAS EMBARCACIONES MENORES DEL MAULE 1860-1881**

Tal como se ha señalado, la construcción del Maule se orientó hacia las embarcaciones menores a partir de mediados del siglo pasado. Por lo mismo, hemos creído conveniente terminar este capítulo haciendo un análisis detallado de esta especialización. Los antecedentes que aportan los permisos de pasavantes concedidos entre 1860 y 1869, en Constitución y desde 1860 a 1881, en Curanipe, permiten ver la especialización alcanzada por cada constructor, a lo largo del tiempo, en los tipos, tamaños y nombres de estas naves, hasta concretar un modo identificativo, el cual no sólo distingue a la región sino que imprime su estilo en otras localidades portuarias del país <sup>270</sup>.

### **Tonelaje de las embarcaciones**

En el período 1860-1869, la capacidad de las embarcaciones fluctúa entre 2 y 48 toneladas. La construcción de Constitución muestra un mayor grado de especialización puesto que la media (15.18 ton.) es casi igual a la moda (15 ton.). En Curanipe, en cambio, hay más dispersión en los tamaños; la media es de 17.98 toneladas mientras que la moda es de 14. Si se analizan las cifras por año, se distinguen etapas según el tipo de lancha más usual.

En Constitución el promedio de toneladas por embarcación disminuye en estos años; en 1860 era de 22, al otro año de 17, en 1862 llegó a 16, luego bajó a 14, para bordear las 17 entre 1864 y 1865;

en los tres años posteriores se mantuvo en 13 toneladas. En Curanipe la situación es diferente. Si bien, tanto en el lapso de tiempo de 1860-1869 como en el de 1870-1881, la media fue de 17.98 toneladas, pero la propensión temporal fue a incrementar el tamaño. En la segunda etapa la moda sube en una tonelada y el 77% de la capacidad corresponde a las lanchas de 15 a 20 toneladas; en cambio, en 1860-1869, en esos mismos tramos se agrupaba sólo el 37% del total.

TABLA N° 15

NUMERO Y TONELAJE DE LAS EMBARCACIONES MENORES DE CONSTITUCION Y CURANIPE ENTRE 1860 Y 1869 <sup>271</sup>

TONELADAS	CONSTITUCION	CURANIPE	TOTAL EMB.	TOTAL TON.
48	1		1	48
46		1	1	46
45	3		3	135
42	2		2	84
40	4	1	5	200
36	1		1	36
33		1	1	33
30	3		3	90
29	1	2	3	87
28		2	2	56
26		3	3	78
25	10	2	12	300
24	8	1	9	216
23	5		5	115
21	2		2	42
20	46	3	49	980
19		5	5	95
18	12	5	17	306
16	4	8	12	192
15	130	2	132	1.980
14	11	14	25	350
13	3	3	6	78
12	87	2	89	1.068
11	2	2	4	44
10	52	1	53	530
9	3		3	27
8	29		29	232
7	1		1	7
6		2	2	12
2		1	1	2
Total	420	61	481	7.469

Más tarde, en 1894, los lanchones y faluchos de Constitución vendidos en distintos puertos del país, reflejan la evolución que experimentó esta actividad después de la guerra del Pacífico. Si en 1860 se hicieron 23 tipos de naves, en 1894 se redujeron a 12, y la tendencia a rebajar la capacidad promedio que mostraba en la etapa anterior, se revertió. El 79% de la producción correspondió a las embarcaciones de capacidad entre 15 y 20 toneladas<sup>272</sup>, mientras en el período anterior sólo el 46% era de esos tamaños.

En ambos astilleros, los crecientes porcentajes de embarcaciones construidas con el mismo tonelaje, indican una mayor estandarización de la producción, lo cual confirmaría una posible adopción de técnicas más modernas, justamente en el período de la guerra del Pacífico, como se ha señalado.

Con respecto al tipo de nave característico, cabe señalar que en los años de 1860 prácticamente todas las embarcaciones son lanchas, en cambio a fines del siglo predominan los lanchones. Sin embargo, no se podría sostener que se haya realmente cambiado de tipo, más bien es el mismo modelo, pero de mayor tamaño.

### **Lancha de mar**

La hemos definido así, pues debía viajar a miles de kms de distancia y en los puertos de destino se la utilizaba para depósitos de carbón o agua y a veces para el abastecimiento de agua y verdura, como sucedió en Iquique. Ahí, este servicio se hacía diariamente desde Arica en estas lanchas.

Si bien, todos los pasavantes tienen las dimensiones de las embarcaciones, no incluyen el detalle de la construcción. Pero, por un contrato de construcción de 1860, entre Enrique Brown y Federico Winter con Manuel Alcántara, del Callao, se pueden conocer sus características. Se trata de 5 lanchas, dos de ellas de 46 pies de eslora, 15,5 pies de manga y 5 de puntal; las otras tres eran de 45,5 pies de eslora, 15 de manga y 4 pies y 10 pulgadas de puntal (medidas inglesas). Todas debían ser de madera seca de roble, empinadas y elevadas hasta flor de agua, la mitad de fierro y la otra de cobre dulce; desde la lumbre del agua para arriba, con pernos y clavazón de fierro, todo bien amarrado y las costuras ajustadas. El valor de cada lancha era de 750 pesos y debían ser entregadas en el Callao tres meses después de la firma del contrato<sup>273</sup>. Llama la atención que no se diga nada sobre el aparejo, jarcias y anclas, pero a juzgar por el precio, seguramente estaban incluidas en el contrato<sup>274</sup>.

### **Bote y lancha salvadora**

El tipo de embarcación para surcar la barra y atoar los buques, que se usará en las caletas y puertos fluviales con los mismos problemas de sirtes y de oleaje fuerte que en el Maule, la define Leoncio Señoret, en 1853, para Curanipe: "Un bote salvador de 30 pies de largo, nueve de manga, tres de puntal, de dos proas levantadas de 15 pulgadas, enmaderación de roble, tablazón de pino, cajones de aire de zinc en sus extremos i costados, aforrados de pino, siete remos de 21 pies cada uno, una bayona de 25 pies, un timón con su caña, un palo i una vela latina, una bosa de 4 pulgadas de grueso i cincuenta brazas de largo i un anclote de un quintal i medio, todos en unos 500 pesos"; recomienda que se haga en Valparaíso para la perfección de la obra<sup>275</sup>.

El propósito de Señoret era que ese bote lo fabricara su compatriota el arquitecto Duprat, quien era el más preparado para estas labores. Sin embargo, con la llegada de Juan Court y sus hijos, el bote salvador fue hecho en Constitución, en 1862. Pero, como no había contacto directo con esa caleta,



el Intendente, Manuel Salustio Fernández, solicitó permiso a la Comandancia de Marina para remitirlo a Valparaíso y despacharlo desde ahí a Curanipe en algún barco de Antonio Enrique Cornish, únicos veleros que hacían con frecuencia este tráfico y cuyo dueño seguramente no cobraría por el flete <sup>276</sup>.

Sin embargo, con los años fue necesario delinear un bote salvavidas más apropiado para el fuerte y permanente oleaje costero. En agosto de 1880, el subdelegado marítimo de Curanipe informaba a la Comandancia de Marina que el bote ya "no presta servicio alguno en la caleta de Curanipe a causa de la braveza del mar [...] creo por tanto conveniente se lleve a otro punto donde sea más útil i necesario..." <sup>277</sup>.

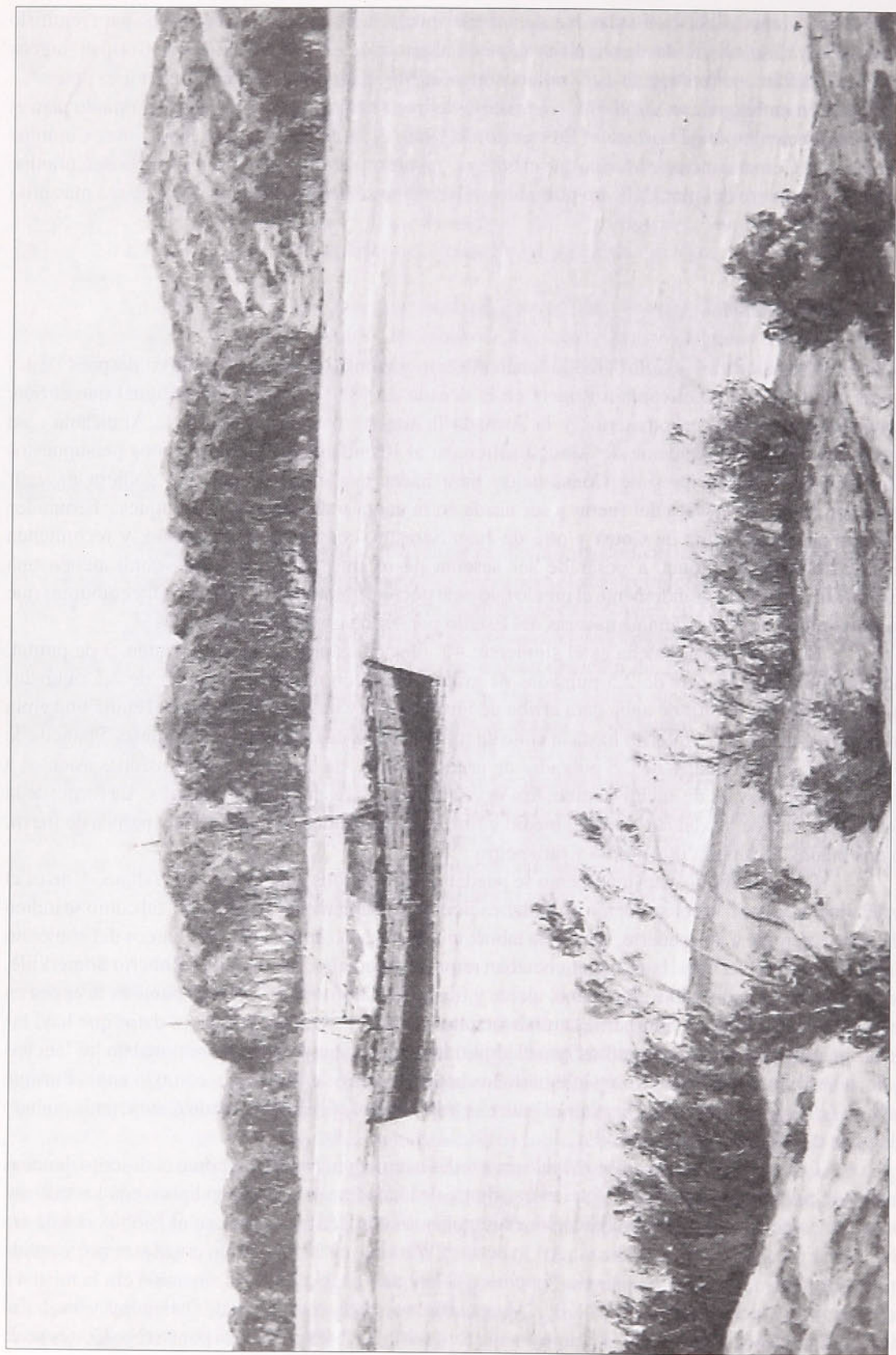
## Embarcaciones del río

A mediados del siglo XIX, la lancha del río ya tenía un diseño definitivo después de las mejoras que le introdujo el capitán Rogers en la década de 1830. Esta lancha, al igual que el bote salvavidas, era copiada en otros ríos y la Armada la sugería para la región de la Araucanía. Al respecto, en 1863, el Intendente de Arauco solicitaba al Intendente de Maule algunos presupuestos de los mejores constructores de Constitución para hacer una embarcación que pudiera navegar el río Lebu, estar al servicio del fuerte y ser usada en la carga y descarga de los buques. Fernández envía dos propuestas, una de Court y otra de Juan Samson, con el plano de diseño, y recomienda que se prefiera la de Court, a pesar de ser sesenta pesos más cara, pues "sus obras tienen una duración que compensa grandemente el precio que pide por ella" (300 contra 240 pesos), y comunica que para este trabajo no se usarán las maderas del Estado por ser de grandes dimensiones <sup>278</sup>.

El detalle de la lancha es el siguiente: 40 pies de eslora, 12 pies de manga, 3 de puntal, cuadernas de roble del país de 2,5 pulgadas de grueso, tablazón de fondo de roble de 4,5 pulgadas de grueso, tablazón de flor de agua para arriba de igual grueso y de pino americano. Tendrá una cinta de roble para arriba, forro interior hasta la cinta de roble del país de una pulgada de grueso, 5 bancos de roble del país enzurrados, de 2,5 pulgadas de grueso, sueltos de las mismas dimensiones asientos a popa de 2 pulgadas y 12 de ancho de pino, timón y caña con sus respectivas herraduras. La forma de la embarcación será de las del río, plana al medio y fina en los extremos, con clavazón y pernos de fierro, con dos manos de pintura una plomo y otra negro <sup>279</sup>.

De los datos de este documento se pueden confirmar dos detalles de este trabajo. Uno es el uso del pino oregón en la construcción de embarcaciones, probablemente desde 1857, tal como se indicó en la parte referente a las maderas, pues esta tablazón la traían casi como lastre los barcos del comercio a California y ya en 1859 las barracas anunciaban remates especiales, por ejemplo, Roberto Somerville, ofrecía: pino de Oregón, roble americano, alerce y fresno de California <sup>280</sup>. El otro punto es la época en que se empiezan a pintar y adornar las embarcaciones menores. Según los escasos datos que hay, las lanchas maulinas no tenían otro teñido que el alquitrán, pero si en esta fecha ya se pintaban las lanchas del río, no es raro que a fines de ese siglo hasta los botes de paseo se decoraran, como lo anota Enrique Araya en *La luna era mi tierra*. Dice que el bote en que paseaban por el río, llamado *Catita*, tenía pintado en la popa un coqueto lorito verde <sup>281</sup>.

Las embarcaciones del río Maule eran todas a remo, ya sean botes, como el descrito, lanchas de una vela cuadra o las del pasaje. Para el transporte de la madera se construían balsas con los mismos troncos. Mas no se usaron las embarcaciones impulsadas con pértigas como en el Biobío, donde era difícil remar por las arenas movedizas. Así lo destaca Watkins, en 1852 cuando cruza este río, y señala que los lugareños llaman a este sistema "lanchas a palenques"; hacia 1870, la situación era la misma a juzgar por la ilustración de Mary Mc Nally, "Vue du Biobío", en la cual se ven dos balandras y una balsa de troncos impulsada a "palenque" <sup>282</sup>, pero en una fotografía de 1900 publicada por Orrego Cortés se ve



"Paisaje de Constitución", óleo de Alfredo Araya, (1893 - 1954).

que en el Biobío navegaban embarcaciones de dos mástiles y tres velas <sup>283</sup>.

Según las descripciones de mediados de siglo, las lanchas son espaciosas y cómodas. El viaje se hace en un día si bajan solamente con pasajeros. Así lo confirman Treutler y Watkins, quienes dicen que parten desde Perales en la mañana (8 am) y llegan a Constitución por la noche <sup>284</sup>. A su vez, Martina Barros Borgoño comenta que su veraneo en Constitución hacia fines de los años 1870, empezaba por el viaje desde Perales, en una lancha guiada por un piloto y ocho fornidos guanayes (remeros maulinos); se llevaba todo para almorzar a bordo, iba la familia y la servidumbre que preparaba la comida, "y como el lanchón era cubierto en parte, había espacio para todos, hasta para dormir la siesta y dejar a los chicos a sus anchas [...] la brisa del mar nos advertía la entrada a la cancha del Maule y al caer la tarde desembarcábamos en la Isla" <sup>285</sup>. Luis Orrego Luco hace una descripción de estas lanchas en 1876, afirmando que tienen un alto mástil, usan velas latinas, a popa tienen un toldo de ramas arqueadas bajo las cuales hay colchones, en la parte delantera iba la carga y a proa ocho guanayes, cada uno con su remo de luma; también explica que cuando soplan los vientos marinos, especialmente en invierno, el viaje de Perales a Constitución dura tres días <sup>286</sup>.

Estas lanchas aprovechaban los vientos de la mañana izando su vela al zarpar desde el interior. Como desde el mediodía empieza a soplar el viento del poniente, las embarcaciones que subían podían remontar el río con velas desplegadas, en cambio las que bajaban lo hacían a remo pues, además del viento en contra, la corriente favorable se hace mínima desde Maquehua al mar y se siente el efecto contrario si toca marea creciente, como lo hemos podido comprobar haciendo este mismo viaje, desde Corinto a Constitución <sup>287</sup>.

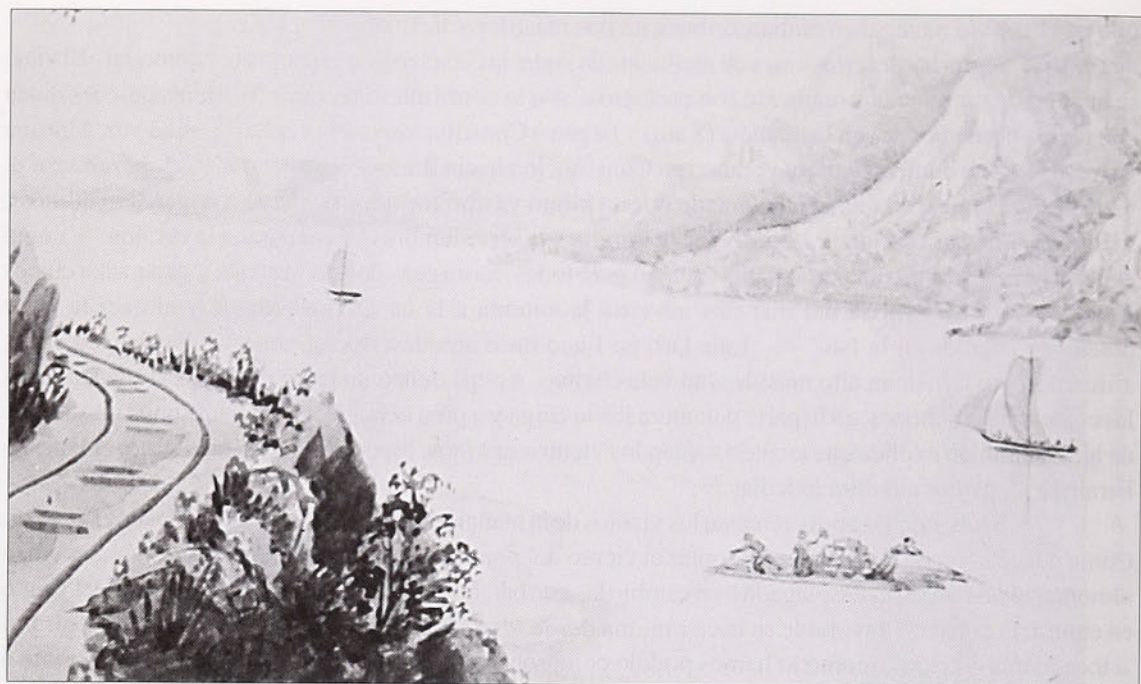
## **Lancha del pasaje**

En 1849, la lancha del pasaje se la describía con las siguientes características: era a remo, con capacidad para cruzar a las tropas y la carga en el pasaje de "arriba", seguramente en El Morro, y en el de "abajo", tan sólo para dos caballos, equipaje y carga de los viajeros, pero si éstos suben de cuatro, no deben embarcarse las cabalgaduras; el número de bogadores debía estar acorde con el tamaño de la embarcación y la dificultad del cruce <sup>288</sup>. Ya en 1867, la lancha y los dos botes planos del pasaje los construía Aquiles Court, por lo cual deben haber sido de diseño similar a las barcas que él calificaba como "propias del río" <sup>289</sup>.

En 1870, se aclara que el pasaje de "arriba" tendrá una lancha tripulada por un patrón y dos marineros, en tiempos comunes, y cuatro remeros cuando el viento y la corriente lo exijan, o lo indique la Gobernación Marítima <sup>290</sup>. En la lámina de Mary Mc Nally, de ese mismo año, correspondiente al pasaje de El Morro, se distinguen dos remeros a proa y otros dos a popa, vestidos de blanco como lo señala la normativa del río, y el patrón o timonel va de pie, con un largo remo, guiando el rumbo en medio de la corriente <sup>291</sup>, lo cual indica que ese día la corriente y el viento era fuerte.

## **Nombres de las embarcaciones menores**

No conocemos ninguna investigación sobre las tradiciones locales para designar a las embarcaciones menores de Chile, ni tampoco existe una que trate los nombres de los barcos mercantes. Sin embargo, al menos para el caso de la Compañía Sud Americana de Vapores, fundada en 1872, se sabe que sus buques llevaron siempre los de ríos de Chile y excepcionalmente los de otros países <sup>292</sup>. La otra empresa que sigue a ésta en años de existencia fue la naviera de la familia Oelckers, de Puerto Montt. Iniciada en 1883, se mantuvo en operaciones hasta 1952 y aunque casi todos sus veleros procedían de



"Vue du Bío Bío" (Mary Mc Nally, 1870). En esta vista se aprecian tres tipos de embarcaciones para navegar el río.



Pascantes en el Bío Bío, hacia 1895.

astilleros europeos, una vez incorporados a la marina mercante nacional se los matriculó con apelativos de localidades de Llanquihue y Chiloé<sup>293</sup>. Los buques de otras compañías del siglo pasado también tenían nombres de lugares geográficos de Chile, e incluso, si su función era la de correo, se les antepone el título de paquete; por ejemplo: *Paquete del Maule*, *Paquete de los Vilos*, *Paquete de Talcahuano*, *Paquete de Copiapó*, etc<sup>294</sup>.

Los patronímicos de los barcos de la primera mitad del siglo XIX ponen de relieve el cambio entre la tradición española de bautizarlos con nombres religiosos a los que simbolizan el régimen republicano (*Constitución*, *Estrella de Chile*, *América Independiente*, etc); aunque también hay algunos que señalan su lugar de origen (Maule, por ejemplo) o llevan el de sus propietarios, especialmente los de las hijas o esposas (*Rosario Zauzayastin*, *Carmela Prado*, *Carolina Bossi*, *Carolina Pout*, *Elisa Mason*, *Isabel Guzmán*, *Nieves Martínez*, etc)<sup>295</sup>. La familia Cousiño tuvo varios buques con los nombres de sus miembros, con el *Matías Cousiño*, el *Isidora* o el *Arturo*. José Tomás Ramos, otro armador importante de mediados del siglo XIX, sus naves llevaron los nombres de sus parientes más cercanos, aunque ocasionalmente alguno mantuvo su título original<sup>296</sup>. También, en los primeros años, era habitual usar alias y aquí igual se percibe el tránsito entre la Colonia y la República. Un buen ejemplo de ello es el de Diego Portales, quien en 1821 inscribe la fragata *Hermosa Mexicana*, alias *Pacífico*, y la bautiza como *Hermosa Chilena*, alias *Nuestra Señora del Carmen*, conciliando así la tradición marinera de conservar el apodo original pero al mismo tiempo, mediante el seudónimo, une lo religioso con lo republicano al usar el de la virgen patrona de Chile<sup>297</sup>.

También los veleros de bandera extranjera que traficaban en esta costa, se identificaban con los lugares y a veces con personas de este litoral. Los casos de las líneas Lainz y Bordes, alemana y francesa respectivamente, han sido destacados en otros trabajos, al igual que los vapores de la Pacific Steam Navigation Company. Sin embargo, no son los únicos, también los ingleses siguieron esta orientación. Un ejemplo de ello es el de H. J. Madge, minero de Coquimbo, quien hizo construir sus veleros en el astillero de William Pite, en Sunderland, en el decenio de 1860, cuyos nombres eran: *Caldera*, *Herradura*, *Tongoy* y *Serena*<sup>298</sup>.

Por su parte, los italianos muestran un comportamiento distinto. Los barcos sardos en los

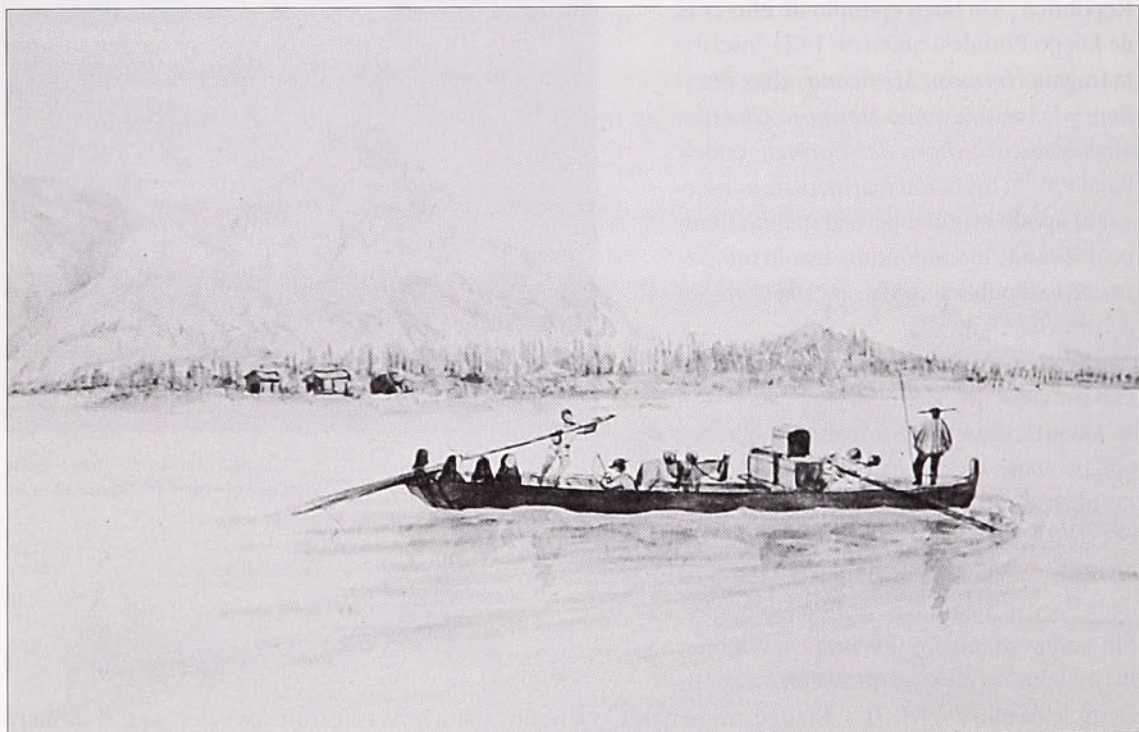


Martina Barros de Orrego y su madre, doña Eugenia Borgoño (Museo Histórico).

años de 1820 usaban nombres peninsulares, luego en la década de 1830 llevaban algunos relacionados con esta costa (*Peruviana* o *Aguila de Los Andes*): sin embargo, los que inscribieron como chilenos en la segunda mitad de siglo XIX, recordaban sus lugares de origen o a los líderes de la unificación italiana (*Venezia, Reino de Italia, Conde de Cavour, Garibaldi*)<sup>299</sup>. Tal vez el uso de nombres de su país natal esté vinculado a la función comercial que ejercían en la costa del Pacífico, serviéndoles esto de contraseña para sus paisanos. De hecho, a comienzos de este siglo algunos despachadores italianos de Valparaíso seguían bautizando a sus veleros como sus pueblos de origen y los españoles hacían algo similar<sup>300</sup>.

Los apodos de las embarcaciones menores de pesca, servicio de la bahía (remolcadores, chatas carboneras y lanchas cisternas) y las de carga y pasajeros no se detallan en las Memorias de Marina hasta después de 1891. Haciendo uso de los pasavantes de 1860-1881 y de los datos del decenio de 1890, se ha intentado establecer las características de los nombres usados en el Maule y al mismo tiempo ver si este estilo influyó en los puertos de destino de estas naves.

De acuerdo a los antecedentes expuestos sobre los usos, los datos se han ordenado según la función o actividad de la nave, el tipo y los posibles gustos del constructor o dueño.



"Nous traversons le Maule" (Mary Mc Nally, 1870). En esta vista se aprecian las normas del servicio de pasaje sobre la vestimenta de los remeros y el paso de las cabalgaduras.

TABLA N° 16

NOMBRES DE LAS NAVES MENORES DEL MAULE SEGUN NUMERO Y  
PORCENTAJE POR GRUPO Y PUERTO 1860-1881

GRUPOS DE NOMBRES	CONSTITUCION		CURANIPE		T O T A L	
	N°/emb.	%	N°/emb.	%	N°/emb.	%
Femeninos	284	67.62	76	45.24	360	61.23
Masc/Apellidos	18	4.28	20	11.90	38	6.46
Condición nave	28	6.67	17	10.12	45	7.65
Numéricos	47	11.19	3	1.79	50	8.50
Geográficos	38	9.05	22	13.09	60	10.21
Del tiempo	--	----	11	6.55	11	1.87
Otros	5	1.19	19	11.31	24	4.08
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>100 %</b>	<b>168</b>	<b>100 %</b>	<b>588</b>	<b>100 %</b>

En el grupo "condición de la nave" se han incluido todos los que dicen relación con cualidades de navegación (*Marinera, Voladora, Veloz*, etc); en el de los "nombres geográficos" están los que servían de correo (*Paquete de Curanipe, de Chanco*, etc) en la clasificación de "el tiempo" se reúnen los que hacen referencia a los meses y estaciones, relámpagos y truenos, y a la trilogía Pasado, Presente y Porvenir, usada en Curanipe. En el grupo "otros", se insertan los héroes, los de tipo patriótico (*Independencia, Libertador*, etc), los de animales y los que indican otras funciones.

a) **Actividad de la nave:** una primera posibilidad de bautizar una embarcación es definirla por la función que va a desempeñar en su lugar de destino, como sucedía con muchas de estas lanchas maulinas que iban a puertos lejanos. Dentro de estas alternativas se han ordenado de acuerdo a las actividades de pesca, carga y tráfico de pasajeros, y navegación fluvial.

-Pesca: si los hábitos actuales para denominar a las embarcaciones de pesca y caza marina se hubieran formado en el siglo pasado, en los años que se analizan ya deberían tener apodos marinos. Sin embargo, entre 1860 y 1881, sólo hay 4 con nombres de peces: el bote *Peje* de Constitución y las lanchas de Curanipe *Sardina* y *Corvina* (dos con este último). Después, entre 1892 y 1895, de 64 embarcaciones de siete tipos, de los puertos de Pisagua, Paposo, Peña Blanca, Totoralillo, Guayacán, Pichidangui, Papudo, Constitución y Laraquete, el 67% llevaba alias de mujer, números y letras. Apenas un bote se llamaba *Pescador* y el único animal terrestre era un *Grillo*. Los nombres femeninos en las naves de pesca ocupan el primer lugar y se usan en cuatro puertos; en segundo rango están los números y son comunes en Pisagua y Guayacán, en cambio las letras son privativas de Papudo <sup>301</sup>.

Sin duda es una práctica reciente la designación de los botes y lanchas de pesca con apelativos de animales y aves marinas. Probablemente se empezaron a usar a partir de 1914, época en que se aplica la normativa obligatoria de dar nombres a todas las embarcaciones menores de los puertos, frente a lo cual los lancheros y pescadores aguzaron su ingenio para bautizar sus naves antes de que se las requisaran <sup>302</sup>.

-Carga, tráfico de pasajeros y remolque: para el mismo lapso de fin de siglo hay 480 nombres de 27 puertos comprendidos entre Arica y Punta Arenas. De este conjunto, el 68% usa números, el 8%

tiene nombres femeninos y el 6% lleva apodos geográficos. El saldo se distribuye entre los de corte patriótico y santos, siendo por orden de frecuencia los siguientes: *Cóndor*, *Esmeralda*, *San Pedro*, *Santa Lucía*, *Huáscar*, *Condell*, *Blanco*, *Cochrane*, *Angamos*, *General del Canto*, *Huemul* y un dios mitológico *Neptuno*.

Es muy probable que el hábito de poner números a las lanchas de carga y transporte portuario a fines del siglo pasado, sea atribuible a la influencia ejercida por las naves de Constitución, vendidas en los puertos nortinos. Ya las lanchas cañoneras de 1819 y las de 1848 iban numeradas, luego en la década de 1860 los números ocupaban la segunda preferencia y a fines del siglo habían desplazado a las otras opciones, como se aprecia en la tabla N° 17.

TABLA N° 17

NOMBRES DE LOS LANCHONES CONSTRUIDOS EN CONSTITUCION DURANTE 1894 Y SALIDOS A LOS PUERTOS DEL NORTE Y DEL SUR <sup>303</sup>

NUMEROS		FEMENINOS		GEOGRAFICOS		ANIMALES		OTROS		TOTAL	
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
74	66.7	18	16.2	8	7.2	5	4.5	6	5.4	111	100

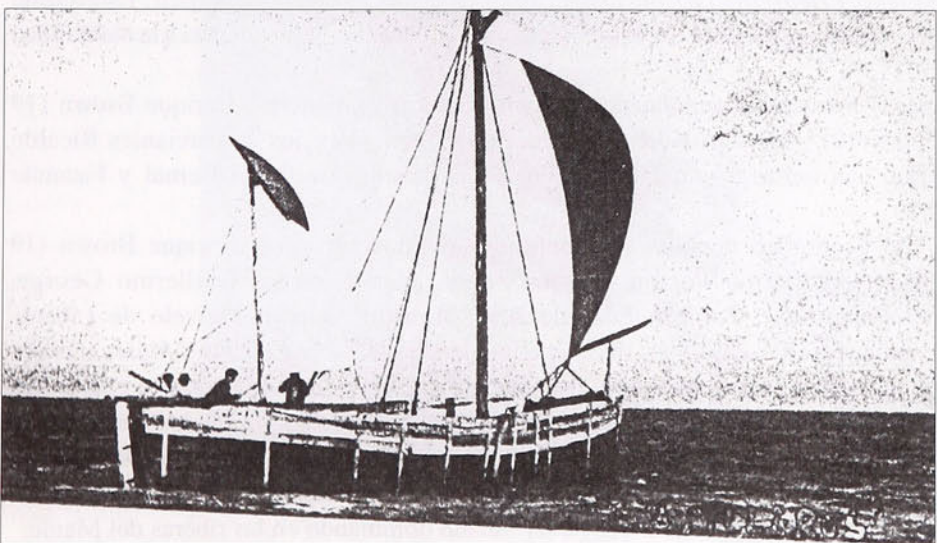
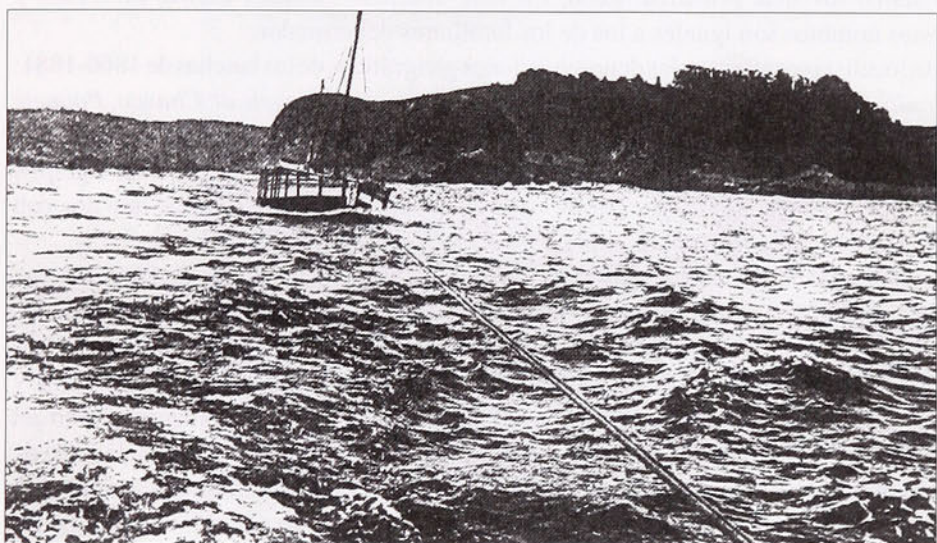
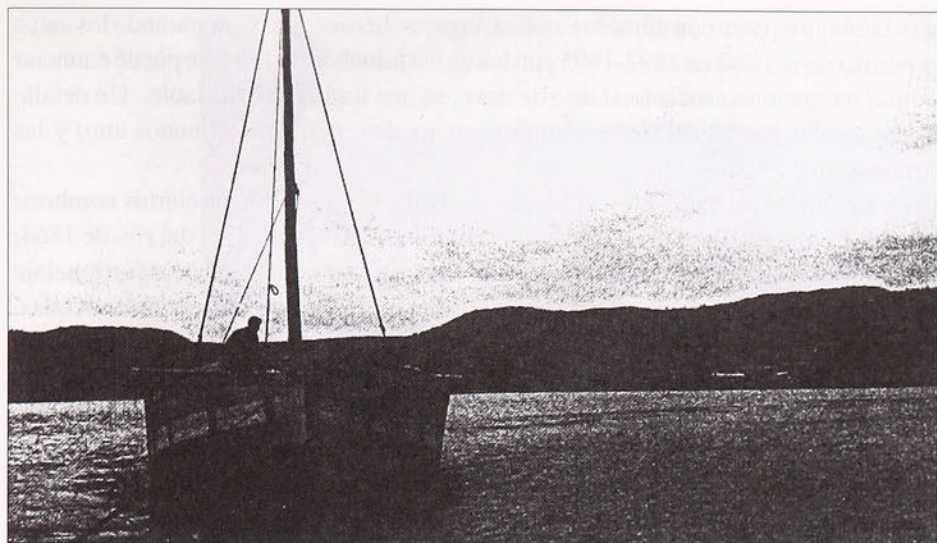
-Navegación fluvial: los botes y lanchas de los ríos Maule y Loncomilla tienen apodos pícaros que evocan el tono de la literatura regional. De 31 casos para 1893, los femeninos ocupan la primera preferencia, aunque con dos características distintas, el uso de diminutivos con apellido, imitando tal vez a los de los veleros de mayor porte, y el uso del "la", primer caso en que se utiliza en toda la costa. Según lo que hemos podido averiguar, el llamar a las mujeres por su nombre de pila pero anteponiendo el artículo "la", fue un hábito poco común en otros puertos chilenos hasta entrado este siglo, incluso era considerado como descalificatorio en Valparaíso, y sería también una costumbre acuñada en la región del Maule <sup>304</sup>.

Los nombres femeninos eran *Sarita Fuentes*, *Ortencita Cifuentes*, *Manuelita*, *La Maulina*, *La Chilena*, *La Encantadora*, hay también dos *Vencedora*; los apodos masculinos son *Candelario*, *Juan María*, *Laureano*, *El Infeliz*, *Feliz*, *Ausente* y *Calavera* (este último puede tener varios significados según haya sido la intención de su dueño, entre esos, recordar a una goleta del mismo nombre que navegó en la década de 1830). Las aves abundan: *Lora*, *Pata*, *Paloma* y *El Cuervo*. Las reminiscencias patrióticas y bélicas unen a *O'Higgins* -único caso en que se lo nombra en toda la costa- con la *Esmeralda* y las batallas de *Miraflores* y de *Huara* <sup>305</sup>.

Estos apelativos difieren de los usados contemporáneamente por los vapores del río Imperial, que llevaban el de sus afluentes Mocul y Damas, al igual que en el río Bueno, donde el vapor *Rahue* abre la navegación <sup>306</sup>. En la red fluvial del Valdivia, las embarcaciones del servicio aún no tenían nombres antes de 1900, según lo que informaba esa Gobernación de Puerto <sup>307</sup>.

b) **Tipo de embarcación:** otra posibilidad en la elección de un nombre es la concordancia entre el tipo -bote o lancha, por ejemplo- y el apodo masculino o femenino. Ya en los pasavantes de 1860-1881 se percibe esta correspondencia. Los botes se llaman *Picaflor* y *Brillante*, los faluchos son *Porvenir* y *Antonio*; los pailebotes *Agustín*, *Polinuro* y *Precursor* (hay dos con nombres de mujer), la balandra es *Sarita* y una goleta se llama *Josefina Ugarteche* (la otra es *Aguila*). La generalidad de las lanchas tienen





Tres etapas de la salida de una lancha al mar (Archivo Fotográfico de la Universidad de Chile).

nombres de mujer, pero también existen con números, meses, lugares, héroes, etc. Comparando los datos de las embarcaciones portuarias del país en 1892-1895 con los de los faluchos de 1894, se puede enunciar que el carácter masculino o femenino asociado al tipo de nave, es una tradición del Maule. Un detalle que confirma lo anterior son las barcas del río: los botes usan apodos masculinos (menos uno) y las lanchas, femeninos (menos una)<sup>308</sup>.

c) **Nombre y propietario:** llama la atención la variedad y la reiteración de ciertos nombres; quizás en ello influyó la obligación de identificar a las embarcaciones. El reglamento del río, de 1864, exigía destacar el número en la vela y popa<sup>309</sup>. A su vez, el pasavante se concedía a las naves de un tonelaje inferior a 50 toneladas y es posible que el seudónimo fuera un elemento importante para reconocerlas. De hecho, de los 588 pases sólo cuatro no tienen nombre y otros cuatro distintos no señalan la capacidad. No obstante estas imposiciones de la normativa, la elección del nombre es decisión exclusiva del propietario. Aquí se nota el deseo de distinguirse de los otros y en ocasiones, aplicar el ingenio y el humor. En ambos astilleros predominan los de mujer durante 1860-1881. El espectro va desde las diosas romanas (*Minerva*, por ejemplo) hasta el santoral católico. Hay 86 distintos en Constitución, de esos, *Juana, María y Rosa*, reúnen el 30% del total. En Curanipe, con otros 47 diferentes, para obtener ese porcentaje hay que sumar los siete primeros: *Elisa, Carlota, Josefina, Benilde, Elvira, Mercedes y Rosaria*. A veces estos nombres son iguales a los de los familiares del armador.

El espíritu localista se refleja en las denominaciones geográficas de las lanchas de 1860-1881: *Reino del Maule, Maulina, La Maulina, Talca, Constitución, Curanipeña, Paquete de Chanco, Paquete de Curanipe, Pelluhue, Chovellen, Topocalma* etc. También hay aquellos que muestran los lazos con los lugares de destino: *Tongoy, Coquimbo, Caldera, Copiapó, Mejillones, Chimbino, Loa, Iquique, Arica, Pisco, Callao, Paita, Piura, Tumbes, Perú, Boliviana*, etc. Además en Curanipe hay dos con nombres de puertos españoles (*Barcelona y Santander*).

El sentido del humor inglés lo practica Antonio E. Cornish, quien en octubre de 1866, a pocos meses del término de la guerra con España, envía a Valparaíso sus lanchas bautizadas como los españoles que encabezaron el conflicto -Almirante Pinzón y Salazar y Mazarredo-. Quizás el titular con estos temibles nombres a unas embarcaciones tan pequeñas elevara el decaído ánimo de los porteños y disminuyera su complejo de inferioridad al cambiar el sujeto de su odio, pues con ese mismo sentido del humor, un fletero de Valparaíso hacía callar airadamente a su perro llamándolo Casto, el cual ladraba de miedo mientras el Almirante Casto Méndez Núñez dirigía el atonador bombardeo contra esa ciudad<sup>310</sup>. Pero a Cornish le gustaban los nombres impactantes, de lo contrario, ¿a qué se se puede atribuir otros apodos usados por él? como *Pleito, Prieto Oro, La Conclusión*, junto a *Pasado, Presente y Porvenir*. Este último fue el que perduró en Curanipe, quizás por ser el más alentador y el que mejor se ajustaba a la mentalidad local.

Los números los usan especialmente los constructores extranjeros: Enrique Brown (19 casos), Fernando Court (10), Anacleto Koch (7), Federico Winter (4) y los comerciantes Ricardo Aylwin, Jorge Thorton, sin embargo, también los llevan las lanchas de Pedro Bernal y Facundo Alarcón.

Los de tipo geográfico también son preferidos por los europeos: Enrique Brown (19 casos), Anacleto Koch, Guillermo Parson, Martín Foley, Juan Samson, Guillermo George, Santiago Rugg, Antonio Enrique Cornish, Eduardo Britt, Agustín Valerio, Marcelo de Líbano, Serdio Hnos., y exceptuando a Eusebio Ibar, que tiene una lancha llamada *Reino del Maule*, ningún chileno pone apodos lugareños a sus naves en la década de 1860. Este detalle contrasta con lo que mostraban los bergantines y fragatas de fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, los cuales, junto a los santos, se llamaban *Maulino y Papudo*. Pareciera que la identidad nacional de los propietarios chilenos se volcó más hacia los nombres patrióticos que a los regionales, en cambio, serán los europeos los que cultiven el espíritu localista que ha terminado dominando en las riberas del Maule.



Detalle de la construcción de una embarcación en el astillero de don Adolfo Muñoz, Constitución, 1987.

Los nombres femeninos los usan en mayor medida los chilenos que los extranjeros, y la concentración más alta en unos pocos apodos la alcanza Agustín Valenzuela. De 69 embarcaciones que hizo entre 1860 y 1868, se llaman *Juana, Rosa y María*, 39 de ellas. Algo similar pasa con Anacleto 2º Koch, de 22 lanchas, 12 se titulan *Margarita, Marcelina y Clomira* (Marcelina Barrios era su madre; *Clomira* fue el nombre del más conocido navío que fabricó su padre). Marcos Brown hizo 27 lanchas con nombres de mujer, pero sólo repite cuatro veces el de *Guadalupe*. Al parecer, la idea de los extranjeros era distinguirse por su creatividad, dentro de un estilo definido, más que por la reiteración de ciertos nombres.

El usar alias de mujeres para las naves menores es común en los pueblos de hispanoamérica; las barcas de Xochimilco, en México, son un ejemplo de la imaginación para encontrar distintivos diferentes para cada embarcación. Algo semejante se ve en las lanchas de Valparaíso, aunque no sucede lo mismo en Argentina. Allí, las lanchas de pasajeros de los canales del río de La Plata usan apodos lugareños y números. Con todo, como esta costumbre de bautizar a las barcas de pasajeros con nombres femeninos también es habitual en los puertos españoles, su uso podría proceder de una tradición peninsular<sup>311</sup>.

Otra característica lugareña es el bautizar las lanchas con nombres de pequeñas aves e insectos de tierra adentro, es casi como si se quisiera minimizar la embarcación. No se trata de águilas y cóndores del alto vuelo o de tarántulas y avispa peligrosas, apenas son picaflores, grillos o matapijos. En este sentido se ratificaría la opinión de Joaquín Prieto, quien sostenía en 1844, que los lancheros fluviales no podían ser considerados como "gente de mar" porque, una vez distantes de la costa, tenían la misma resistencia al océano que los habitantes del interior<sup>312</sup>. Mariano Latorre interpretaba del mismo modo el espíritu aprensivo de los marineros maulinos en la navegación de largas singladuras realizadas en lanchones y faluchos. Leoncio Guerrero, en su obra *Faluchos*, describe con singular precisión el mismo amor al terruño y el miedo al océano que sentían los tripulantes de estas embarcaciones condenadas a hacer un único viaje en su vida<sup>313</sup>. Tomás Montecino también relata las aventuras y desventuras marítimas de los guanayes y les atribuye un papel protagónico en la historia de la construcción naval y del tráfico naviero del río Maule<sup>314</sup>.

Por último, con respecto a las embarcaciones menores del Maule y más tarde de otros ríos del sur, tanto en lo que se refiere a su construcción, al tráfico, al modo de navegar y sobre todo a los miles de marineros de agua dulce que orzaron y siguen surcando a lo largo del litoral en estas naves, poco y nada se ha escrito. Es una historia menor, anónima, sin cronistas ni viajeros extranjeros que consignaran en sus relatos esas travesías; sin embargo, será justamente en las regiones en que predominó este tipo de navegación, donde surgirán esas hazañas noveladas en las mejores páginas de la literatura marítima chilena de este siglo.

## NOTAS

<sup>1</sup> FUENZALIDA GRANDON, ALEJANDRO. *La evolución social de Chile*. Imprenta Barcelona, Santiago de Chile, 1900. p 60.

<sup>2</sup> CAPEL, HORACIO. *Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII*. Editorial OIKOS-TAU, Barcelona, 1982. pp 114-115.

<sup>3</sup> STEELE, ARTHUR R. *Flores para el Rey. La expedición de Ruiz y Pavón y la flora del Perú (1777-1788)*. Ediciones del Serbal, Barcelona, 1982. pp 110-114.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

Cabe recordar que Dombey había fallecido en 1796.

<sup>5</sup> RAMIREZ RIVERA, HUGOR. *El Reyno de Chile y la construcción naval española. Notas para su estudio (1748-1789)*. Revista PUNTA GRUESA, Santiago de Chile, 1988. pp 9-16.

REYES, JUDAS TADEO. *Relación de las maderas que se encuentran en el Reyno de Chile con especificación de sus usos y virtudes, y de los árboles que las producen*, AFE, Vol CXLIII pieza 3. En este informe se indica, como nota al margen, que la madera del "pino" es mejor que las del Báltico, y los pinos cortados en 1781 eran para la Escuadra de Antonio Vacaro; también se señala que se envió un trozo de luma a España, de acuerdo a lo solicitado en la Real Orden del 4 de enero de 1789. Estos dos árboles son los únicos que tienen explicaciones escritas con una tinta diferente a la del documento, lo cual hace suponer que Reyes las anotó después de terminar el informe, pensando tal vez que esos datos eran importantes. En este documento figuran 123 árboles, de los cuales 20 son hortenses (introducidos desde Europa y el Perú) y el saldo son nativos. Los usos de estos últimos son variados y en algunos casos son múltiples; 36 medicinales; 24 para obras de talla e instrumentos domésticos; 17 para construcción de viviendas y enmaderados de minas; 8 para puntas de arado, ruedas de carretas y prensas; 5 para obras de cimbra y sogas; 14 para teñir telas y hacer tinta de escribir; 8 eran comestibles, ya sea como infusión o por su fruto; 6 para alimento del ganado; 8 para leña y carbón; 3 reemplazaban al incienso; 2 servían para lavar lanas y 13 se utilizaban en la construcción naval. Había 15 árboles sin uso alguno. Los conocimientos sobre las maderas de uso naval se plasmaron en el *Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de los Baxeles del Rey, y demás atenciones de sus arsenales y departamentos*, de Joseph Romero Fernández de Landa, Impreso por Joaquín Ibarra, Madrid, 1784.

<sup>6</sup> Los árboles indicados y sus usos son los del texto de Judas Tadeo Reyes, previamente citado; de éstos se exportaban al Perú en 1792, el alerce y el tino. En la actualidad casi todos los árboles incluidos en esta lista se siguen empleando para los mismos fines que hace dos siglos. Véase, ADRIANA HOFFMANN. *Flora silvestre de Chile. Zona Central*, Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago de Chile, 1978. pp 50 y 60, y *Flora silvestre de Chile. Zona austral*, Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago de Chile, 1982. pp 72, 80, 98, 116 y 180. También JUAN E. DIAZ-VAZ, FRANCIS DEVLIEGER, HERNAN POBLETE Y ROBERTO JUACIDA, *Maderas comerciales de Chile*, Editorial Alborada, Valdivia, 1985. pp 8, 12, 16, 28 y 44.

<sup>7</sup> MEIJIDE PARDO, ANTONIO. *El puerto de La Coruña en el siglo XVIII*, Editorial La Voz de Galicia, La Coruña, 1984. p 81.

<sup>8</sup> MEIJIDE PARDO, ANTONIO, ob. cit, p 106.

<sup>9</sup> PEREIRA SALAS, EUGENIO. *Los primeros contactos entre Chile y los Estados Unidos 1778-1809*. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1971. pp 83-90.

<sup>10</sup> DE RAMON, ARMANDO; LARRAIN, JOSE MANUEL. *Orígenes de la vida económica chilena 1659-1808*, Centro de Estudios Públicos, Santiago de Chile, 1982. p 249.

GUERRERO VERGARA, RAMON. *Ley de Navegación de la República de Chile, promulgada el 24 de Julio de 1878*, Imprenta Librería del Mercurio, Santiago de Chile, 1878. p V.

<sup>11</sup> CAMPOS HARRIET, FERNANDO. *Veleros franceses en el Mar del Sur*, Empresa editora ZIG-ZAG, S.A., Santiago de Chile, 1964. p 204.

<sup>12</sup> KROEBER, CLIFTON B. *The growth of the shipping industry in the río de la Plata region. 1794-1860*. The University of Wisconsin Press, Madison, 1966. Edición castellana, "La navegación de los ríos en la historia argentina. 1794-1860", Editorial PAIDOS, Buenos Aires, 1967. p 229.

<sup>13</sup> AMM, Vol 11; fjs 61, 118, 140, 141, 208-210.

<sup>14</sup> VICUÑA MACKENNA, BENJAMIN. *Historia de Valparaíso*. "Obras Completas", Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1936. p. 137, Tomo II. Sobre los primeros navíos construidos en el Maule, véase también: GABRIEL GUARDA O.S.B., *Flandes Indiano. Las Fortificaciones del Reino de Chile 1541-1826*, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1990. p 318, y ANTONIO GARCIA REYES, *Primera Escuadra Nacional*, Imprenta El Progreso, Santiago de Chile, 1846.

<sup>15</sup> Son los datos de Pomar-Vives, pero se han transformado los quintales a toneladas. Respecto a los dueños de las fragatas *Victoria* y *Trinidad*, véase JOSE M. POMAR, *El río Maule puede ser otra vez un puerto fluvial*, Revista de CAMINOS, Año IX, N°11, pp 774-892; Santiago de Chile, 1935. p 786.

<sup>16</sup> POMAR MARDONES, CARLOS. *Linaje de Pomar*, Santiago de Chile, 1971. pp 53-54.

Luis Pomar combatió por las tropas reales en las guerras de Independencia, se asiló en el Perú después de Chacabuco y retornó a Chile con las tropas de Ordóñez; fue hecho prisionero en Maipú y se naturalizó en 1820. Era casado con Isidora Manterola y le arrendaba a su suegro la "Viña del Mar". Entre 1812 y 1816 tuvo negocios con Rafael Beltrán, según esas cuentas Pomar se dedicaba a la exportación de nueces y cordobanes. AFE, *Libro de Facturas de Rafael Beltrán*, fj 3. La descendencia de Luis Pomar ha tenido destacada participación en Chile, entre sus descendientes se cuenta el almirante Luis Pomar, el historiador Alberto Edwards Vives y el historiador e ingeniero José Manuel Pomar. Los trabajos de este último son de particular interés para esta investigación.

<sup>17</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS. *Nacimiento en Nueva Bilbao. Apuntes sobre su fundación: 17 de junio de 1794*. Imprenta Stanley, Santiago de Chile, 1944. pp 34, 63 y 114.

DE ALOS, JOAQUIN. *Una expedición de corsarios ingleses a la Hacienda La Laguna y captura por ellos de su dueño don José Antonio de Otaegui el año 1805*. Archivo General de Simancas, Serie de Guerra L° 6896, publicado en el Boletín de la Academia de la Historia, año V, N°10, Santiago de Chile, 1938. p 340.

GUERRERO VERGARA, RAMON, ob. cit. p VIII.

<sup>18</sup> TORNERO, RECARDO. *Chile Ilustrado. Guía Descriptiva del territorio de Chile, de las capitales de provincias, de los puertos principales*. Librerías i Agencias Imprenta El Mercurio. Valparaíso, 1872. p 306.

Respecto a sus trabajos cartográficos, véase "Plano de la hacienda de María Rosa de Ahumada en San Rafael de Las Rozas o Cuz Cuz", en la mapoteca del Archivo Nacional.

<sup>19</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., 36-37.

-OPAZO MATURANA, GUSTAVO, *Historia de Talca*, Santiago de Chile, 1942. pp 108-109.

<sup>20</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., pp 45-55, 114.

-FIGUEROA, VIRGILIO. *Diccionario Histórico, Biográfico y Bibliográfico de Chile*. Establecimientos gráficos Ballcells y Co., Santiago de Chile, 1928. p 20, Tomo IV.

José Domingo Otaegui era hijo de José Antonio Otaegui, vizcaíno llegado a Chile en 1794, y sobrino de José Antonio Astaburuaga con quien tenía el astillero del Maule.

<sup>21</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., p 64.

<sup>22</sup> VILLALOBOS, SERGIO, *Comercio y contrabando en el río de la Plata y Chile*, EUDEBA, Buenos Aires, 1965. p 105.

<sup>23</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit. p 63.

<sup>24</sup> GRAHAM, MARY, *Journal of residence in Chile during the year 1822*, Londres, 1824. "Diario de mi residencia en Chile"; 3ª edición castellana, Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires, 1972. p 94.

<sup>25</sup> AMM, Vol 32, doc 1.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

<sup>27</sup> AMM, Vol 32, doc 2.

<sup>28</sup> AMM, Vol 32, doc 3.

<sup>29</sup> ENCINA, FRANCISCO A. *Historia de Chile*. 1ª Edición, 1938 1952; 2ª Edición, Sociedad Editora Revista ERCILLA Ltda., 36 tomos, Santiago de Chile, 1983. p. 168, tomo 16.

<sup>30</sup> AMM, Vol 32, doc 3.

<sup>31</sup> John Morrell da poder para testar en mayo de 1836; ANC, Vol 2, fs 107-108 vta. Don Oscar Morel Morel, conserva documentos familiares en los cuales se indica que John Morrell nació en New York, en 1800 y su familia había emigrado de Inglaterra en 1794. Este primer Morel se casó en Constitución; falleció en esa ciudad, en 1836.

<sup>32</sup> AMM, Vol 11, fjs 489-490 vta; Vol 58, doc. 555, 666, 667 y 833.

<sup>33</sup> ANC, Vol 2, fjs 355-355 vta.

<sup>34</sup> FIGUEROA, PEDRO PABLO. *Diccionario biográfico de extranjeros de Chile*, Imprenta Moderna, Santiago de Chile, 1900. p 238.

<sup>35</sup> AMM, Vol 11, fjs 39, 41-41 vta, 45-45 vta.

<sup>36</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., p 116.

<sup>37</sup> AMM, Vol 32, doc 1.

<sup>38</sup> *Ibidem*.

<sup>39</sup> AMM, Vol 11, fjs 121-122 vta, 162 y 164; Vol 102, doc 120.

<sup>40</sup> Véase anexo "Barcos Construidos en Chile".

<sup>41</sup> AMM, Vol 58, doc. 77, fjs 3 vta y 4; ANC, Vol 6, fj 17 vta, 18. Hastings, Brown, Mac Faggart y Williams (a veces estos dos últimos también aparecen, uno como Taggart, y el otro como Guillermo o William) están en el registro del movimiento diario del puerto de Valparaíso entre 1828 y 1837, publicado en *El Mercurio*. El contrato de arriendo de José Tomás Ramos con doña Domitila Letelier está en ANC, Vol 72, fjs 202-203 vta. Además, en el diario *Alfa* de Talca, del 15 de octubre de 1846, aparece

un aviso del Tribunal del Consulado de Valparaíso sobre la venta de los sitios que Guillermo Lyon poseía en el puerto de Constitución, uno de esos, en la margen del río, pudo ser el que compró Ramos.

<sup>42</sup> AMM, Vol 32, doc 17 y 18.

<sup>43</sup> AMM, Vol 32, doc 5, 10, 15 y 21.

<sup>44</sup> AMM, Vol 32, doc 29.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

<sup>46</sup> AMM, Vol 32, doc 30.

<sup>47</sup> AMM, Vol 32, doc 31.

<sup>48</sup> AMM, Vol 32, doc 34.

<sup>49</sup> AMM, Vol 11, fjs 91, 92 vta. La antipatía contra los ingleses resulta un poco cómica si se recuerda que la goleta del Estado *Fortunata*, fue pilotada indistintamente por el alférez Ignacio Barragán y por el comandante Santiago Hurrell. Véase AMM, Vol 31, Movimiento Marítimo de Valparaíso, del 31 de enero de 1819 y del 18 de marzo de 1821.

<sup>50</sup> AMM, Vol 11, fjs 91-93 vta.

<sup>51</sup> FIGUEROA, VIRGILIO, ob. cit., p 921, Tomo V.

<sup>52</sup> AMM, Vol 32, doc 38.

<sup>53</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fjs 3 vta y 4.

<sup>54</sup> Véase anexo de "Barcos construidos en Chile".

<sup>55</sup> AMM, Vol 32, doc 11.

<sup>56</sup> AMM, Vol 32, doc 35.

<sup>57</sup> AMM, Vol 32, doc 8.

<sup>58</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fjs 1-2.

<sup>59</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fj 2 vta.

<sup>60</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fjs 3-4.

<sup>61</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fjs 5-5 vta.

<sup>62</sup> AMM, Vol 58, doc 77, fjs 7 y sgts.

<sup>63</sup> VELIZ, CLAUDIO. *Historia de la Marina Mercante de Chile*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1961. p 58.

<sup>64</sup> *El Mercurio*, 5/1/1828, 25/5/1830; ANC, Vol 2, fjs 253-253 vta.

<sup>65</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 53-54. AMM, Vol 32, doc. 38. vols 11, 58 y 125. Véase el detalle en el anexo "Barcos construidos en Chile".

<sup>66</sup> Los cálculos se han hecho de la siguiente manera: al período de 1814-1820, se le han restado los datos de Urrutia sobre los barcos hechos antes de 1814, incluidos en la tabla N°1, más 3 de los que se fabricaron entre 1786 y 1797, que están en Acuña y que no se agregaron en la tabla N°1; desde 1821 en adelante, se restaron a la lista de Urrutia aquellos que aparecen en los registros de patentes (construidos en Maule) y se sumaron 3 hechos en Chile (según el cónsul británico de Valparaíso) que no están en las patentes. Si bien, en este último informe se señala sólo el país de construcción, hemos considerado que al menos 2 de esos barcos son de Maule por lo siguiente: barco *Horacio*, capitán Williams, se trata del mismo William que era constructor y vivía en Constitución en esa época; barco *Brillante Mariquita*, capitán Allao, este capitán traficaba al Maule desde 1823 en la goleta *Diosa Ceres* que naufragó en la barra, en 1832. (AMM, Vol 32, doc. 26) y por lo mismo es probable que la haya reemplazado por otro buque de parecidas características, (35 y 50 toledadas). Además, para el año 1828, se ha incluido la goleta *Salvador* (de Feliú) y otra más, pues, Forster señala que a fines de 1828, salieron de Maule 5 barcos cargados, de los cuales 3 se hicieron en esos astilleros (AMM, Vol 32, doc. 10).

<sup>67</sup> AMM, Vol 32, doc 38.

<sup>68</sup> Ver anexo "Barcos construidos en Chile".

<sup>69</sup> AMM, Vol 32, doc 20.

<sup>70</sup> AMM, Vol 32, doc 52 y 53.

<sup>71</sup> AMM, Vol 32, doc 54.

<sup>72</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".

<sup>73</sup> AMM, Vol 88 A, doc 226.

<sup>74</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., p 66.

<sup>75</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".

<sup>76</sup> MEMORIA DE MARINA 1857, Documentos Parlamentarios, Tomo VI, Santiago de Chile, 1858. pp 170-171.

<sup>77</sup> Si se observa el movimiento diario de la flota chilena en el puerto de Valparaíso (AMM, Vol 128) desde 1854 a 1858, se aprecia que hay una alteración en el tonelaje de los barcos con una tendencia a la reducción, a raíz del nuevo reglamento de arqueo de los buques (véase Memoria de Marina 1857, ob. cit. pp 219-223). También esta modificación en el cálculo de arqueo influyó para que los gobernadores de puerto no enviaran los datos de movimiento por la dificultad de hacer estos cálculos.

<sup>78</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., p 66.

<sup>79</sup> Véase anexo "Compraventas... referentes a embarcaciones realizados en Constitución entre 1826 y 1896".

<sup>80</sup> Rosa Nogueira, goleta *Elias de la Cruz* (AMM, Vol 58, snf); Carolina Larraín Moxó, goletas *Adelaida* y *Leocadia* (AMM, Vol 75, docs. 83 y 84) -los otros 3 barcos a su nombre no se hicieron en Chile-; María Jesús González o Gornales, bergantín-goleta *Caupolicán* (AMM, Vol 58, doc. 794; ANC, Vol 2, fjs 45 vta y 46); Juana Azócar, bergantín-goleta *Prosperina* (AMM, Vol 75, doc. 39); Dominga Silva, goleta *Carolina* (AMM, Vol 75, doc. 43); Beatriz Angulo, bergantín-goleta *Beatriz* (AMM, Vol 75, doc. 66); Eulalia Calderón, bergantín *Africano*, Memoria de Marina 1854, p 235; en 1850, su marido, Jorge Cook, alemán, inscribe la goleta *Eulalia*, antes *Elbe*, hamburguesa (AMM, Vol 96, registro 237); ya en 1854, Jorge Cook matricula la goleta *Guacolda* a su nombre (AMM, Vol 143, registro 686); Isabel Smith, bergantín-goleta *Clomira* (AMM, Vol 143, registro 226); Carolina Duvost (AMM, Vol 125, snf); Marcelina Barrios, pailebot *Caledonia* (AMM, Vol 125, snf); Isabel Zapata, compra mitad de la goleta *Flor*

*del Maule* (ANC, Vol 2, fjs 93-93 vta). La patente de la barca *Balbina*, de Antonio M. Costa y Guadalupe Prieto, tiene el N° 188 (otorgada en 1845), y la de la goleta *Relámpago*, de Eloísa Lambarrí de Vélez, el N°202 (de 1847) (AFE). Barca *Ballena*, de Josefa Fuentes de Nissen y Eulogia Goñi de Bowen (AMM, Vol 83 registro 177). Mercedes Prieto de Cross, fragatas *María Elena* y *Janet Thomas* (AMM, Vol 83, registros 187 y 196). Manuela Fernández de Jones, Goleta *Delfín* (AMM, Vol 83, registro 234). Julia Fauché, fragata *Julia* (AMM, Vol 83, registro 233). Manuela Fierro, bergantín-goleta *Manuela Fierro* (AMM, Vol 83, registro 225). Dolores Ferrebú, bergantín *Dardo* (AMM, Vol 83, registro 223). Joaquina Mansilla, goleta *Carrera de Cobija* (AMM, Vol 83, registro 212). Dionisia Barragán de Valdés, bergantín *Rayo* (AMM, Vol 83, registro 211).

<sup>81</sup> KROEBER, CLIFTON, ob. cit., pp 225, 226 y 239.

<sup>82</sup> Véase AMM, Vol 58.

<sup>83</sup> CASALS, VICENTE. *Defensa y ordenación del bosque en España*, Geo-Crítica N°773, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Barcelona, Barcelona 1988, p 7.

<sup>84</sup> IRARRAZAVAL ALCALDE, JOSE MIGUEL. *Memoria economico-legal sobre los bosques que la Comisión encargada al efecto presenta a la Sección de Policía rural y Legislación Agrícola*; AFE, Vol CXXXII, pieza 109.

Esta memoria fue publicada en 1839; el Ministro Manuel Rengifo le cobró a José Miguel Irarrázaval los gastos de la impresión, en carta del 18 de mayo de 1839 (AFE, Vol CXXXI, pieza 164).

<sup>85</sup> IRARRAZAVAL ALCALDE, JOSE MIGUEL, ob. cit., fjs 7-8.

José Miguel Irarrázaval fue el 6° Marqués de la Pica, poseía el mayorazgo vinculado a las haciendas de Pullali e Illapel, considerado el más importante del país, y el señorío de Almenar, en Soria (España). Fue Ministro de Estado, Presidente del Senado y socio de la Sociedad Nacional de Agricultura. Era también uno de los hombres más cultos del país, tenía una de las bibliotecas privadas de más valor en Chile. Era casado con Trinidad Larraín Gandarillas, hermana de Patricio Larraín Gandarillas, uno de los agricultores de gran trayectoria por sus innovaciones tecnológicas y las obras de riego que emprendió en sus tierras de Mallarauco. Era hermano mayor de Ramón Luis Irarrázaval, Ministro de Interior y de Relaciones Exteriores bajo el gobierno de Manuel Bulnes, y embajador de la Santa Sede y Perú.

José Miguel Irarrázaval vivió personalmente la lucha entre los mineros y los agricultores en sus tierras de Choapa, si bien él mismo era ambas cosas. En su correspondencia privada hay numerosas cartas sobre estos problemas. Junto con Rafael Larraín Moxó, pariente de su mujer, Marqués del mismo nombre, dueño de los mayorazgos de Larraín y Lecaros vinculados a las tierras de Viluco, fundador de la Sociedad Nacional de Agricultura en 1838, y experto en temas agrícolas por sus estudios en Europa, desarrolló una intensa actividad en defensa de los bosques nativos. Es casi seguro que fue Irarrázaval el que introdujo el eucalipto en Chile, justamente en su hacienda de Pullali, para preservar el bosque nativo, de lento crecimiento. Lo mismo hizo Matías Cousiño en su fundo de Colcura, al sur de Concepción.

<sup>86</sup> IRARRAZAVAL, JOSE MIGUEL, ob. cit., fjs 29-30.

<sup>87</sup> ANONIMO. *Contestación a la Memoria Económico-Legal de la Comisión de Bosques de la Sociedad de Agricultura*, Santiago 1839, pp 2-5.

<sup>88</sup> Los autores de la "defensa de los bosques" figuran al final del informe, los mineros que rebaten la propuesta son los que forman la Sociedad Chilena de Minería, creada en 1843, a raíz de esta discusión. Respecto a Caldleugh, véase EDUARDO CAVIERES, *Comercio chileno y comerciantes ingleses 1820-1880. Un ciclo de historia económica*, Instituto de Historia, Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso 1988. p 119.

<sup>89</sup> AMM, Vol 96, registro 404.

AMM, Vol 83, registros 180, 185, 199, 200, 201, 232 y 259; Vol 112, registro 277; Vol 143, registros 117, 226 y 264. ANC, Vol 2, fjs 156 vta-157 vta; Vol 6, fjs 17 vta, 18, 20 vta-21 vta. MEMORIA DE MARINA 1878, Santiago de Chile, 1878. Cuadro E. ENCINA, FRANCISCO A., ob. cit., p 152, Tomo 26.

<sup>90</sup> URIZAR GARFIAS, FERNANDO, *Estadística de la República de Chile, Provincia del Maule*, Imprenta de Los Tribunales, Santiago de Chile, 1845. p 23.

<sup>91</sup> MEMORIA DE MARINA 1849; Documentos Parlamentarios, Tomo III, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. p 394.

<sup>92</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., p 54; AMM, Vol 58, doc. 653.

<sup>93</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".

<sup>94</sup> AMM, Vol 88-A docs. 32-35.

<sup>95</sup> DESTEFANI, LAURIO H., *Bases para los estudios marítimos argentinos*, en "Temas de Historia Marítima Argentina", varios autores, Fundación Argentina de Estudios Marítimos, Buenos Aires, 1970. p 37.

<sup>96</sup> AMM, Vol 88-A, docs. 43, 44, 120, 129, 151 y 162. Véase también el anuncio en el *Alfa* del 5 de junio de 1847, donde se ofrece flete y el del 18 de diciembre de 1847, en que se registra la salida de las embarcaciones rumbo a Valparaíso.

<sup>97</sup> AMM, Vol 88-A, doc. 49.

<sup>98</sup> MEMORIA DE MARINA 1849, ob. cit., pp 394-395; se incluye la chata de 300 ton. construida y naufragada en 1849 (Memoria de Marina 1850, pp 606 y 612).

<sup>99</sup> ANC, Vol 2, fjs 154-154 vta; AMM Vol 58, doc 919. Véase también el *Alfa* N°165, en el cual Leoncio Señoret informa que la barca *Juana J. Font*, ha sido reconstruida después de 4 meses con madera de la zona.

<sup>100</sup> MEMORIA DE MARINA 1849, ob. cit., p 383.

<sup>101</sup> GREVE, ERNESTO, *Historia de la Ingeniería en Chile*, Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Santiago de Chile, 1938, 4 tomos. p 207, tomo 3.

<sup>102</sup> TORNERO, RECARADO, ob. cit., p 307.

<sup>103</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., p 104. AFE, Vol XLIII, pieza 115 (carta de O'Higgins al capitán Smith, fechada en Lima, el 4 de febrero de 1842).

<sup>104</sup> MEMORIA DE MARINA 1849, ob. cit., p 394.

<sup>105</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., p 100.

<sup>106</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".



- <sup>107</sup> AMM, Vol 88-A, doc 200.
- <sup>108</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".
- <sup>109</sup> Véase anexo "Compraventas, remates... de embarcaciones en el puerto de Constitución 1826-1896".
- <sup>110</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 95,96,98 y 100.
- <sup>111</sup> ANC, Vol 2, fjs 10 vta-12.
- <sup>112</sup> ANC, Vol 6, fjs 45-45 vta.
- <sup>113</sup> ANC, Vol 6, fjs 102 vta- 103 vta.
- <sup>114</sup> ANC, Vol 6, fjs 68 vta-70.
- <sup>115</sup> ANC, Vol 6, fjs 39-40, 146-147.
- <sup>116</sup> ANC, Vol 10, fjs 76 vta-77; Vol 20, fjs 69-70; Vol 21, fjs 101-102 vta.
- <sup>117</sup> ANC, Vol 8, fjs 332 vta-333 vta; Vol 21, fjs 31 vta-32 vta.
- <sup>118</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 95-96.
- <sup>119</sup> LONGEVILLE, RICHARD V. *Campaigns and Cruises in Venezuela and New Granada, and in the Pacific Ocean, from 1817 to 1830...*, 1ª edición inglesa, 1831, 3ª edición castellana, "Campanas y Cruceros en el Océano Pacífico", Editorial Francisco de Aguirre, Buenos aires, 1968. p 126.
- <sup>120</sup> CAVIESES, EDUARDO. *Comercio chileno y comerciantes ingleses 1820-1880. Un ciclo de historia económica*, op. cit. pp 195-197 y 202.
- <sup>121</sup> MEMORIA DE MARINA 1849, ob. cit., p 395, 396.
- <sup>122</sup> *Ibidem*.
- <sup>123</sup> MEMORIA DE MARINA 1850, Documentos Parlamentarios, Tomo III, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. p 613.
- <sup>124</sup> MEMORIA DE MARINA 1853, Documentos Parlamentarios, Tomo IV, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. pp 474, 475.
- <sup>125</sup> MEMORIA DE MARINA 1854, Documentos Parlamentarios, Tomo V, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. p 169 y 244-249.
- <sup>126</sup> MEMORIA DE MARINA 1855, Documentos Parlamentarios, Tomo V, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. pp 441-444.
- <sup>127</sup> AMM, Vol 101, doc. 130; Vol 128, doc 5.
- <sup>128</sup> AMM, Vol 128, docs 4 y 5.
- <sup>129</sup> AFE, Vol LXVII, pieza 110.
- <sup>130</sup> William Low fue un lobero inglés que conocía ampliamente el laberinto de islas de los archipiélagos al sur de Chiloé durante la primera mitad del siglo XIX. A raíz de las alabanzas que Fitz Roy publicó sobre el viaje de la Beagle, se convirtió en un personaje siempre buscado para asesorar a los exploradores del área comprendida entre las Guaitecas y el Estrecho de Magallanes. Bernardo O'Higgins le recomendaba a Ramón Luis Irarrázaval su contratación para fundar la colonia de Magallanes. Aun cuando Low había muerto en Chiloé antes de la expedición al Estrecho de 1843, los extranjeros lo siguieron recomendando a otros investigadores como si aún viviera, creándose así un halo de leyenda alrededor de su persona.
- <sup>131</sup> MEMORIA DE MARINA 1857, ob. cit., pp 204-206 y 209.
- <sup>132</sup> AMM, Vol 102, docs. 130, 357 y 390.
- <sup>133</sup> AMM, Vol 102, doc. 366.
- <sup>134</sup> AMM, Vol 102, doc. 170.
- <sup>135</sup> SEÑORET, LEONCIO. *Memoria del Gobernador marítimo de Maule i Colchagua*; en MEMORIA DE MARINA 1867, Santiago de Chile, 1867. p 52.
- <sup>136</sup> *Ibidem*.
- <sup>137</sup> SEÑORET, LEONCIO. *Memoria del Gobernador marítimo de Maule i Colchagua*; en MEMORIA DE MARINA 1868, Santiago de Chile, 1868. pp 89-90.
- <sup>138</sup> MAC GREGOR, DAVID R. *Merchants Sailings ships 1850-1875* Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 1984. p 10.
- <sup>139</sup> MARTNER, DANIEL. *Nuestros problemas económicos. El tráfico Nacional*, Soc. Imprenta-Litografía "Barcelona", Santiago de Chile, 1918. p 18.
- <sup>140</sup> En 1857 empiezan a llegar a Valparaíso los primeros barcos chilenos cargados con pino desde el Puget Sound; por ejemplo, entra el 8 de enero de 1857, la fragata *Matias Cousiño*, capitán Downward, con 50 días de navegación, con madera consignada a Cousiño y Garland; el 14 de enero de 1857, entra la fragata *Coronel Picarte*, capitán Haly, con 95 días de navegación, con "pino", consignado a Salamanca; el 6 de marzo de 1857, entra la fragata *Mercedes Montes*, capitán Kundsén, con 91 días de navegación, con madera para Sánchez Martínez y Ca. (AMM, Vol 127, pp 129 y 136).
- <sup>141</sup> FERNANDEZ, MANUEL SALUSTIO. *Memoria que el intendente del Maule presenta al sr. Ministro del Interior dando cuenta de todos los ramos de la administración en la provincia a su mando*, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1864. pp 88-89.
- <sup>142</sup> DIAZ-VAZ, JUAN; DEVLIEGER, FRANCISCO, ob. cit., pp 34-48.
- <sup>143</sup> VIDAL GORMAZ, FRANCISCO. *Reconocimiento del rio Valdivia i de la costa comprendida entre Corral i Reloncaví*; Anales de la Universidad de Chile, Tomo XXXVI, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1870. pp 98 y 99.
- <sup>144</sup> ELIZALDE, RAFAEL. *La sobrevivencia de Chile*, Ministerio de Agricultura, Santiago de Chile, 1958. p 14.
- No deja de sorprender que Rafael Larraín Moxó haya conseguido la aprobación de la Ley de Bosques recién en 1872 y no en los años críticos -de 1839 a 1850-, a pesar de estar casado con Victoria Prieto Warnes, hija del presidente Joaquín Prieto y prima del presidente Manuel Bulnes, quienes gobernaron en esa época. Es probable que José Miguel Irarrázaval tuviera razón cuando asignaba al gobierno y a la mentalidad hispanoamericana la obcecación de privilegiar a la minería frente a la agricultura, por ser la principal fuente de ingresos públicos en esos años, pues en 1872, cuando Chile era un exportador de trigo a Europa, fue fácil convencer a las autoridades de la necesidad de esa ley.
- <sup>145</sup> MEMORIA DE MARINA 1853, ob. cit., p 411.

- <sup>146</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".
- <sup>147</sup> AMM, Vol 96, registro 416.
- <sup>148</sup> ACUÑA, CARLOS, ob. cit., p 113.
- <sup>149</sup> ANC, Vol 15, fjs 118 vta-119 vta; AMM, Vol 102, doc. 90.
- <sup>150</sup> FIGUEROA, VIRGILIO, ob. cit., p 792, Tomo IV.
- <sup>151</sup> TREUTLER, PAUL. *Funfzehn Jahre in Soud-Amerika an den ufern des stillen oceans*, Weltpost-Verlag, Leipzig, 1882; 2ª edición castellana; "Andanzas de un alemán en Chile 1851-1853", Editorial del Pacífico, Santiago de Chile, 1961. p 548.
- <sup>152</sup> AMM, Vol 102, doc. 189.
- <sup>153</sup> Según don Luis Cousiño Mac-Iver, ya fallecido, a quien entrevistamos en noviembre de 1987 a los 83 años de edad, el último velero que construyó Fernando Court fue el *Alfred Nobel*, encargado por el empresario Ricardo Orchard, de Iquique, en 1915, a cuya botadura asistió.
- <sup>154</sup> FIGUEROA, VIRGILIO, ob. cit., p 468, Tomo II.
- <sup>155</sup> ANC, Vol 6, fjs 206-206 vta.
- <sup>156</sup> AMM, Vol 112, registro 617.
- <sup>157</sup> ANC, Vol 15, fjs 88 vta, 89; AMM, Vol 102, doc. 352.
- <sup>158</sup> MEMORIA DE MARINA 1853, ob. cit., p 442.
- <sup>159</sup> AMM, Vol 11, fj 129; Vol 112, registro 11.
- <sup>160</sup> MAINO, VALERIA; OEHNINGER, JEAN. *La migración italiana en Chile, su distribución geográfica y su preferencia locacional en la ciudad de Santiago*, Estudios Migratorios Latinoamericanos N°6-7, Buenos Aires, 1987. pp 119-222.
- <sup>161</sup> MAINO, VALERIA. *Características de la Inmigración Italiana en Chile 1880-1987*, Archivo Storico degli Italiani in Cile, Edizioni PRESENZA, Vol II, Santiago de Chile, 1988. pp 13-19.
- <sup>162</sup> ACUÑA, CARLOS, ob. cit., p 113.
- <sup>163</sup> AMM, Vol 102, Decretos 19, 27,28 y 29 de 1866.
- <sup>164</sup> AMM, Vol 143, registro 375; ANC, Vol 12, fjs 142-142 vta.
- <sup>165</sup> AMM, Vol 102, doc. 45.
- <sup>166</sup> MEMORIA DE MARINA 1896, Santiago de Chile, 1896. p 577.
- <sup>167</sup> Los datos del número de embarcaciones se han obtenido de las Memorias de Marina de 1850, p 612; 1851, p 771; 1861 p 504; 1862, p 113; 1863, pp 131-132; 1864, p 135; 1865, p 152; 1866, p 140. El cálculo del tonelaje para los años en que no aparece (1861 y 1863) se ha estimado de acuerdo a la media de tonelaje de cada tipo de embarcación. Para los vapores se ha utilizado el tonelaje declarado en la matrícula, ver anexo "Barcos Construidos en Chile"- y en cuanto a los botes, se usó el antecedente de los exportados al Perú que eran de 2 toneladas.
- <sup>168</sup> MEMORIA DE MARINA 1851, ob. cit., p 771; MEMORIA DE MARINA 1861, Documentos Parlamentarios, Tomo IX, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1861. p 500.
- <sup>169</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile".
- <sup>170</sup> LANDSTROM, BJORN. *SKEPPET*. Bokforlaget Forum AB, Estocolmo, 1961. 1ª edición castellana, 1964. 2ª ed. castellana, *EL BUQUE*. Editorial JUVENTUD, traducción José M. Martínez-Hidalgo, Barcelona, 1973. pp 206-207.
- <sup>171</sup> DUPRAT, JUAN et alt. "Reconocimiento de la corbeta CONSTITUCION"; en MEMORIA DE MARINA 1850, ob. cit., apartado N°X, pp 631-634.
- <sup>172</sup> AMM, Vol 143, registro 707.
- <sup>173</sup> MEMORIA DE MARINA 1869, Santiago de Chile, 1869. Cuadro "Estado de la Marina Mercante Nacional".
- <sup>174</sup> SEÑORET, LEONCIO. *Memoria del Gobernador marítimo de Maule i Colchagua 1864*, ob. cit., pp 134-135.
- <sup>175</sup> MEMORIA DE MARINA 1878, ob. cit., cuadro E.
- <sup>176</sup> Entrevista a don Adolfo Muñoz, constructor y propietario del "Astillero Río Maule" de Constitución, quien hizo la reproducción del *Santiagoullo* y publicó un folleto del mismo nombre en 1986, nos informó de las técnicas que aún perduran en la construcción naval del Maule, y no tenía conocimiento de que se hubieran hecho mascarones de proa en el pasado en ese lugar. El señor Muñoz, en enero de 1987, lo atribuía a la corta historia de la construcción naval en Constitución.
- <sup>177</sup> PARDAL, PAULO. *Carraças do Sao Francisco*, Serviço de Documentação Geral da Marinha, Rio de Janeiro, 1981. pp 37-42; 94-95.
- <sup>178</sup> *Ibidem*.
- <sup>179</sup> GALTER J., SUBIAS. *El arte popular en España*, S. Barral Barcelona, 1948. p 628.
- <sup>180</sup> TREUTLER, PAUL, ob. cit., p 274.
- <sup>181</sup> GAY, CLAUDE. *Album dun Voyage dans la République du Chili*, E. Thunot et C°, París, 1854. Lámina N° 37.
- <sup>182</sup> En 1979, tuvimos oportunidad de conocer una colección privada de no menos de 30 figuras sagradas hechas en la provincia de Maule, en el siglo pasado. Sobre los trabajos artesanales en madera, véase: TOMAS LAGO, *Arte popular chileno*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1971, y ENRIQUE BUNSTER, *Arte y tradición de los mascarones de proa*, Revista Pomaire N°11, Santiago de Chile, 1958.
- <sup>183</sup> FINSTERBUSCH, C. A. *Las dalcas de Chiloé y los chilotes*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°82, 1934. p 428.
- <sup>184</sup> GUARDA, GABRIEL. *Iglesias de Chiloé*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1984. pp 50-51, e ISIDORO VASQUEZ DE ACUÑA, *Santería de Chiloé. Ensayo y Catastro*, Editorial Antártica S.A., Santiago de Chile, 1994.
- <sup>185</sup> AMM, Vol 112, registro 499.
- <sup>186</sup> AMM, Vol 112, registro 563.
- <sup>187</sup> AMM, Vol 112, registro 454; Vol 143, registro 706.
- <sup>188</sup> AMM, Vol 112, registros 505 y 512; Vol 143, registro 635.
- <sup>189</sup> AMM, Vol 112, registro 598.
- <sup>190</sup> SEÑORET, LEONCIO. *Memoria...* 1867, ob. cit., p 54.

<sup>191</sup> Véase anexo "Barcos construidos en Chile". De los buques construidos entre 1850-1864, que no tienen signos de proa, están: *Teresa de Llanquihue*, *Gata*, *Venturera de Arauco*, *Mocha*, *Chingue*, *Libertador*, *Talca*, *Guacolda*, *Ramón 2º*, *Harriet*, *Iris* y *Adela*. Además, se incluyó a la barca *Pacífico*, hecha en 1841, por haber sido refaccionada en 1857. No se consideró la balandra *San Pedro*, por ser del Estado hasta 1856 (antigua *Colipí*) y no tener claros sus antecedentes de construcción.

<sup>192</sup> LATORRE, MARIANO. *Chilenos del Mar*. Editorial Zig-Zag, Santiago de Chile, 1954. p 179.

<sup>193</sup> La goleta *Manzanca* fue inscrita el 13 de febrero de 1850, con el N° 277 (AMM, Vol 96); luego, el 14 de octubre de 1856, renueva la patente por cambio de aparejo pero manteniendo su "brazo de violín" (AMM, Vol 112); el 14 de junio de 1864, saca patente por cambio de toneladas, aparejo y signo de proa, que es una serpiente (AMM, Vol 143).

<sup>194</sup> AMM, Vol 143, registro 636.

<sup>195</sup> Vol 143, registro 264.

<sup>196</sup> La goleta *Hechicera* se terminó de construir en los primeros meses de 1854, fue inscrita el 27 de mayo de 1854 (AMM, Vol 112, registro 500), por lo cual suponemos que estaba en el astillero durante el año anterior, cuando Duprat explica el problema con las maderas del Maule.

<sup>197</sup> AMM, Vol 143, registros 655 y 684.

<sup>198</sup> Los barcos construidos en Chile que tenían una figura de hombre eran: la barca *Margarita*, hecha en Valdivia por Marcos Freire (AMM, Vol 83, registro 190) y los bergantines *Rayo* y *Almirante Blanco*, hechos en Valparaíso por Juan Duprat (AMM, Vol 83, registros 211 y 241). Los que tenían una figura de mujer eran: los bergantines-goletas *Seis de Junio* y *Josefina* y la goleta *Eugenia* (ésta cambia de mascarón en 1858), veleros hechos en Constitución, y la barca *Carolina*, construida en Quemchi (AMM, Vol 83, registros 186, 220 y 264; Vol 112, registro 566, y Vol 143, registro 264).

<sup>199</sup> PARDAL, PAULO, ob. cit., pp 150-151.

<sup>200</sup> AMM, Vol 143, registro 758.

<sup>201</sup> JARA, ALVARO. *CHILE William L. Oliver: un precursor de la fotografía en 1860*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1973.

MILLER, ROBERT R. *Por la ciencia y la gloria nacional. La expedición científica a América (1862-1866)*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1983.

<sup>202</sup> MEMORIA DE MARINA 1867, ob. cit., pp 54 y 61.

<sup>203</sup> MEMORIAS DE MARINA 1851, p 771; 1853, p 436; 1854, p 204; 1860, p 220; 1861, p 504; 1862, p 113; 1863, pp 131-132; 1864, p 134; 1865, p 152; 1866, p 140.

<sup>204</sup> MEMORIA DE MARINA 1867, ob. cit., pp 54; 61.

<sup>205</sup> ALMAGRO, MANUEL. *La Comisión Científica del Pacífico. Viaje por Sudamérica y recorrido del Amazonas 1862-1866*. Estudio preliminar de Lily Litvak, Laertes S.A. de Ediciones, Barcelona, 1984. (Edición facsimilar de la edición original de 1866). p 42.

<sup>206</sup> BIESE, WALTER. *Estudios geomorfológicos de los yacimientos de guano situados entre Arica y Antofagasta*, Sociedad Chilena de Fertilizantes Ltda, Imprenta y Litografía Universo S. A., Santiago de Chile, 1950 pp 52-53.

<sup>207</sup> DRUMMOND HAY, J. DE V. "Carta dirigida al Foreign Office, Valparaíso, 29 de julio de 1879", en *Informes Inéditos de Diplomáticos Extranjeros Durante la Guerra del Pacífico*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1980. pp 373-374.

<sup>208</sup> GARCIA-REYES, CAMILO. *Viaje a Europa 1866-1867*; AFE, Vol CXXVI, p 6.

<sup>209</sup> TORRES MARIN, MANUEL. "Los primeros submarinos en el Pacífico", en *Varias Historias de Mar*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1988.

<sup>210</sup> ENCINA, FRANCISCO A. ob. cit., p 148, Tomo 28.

<sup>211</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 189, 112-113.

<sup>212</sup> DIARIO DE NAVEGACION DE LA GOLETA COVADONGA, AFE (particular). El día 22 de marzo de 1863, zarpa de San Carlos de Chiloé rumbo a Lota para cargar carbón en vista de los informes del gobernador marítimo de Chiloé de que no encontraría carbón inglés sino de mala calidad y subido precio, en cambio, el de Lota "resultaba una economía para el erario" (singladura 94). En Lota cargaron 125 toneladas (singladura 98). Durante el bloqueo a las costas del Perú, el abastecimiento se dificultó; el 9 de octubre de 1864, se supo por el vapor de la P.S.N.C. que las autoridades chilenas prohibieron en Lota la venta de carbón a la corbeta *Vencedora* (singladura 361). Desde esa fecha en adelante, recibieron carbón inglés transportado en barcos franceses o italianos que venían también con víveres y pertrechos desde Europa. Pero en la mayoría de los casos fueron abastecidos por los comerciantes de Chile y con productos nacionales; el 23 de octubre de 1864, una fragata chilena fondeaba con 1000 toneladas de carbón para la escuadra (singladura 375). Una vez que la guerra se generaliza -desde Guayaquil hasta el estrecho de Magallanes- la situación del combustible se hace crítica. En ocasiones debieron solicitarle a los buques mercantes neutrales la venta de unas pocas toneladas del carbón que tenían para sus cocinas, pero los mismos marinos españoles lo extrajeron debajo de la carga de guano, siendo lenta la tarea para no desfallecer por el nauseabundo olor. De los datos del carbón anotados en los diarios de navegación de Félix Gurrea y Víctor María Concas, se desprende que el carbón de Lota fue el más usado por la escuadra española hasta la captura de la *Covadonga* por la Armada de Chile, el 25 de noviembre de 1865.

El carbón inglés fue el único que se usó en el decenio de 1840 para abastecer a los vapores de la P.S.N.C. por los precios convenientes de la carga de retorno. Pero luego este negocio no sería rentable y el carbón chileno fue el más usado en el litoral del Pacífico. No obstante, a partir de 1866, cuando la exportación del trigo a Inglaterra se acrecienta y más tarde con el tráfico del salitre, el carbón inglés y de las colonias, será habitual en la costa de Chile.

<sup>213</sup> Por ejemplo, José Tomás Urmeneta, uno de los empresarios más ricos del país, tenía el yate *Dart*, hecho en Boston por Robert Jackson en 1857, el cual usó bandera chilena hasta el 29 de diciembre de 1864 (AMM, Vol 112, registro 674), pero no fue reinscrito después del conflicto con España.

<sup>214</sup> AMM, Vol 245, registro 70.

<sup>215</sup> AMM, Vol 245, registro 1.

<sup>216</sup> AMM, Vol 252, docs 105 y 106.

- <sup>217</sup> DOMEYKO, IGNACIO. *Datos recojidos sobre el terremoto i las agitaciones del mar del 13 de agosto de 1868*, Anales de la Universidad de Chile, tomo XXXII, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1869.
- <sup>218</sup> BRUGGEN, JUAN. *Fundamentos de la geología de Chile*, Instituto Geográfico Militar, Santiago de Chile, 1950. pp 311, 315, 328-329.
- <sup>219</sup> MILLER, ROBERT R., ob. cit., p 112.
- <sup>220</sup> MEMORIA DE MARINA 1872, cuadro "Estado que manifiesta el número de siniestros marítimos ocurridos en la costa de la República desde enero de 1863 hasta diciembre de 1872".
- <sup>221</sup> MAC GREGOR, DAVID, ob. cit., pp 16-17.
- <sup>222</sup> OEA, suplemento PANAMA, de AMERICAS, nov-dic 1971, New York, 1971. pp 9-10.
- <sup>223</sup> MARTINIC, MATEO. *Historia del Estrecho de Magallanes*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1977. p 164.
- <sup>224</sup> BRAYNARD, FRANK; MILLER, WILLIAM. *Fifty Famous Liners*, W.W. Norton and Co. Londres, 1982. p 11.
- <sup>225</sup> WARD, DAVID. *Cities and Immigrants. A geography of change in nineteenth century America*. Oxford University Press, New York, 1977. pp 34-35.
- <sup>226</sup> CARMAGNANI, MARCELLO; MANTELLI, GIOVANA. *Fuentes cuantitativas italianas relativas a la emigración italiana. Un análisis crítico*. IV Reunión de Historiadores Latinoamericanistas Europeos, Bibliotheca Ibero-Americana, Colloquium Verlag Otto Hess, Berlín. p 67.
- <sup>227</sup> DE BOUGADE LA DARDYE, E. *El Paraguay 1889*, 1º edición francesa, París, 1889; 1º edición castellana, Arte Nuevo Editores, Asunción, 1985. p 121.
- <sup>228</sup> GOMES COELHO MESQUITA, MYRIAM. "Transportes", in "*Geografía do Brasil, region norte*", Fundacao Instituto Brasileiro de Geografia e Estadística (IBGE), Rio de Janeiro, 1977. pp 273-278, Vol. 1.
- <sup>229</sup> MONSALVE, DIEGO. *Colombia Cafetera. Información histórica, política, civil, administrativa, geográfica, ...*, Artes Gráficas S.A., Barcelona, 1927. pp 870-890.
- <sup>230</sup> MARIN VICUÑA, SANTIAGO. *La navegación fluvial*, Anales del Instituto de Ingenieros, Año XVII N° 10, Santiago de Chile, 1917. pp 433-453.
- LIRA ORREGO, JORGE. *La navegación fluvial*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, Tomo XXI, Santiago de Chile, 1921. pp 481-485.
- <sup>231</sup> POMAR, JOSE M. *La navegación de los ríos de poca profundidad. Hidroplanos y deslizadores*, Revista de Caminos, Año VII, N° 7, pp 402-425, y Año VI N° 8, pp 457-475, Santiago de Chile, 1932.
- <sup>232</sup> BEAVER, S. H. "*Ships and Shipping: The Geographical Consequences of Technological Progress*", 1º ed., 1967; 2º edición, in *Transportation Geography. Coments and Reading*, ed. Michael E. Eliot Hurst, Mc Graw-Hill Book Company, U.S.A., 1974. p 211.
- <sup>233</sup> PLA, JOSEFINA. *Los británicos en el Paraguay 1850 -1870*, Arte Nuevo Editores, Asunción, 1984. pp 75, 93 y 232.
- <sup>234</sup> SUTULOV, ALEXANDER. *Minería Chilena 1545-1975*, Centro de Investigación Minera y Metalúrgica, Santiago de Chile, 1976. p 67.
- <sup>235</sup> GREVE, ERNESTO, ob. cit., pp 442-443 Tomo II.
- <sup>236</sup> FAGALDE, ALBERTO. *El puerto de Valparaiso i sus obras de mejoramiento*, Tipografía Van Marken, Delft, 1903. pp 88 y 99.
- <sup>237</sup> La explotación del carbón de Lebu la inició Juan Mackay en 1853, pero ya estaba allí Matías Rioseco, quien se había asociado con los mineros nortinos Manuel Ovalle e hijos, y luego se incorporó Ramón Ovalle. Para poder progresar en la extracción carbonífera, Mackay se asoció con José Tomás Urmeneta y Maximiano Errázuriz, con quienes trabajó desde 1863 a 1872, tras pasándoles después sus derechos en Lebu. Véase: JUAN MACKAY, *Recuerdos y apuntes 1820 a 1890*, A. L. Murray & Co. Concepción 1912. pp 82-85.
- <sup>238</sup> CUADRA, PEDRO LUCIO. *Geografía Económica i Política de Chile*, Anales de la Universidad de Chile, Tomo XXX, Año 1868, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1868. p 449.
- <sup>239</sup> ORREGO CORTES, AUGUSTO et al. *Chile. Descripción Física, Política, Industrial y Comercial*, Librería C. Tornero y Cía, Santiago de Chile, 1903. pp 301-302.
- <sup>240</sup> ANC, Vol 47, fjs 449-453 vta.
- <sup>241</sup> AMM, Vol 103, informes de Félix García Videla al Ministro de Marina, fechados en Valdivia, el 11 de agosto de 1862 y el 7 de mayo de 1863. s.n.fj.
- <sup>242</sup> MARQUEZ, ALBERTO. *Libro Internacional Sud-Americano Chile. Central*, Santiago de Chile, 1916. p 963, Tomo I.
- <sup>243</sup> MARQUEZ, ALBERTO, ob. cit., p 962.
- <sup>244</sup> MARQUEZ, ALBERTO, ob. cit., pp 949-950.
- <sup>245</sup> TAMPE, EDUARDO. "*Carlos Wiederhold Piwonka: el chileno que fundó Bariloche*", en *Puerto Varas o el encanto de las rosas*, Santiago de Chile, 1985. pp 102-108.
- <sup>246</sup> MEMORIAS DE MARINA AÑOS 1874, p 161; 1875, p 259; 1876, p 256; 1893 p 416; 1894, p 397; 1895, p 532; 1896, p 577; 1897, p 731; 1899, p 693.
- <sup>247</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., pp 51-53.
- <sup>248</sup> GONZALEZ, PEDRO; SILVA, CESAR; GAJARDO, ENRIQUE. *El esfuerzo Nacional*, Santiago de Chile, 1916. pp 151 y 161.
- <sup>249</sup> TORNERO, RECARDO, ob. cit., p 307.
- <sup>250</sup> DONOSO, ARMANDO. *Don Enrique Mac Iver*, PACIFICO MAGAZINE, nov. 1915, Santiago de Chile. p 548.
- <sup>251</sup> ORREGO LUCO, LUIS. *Memorias del tiempo viejo (1866-1948)*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1984. p 208.
- <sup>252</sup> LATORRE, MARIANO. *Memorias y otras confidencias*, selección, prólogo y notas de Alfonso Calderón, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1971, p 248.
- <sup>253</sup> LEVEQUE, ALFREDO. *Estudio sobre la ria del puerto de Constitución i barra del rio Maule*, traducido del francés por

- Alejandro Bertrand, *Anales de la Universidad de Chile*, año 1878, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1878. p 289.
- <sup>254</sup> CAPDEVILLE, A. *El puerto de Constitución. Ventajas que se obtendrían con su mejora*, 1ª edición, Boletín del Ministerio de Industria y Obras Públicas, 1893; 2ª edición, Ministerio de Industria y Obras Públicas, Santiago de Chile, 1894. p 7.
- CORDEMOY, CAMILO. *Estudio relativo a los puertos de Constitución y Corral y a las mejoras de los ríos Maule y Valdivia*, traducido del francés por A. Capdeville, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1893.
- <sup>255</sup> MEMORIAS DE MARINA, años: 1867, p 54; 1868, p 90; 1869, p 109; 1870, p 148; 1871, p 117; 1872, p 124; 1873, p 163; 1874, pp 154 y 157; 1875, p 257; 1876, pp 255-256; 1877, p 225; 1878, p 305; 1881, p 108; 1882, p 153; 1883, p 157; 1884, p 34; 1885, p 188; 1894, p 394; 1895, pp 528-531; 1896, p 574; 1897, p 725.
- Para el período 1886-1890, CAPDEVILLE, A., ob. cit., p 8.
- Nota: son exactos los tonelajes de las barcas y los bergantines; 5 de los 11 vapores no tienen datos de capacidad, pero se los estimó por el promedio de los otros, lo mismo se hizo para 5 pailebotes. En cambio, a las goletas y balandras se les asignó un promedio inferior al de los datos disponibles (75 y 33 toneladas). En cuanto a las lanchas, se han usado las estadísticas de construcción y cuando faltan, se consideró el promedio de las lanchas que zarparon en esas fechas. Para 1867 y 1868, en que no hay tonelaje de salida, se usó el promedio que entregan los pasavantes de esos mismos años.
- <sup>256</sup> RUSSELL, WILLIAM H. *A Visit to Chile and the Nitrate Fields of Tarapacá*, J. S. Virtue and Co. Limited, Londres, 1890.
- <sup>257</sup> MEMORIA DE MARINA 1889, p 145.
- <sup>258</sup> MEMORIA DE MARINA 1893, p 262.
- <sup>259</sup> BERMUDEZ, OSCAR *Historia del salitre desde sus orígenes hasta la Guerra del Pacífico*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1963. p 249.
- <sup>260</sup> El profesor Carlos González, del Departamento de Estética de la Pontificia Universidad Católica de Chile, me informó de este hallazgo en 1984.
- <sup>261</sup> NIEMAYER, HANS. *Una balsa de cueros de lobo de la caleta de Chañaral de Aceitunas*, Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año L, fascículo II, 1965-1966, Santiago de Chile.
- <sup>262</sup> PAEZ, ROBERTO. *Canoas y balsas; una nota sobre el patrimonio marítimo de Chile (1848-1914)*, XI Jornadas Nacionales de Cultura Nacional y Destino Oceánico, Universidad de Playa Ancha, Viña del Mar, 1986. pp 101-108.
- <sup>263</sup> AMM, Vol 103, carta de Luis Hullié, fechada en Corral, el 11 de agosto de 1857; carta de Ruperto Solar, fechada en Valdivia, el 8 de octubre de 1857, y otra sobre la venta del bote destruido, del 7 de abril de 1858.
- <sup>264</sup> SEÑORET, LEONCIO. *Memoria del Gobernador Marítimo de Maule i Colchagua 1870*, en MEMORIA DE MARINA 1870, ob. cit., p 148.
- <sup>265</sup> BOWMAN, ISIAH. *Los senderos del desierto de Atacama*, versión española, trad. Emilia Romero, Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Santiago de Chile. s.f. pp 97-101.
- PELLEGRINI Y APRILE. *Censo comercial e industrial de la colonia italiana en Chile*, Santiago de Chile, 1926. pp 658-683.
- <sup>266</sup> LABORDE, MIGUEL. *Hombres que dejan estela*, Revista del Domingo, N° 1.101 (24 de enero de 1988), Empresa Editora El Mercurio S.A.P., Santiago de Chile, 1988. p 14.
- BIERWIRTH, LUIS, *Historia de la navegación a vela en Chile*, Soc. Las Orcas Ltda, Santiago de Chile 1993. Cap. 1.
- <sup>267</sup> Luis Bierwirth, historiador del yatismo chileno, ya fallecido, me informó que en 1938 Fernando Mardones Restart y Pedro Prado fundaron una sociedad náutica en Algarrobo, la cual inspiraría al músico Alfonso Leng a crear después la pintoresca Hermandad de la Costa, que intenta con humor e imaginación, revivir los tiempos de piratas y veleros. Entre los primeros socios estaban los escritores Salvador Reyes, Andrés Sabella y Francisco Coloane. La práctica náutica era habitual entre los escritores. En 1944, Enrique Bunster hizo cursos de navegación junto a Manuel Rojas, Reinaldo Lomboy, Francisco Brozovic, Alfonso Leng y los empresarios Agustín Edwards y Alfredo Yarur; el instructor era Benjamín Subercaseaux. Practicaban en los yates de Agustín Edwards, Heriberto Erlwein y Pedro Prado. Véase ENRIQUE BUNSTER, "*Recuerdos de Benjamín Subercaseaux*", en *Bala en boca*, Editorial del Pacífico S.A., Santiago de Chile, 1974. pp 183-191.
- Cabe aquí hacer una aclaración sobre Pedro Prado y el yatismo, ahora que muchos de los nombrados han fallecido y aparecen referencias erróneas. El yatista no era el escritor sino su hijo, el arquitecto Pedro Prado Jaramillo.
- <sup>268</sup> MEMORIAS DE MARINA 1867 P 54; 1868, p 90; 1869, p 109; 1870, p 148; 1871, p 114; 1872, p 124; 1873, p 160; 1874, pp 154-155; 1875, p 254; 1876, p 256; 1882, p 149; 1883, p 157; 1884, p 345; 1886, p 185; 1889, p 272; 1893, p 416; 1894, p 397; 1895, p 532; 1896, p 577; 1897, p 731; 1899, p 693.
- <sup>269</sup> SATER, WILLIAM F. *La agricultura chilena y la Guerra del Pacífico*, HISTORIA 16, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1981. pp 132-141.
- <sup>270</sup> Por tratarse de 588 pasavantes, se ha estimado excesivo dar la referencia de cada uno; la serie está contenida en el AMM, Vols 102, 128 y 252. En adelante, toda mención a los nombres de estas embarcaciones corresponde a estos datos.
- <sup>271</sup> *Ibidem*.
- <sup>272</sup> MEMORIA DE MARINA 1894, pp 528-531
- <sup>273</sup> ANC, Vol 15, fjs 118-119 vta.
- <sup>274</sup> Si se compara el precio anterior con el de la goleta que Hipólito Genovois vende a José Miguel Avilés, dos meses antes del contrato comentado, que tenía 50 pies de quilla, 15 de manga y 5,5 de fondo -similar a las lanchas mayores de Brown-, la cual se transó en 400 pesos sin aparejo, hace suponer que estaban incluidas las anclas. ANC, Vol 15, fjs 88 vta y 89 (contrato de venta entre Genovois y Avilés).
- <sup>275</sup> MEMORIA DE MARINA 1853, ob. cit., p 442.
- <sup>276</sup> AMM, Vol 102, doc. 252.
- <sup>277</sup> AMM, Vol 128, doc. 321.
- <sup>278</sup> AMM, Vol 102, doc 189.
- <sup>279</sup> *Ibidem*.
- <sup>280</sup> *El Ferrocarril*, jueves 6 de julio de 1859.

- <sup>281</sup> ARAYA, ENRIQUE. *La luna era mi tierra*, 1º edición, Empresa Editora Zig Zag, 1948; última edición, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1982. p 115.
- <sup>282</sup> SCHMUTZER, KARIN. *Aventuras de un inglés en Chile. Guillermo Watkins 1838-1880*, HISTORIA 16, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1981. p 95.
- Acuarelas de Mary Mc Nally, religiosa del Sagrado Corazón, conservadas en el convento de la orden en Santiago de Chile. Parte de estas 20 láminas las publicó la Editorial Antártica S.A., en su Almanaque 1985, Santiago de Chile, 1984. Lámina N° 12.
- <sup>283</sup> ORREGO CORTES, AUGUSTO, ob. cit., p 27.
- <sup>284</sup> TREUTLER, PAUL, ob. cit., pp 546-547. SCHMUTZER, KARIN, ob. cit., P 87.
- <sup>285</sup> BARROS DE ORREGO, MARTINA. *Recuerdos de mi vida*, Editorial ORBE, Santiago de Chile, 1932. p 237-238.
- <sup>286</sup> ORREGO LUCO, LUIS. *Playa Negra*, Editorial Nascimento, Santiago de Chile, 1947. pp 7 y 11.
- <sup>287</sup> En diciembre de 1988, bajamos en balsa el Maule desde Corinto hasta Constitución. Usamos una pequeña vela cuadra después del mediodía, sin embargo, el viento del oeste era tan fuerte en el cajón del río que no avanzábamos más de dos kms por hora, lo cual nos obligó a sirgar en los tramos donde había playa. Al día siguiente, el veloz viento marino y la marea en creciente hicieron infructuosos nuestros esfuerzos por seguir remando hasta Constitución y fuimos remolcados por una lancha a motor.
- <sup>288</sup> ANC, Vol 6, fjs 86-86 vta.
- <sup>289</sup> ANC, Vol 23, fjs 184-184 vta.
- <sup>290</sup> ANC, Vol 26, fjs 294-294 vta.
- <sup>291</sup> MC NALLY, ob. cit., lámina N°6.
- <sup>292</sup> ALLARD, JORGE. *Cien años de Compañía Sud Americana de Vapores 1872-1972*, Santiago de Chile, 1972. pp 135-137.
- <sup>293</sup> SANDOVAL, ARIEL. "La familia Oelckers, armadores de Puerto Montt", en EDUARDO TAMPE, *Desde Melipulli hasta Puerto Montt*, Tomo II. Santiago de Chile, 1983. pp 127-142.
- Los detalles de la etapa final de la empresa, los hemos consultado a don Hernán Oelckers Valk, a quien agradecemos sus informaciones.
- <sup>294</sup> AMM, Vol 125, Marina Mercante Nacional 1865. s.n.f.
- <sup>295</sup> Véase anexos "Barcos construidos en Chile".
- <sup>296</sup> VARGAS CARIOLA, JUANEDUARDO. *José Tomás Ramos. Una fortuna chilena del siglo XIX*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile y Fundación MARIO GONGORA, Santiago de Chile, 1988. p 155.
- <sup>297</sup> AMM, Vol 11, fjs 55-55 vta.
- <sup>298</sup> MAC GREGOR, DAVID R., ob. cit., pp 236-237.
- <sup>299</sup> Respecto al *Venezia*, está inscrito hasta el último registro de la Marina Mercante, en septiembre de 1865 (AMM, Vol 125, último nombre de la lista). Los otros barcos se hicieron en Chile; véase anexo "Barcos construidos en Chile".
- <sup>300</sup> La empresa Schiavetti Hnos., dedicada a la molinería y despacho de frutos del país -operaba desde 1874-, tenía en 1906 un velero llamado *Zelbio*, pueblo de origen de la familia. Como los lombardos eran numerosos en el norte, a la empresa le servía de contraseña el nombre de su nave para establecer lazos comerciales con sus paisanos.
- La empresa Serdio Hnos. de Curanipe, familia de españoles, tenía lanchas con nombres de puertos de España.
- <sup>301</sup> Se hizo una serie con los datos de las gobernaciones marítimas de todos los puertos de Chile, desde 1893 a 1895, usando la información de las funciones y nombres de embarcaciones de la bahía y la pesca. La metodología fue agrupar las naves por su actividad, sin repetir sus nombres si estaban registradas más de una vez, y clasificar los nombres en los mismos grupos ya definidos para los pasavantes.
- <sup>302</sup> Sobre los efectos de esta medida en el puerto de Coronel, véase JULIO ALDEBARAN, *Tiempo de Arena*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1981. p 16.
- <sup>303</sup> MEMORIA DE MARINA 1895, pp 528-531.
- <sup>304</sup> Agradecemos este dato al sociólogo don Hernán Godoy.
- <sup>305</sup> MEMORIA DE MARINA 1894, pp 398-399.
- <sup>306</sup> SEÑORET, MANUEL; AGUAYO, PATRICIO. *Exploracion del rio Bueno*, Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile N°3, Santiago de Chile, 1877. p 28. MEMORIA DE MARINA 1896, p 656.
- <sup>307</sup> En las memorias de la Gobernación Marítima de Valdivia, de los años de 1890, el gobernador reitera que las embarcaciones fluviales no tienen nombre.
- <sup>308</sup> MEMORIA DE MARINA 1894, pp 398-399.
- <sup>309</sup> AMM, Vol 102, doc. 471.
- <sup>310</sup> EDWARDS BELLO, JOAQUIN. *El bombardeo de Valparaíso y su época*, Empresa Editora Zig Zag S. A., Santiago de Chile, 1965. p 149.
- <sup>311</sup> En México, las barcas de Xochimilco tienen nombres femeninos, algunos en inglés, similares a los de las lanchas a motor de la bahía de Valparaíso. En los casos de las embarcaciones de pasajeros que hacen el recorrido por los canales del Tigris, llevan números y el título de la empresa. En los ríos brasileros, las embarcaciones tienen nombres de personas asociados a lugares. En Colombia, las lanchas fluviales llevan nombres de mujer, los botes van numerados y los vapores de los ríos llevan apodos de personas y lugares, igual a como se estila en Brasil.
- <sup>312</sup> PRIETO, JOAQUIN. *Informe del Comandante Jeneral de Marina*, en MEMORIA DE GUERRA Y MARINA 1844, ob. cit., p 335.
- <sup>313</sup> GUERRERO, LEONCIO. *Faluchos*, Empresa Editora Zig Zag S.A., Santiago de Chile, 1946.
- <sup>314</sup> MONTECINO, TOMAS. *Los Guanayes*, Editorial Nascimento, Santiago de Chile, 1946.

## ABREVIATURAS

**AFE** Archivo Fernández Errázuriz (Sucesión Sergio Fernández Larraín) Biblioteca Nacional.

**AMI** Archivo del Ministerio del Interior.

**AMM** Archivo del Ministerio de Marina.

**ANC** Archivo Notarial de Constitución.



"Paisaje de Constitución", Alfredo Araya,  
(1893 - 1954).





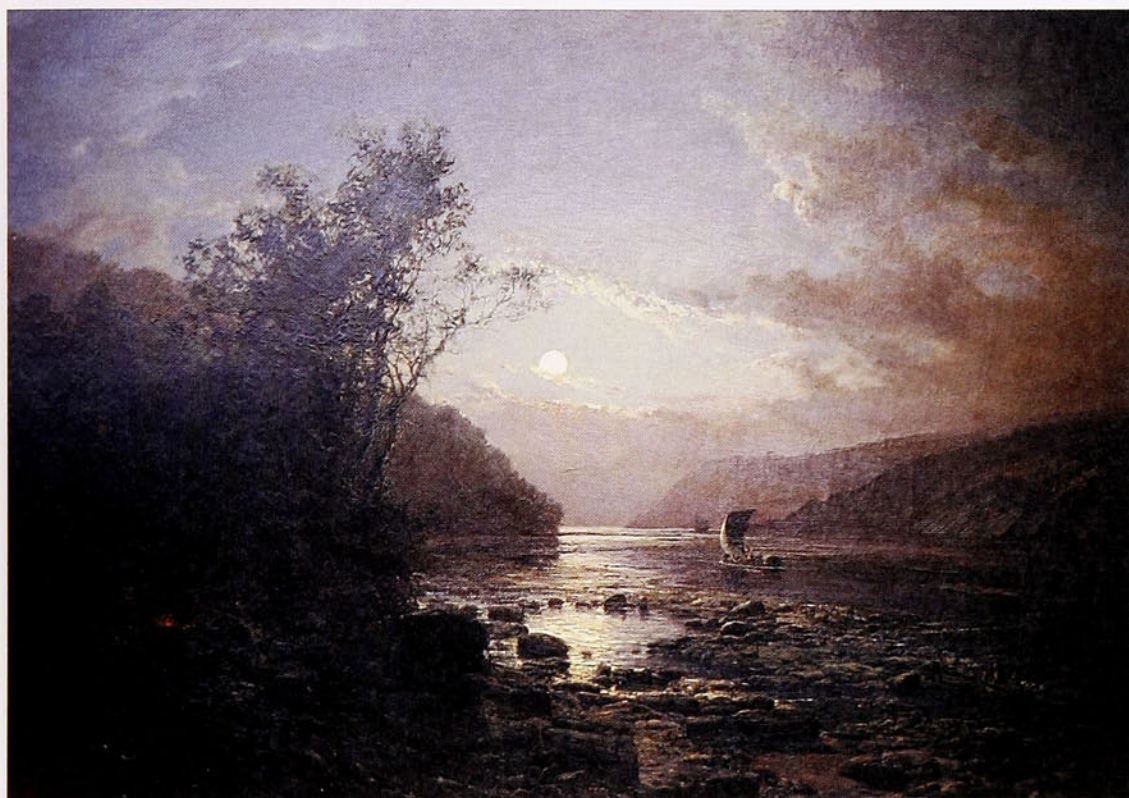
"Lancheros del Maule", Thomas Somerscales,  
(1842 - 1927).

Colección Sr. Jorge Rodríguez Polanco



"Nocturno", Thomas Somerscales.

Colección Sr. Jorge Rodríguez Polanco



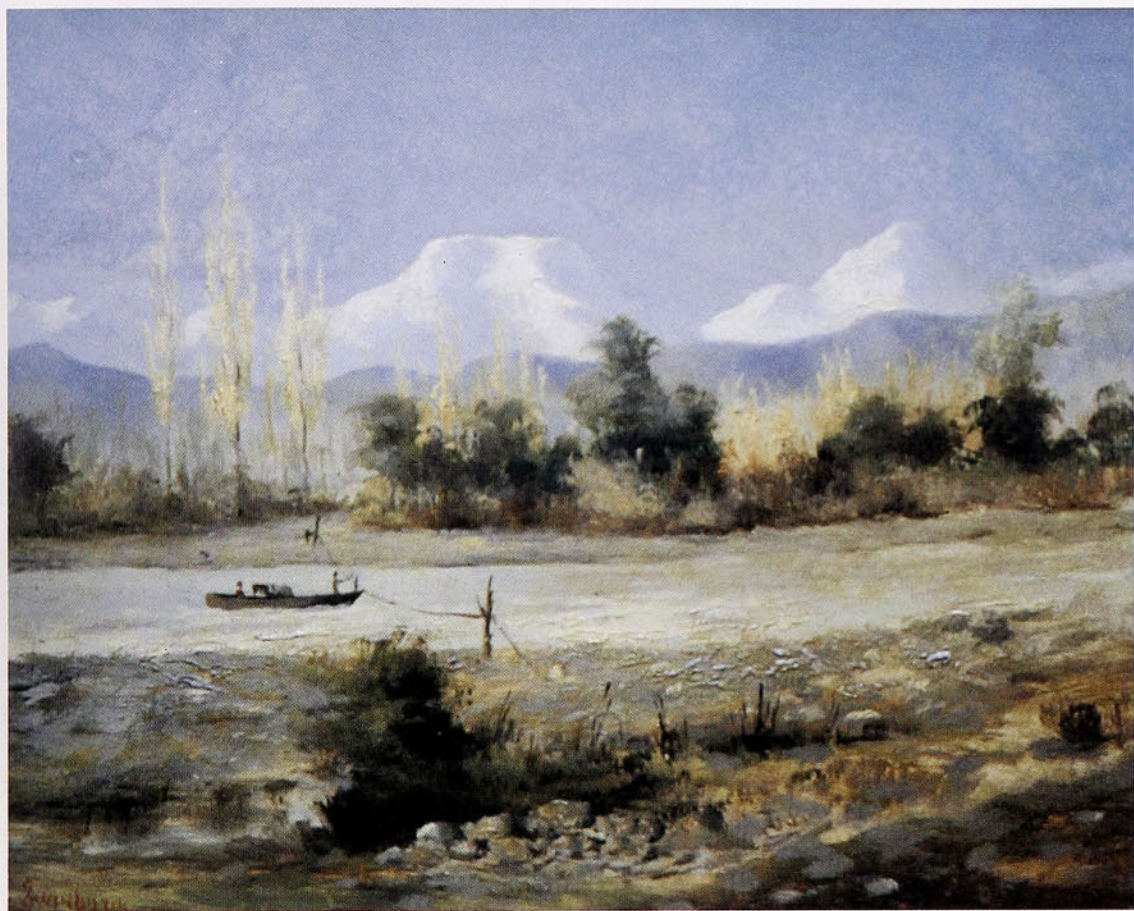
"Nocturno", Thomas Somerscales.

Colección Sr. Jorge Rodríguez Polanco



"Desembocadura del río Maule", Alberto Orrego Luco,  
(1854 - 1931).

Colección Sr. Raúl Morales Parra, Linares.



"Lancha de Queri", Enrique Swinburn,  
(1859 - 1929).

Colección Sr. Rodolfo Castro S., Linares.



"Paisaje de Constitución", Pablo Burchard,  
(1873 - 1964).

Colección Sr. Jorge Landea

# TRAFICO FLUVIAL Y MOVIMIENTO PORTUARIO DE CONSTITUCION

## SEGUNDA PARTE

### MOVIMIENTO FLUVIAL Y MARITIMO





## TRAFICO FLUVIAL Y MOVIMIENTO PORTUARIO DE CONSTITUCION

**L** el estudio del movimiento fluvial y marítimo del Maule durante el siglo XIX presenta varios problemas. Por una parte, no hay datos sobre el tráfico del río, sólo se dispone de algunos antecedentes del valor del remate de las lanchas del río, lo cual permite en parte inferir el flujo estimado por la autoridad para cada año; hay sí una serie más completa sobre el remate del pasaje del río, sin embargo no se cuenta con un listado para todos los años posteriores a 1850. Por otro lado, los datos del movimiento marítimo por año de Constitución, ya sean los publicados en las Memorias de Marina o en la Estadística Chilena, no consignan los lugares de origen y destino de las embarcaciones entradas o salidas del puerto.

Hasta lo que hemos podido indagar en el Archivo del Ministerio de Marina, no están los registros diarios del puerto de Constitución y sólo el de Valparaíso cuenta con una serie completa. Las fuentes consultadas para este capítulo son: la correspondencia de la Gobernación Marítima del Maule, contenida en el Archivo del Ministerio de Marina; la Estadística Chilena sobre movimiento portuario entre 1850 y 1899; el tráfico diario del puerto de Valparaíso desde 1819 a 1844, y entre 1849 a 1873; el movimiento portuario de Constitución publicado en la prensa local durante 1845-1848 y 1873-1899; y los destinos de los pasavantes de Constitución de los años 1860-1868.

Poco se sabe del tráfico naviero del Maule, tal vez por no haber alcanzado una posición relevante en la actividad portuaria de este siglo. Sin embargo, su estudio resulta interesante para conocer el ciclo de evolución de un puerto comercial y la difusión de los avances tecnológicos navales entre los empresarios nacionales y comerciantes locales, quienes con gran optimismo y entusiasmo trataron de poner en marcha los más modernos sistemas de arrastre de embarcaciones, introducir los vapores, construir canales de navegación y hacer obras portuarias adecuadas para vencer las adversas condiciones naturales para la navegación que existen en ese lugar.

La navegación fluvial en la zona central es una actividad que se inicia con la República. Durante la Colonia los ríos actuaban como barreras naturales para el tránsito y servían como hitos para la demarcación de los partidos o provincias. Pero, al abrirse el comercio marítimo a comienzos del siglo pasado, el gobierno propició varios proyectos de canalización para hacer de los ríos las vías de comunicación con la costa y dar así salida a la exportación agrícola de las áreas interiores. Aun cuando



En el mapa de Poncho Chileno de 1795, están señalados el astillero y los pasajes del Maule (uno es el de El Morro). En la *Historia Geographica e Hydrographica* del Gobernador Manuel de Amat (1760), se indica que el nombre de Astillero se debe a que en este paraje se construyó en años anteriores el barco para el pasaje del río.

ninguno de esos planes se llevó a cabo, el tráfico fluvial por el Maule fue una realidad. Ello en parte fue posible gracias a la apertura de Nueva Bilbao o Constitución, como puerto mayor en 1828 y dos años después, al establecimiento del tráfico de lanchas en el sistema fluvial del Maule. El río se convirtió en un eje de confluencia de tráfico y de las actividades que necesitaban la energía del agua, pero su efecto de barrera cultural para la población se mantuvo hasta mediados del siglo XIX. Augusto Charme, en 1853, comentaba al respecto: "alejadas las dos partes como lo serían por una distancia infinita, las poblaciones de las orillas no parecen pertenecer a una misma nación, y la diferencia que, bajo todos los aspectos, existe entre ellas, es tan notable que el lenguaje vulgar la caracteriza por la denominación del "otro Chile" dada por el habitante del sur a la parte de la República situada al norte del Maule"<sup>1</sup>.

Constitución, un puerto de reciente fundación al inicio de la República, creció rápidamente en la primera mitad del siglo XIX por el impulso que le dieron el grupo de extranjeros residentes, muchos de ellos capitanes de barcos. Fue allí donde primero navegaron los vapores fluviales y por ser claves para dar un servicio naviero con itinerario, no es raro que también allí surgieran las primeras sociedades anónimas de vapores. Más tarde, en 1875, cuando el ferrocarril cruza el Maule y veinte años después se tiende una línea hasta Constitución, el movimiento fluvial y marítimo no se benefició con esta nueva vía, como se pensaba. Al contrario, como el puerto no podía recibir barcos de gran calado, el ferrocarril le restó carga en favor de Talcahuano y Valparaíso, cerrándole también la que le llegaba por el río. A pesar de eso, los habitantes de la región siguieron insistiendo al gobierno sobre la conveniencia de hacer obras hidráulicas que aseguraran la navegación del río y la ampliación del puerto. Los estudios de ingeniería se suceden uno a otro sin que por eso ninguno se ponga en práctica. El sostenido crecimiento del tonelaje de los buques fue dejando a Constitución al margen del tráfico internacional al punto de ser casi un puerto de cabotaje. En 1883, pierde su calidad de puerto mayor y en 1910 se pone fin a su ciclo de tráfico marítimo, cuando se suspende el servicio regular de vapores, empieza la emigración y la ciudad pasa a ser más bien un balneario.

Aunque no se haya perpetuado hasta el presente la navegación por el Maule y sus afluentes, las experiencias allí acumuladas fueron útiles para las exploraciones que la Armada hizo en otros ríos de más al sur. Tanto es así que algunas de ellas se hicieron en los remolcadores de la barra o en los vapores del cabotaje y en los derroteros para la entrada a los ríos, se los compara en su grado de dificultad con la barra del Maule.

El análisis del tráfico ofrece algunas novedades. Un aspecto de interés es la importancia que tuvo la explotación del bosque -tablas, leña y carbón, cáscaras de lingue y quillay, hojas secas- cuyos productos eran enviados a los puertos del norte de Chile y del Perú. También se aprecia el vínculo entre los faluchos maulinos y el movimiento del carbón del golfo de Arauco. Tal vez la exportación de estos bienes explique en parte una cierta independencia que tuvo durante algunos años el comercio de Constitución respecto del de Valparaíso.

Los períodos de esta parte se han definido de acuerdo a los mismos hechos considerados en la parte de construcción naval, y a la disponibilidad de los datos. Estos son: 1819-1826, 1827-1849, 1850-1866, 1867-1899.

## **EL INICIO DEL TRAFICO MARITIMO 1819-1826**

El primer período del tráfico está influido por las actividades de construcción naval, los problemas del acceso al río, la necesidad de establecer la ruta al Perú, que era el mejor mercado para los productos agrícolas y el desafío de aumentar y diversificar las cargas mediante una vía de contacto con el interior.

Para armar esta red de conexiones en torno a la boca del Maule era indispensable primero que la población tuviera la categoría de puerto. La creación del puerto de Nueva Bilbao a fines de la Colonia, fue el resultado de una ardua lucha encabezada por los maestros navales allí establecidos y los hacendados, en contra de las opiniones adversas de los pilotos que realizaron las explotaciones hidrográficas y muy especialmente de las autoridades de Concepción, pues, el nuevo puerto estaba situado en la margen sur del Maule, que era el límite administrativo de esa región. Abrir un puerto en ese punto se prestaba para favorecer el contrabando al estar alejado de los centros directivos y de control de Santiago y Concepción. El río hasta ese momento había sido una barrera natural para separar ambos dominios; si pasaba a ser el eje de confluencia del tráfico interior y su salida al mar, ponía en jaque al poder comercial que ejercía Concepción en la zona al sur de ese río, a través del puerto de Talcahuano.

Si bien estos problemas de rivalidad comercial se señalaban abierta o veladamente en los informes enviados al gobernador por autoridades penquistas, las recomendaciones negativas se afirmaban más en las malas condiciones naturales para el acceso al río (el canal tenía entre una y dos brazas)<sup>2</sup>. Ciertamente éste sería siempre el mayor problema para la navegación del Maule y en ese tiempo lo era más aún por el ciclo de sequía que afectaba a la zona. La misma medida de dos brazas indica que a fines del siglo XVIII, el régimen de precipitaciones pasaba por un período de sequía, aun cuando en años anteriores las lluvias habían sido abundantes. En el caso de Santiago, la avenida mayor de ese siglo fue la del 16 de junio de 1783, y luego, hasta junio de 1827, no se habían registrado desbordes del Mapocho, lo cual hizo pensar que el río estaba "domesticado"<sup>3</sup>. A su vez, por los datos que existen de Copiapó para fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, se sabe que también hubo un período de 35 años de menor agua caída y que en este siglo se ha revivido<sup>4</sup>.

La coincidencia de este ciclo climático adverso con la apertura del puerto de Nueva Bilbao, sin duda contribuyó a acentuar los problemas para la navegación, expresado en los informes comentados y en el crecido número de naufragios para el escaso movimiento marítimo, ahuyentando de paso a los veleros de los comerciantes de Valparaíso. La mala fama de la barra del Maule fue una pesadilla para los gobernadores marítimos del puerto que se esforzaron por hacerla más accesible durante el siglo pasado.

¿Cómo puede generarse una ruta comercial en una costa donde hay escasa población, los caminos son inexistentes y la producción agrícola es mínima? La causa primera es la disponibilidad de maderas apropiadas para la construcción y la presencia de leñadores, carpinteros y maestros mayores capaces de construir barcos y hacer piezas para otras obras. Esta relación es tan fuerte que no sólo la mayoría de las naves que inician el tráfico se fabricaron en el Maule, sino que también las cargas exportadas en los primeros años son los productos del bosque. Algunos tenían un cierto grado de elaboración, como las tablas, vigas, piezas de construcción naval y carbón de espino, mientras el valor agregado de los otros no era más que la mano de obra para su recolección y embalaje; entre éstos se encuentran distintos tipos de hojas para infusión, cáscaras de lingue para tintura y corteza de quillay para el lavado, ruedas de leña y madera sin labrar.

El tráfico marítimo se inaugura con las actividades de construcción naval que tuvo el Estado en la ría. Son los barcos los que le dan vida al lugar y generan un movimiento de cierto interés. Cada velero terminado, en vez de salir en lastre, podía llevar maderas ya labradas y a veces, cuando había en el puerto algunos productos de los campos cercanos, como queso, charqui o vino, también se los embarcaba. Si se observa el intercambio marítimo entre el Maule y Valparaíso, se verá que es mínimo en esta época. Los datos disponibles corresponden a 1819, 1821, 1823 y 1826. En estos años llegan a Valparaíso, procedentes del río, tan sólo 36 embarcaciones y otras 6 distintas zarpan desde allí rumbo al Maule, pero no retornan. Seguramente se dirigieron a Coquimbo donde iba la mayoría de los barcos del cabotaje, como también lo hicieron algunas lanchas maulinas. Además de ser escaso el movimiento, se concentra -en un 52%- en los años 1821 y 1823, justamente en el período de mayor construcción naval

para el Estado. Sin embargo, se podría afirmar que es a partir de 1823 cuando la ruta comercial queda establecida, pues desde ese año hay barcos mercantes que hacen más de un viaje anual al Maule <sup>5</sup>.

De las naves de Nueva Bilbao que entran a Valparaíso en estos años, 19 salieron de los astilleros de la ría. De ellas, hay 12 lanchas, más las goletas *Betzy*, *Fortunata*, *Esperanza*, las balandras *Isabella*, *Dolores* y *Preciosa*, y el bergantín-goleta *María Mercedes* <sup>6</sup>. Su tonelaje medio es bajo, pero es el conveniente para entrar y salir del río sin mayores problemas; las balandras no pasan de las 60 toneladas, 68 tienen las goletas y 158 los bergantines. La tripulación fluctúa entre 4 y 6 marineros y no se llevan pasajeros. Sólo una lancha en estos siete años registra 11 personas a bordo. Seguramente se trata de alguna de la Armada que traslada personal del astillero.

Los capitanes de este cabotaje eran en su mayoría extranjeros y ninguno siguió en esta ruta después de 1826. Exceptuando a Ignacio de Barragán, quien era oficial de la Armada y estaba a cargo del astillero del Estado, los capitanes de estos años eran: Manuel Alcorta, Aries Allenkins, G. Bornila, Beneton, Juan Buchanan, Manuel Carnero, Santiago Cruz, Juan José Chamorro, John David, Samuel Dungell, Flanell, Ruperto Holmes, Juan Iladoy, Nicolás Lanson, Manuel López, Manuel Montero, Santiago Pinto, Pedro Ramos, Juan Ried, Roberto Sems y Juan Young. De ellos, Manuel López, Ruperto Holmes y Santiago Cruz fueron los que más viajes hicieron <sup>7</sup>.

Las cargas movidas se concentran en la madera, ya sea en piezas labradas, vigas o tablas de laurel, con el 80% del embarque declarado; un 9% corresponde al queso y el saldo se distribuye entre frutos del país, sebo, charqui, harina y trigo. Del conjunto de la madera, al menos el 19% es para el Estado, aunque es posible que sea algo más porque algunas naves de la Armada no declaran el consignatario de la carga y tampoco el despachador de la misma <sup>8</sup>. El predominio de la madera e incluso, del queso de Chanco -productos del área costera-, evidencia que hasta estos años todavía no se ha establecido un movimiento fluvial importante con el interior. También esto se aprecia en la falta de carga desde Valparaíso, pues todos los barcos llegan en lastre. Muy poco después la situación cambiará al aumentar los habitantes del puerto y mejorar su nivel de ingresos y luego empezarán a abastecer a Talca. Hacia 1830, el servicio fluvial al interior queda establecido hasta Perales, mediante el uso de barcas planas y empieza a crearse una flota de lanchas que superaba el centenar.

Otro punto importante para cumplir con un contrato de transporte de carga y afirmar un tráfico naciente es el tiempo de navegación y los días de demora en cada puerto. De acuerdo a los datos, el promedio de días de navegación entre el Maule y Valparaíso en estos primeros años fue de 3,3 días, y también la moda era de 3 días <sup>9</sup>. La estadía en el puerto era larga, el promedio para Valparaíso fue de 25 días, en cambio en el Maule las faenas de embarque demoraban aún más -39 días-, si bien hay un barco que zarpa a los 18 días <sup>10</sup>. La mayor permanencia en la ría no es sólo atribuible a la falta de carga o de fleteros, sino también a las demoras propias del cruce de la barra. Este será otro aspecto que se intentará mejorar prontamente, aunque sin mayor éxito, para que los buques del tráfico no dejen de visitar ese naciente puerto y así su comercio crezca.

## EL MOVIMIENTO FLUVIAL Y PORTUARIO 1827-1849

El movimiento marítimo y fluvial de estos años se enmarca, en su inicio, con la creación del puerto mayor de Constitución, en 1828, y terminó, con el *rush* de California y la construcción del ferrocarril de Copiapó, situaciones que fortalecieron la industria harinera y los aserraderos instalados en las riberas del Maule y sus afluentes, asegurando así el tráfico a través de este sistema fluvial.

El surgimiento de este puerto tuvo características distintas a las de otros puertos de la zona central, pues contó con un grupo de empresarios emprendedores que buscaron aprovechar las condiciones únicas de tener un hinterland cautivo, a través de la navegación del río y de la construcción naval que

ahí existía. E incluso los problemas para acceder al río, en vez de desalentar a los armadores locales les sirvieron para asegurarse el virtual monopolio de esa ruta por muchos años.

El aumento sostenido del movimiento portuario y las dificultades para la navegación a vela en ese fondeadero, fueron la causa de los proyectos para disponer de un vapor remolcador en los años de 1840. A su vez, la intensificación del tráfico fluvial trajo como consecuencia la reglamentación de los servicios de lancheros, en 1848, para asegurar el cumplimiento de los fletes y salvaguardar las cargas de las posibles pérdidas o daños.

El auge alcanzado por el tráfico fluvial y marítimo del Maule favoreció el crecimiento de la población y de los establecimientos industriales en sus riberas. En apenas 22 años la navegación interior era una realidad y el puerto de Constitución se convirtió en una agradable ciudad, cuyos atractivos destacaban los viajeros. Estos resultados exitosos eran una muestra elocuente del esfuerzo realizado por sus habitantes, cuyo espíritu de progreso y estado de ánimo era muy alto, como lo anotan los memorialistas.

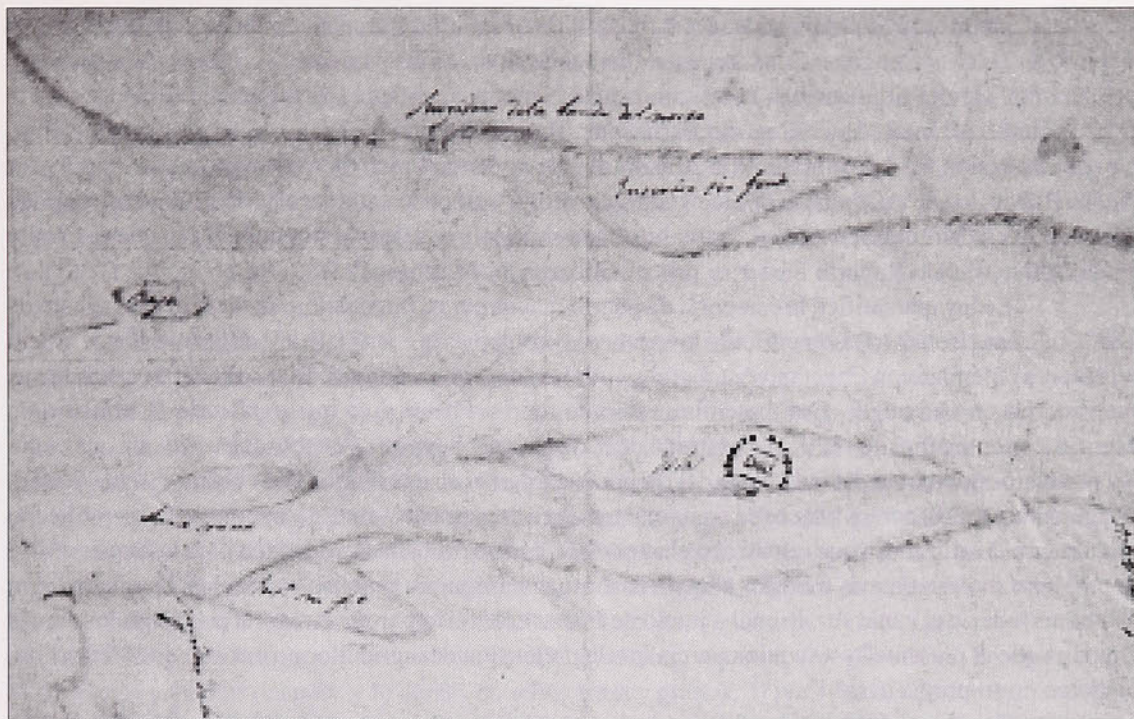
### **Constitución, puerto mayor y el ciclo climático**

En el Congreso Constituyente del 13 de diciembre de 1827, el Ejecutivo propuso la creación del gobierno político y militar de Nueva Bilbao, proyecto que fue aprobado siete días más tarde. Para formalizar esta iniciativa, se le había encomendado previamente a Roberto Forster hacer un nuevo reconocimiento hidrográfico de la desembocadura del río Maule para autorizar su habilitación como puerto.

Esta exploración la realiza en septiembre de 1827, época del año en que el caudal del río no está afectado por los deshielos. Se embarca en una lancha en la confluencia del río Claro con el Maule y baja hasta la desembocadura, sondeando la profundidad de las aguas desde el punto conocido como Astillero Viejo, dos leguas y media antes de Nueva Bilbao, encontrando en toda su extensión entre tres y cuatro brazas; después de cruzar varias veces la barra, recomendaba que no entraran a este puerto buques que calaran más de 13 pies de agua, "no es necesario para el comercio de cabotaje"; sostenía que con una lancha pequeña y un bote ballenero, además de anclas, cadenas y boyas para los prácticos, no existiría "el menor peligro para la entrada y salida de este puerto" <sup>11</sup>. Los resultados de este informe indican que el período de sequía había terminado; las profundidades sondeadas en esta ocasión eran mayores a las detectadas por los pilotos españoles, a fines del siglo XVIII.

La medida de 13 pies de calado para autorizar el cruce de la barra estaría permanentemente en discusión entre los gobernadores marítimos y los comerciantes despachadores, especialmente en los años secos. A pesar de las señales para los capitanes del cabotaje que Foster envió a Valparaíso en 1829 -tal vez una de las primeras de la República <sup>12</sup>-, no fue posible evitar varios naufragios por inexperiencia de los pilotos en los primeros años. Luego, a medida que se especializan en el tráfico, los desastres disminuyen. No obstante ello, las alternancias de años de secas y riadas influyeron en el movimiento marítimo, sin considerar la inestabilidad de los mercados agrícolas y madereros, los conflictos políticos y el terremoto de 1835, que también afectaron el tráfico. El problema de la barra llegó a ser una obsesión regional; los proyectos de ingeniería se sucedieron año a año por la obstinada presión de los agricultores locales.

Con todo, de acuerdo a los datos de precipitaciones de la primera mitad del siglo XIX, concretamente entre 1824 y 1850, fue una época de mayores lluvias y aunque en los años de menor precipitación -1830, 1832, 1835, 1839, 1844 y 1848-, el promedio anual de los primeros 50 años del siglo XIX fue el doble de la media de agua caída durante el siglo XVIII <sup>13</sup>. La cantidad de precipitaciones influía en el movimiento de las lanchas del río, ya sea por su exceso, lo cual hacía peligrosa la navegación por



Plano del río Maule levantado por Roberto Foster en 1829  
(Mapoteca, Archivo Nacional).

la velocidad de las aguas que cubrían someramente las rocas mayores, como por su escasez al impedir el acceso al mar de las naves de mayor calado.

El 5 de febrero de 1828, Esteban Manzanos, Intendente de Maule, comunicaba al Ministro del Interior que ya se había puesto en vigor el decreto del 7 de enero de 1828, por el cual se reservaba a los buques de bandera nacional el tráfico de cabotaje entre los puertos mayores y menores de la República <sup>14</sup>. Esta decisión del gobierno generó una serie de expectativas económicas entre los hacendados de la provincia, pues les permitía establecer un comercio directo con los puertos mineros y esperaban también hacerlo pronto con el exterior.

Ese mismo año, los vecinos de Nueva Bilbao solicitaron al gobierno su apertura como puerto mayor, para mejorar así la disminuida situación económica de la región después de las campañas de la Independencia y las continuas revoluciones. La percepción del Maule como vía principal para el desarrollo de las localidades ribereñas, la señalaba Manzanos, en esa fecha. Comentando las razones de su visita a los pueblos de la provincia a su cargo, decía: "fue la de hacer un reconocimiento práctico y especulativo de la Nueva Bilbao, llamado también por las reiteradas insinuaciones de su vecindario. Efectivamente en los días que permanecí en ese destino, hice algunas observaciones de su localidad y de las ventajas que la apertura de aquel puerto, aportarían a la prosperidad provincial, las cuales "eran tan notorias y conocidas" que no debía dilatarse su establecimiento ni privarse a sus moradores de un beneficio que la naturaleza misma les deparó en aquel Canal inagotable de recursos para la más fácil exportación de las producciones del País, que les proporciona el caudaloso río Maule; y que aumentando la agricultura, sea esta la base principal del futuro engrandecimiento territorial" <sup>15</sup>.

El informe de Manzanos, del 4 de abril de 1828, fue acompañado de otra proposición del Cabildo de Talca al Congreso Constituyente, "cediendo su derecho" para que se creara el Departamento del puerto al sur del río; firmaban la solicitud: Juan Nepomuceno de la Cruz, Santiago Francisco de la Cruz, Francisco Urzúa, José Gregorio Fernández, Ramón Bascuñán, Diego Vergara y Manuel José Novoa. En sesión del 4 de julio de 1828, Casimiro Albano Pereira pidió la calidad de puerto mayor para Nueva Bilbao, lo que la Comisión de Hacienda recomendó y propuso cambiar el nombre de esta localidad por el de Abate Molina, al cual José Francisco Gana contrapuso el de Constitución, título que se adoptó en definitiva, siendo Roberto Foster su primer Gobernador Marítimo <sup>16</sup>.

La ley que ratificó la categoría de puerto mayor para Constitución, se dictó el 8 de agosto de 1828 <sup>17</sup>. Pronto Roberto Foster enfrentó los primeros problemas que surgían del tráfico marítimo. Inició una áspera polémica con Cayetano Astaburuaga por los sitios de embarque. Este solicitaba embarcar sus mercaderías en Quivolgo. Esta polémica subió de tono y Foster tuvo que explicarle al Ministro de Marina, en septiembre de 1829, lo sustantivo de la discusión. Según él, Astaburuaga sostenía que como los productos provenían del lado norte del río podía cargarlos en esa ribera. Pero Foster insistía que era riesgoso hacerlo allí por los bancos de arena existentes en esas aguas someras, y aunque se hubieran hecho buques en esa orilla, cosa que remarcaba el agricultor, eso no probaba la seguridad para las naves en ese punto; pero molestaba más a Foster el que Astaburuaga asegurara, para su conveniencia, que la barra estaba cerrada en el canal sur, lo cual a juicio de Foster era "falso porque jamás ha estado mejor ni más expedita que al presente" y a su juicio, creía que la pretensión del agricultor no era otra que "tener libre embarco en su propia casa" <sup>18</sup>.

Esta discusión pone de relieve que el caudal del río en esos años era mayor, pudiendo arrastrar las arenas depositadas en la desembocadura, pero como las profundidades del cauce sufrían alteraciones de un año a otro, cambiaban también de valor de los puntos de estiba al interior del río y eso suscitaba estas discusiones. Pero, como es lógico suponer, el embarque en la ribera opuesta a la Gobernación obligaba al Capitán de Puerto a cruzar a esa margen para despachar un barco, impidiéndole por eso controlar bien el tráfico marítimo. Pocos años después habrán problemas de contrabando con los buques anclados en esa ribera, lo que viene a confirmar las tempranas aprensiones que Foster tenía sobre la inconveniencia de embarcar libremente en ese lugar.

Otra muestra de las buenas condiciones que presentaba la barra en ese tiempo, es lo que informaba el Gobernador Marítimo, Antonio del Río, en mayo de 1832, sobre la salida de los barcos, al respecto decía: "han salido por el canal de esta barra sin el mas leve riesgo, calando el que mas doce pies de agua, desde el día 15 de marzo de 1831 hasta igual fecha del presente"; luego anotaba: "Constitución ya da principio a los especuladores que por este puerto... (están) esportando los frutos, quedando este gobierno muy regocijado de noticiar a V.S. este acontecimiento" <sup>19</sup>. En pleno invierno de ese año, Del Río volvía sobre el punto comunicando que: "el práctico me informó que el estado del canal era de 27 pies de agua en toda su anchura y asegura que permanecerá en ese estado hasta octubre próximo. Por la gran corriente del canal que tira para afuera, entran los buques con cierto riesgo" <sup>20</sup>.

## **Armadores, capitanes y comerciantes**

Durante todo este período los armadores y capitanes de los veleros mercantes del Maule residían en Constitución. Es en estos años cuando se forma la sociedad local, dominada por estos extranjeros, que más tarde evocarán los memorialistas de fines del siglo pasado. Muchas son las preguntas que surgen para tratar de entender esta migración y el súbito auge de un pequeño puerto, escasamente poblado. ¿Por qué eligen residir allí? ¿hay negocios que expliquen esa preferencia?



Probablemente sí. Las subidas utilidades que allí se podían lograr eran lo suficientemente atractivas como para atraer a los extranjeros, especialmente si eran marinos.

Antes de 1830, cuando todavía no se ha iniciado la navegación aguas arriba del río, son pocos los barcos que hacen el cabotaje al Maule y el movimiento total también es mínimo, por falta de cargas. Según los datos del movimiento portuario de Valparaíso de 1827 a 1829, publicados en *El Mercurio*, sólo 6 veleros hicieron más de un viaje a Constitución. Casi todas estas goletas pertenecían a capitanes o constructores ingleses radicados en el Maule, como Enrique Brown, Enrique Hastings y Carlos Williams; o a personas de ese puerto, como es el caso de Manuel Bernal<sup>21</sup>.

La forma en que estos capitanes hacían el comercio de cabotaje era negociar con los agricultores el despacho de las mercaderías hacia Valparaíso u otros puertos, mediante sociedades o contratos de embarque, en los cuales ambas partes asumían el riesgo en la misma proporción.

Por dos contratos de fletes hechos por Bartolo Giménez, capitán italiano que fue a la Polinesia a cargo del velero de Pedro Alessandri en 1826, y que había hecho construir un barco en el Maule, se pueden conocer las maneras de operar y las rentabilidades que ofrecían los negocios marítimos. En 1827, Giménez firmó un contrato de flete con Juan Agustín Cuevas, vecino de Talca, y formó una sociedad con Manuel Bernal, de Constitución. El primero se refiere al transporte de productos agrícolas a Valparaíso; las condiciones eran las siguientes: 1) el plazo para embarcar era de 22 días; 2) la carga se conformaba de 550 quintales, repartidos en 20 tercios de charqui, 12 ó 14 bayetas y mantas del país, y lo demás en sebo, grasa y granos; 3) por cada día de demora en cargar o en llegar la mercadería al costado del buque, el responsable del retraso debía pagar 5 pesos diarios a la contraparte; 4) Cuevas pagaba 5 reales por cada quintal de flete, adelantando 50 pesos al salir y el resto lo cancelaba en Valparaíso; 5) Giménez se comprometía a darle 8 días para descargar y otros 8 para embarcar otra partida, pero si había demora, Cuevas pagaba otros 5 pesos diarios; 6) Cuevas se obligaba a poner la carga al lado del barco donde el capitán se lo indicara; 7) Cuevas podía ocupar un camarote en la cámara, con espacio para sus baúles, por cuatro pesos<sup>22</sup>.



Barra del Maule vista desde Quivolgo hacia 1855 (gentileza de Alfonso Larraín Santa María).

Del documento anterior se desprende que un viaje redondo entre Valparaíso y Constitución, sin mediar problemas para salir o entrar del río, duraba 16 días para la carga y descarga en Valparaíso, 22 en Constitución y unos 6 días más para el viaje de ida y vuelta; o sea, una travesía de este tipo era de 44 días. Sin embargo, la demora en la boca del Maule se podía reducir si la carga estaba previamente en Constitución. Para solucionar el rápido embarque se crearon bodegas de acopio y se instalaron máquinas para limpiar el trigo, tareas que junto al transporte fluvial las asumió el agricultor o el despachador. Eso explica la temprana separación de las actividades entre los fleteros fluviales y los bodegueros, como también entre los armadores y comerciantes.

Bartolo Giménez, tres días después del contrato anterior, formó con Manuel Bernal una sociedad para hacer el tráfico marítimo, cuyos puntos principales eran: 1) Giménez ponía el barco, avaluado en 860 pesos; 2) Bernal aportaba una carga de igual valor; 3) Giménez hacía el primer viaje a Valparaíso por el costo del flete para comprar los aparejos que le faltaban al velero; 4) Giménez se comprometía a volver lo más rápido posible, mientras Bernal acumulaba una carga del país para remitirla a Lima; 5) si hubiese demora por parte de alguno de los socios, el causante del atraso debía cancelar al otro 200 pesos de multa; 6) Giménez capitaneaba el buque y efectuaba las ventas en Lima sin costo para la sociedad; 7) el término del contrato ocurriría cuando las utilidades obtenidas igualaran o superaran el valor de la nave<sup>23</sup>. Queda claro por este contrato la alta rentabilidad de los fletes marítimos a juzgar por lo subido de la multa. Probablemente era equivalente a la utilidad neta esperada. Así, con lo obtenido en no más de 4 viajes exitosos se podía pagar un barco. Esta ganancia tan crecida se debía principalmente al bajísimo valor que tenían los productos locales puestos en Constitución, justamente por falta de demanda interna y de caminos, y los convenientes precios que alcanzaban estas mercaderías en los puertos de Coquimbo, Copiapó y el Callao.

Este tipo de negocio parece ser el origen de la fortuna de Manuel Bernal, quien fue piloto por un tiempo y en 1829, era armador y poseía la goleta *Carmen* y en 1832, la *Siempre Feliz*<sup>24</sup>. Con ambas naves hizo algunos viajes a Coquimbo y Valparaíso, pero en los años siguientes se desprenderá de los barcos para dedicarse al tráfico del río y a los negocios de frutos del país.

Una estructura similar a la de Bernal con Giménez tenía la sociedad formada por Francisco Rubio, capitán de Valparaíso, con José Luis Mora, de Cauquenes. El primero había aportado su goleta *Feliz Inteligente*, y Mora las cargas; una vez que las utilidades ascendieron a 4.732 pesos, Rubio puso fin a la empresa, en marzo de 1836, entregando su goleta valorada en una cantidad menor y recibiendo de parte de Mora un pago adicional de 350 pesos a su favor<sup>25</sup>.

El rápido incremento del movimiento marítimo del Maule se debió, en gran parte, al esfuerzo de los agricultores y armadores de la región y no sólo a los negocios realizados por los empresarios de Valparaíso o del Callao, quienes traficaban ocasionalmente a Constitución hasta 1837. Es posible que su poco interés por este cabotaje, a pesar de las atractivas especulaciones que se podían hacer con los productos de la zona, se debiera a varias causas, como la inseguridad de carga en el puerto, lo riesgoso de esta ruta, las demoras para entrar y salir del río y los temores de un naufragio, cosa bastante probable por el mayor tamaño de los barcos de estos mercaderes.

Por ejemplo, Onofre Bunster, dueño de la goleta *Descubridora*, hecha en el río, sólo hace su viaje inaugural rumbo a Valparaíso, cargada con maderas<sup>26</sup>; a su vez, el bergantín peruano *Independencia*, de Joaquín Fernández de La Torre, efectúa tan sólo una travesía al Maule, en 1828 (en 1830, este barco lo compra Diego Portales)<sup>27</sup>. En 1829, la balandra *Juana Pastora*, de José Manuel Cea, hace un viaje triangular entre Constitución, Coquimbo y Valparaíso, y en 1832, será de José Manuel Feliú, con el nombre *Eliza*, quien también poseía el bergantín *General Pinto*, con el cual entra al río en 1829<sup>28</sup>, sin que por eso hiciera un tráfico regular.

Entre 1830 y 1837, el tráfico es mayor y hay diferencias entre los propietarios de las naves de más calado y los de embarcaciones menores, como será característico durante ese siglo; también se

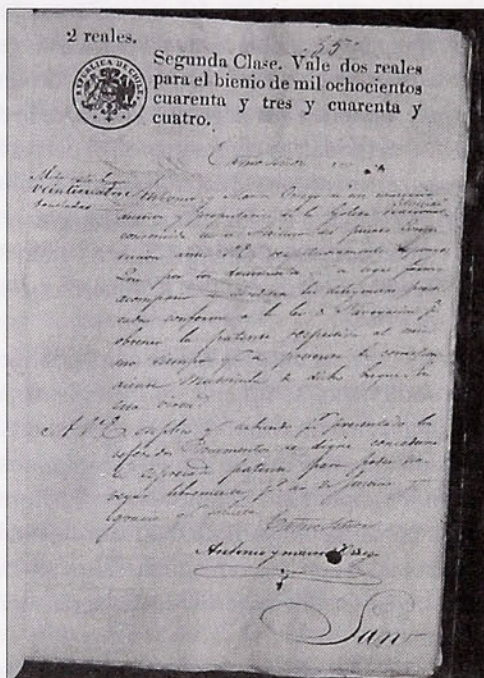
nota la incorporación de otros armadores. Los propietarios de las lanchas son de Constitución y están vinculados a la construcción naval. En este grupo están las siguientes personas: Enrique Hastings (capitán de la goleta *Joven Lautaro*, de Manuel Gulisanti, era dueño de las lanchas *Fiel Amigo*, *Plata de contado* y de la *Carmen*), y los pilotos José M. Valenzuela, Bartolo Chamorro, Patricio Loyola y Luciano Muena <sup>29</sup>.

Los armadores de Constitución que tienen veleros de mayor porte hasta 1837, son los ingleses: Daniel Carson (goleta *Juana*), Thomas Harvey y Guillermo Lyon (goleta *Gaitero*), Enrique Brown (goletas *Esperanza*, *Nueva Esperanza* y *Unidad*), Juan Mac Faggart (*Gertrudis Talquina*), Roberto White (bergantín *Rosa*) Carlos Nelson y Guillermo Wells (goleta *Estrella de Chile*), y Roberto Newland (goleta *Margarita Cristina ex Gertrudis Talquina*) <sup>30</sup>, éste al igual que Carson, estaban vinculados con Carlos Drewecke, danés, más conocido como músico que como armador <sup>31</sup>. Otro extranjero en este negocio fue el alemán Francisco Agustín Lübbe (goleta *Carnaval*), el cual tuvo un problema con Drewecke en 1838, por un contrabando en la goleta *Elizabeth* <sup>32</sup>. Los propietarios chilenos de la región eran, el ya nombrado Manuel Bernal, Juan De la Mata Paredes (goleta *Flor del Maule*), Domingo Cienfuegos (goleta *Constitución*), Matías Silva -residente en Talca (bergantín-goleta *Emprendedor Talquino*)-, José María Quintana, dueño y capitán de la goleta *Rosario Cauquenista* <sup>33</sup>.

Desde 1838 se incorporan otros armadores de Constitución, de los cuales solamente hemos registrado a los que operaban con barcos construidos en el Maule, éstos son: Manuel Pérez Alvarado (goleta *Emprendedora*), José Letelier (balandra *Brujo del mar*), María Jesús González o Gornales de Pastor (bergantín-goleta *Caupolicán*), Agustín Valenzuela (varias lanchas y la goleta *Calavera*), Manuel Azócar (goletas *Lucero* y *Pastora*), Guillermo Lyon (bergantín *Ana*), Antonio y Marcos Orrego (goleta *Atrevida*), Juana Azócar de Novion (bergantín goleta *Prosperina*), Dominga Silva de Pout (goleta *Carolina*), José Estanislao Calle (goleta *Constancia*), Enrique Brown (goleta *Constitución*), Carlos Lambert -tenía una fundición en el Maule desde 1849- (bergantín-goleta *Eugenia*), Pedro Presa (bergantín *Milagro*), y Agustín Vergara -de Talca- (bergantín *Agustín María*) <sup>34</sup>.

Los comerciantes de Valparaíso dueños de barcos del cabotaje al Maule en los años de 1830, fueron: José Antonio Santa María (bergantín-goleta *Chacabuco* y goleta *Paquete del Maule*), Manuel Cifuentes (bergantín *Orbegoso*), Santos Izquierdo (goleta *Fama* -bandera argentina-), Manuel Vives (goleta *General Prieto*, antigua *Rosario Cauquenista*), Pedro Nolasco Carvallo (bergantín-goleta *Carmen* o *Amelia*), Lorenzo Allao (goleta *Diosa Ceres*, naufragada en 1831 al entrar al río), Rafael Vicuña (goleta *Carmen*), Guillermo Menson (goleta *Diligente*), Rafael Pizarro (goleta *Eliza*) y José Ignacio Izquierdo, minero de Illapel (bergantín *Matilde*) <sup>35</sup>.

No es fácil seguirle la pista a una nave o identificarla bien antes de la aplicación de la Ley de Navegación de 1836, porque los barcos eran conocidos por nombres distintos a los que



Solicitud de patente de la goleta *Atrevida*, de Antonio y Marcos Orrego. En esta embarcación de apenas 24 toneladas, los hermanos Orrego iniciaron el cabotaje al Maule en la década de 1840. (Archivo Nacional).

oficialmente tenían. Por ejemplo, el bergantín *Rosario* usaba de apodo *El Talquino*, el *Paquete del Maule* también era conocido como *Paloma*, la goleta *Diosa Ceres* era llamada *Diosa*, y la *Carmen*, de Rafael Vicuña, se apodaba *Nuestra Señora del Carmen*, y así muchos casos. Por esta razón, en el artículo N<sup>o</sup>9 de esa ley se señalaba que los dueños de buques chilenos no podían darles otro nombre que el expresado en la matrícula; y debían pintar con letras blancas o amarillas de cuatro pulgadas de largo, sobre fondo negro, en una parte visible de la popa el nombre del buque, el puerto de residencia de los dueños o del que lo gire, la contravención a esta norma era multada con 100 pesos<sup>36</sup>. Estos problemas de identificación se aprecian en las instrucciones que le envía el Intendente de Coquimbo al Gobernador de Vallenar en 1836, sobre el bergantín *Obregoso*, uno de los buques de la expedición del general Ramón Freire<sup>37</sup>. Después de 1836, se ordenará mejor la estadística portuaria al hacer cumplir estas normas.

Aun cuando son numerosos los comerciantes de Valparaíso que tienen barcos en el cabotaje al Maule hasta 1837, ninguno hace un servicio regular, en cambio, los veleros maulinos ejercen un tráfico activo. Entre 1845 y 1848, de 59 naves entradas a Constitución, 42 eran de los armadores de la zona. No obstante, esta expansión del movimiento marítimo se dio por etapas. Desde fines de la década de 1820, los capitanes ya establecidos y dueños de veleros, trafican y comercian las cargas en los puertos de destino sin la intervención de intermediarios; de este modo se enriquecen rápidamente e invierten en nuevos barcos. Amplían sus negocios mediante la contratación de nuevos pilotos, normalmente compatriotas, y así su actividad se centra más en el despacho de los buques que en el pilotaje. De este modo actuaron Enrique Brown, con el cual trabajaron Horclock y Eduardo Smith; Guillermo Carson empleó a Guillermo Taylor y Alberto Rogers; Henry Mac Iver, el armador más importante de la ría, contrató para su flota a los capitanes Laby, Cameron, Smith y Juan Purdy; Juan Novion y Luis Pastor, contaron indistintamente con Teófilo Gournay y Juan Robineaux, y Guillermo Marshall comandaba la goleta de Juan de la Mata Paredes<sup>38</sup>.

Esta independencia comercial del Maule hasta el inicio de la guerra contra la Confederación Perú-boliviana, se aprecia en el registro portuario de Valparaíso, donde estos armadores aparecen simultáneamente como despachadores, consignatarios de las cargas y capitanes de los barcos. Sólo ocasionalmente Enrique Brown hizo algunos fletes para Angel Castillo y lo mismo hicieron para Enrique Dunn los capitanes Hastings, Nelson y Bernal<sup>39</sup>. En la década siguiente la situación cambia. Si bien, sigue aumentando su flota, también se establecerán en Constitución varios despachadores marítimos relacionados con los comerciantes de Valparaíso, y ya el tráfico se hará con intermediarios y no en forma directa. Los negocios individuales serán menos rentables, pero, por el mayor volumen, el resultado final será mejor.

En el período de 1845-1848, de 49 capitanes que hacen el servicio, 45 son extranjeros. Los que más viajes hicieron, en orden de importancia, son: Carlos Nelson, Juan Pout, Eduardo Smith, Guillermo Marshall, Enrique Tuller, Thomas Scheriff, Juan Robineaux, Alfred Andrews, Hans Peter Othejjon, Teófilo Gournay, Juan Purdy, Cristián Yensen, Antonio Giroud, Juan Novion, Juan Handt, Henry Mac Iver, Alejandro Adorno y Juan Lenott; de los chilenos, el único que figura en los primeros lugares es José Cruz<sup>40</sup> y sigue encabezando el tráfico en los años siguientes. Muchos de estos capitanes dieron origen a connotadas familias del puerto y su influencia en la sociedad local se hará cada vez más notoria, como lo registra la tradición oral.

En esta época los negocios se van haciendo más complicados. Se necesita una organización mejor que el simple entusiasmo primero y aparecen las sociedades mercantiles. Un ejemplo de este cambio es la sociedad formada por Isidoro Astaburuaga, Manuel Pérez Alvarado y los hijos de Teodora Núñez, en 1841, por la cantidad de 5.100 pesos, de los cuales 3.700 pesos eran de los hijos de la Sra. Núñez y 700 de cada socio; el giro era el comercio de productos locales y extranjeros por 6 años; la administración se alternaba cada tres meses entre ambos socios, sin que en ese tiempo el que estaba a cargo pudiera hacer otros negocios<sup>41</sup>.



Juan Novion, natural de Ardennes, fue uno de los armadores del Maule que se inició en la década de 1840. Formó una familia de larga tradición naval, (gentileza de Enrique Novion Salinas).

Otra forma fue constituir compañías de fletes marítimos entre un hacendado y un capitán de barco. En 1849, Agustín Vergara, de Talca, y Anacleto Koch, de Constitución, forman una empresa en la cual Vergara aporta el dinero para que Koch haga un bergantín, lo pilotee, lleve cargas y pasajeros; Koch recibía 1/4 de las utilidades una vez descontados los gastos, pero sin cobrar honorarios por su trabajo; si Koch contrataba un flete al norte, al Perú o California, daría preferencia a Vergara si su ruta fuera la misma<sup>42</sup>. Esta sociedad duró poco, quizás por el trabajo naval que Koch tuvo durante la fiebre del oro, lo cual posiblemente le impidió hacer tantos viajes como se esperaba, pues Agustín Vergara dona en 1855 su velero a Herman Dam, capitán del mismo<sup>43</sup>.

Los consignatarios de las cargas en Valparaíso, en el período 1838-1844, son 50 personas o sociedades. Hay una gran dispersión en comparación a lo que sucedía en el Maule. El 61% de la carga declarada en Valparaíso se distribuye entre las siguientes empresas: Tadeo Lavín (16%), Angel Castillo, Miguel y L. Luco, Nicolás Albano, Lyon y Santa María, Julian y López, Juan José Vives, Myers y Bland, y José Squella<sup>44</sup>. Más tarde, entre 1845 y 1848, los despachadores del Maule son 27, de esos, los más importantes según el número de barcos consignados son, en orden de importancia: Carlos Drewecke (con el 40 % de la carga embarcada), Pedro Presa, Lorenzo Paredes, Ramón Caragol, Juan Angel Bossi, Leandro Luco, Juan Novion, Juan Pout, Manuel Echeverría, Miguel Sir y Wenceslao Aguayo, que en conjunto mueven el 92% de la carga embarcada en el río<sup>45</sup>.

A fines de los años de 1840 se instalan en Constitución varios comerciantes de Valparaíso que compran sitios para levantar sus bodegas, como José Tomás Ramos, José Cerveró y los hermanos Orrego. También se produce en este decenio un cambio entre los despachadores. Por ejemplo, Esteban Guzmán y Manuel Pérez Alvarado -este último había tenido antes barcos y una empresa mercantil- instalan una agencia de frutos del país en 1845, y Ramón Concha -tal vez el agricultor más importante de Talca-, que desde 1831 tenía a Carlos Drewecke como administrador de sus bodegas y de la máquina para limpiar trigo, en 1846 lo reemplaza por Ramón Caragol y Manuel Echeverría<sup>46</sup>. El volumen de exportación que movía la bodega de Concha explica que estos tres empleados figuren como los mayores despachadores del Maule en esos años. Sin embargo, Drewecke siguió trabajando en los fletes marítimos hasta mediados de la década de 1850.



Henry Mac Iver, de origen escocés, se radicó en el Maule en 1835. Fue el mayor armador del río, en 1851 tenía 4 veleros del cabotaje.

## Movimiento de naves y mercaderías

La circulación marítima muestra cambios en estos años. Entre 1827 y 1839, los puertos de destino eran en su mayoría los del norte y el Perú. Pero, a partir de 1841, el tráfico varió de dirección y el flujo mayor se dirige a Valparaíso, al menos como puerto intermedio, si bien muchos de los barcos después seguían su travesía al norte.

De esta etapa inicial hay pocos datos, y aunque Roberto Foster anotaba con detalle los problemas de la barra y los naufragios ocurridos, en cuanto al tráfico de los primeros años de Constitución como puerto mayor, sólo señala el número de naves que salen y cuáles de ellas se hicieron en la localidad pero no indica sus puertos de destino, ni los productos que embarcaron ni menos el nombre de cada velero. En cambio, Antonio del Río -su sucesor-, impresionado por el súbito movimiento marítimo alcanzado por Constitución hasta 1832, envía una detallada relación (datos de la Tabla N° 17) y ofrece al Ministerio enviar informes trimestrales, si la autoridad lo estima útil <sup>47</sup>.

A pesar de esta oferta, de hecho pareciera que no siguió enviando más información. Luego, el maremoto y terremoto de 1835 paralizó el avance económico registrado hasta ese momento, y esa provincia junto a las de más al sur quedaron exentas del pago de contribuciones para aliviar así su desmedrada situación. Más tarde, los problemas suscitados por la expedición de Freire en 1836, uno de cuyos episodios se vivió en la barra del Maule, más el cierre temporal de los puertos durante la guerra con la Confederación Perú-Boliviana (1836-1839), restringió el movimiento marítimo.

TABLA N° 17

### MOVIMIENTO PORTUARIO Y CARGA EN CONSTITUCION 1831-1832 <sup>48</sup>

N A V E	N° VIAJE	DESTINO	M E R C A D E R I A S										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Juana</i>	3	Callao	X				X		X		X		
<i>Juana</i>	1	Coquimbo		X									
<i>Constitución</i>	4	Copiapó y Huasco	X	X				X			X		X
<i>Carmen</i>	1	Callao	X	X			X						
<i>Diligente</i>	1	Callao	X									X	
<i>Fama</i>	1	Callao	X										
<i>Fiel Amigo</i>	1	Callao	X		X	X							
<i>Plata de Con.</i>	1	Callao		X								X	
<i>Flor de Maule</i>	1	Callao	X	X									
<i>Flor de Maule</i>	1	Coquimbo	X	X	X	X		X		X			
<i>Siempre Feliz*</i>	4	Coquimbo	X	X	X			X		X			
<i>Siempre Feliz</i>	1	Valparaíso	X	X									
<b>Total</b>	<b>20</b>												

1=trigo; 2=madera; 3=cebada; 4=frejol; 5=charqui; 6=papas; 7=queso; 8=cueros; 9=sebo; 10=bayetas/mantas; 11=vino; \*además lleva maíz.

Si de los 20 viajes de la tabla N° 17, el 95% zarpan a los puertos del norte y del Perú, y de esos el 90% pertenecen a armadores de Constitución, es evidente que éstos ya tenían formado un mercado propio, sin intervención de otros intermediarios. Tan así es, que para este bienio el movimiento de Valparaíso registra sólo 5 naves procedentes del Maule, y otras dos, la *Amelia* o *Carmen* y la *Diosa Ceres*, que se hundieron en la barra. Los destinos de estos barcos señalan que el sistema de tráfico complementario entre el Maule y esos puertos, estaba establecido y funcionaba a pesar de las restricciones que existían para el ingreso del trigo al Callao (impuestos al principal producto de exportación) y para la carga de contraparte (el azúcar), impedimento aduanero que no se superará hasta 1841<sup>49</sup>.

Desde el punto de vista del tipo de carga y la frecuencia de viajes, no cabe duda que la madera y el trigo y sus derivados eran los productos principales del tráfico, como lo serán por varias décadas, pero en cuanto a su valor, sólo el grupo de este cereal fue importante y tenía una demanda especializada: el trigo era para la exportación y la harina iba al cabotaje. En los tres años comprendidos entre 1832 y 1834, los bienes salidos por Constitución al cabotaje, en orden alfabético, eran: astas, ají, bayetas, botijas, cueros, canastos, cañamo, cebada, charqui, chuchoca, frejoles, frangollo, grasa, harina, hojas secas, mantas, madera, papas, queso, sebo, suelas, trigo, velas y vino, y su valor alcanzaba a 72.650 pesos. De este conjunto, la harina representaba el 37%, un 19% el charqui, el 9% los frejoles, el 6% el queso y lo mismo el trigo, mientras la madera era apenas el 2% del valor total<sup>50</sup>. Los bienes exportados al Perú son pocos y de esos, el trigo significó el 80,3% del valor total, luego el queso con 5,4%, el charqui un 4,6%, el sebo un 3,7% y la harina con un 2%, tenía casi el mismo valor que las hojas para infusión<sup>51</sup>.

Llama la atención el gran volumen y el escaso precio de la madera exportada (15.194 piezas para el cabotaje y 505 para el Perú). Suponiendo que esas piezas sólo hayan sido tablas de roble de 3 pulgadas -las más baratas en esos años-, su valor era 20 veces menor al que alcanzaría en Constitución, en 1856, y eso que era la mitad o menos que el que se pagaba en Valparaíso<sup>52</sup>. Sin duda hay una relación temporal entre la explotación de la madera y el aumento de la producción de trigo en la región. Según Carlos Keller, al talar el bosque se ampliaba el área para las siembras, pero el terreno no se araba de inmediato sino que se usaba primero para la ganadería<sup>53</sup>. Entendiéndolo así, se comprende la importancia que tuvo la producción de madera, queso y trigo en las décadas de 1830 y 1840. No obstante, Bauer advierte que se ha exagerado la importancia de la exportación del trigo antes del mercado de California; según sus cálculos, durante el decenio de 1840 el promedio despachado al Perú era un 25% menor al del período colonial -con 15.000 has. se abastecía la cuota de Lima-<sup>54</sup>. Con todo, es probable que la producción triguera en la región del Maule hubiera aumentado por la disponibilidad de tierras de sembradío, si no ¿cómo se explica la crisis de sobreproducción de 1839, cuando los agricultores de la zona se quejaban amargamente por la falta de mercados? También, esta escasa demanda podría explicar el desinterés de los mercaderes de Valparaíso por los negocios del Maule en esta década.

A pesar de estos problemas, el comercio del Maule tuvo un brusco ascenso en estos años, tanto en el movimiento de barcos como en el valor de las mercaderías. Si hasta marzo de 1832 el tráfico



José Rondizzoni, nacido en Parma, participó en numerosos episodios de la Independencia. Fue nombrado gobernador político y militar de Constitución en 1842.

portuario lo estimaba floreciente Del Río, aun cuando el valor de lo transportado era tan sólo de 15.355 pesos, al año siguiente la cifra subió a 26.177 pesos, y en 1834 llegó a 55.519 pesos<sup>55</sup>, más de tres veces y media la exportación del primer año.

No obstante el éxito logrado en el tráfico de exportación, no sucedía lo mismo en el de importación. Los buques extranjeros no entraban al Maule, a menos que tuvieran alguna avería, pues no era una plaza interesante para el comercio de ultramar. De hecho, exceptuando al bergantín de Izquierdo que usaba bandera argentina, ninguno otro ancló en este puerto. Ello hacía que Constitución dependiera de Valparaíso para surtirse de mercaderías europeas, las que eran embarcadas hasta 1849, exclusivamente en los veleros maulinos.

TABLA N° 18

MOVIMIENTO DE NAVES Y CARGAS ENTRE VALPARAISO Y CONSTITUCION  
ENTRE 1827 Y 1837<sup>56</sup>

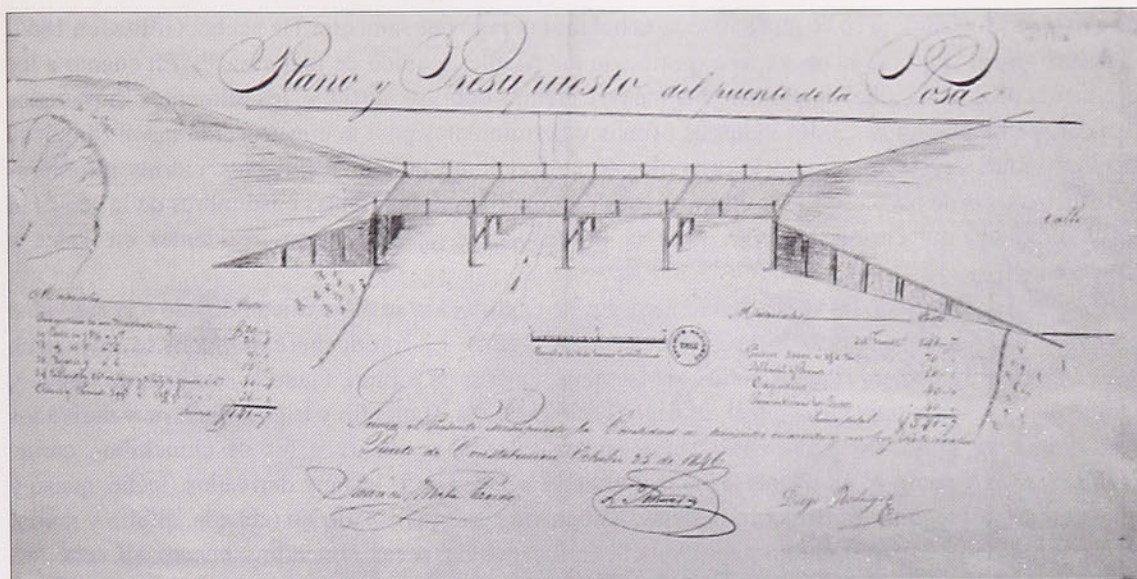
CARGAS DE MAULE	N° DE NAVES	CARGAS DE VALPARAISO	N° DE NAVES
Madera/tablas	26	Mercería, fierro, cobre	6
Trigo	16	Yerba mate, café, té	8
Harina	10	Azúcar	5
Queso	16	Envases vacíos (sacos, pipas)	5
Vino	5	Jarcias	2
Frejoles	2	Muebles (pianos, alfombras)	4
Cueros	4	Vidrios, espejos	3
Sebo	2	Loza	3
Avellanas y hojas	2	Tablas de alerce	1
Frutos del país	14	Trigo blanco y queso	1
En lastre	3	En lastre	7
Sin información	14	Sin información	27
Total naves entradas	71	Total naves salidas	45

Naves de armadores del Maule=54 entradas y 30 salidas

Si entre 1827 y 1837, el comercio del Maule creció cuatro veces, cabría preguntarse ¿cómo ocurrió si al mismo tiempo el tráfico con Valparaíso -puerto principal de intercambio comercial para el Pacífico- no superaba el 25% del movimiento portuario de Constitución?

La minería del cobre fue la causa principal de este incremento. Su prosperidad se venía experimentado desde 1830 y ya en 1833, era tan evidente este florecimiento económico que las





Plano y presupuesto del puente de La Poza, firmado por Juan de la Mata, Leoncio Señoret y Diego Rodríguez, 1846 (Mapoteca, Archivo Nacional).

autoridades no dejaban de estar preocupadas por la actitud arrogante que mostraban los empresarios mineros. Así lo percibió Manuel Carvalho, en su breve estadía en Coquimbo cuando iba rumbo a Estados Unidos. En su carta al Ministro del Interior, Joaquín Tocornal, le decía al respecto: "han llegado a engreirse tanto por esta ventaja... que ya se creen con aptitud para vivir independientes de la Capital" <sup>57</sup>.

La explotación excesiva del matorral nortino para las minas, favoreció el comercio de madera y leña del Maule, pero también hizo que pronto algunos mineros poderosos pensarán instalar sus hornos en las áreas dotadas de combustible barato y abundante. Joaquín Edwards, en 1843, fundía cobre en Lirquén con el carbón extraído por Thomas Smith mientras Jorge Rojas, otro minero serenense, hacía lo mismo en Coronel y en Lebu se instalaban algo más tarde Manuel y Francisco Ovalle <sup>58</sup>. Los bosques maulinos también se prestaban para ese fin por su mayor capacidad calórica que la de otros árboles de la costa central, y además, eran fáciles de explotar y transportar por su cercanía al río. En 1849, Carlos Lambert levantó una fundición en las riberas del Maule <sup>59</sup>. Para mover los minerales desde el norte, hizo construir en el río la goleta *Eugenia* y compró en Inglaterra el vapor *Fire Fly*, el cual inauguró la navegación a vapor en el río al año siguiente <sup>60</sup> y por muchos años seguiría haciendo ese servicio. El barco traía minerales del norte y llevaba al regreso leña y frutos del país.

En este tiempo se empieza a notar una especialización de las cargas según tipos de naves. La madera y sus derivados, por no necesitar de mayores cuidados si viajaba a la intemperie, fue la carga preferente de las lanchas y veleros y su demanda aumentó en el norte cuando se tendieron los primeros ferrocarriles. Para hacerse una idea de lo que esto significó en el tráfico del río, cabe recordar que sólo el ferrocarril de Copiapó tuvo ocupados simultáneamente de 12 a 15 veleros en Constitución, transportando durmientes <sup>61</sup>, o sea, casi la mitad de la flota que frecuentaba este puerto. Por su parte, la harina cobra importancia desde 1834; en los años de 1840 desplaza al trigo de la primera jerarquía de los

productos exportados, pero hacia 1850, éste la había superado nuevamente. De hecho, Gilliss, en 1852, indicaba que el trigo era la principal exportación del Maule, seguida de la harina <sup>62</sup>. En cuanto a los productos procedentes de Valparaíso, los más frecuentes eran los surtidos, los alimentos importados (azúcar, yerba mate y café), las materias primas y herramientas para la construcción naval (hojalata, fierro, láminas de cobre, estopa) y los artículos de confort doméstico (loza, muebles, vidrios, alfombras e incluso un par de pianos). Estos últimos muestran un refinamiento de las costumbres de la sociedad local, producto del enriquecimiento y de la influencia de los extranjeros residentes en Talca y Constitución.

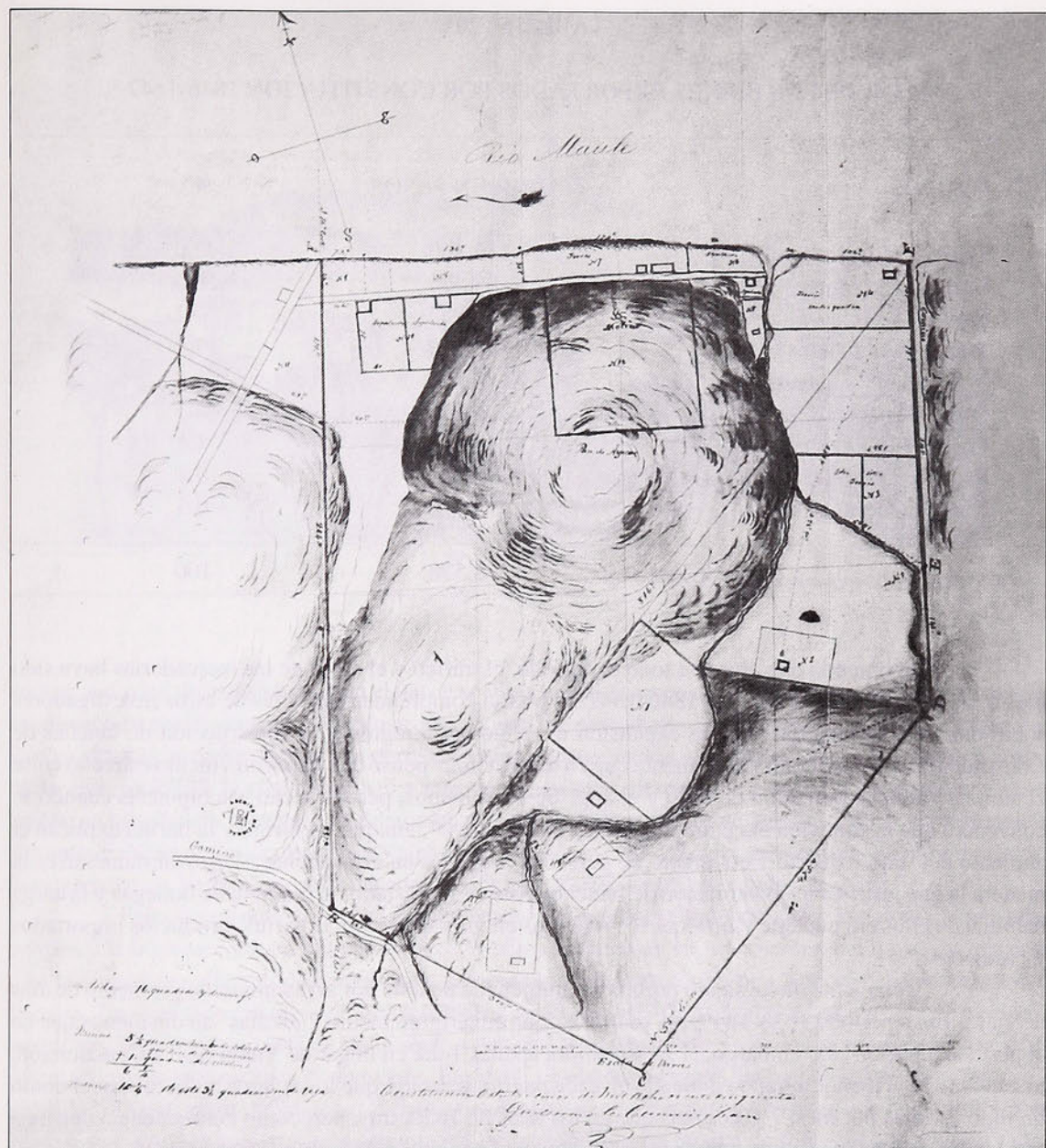
En el período de 1838-1849, las cargas de exportación se diversifican debido a la actividad agrícola y artesanal que se desarrolla en el área en cortos años. Los productos exportados se ordenan en nueve grupos: 1) madera (vigas, curvas, tablas, leña, carbón de espino, madera, cáscaras de lingue y quillay y hojas secas para infusiones); 2) trigo (harina, galleta, frangollo y trigo); 3) carne y derivados (charqui, sebo, grasa, manteca, cordobanes, suelas, cueros -se incluyen los de chinchilla-, carne, jamones, aves y lana); 4) alcoholes (vino, aguardiente y ajeno); 5) leche y derivados (leche, queso y mantequilla); 6) legumbres (frejoles, lentejas, garbanzos y arvejas); 7) forraje (cebada, alfalfa y maíz); 8) papas y derivados (papas, chuño y almidón); 9) varios (guindas secas, almendras, nueces, ají, cebollas, zapallos, huevos, pescado seco, hojas de pitar, más los canastos, monturas, canoas, mantas, etc) <sup>63</sup>.

TABLA N° 19

TRAFICO DE CARGAS DEL MAULE ENTRE 1838 Y 1849 <sup>64</sup>

CARGA DEL MAULE	N° DE VIAJES	CARGAS AL MAULE	N° DE VIAJES
Madera y derivados	192	Surtido	77
Harina y trigo	116	Efectos extranjeros	23
Carne y derivados	80	Efectos navales	14
Vino y otros	60	Pipas vacías	6
Queso y mantequilla	48	Azúcar, té, yerba	5
Frejoles y otros	31	Ropa	3
Cebada, alfalfa y otr.	43	Tabaco, licores,	
Papas, chuño, almidón	24	perfumes, cristalería	7
Guindas, varios	15		
	609		135

Una primera cosa que se aprecia comparando la tabla N° 19 con la N° 18, es el aumento sustantivo del tráfico, producido por una expansión del mercado y por la nueva forma de operar. Si bien, desde 1838, ya hay despachadores que trabajan para los comerciantes de Valparaíso, aún los capitanes hacían la mayoría de los negocios en otros puertos. Pero, a fines de la década de 1840, éstos se limitan a entregar las cargas en Valparaíso. La dependencia comercial es tan extrema que el 73% de los viajes tiene ese destino; apenas el 18% de los barcos va en esta época a Papudo, Coquimbo, Huasco y Copiapó; mientras un 6% sigue a los puertos de Bolivia, Perú, México y California, y solamente el 3% de los veleros frecuenta los puertos al sur de Valparaíso <sup>65</sup>. Con todo, el desarrollo del movimiento fue



Plano de Guillermo Cunningham de la distribución de sitios en Constitución, en octubre de 1850 (Mapoteca, Archivo Nacional).

descompensado, creció el de exportación pero no el de importación, que se mantuvo en la misma proporción a la registrada en la década de 1830.

Si bien, por el número de viajes según tipo de carga, la madera y sus derivados siguen dominando en esta época, distinta es su importancia si se compara con el conjunto de productos según valor. Aunque no hay datos para todos los años, al menos se cuenta con el detalle del bienio 1846-1847, publicado en el diario *Alfa*, de Talca. Entre el primer año y el siguiente hay una baja del 9%, posible de explicar en parte por una brusca caída de la demanda de madera que bajó a menos de la mitad del año anterior <sup>66</sup>.

TABLA N° 20

VALOR DE LOS BIENES EXPORTADOS POR CONSTITUCION 1846-1847 <sup>67</sup>

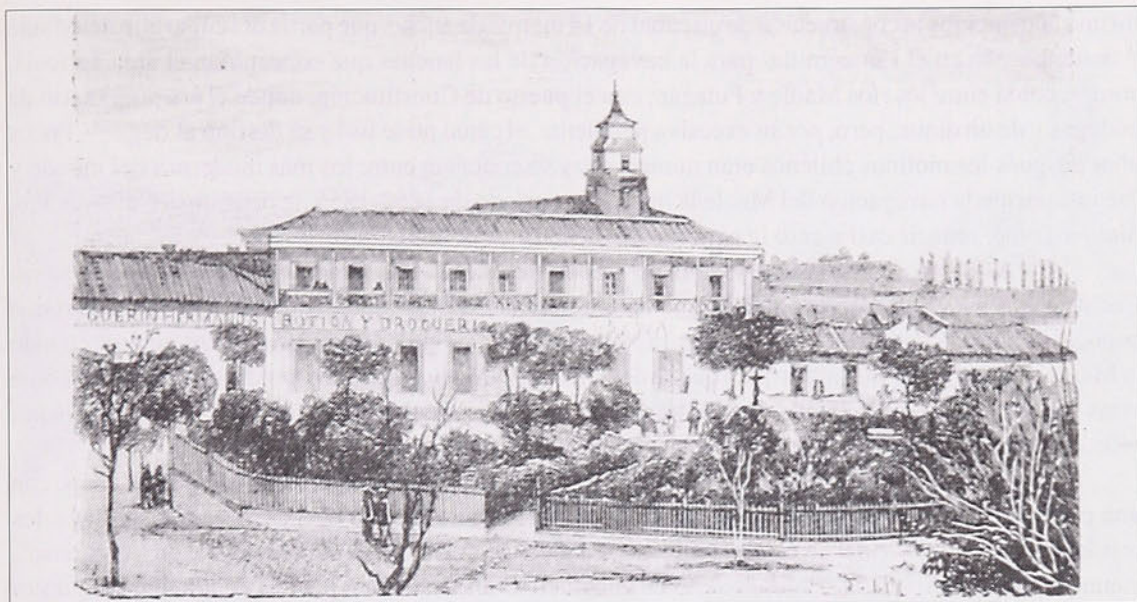
GRUPOS	VALOR EN PESOS	%
Trigo, harina, frangollo	156.460	42,0
Carne y derivados	105.455	28,0
Frejoles y otros	27.277	7,2
Madera y derivados	27.117	7,2
Vino, ajeno y aguardiente	22.412	6,0
Queso y mantequilla	16.273	4,3
Cebada, alfalfa y maíz	15.623	4,1
Papas, chuño, almidón	2.894	0,7
Nueces, verduras, otros	2.067	0,5
	375.578	100

Suponiendo que, durante todo el período, el tráfico y el valor de las mercaderías haya sido más o menos similar al del bienio 1846-1847, se podría comprender las dudas de otros investigadores sobre una posible relación entre la expansión del trigo en la región y la construcción de lanchas de Constitución. Sergio Sepúlveda comenta que en un principio pensó que había un vínculo estrecho entre el aumento de la exportación de trigo y el auge de los faluchos, pero desechó esa hipótesis cuando se convenció que la conexión era entre la harina y los vapores <sup>68</sup>, aunque sí el trigo y la harina explican el aumento del tráfico del río y el número de personas ocupadas en estas faenas. Pero, ciertamente es la madera la que justifica la construcción de faluchos porque su traslado no requiere de bodegas y la carga habitual de ellos era madera, vino y queso, mientras en los vapores era la harina, productos importados y pasajeros.

El creciente movimiento portuario también fue posible por la disminución promedio de días de viaje. En el período 1838-1849, los veleros tardan en término medio 2,38 días -un día menos que en el período anterior-; sin embargo, el 24% demora apenas 1 día en llegar de Valparaíso a Constitución, lo cual, unido al menor tiempo empleado en cada puerto, permitió que los veleros pudieran hacer como mínimo 2 viajes por mes, 7 veces más que en los años de 1820, trayendo como consecuencia una baja en el valor de los fletes y una menor rentabilidad en el negocio del transporte marítimo <sup>69</sup>.

### Talca y Constitución y el comercio de exportación

En 1835, Talca era la ciudad más importante entre Santiago y Concepción, tenía una población de 14.000 habitantes y varios extranjeros residentes, ya sea por el negocio del trigo, la instalación de los molinos y máquinas para limpiar el trigo, el comercio de las lanas o por la esperanza que se convirtiera en una plaza comercial de primera clase. Este aire cosmopolita, tan ajeno a las ciudades interiores, lo describe Carmen Arriagada en su carta al pintor Juan Mauricio Rugendas, cuando le dice que Talca "está llena de extranjeros, norteamericanos, franceses, ingleses y colombianos"<sup>70</sup>. Reinaba allí un ambiente atractivo para los nacionales y extranjeros; había ambición de



Plaza de Talca, costado sur (Recaredo Tornero).

ser una sociedad de primer rango en el país y se vivía con el mismo entusiasmo, tanto las alternativas de los nuevos negocios agrícolas e industriales, como las actividades intelectuales que desarrollaban en torno a algunas personas cultas y poderosas. Pensamiento, acción y entretención fue la trilogía de esta cautivante sociedad, la cual conquistó a más de alguno que, después de pasar una temporada en esas tierras, se quedó para siempre. El mismo quehacer y la vida social urbana atrajo a otros profesionales que antes habrían preferido residir en Valparaíso o Santiago. Así como los primeros médicos extranjeros se establecen en Valparaíso en la década de 1820, en Talca se radican a partir de 1830<sup>71</sup>.

En la correspondencia de Carmen Arriagada se percibe bien este ambiente, donde, junto a la política y la literatura, las preocupaciones de la elite se centran en las cosechas del trigo, sus precios y las innovaciones técnicas de la molienda, que eran la clave para convertir a la región en una gran zona triguera. En esos años era un verdadero problema para la expansión de la agricultura la falta de molinos modernos, las irregularidades de las cosechas por problemas naturales y las variaciones de los precios de un año a otro por escasez de mercado. En 1831, el norteamericano Samuel Ward Greene, decía al respecto: "El sistema agrícola de los chilenos es tan antiguo y crudo que resulta divertido [...] los molinos muelen sus ocho bushels por hora -ahora vale cinco echelines un bushel de trigo-, el año pasado valía doce. Nunca he visto un país mas variable para cosechas y precios"<sup>72</sup>. A su vez, en 1834, Manuel Carvallo comentaba algo parecido desde Baltimore: "Una fanega de trigo cuesta aquí mas que en Chile, y una fanega de excelente harina [...], puede, después de pagado el flete y derechos, competir con la nuestra en nuestro propio mercado; la razón es que los molinos de Estados Unidos han llegado al último grado de economía y perfeccion, mientras nosotros usamos los del tiempo de Noé"<sup>73</sup>. Muy pronto las haciendas de Talca se modernizarían hasta ocupar un lugar principal en la producción triguera nacional.

Las demandas crecientes de la minería por el trigo y la harina, favorecerán la instalación a orillas del río de aceñas y luego de molinos de gran capacidad, tanto por la necesidad de contar con la fuerza hidráulica para la molienda como por el transporte fluvial hacia Constitución. La combinación de ambas actividades se puede ejemplificar con la labor desarrollada por Justin Allen. Según Francisco Antonio Encina, en 1835 Allen poseía el molino El Cóndor, situado a orillas del río Loncomilla y ese

mismo año iniciaba la construcción de un canal de 14 metros de ancho-que partía del curso alto del Maule y desembocaba en el Loncomilla- para la navegación de las lanchas que conectarían el área agrícola, comprendida entre los ríos Maule y Putagán, con el puerto de Constitución, donde él era propietario de bodegas y de un dique; pero, por su excesiva pendiente, el canal no se usó y se destinó al riego<sup>74</sup>. Pocos años después los molinos chilenos eran numerosos y se contaban entre los más modernos del mundo y fue justamente la navegación del Maule la que, en el período de 1850-1855, le permitió a Constitución, junto a Tomé, reducir casi a cero la exportación de harina por Valparaíso<sup>75</sup>.

Así como Talca había tenido un importante desarrollo urbano y social en estos años, Constitución mostraba una evolución igualmente notable. Poco quedaba del pueblito modesto que conoció el pintor Rugendas en los años de 1830, mientras se producía la primera inmigración y cuando la Municipalidad le regaló un sitio para que se decidiera a vivir allí. Ahora sorprendía a los viajeros, como otras ciudades costeras habitadas por extranjeros, por sus casas bien construidas y mejor alhajadas, rodeadas de hermosos y fragantes jardines con árboles de alto fuste.

En 1852, según Gilliss, Constitución era un pequeño puerto de más de 4.000 habitantes, con una planta urbana ordenada, de construcción compacta, con casas bien hechas y bonitos jardines; los residentes extranjeros le daban un aire parecido "en parte a la vida y la actividad visible en Valparaíso", y aunque no podía rivalizar con ese puerto en el comercio internacional, por sus condiciones naturales encauzaría el tráfico de las provincias inmediatas llegando a crecer rápidamente... (y) ser una de las ciudades más atractivas de Chile"<sup>76</sup>. Watkins, también ese año, sostenía que Constitución tenía una fisonomía más próspera que Talcahuano, donde los rudos balleneros eran su principal soporte económico<sup>77</sup>. Treutler, en 1854, estimaba en unos 6.000 habitantes la población de la ciudad, la cual era "muy acogedora, con edificios, si bien pequeños y de un solo piso, muy aseados y habitados por gentes muy amables"; "reinaba una vida muy animada, pues diversos agentes poseen grandes depósitos de mercaderías", después agregaba con picardía, aludiendo a la simpatía generalizada y al permanente canto de sus moradores, "este temperamento alegre debía atribuirse, sin duda al vino bueno y barato"<sup>78</sup>. Pero, sin duda, el valor del comercio por Constitución, desde 1844 hasta 1851, explica mejor que el buen mosto este regocijo inusitado en los chilenos, y también ilustra las angustias de los malos años.

TABLA N° 21

VALOR DEL COMERCIO MARITIMO POR CONSTITUCION ENTRE  
1844 Y 1851 (pesos)<sup>79</sup>

AÑO	A OTROS PUERTOS	DE OTROS PUERTOS	TOTAL
1844	190.010	174.221	364.231
1845	172.645	182.274	354.919
1846	206.870	185.453	392.323
1847	186.322	167.373	353.695
1848	138.972	28.309	167.281
1849	46.367	27.840	74.207
1850	479.019	75.869	554.888
1851	251.835	7.657	259.492
	1.672.040	848.996	2.521.036



Dos vistas de la calle Comercio, de Talca (Recaredo Tornero).



Calle La Cruz, de Talca (Recaredo Tormero).

Gilliss, el autor de estos datos, no encontraba un explicación razonable para la brusca caída de 1849, a pesar de sus consultas sobre este punto a los comerciantes de Constitución. Probablemente era el resultado de la crisis mundial del comercio que afectó al cobre, del cual dependía buena parte de la agricultura del Maule. En 1849, el Ministro de Hacienda, Antonio García Reyes, explicaba este problema comentando que, la rápida baja de los precios de los productos agrícolas se debía a la coincidencia fatal de tres situaciones: las buenas cosechas, la restricción del mercado peruano, -el cual, a su juicio, antes "pudo dar salida a los sobrantes de la escasa cultura"-, y el cierre de la exportación a la costa atlántica, por problemas políticos y aduaneros; y por esta crítica circunstancia se había buscado un mercado más amplio y menos variable, procurando "abrirse camino a California y aun a las remotas plazas de Inglaterra"<sup>80</sup>. Efectivamente, al otro año California pasaría a ser un importante mercado y más tarde Inglaterra sería el destino final de casi todo el trigo de exportación.

Las condiciones locales eran favorables a este cambio aún antes del mercado de California. La industria molinera se había modernizado en las riberas del Maule. Según Francisco Antonio Encina, el molino La Unión, de propiedad de Juan Antonio Pando, construido por técnicos norteamericanos, era en 1849 el mayor de Chile. Molía 400.000 quintales al año, casi toda la producción de trigo del área comprendida entre Talca y Maule, y en su competencia con los molineros de Tomé, Pando compró y cerró el de Allen (El Cóndor), abrió otros en distintas regiones del país, también en el Perú y Argentina, pero sus rivales lo atacaron en su misma zona comprando en 1851 el molino de Corinto, capaz de procesar 100.000 fanegas al año y tenían bodegas de acopio en Talca, Constitución y Valparaíso<sup>81</sup>. Esta agresividad comercial se reflejaba también en el tráfico del río.



## Tráfico del río

El 23 de octubre de 1835, se dictó una ley que imponía un gravamen de 2 reales a cada lancha que llegara cargada hasta Constitución y un real a los botes que hicieran el mismo tráfico <sup>82</sup>. El primer concesionario del impuesto a las lanchas fue Miguel Barazarte, importante empresario de Talca <sup>83</sup>. Como las personas empleadas en las faenas de carga y descarga producían numerosos problemas en los puertos, se dictó la ley que daba origen a las ordenanzas de los gremios de jornaleros y lancheros portuarios en diciembre de 1843 y en noviembre de 1845, otra ley ponía en vigor dicha normativa <sup>84</sup>. Por su parte, en enero de 1847, el Intendente de Talca nombró una comisión para redactar el reglamento de los lancheros del río con el fin de evitar los abusos y pérdidas ocasionados por el mal servicio, que atentaban contra los intereses del comercio y la industria y la seguridad de las personas. Al año siguiente se aplicó esta reglamentación, siendo el Maule el primer río del país que contó con esta normativa <sup>85</sup>. Es desde este año cuando los lancheros maulinos se empiezan a vestir de blanco, y según la tradición, por el contraste entre esa vestimenta y lo oscuro de su piel, fueron llamados "guanayes".

Gilliss también consigna una larga nota sobre el tráfico fluvial y las condiciones de navegabilidad del río. Previamente a la descripción de la travesía misma, comenta que en el río Claro no pueden surcar las lanchas desde Talca, con excepción de los años de más lluvia. Luego, recogiendo las hipótesis de Darwin sobre los terremotos y su incidencia en el reciente alzamiento costero, dice que, aunque los autores antiguos informaban que estos ríos eran navegables, ahora no lo son por esta causa y no se sabe si también ha cambiado el caudal de los ríos por alguna alteración de las precipitaciones. Con respecto al tramo navegable del Maule, afirma que en todo el año pueden entrar a Constitución veleros de hasta 300 toneladas, pero si lo hacen buques de mayor porte se arriesgan a no salir por mucho tiempo; también pueden remontar al interior hasta la mitad del río Loncomilla, embarcaciones que no calen más de 18 pulgadas de agua <sup>86</sup>.



Vista de Constitución (Recaredo Tornero).

El viaje se iniciaba en el puerto de Perales, vecino a Talca; allí las personas pernoctaban en las bodegas para salir temprano en la mañana y navegar de día. Gilliss estimaba que una lancha de carga valía unos 6 dólares. La flota del servicio superaba el centenar y cada lancha era tripulada por 5 ó 6 marineros, según fuera su tamaño. Por el transporte de un quintal de harina se pagaba un real. Las lanchas de mayor porte podían trasladar de 40 a 45 toneladas de carga. El tripulante principal era el piloto, nombre que a su juicio no le correspondía porque dirigía una embarcación plana. Este recibía 3 pesos por un viaje redondo y los remeros 1,5 pesos y el empresario les daba harina tostada para su alimentación en el trayecto. La travesía duraba entre 8 y 10 horas, de bajada, y 2 a 4 días al retorno si la lancha volvía vacía, lo que era habitual, pero si regresaba cargada tardaba entre 6 y 8 días -lo mismo que un viaje a Santiago en birlocho- y en varios tramos los bogadores debían sirgar la embarcación. De las cosas pintorescas que Gilliss relata están las costumbres de los lancheros. Le sorprenden las invocaciones a San Antonio para espantar el calor reinante (sobre 30° C) y poder remar con ganas -rogativas similares hacían los bogas del Magdalena a la Virgen María<sup>87</sup>-, las monótonas canciones marineras, las órdenes con gritos especiales y el musical silbido que acompañaba el compás de los remeros. Las lanchas salían de Perales cargadas con trigo, harina, frejoles, queso, vino, maderas y otros bienes. Eran seguidas por botes que llevaban fruta y verduras para vender en Constitución o enviar a otros puertos del norte del país<sup>88</sup>.

No obstante esta variedad de productos que bajaban desde las inmediaciones de Talca, lo que realmente incidía en el mayor o menor transporte por el río era el trigo y la harina. Su precio dependía de la demanda y de la cantidad y distribución de las precipitaciones. Era más grave un año de lluvia abundante que uno inferior a la media, pues en este tiempo las bodegas eran pocas y mal ventiladas para guardar sin perjuicio una cosecha por algunos meses; a su vez, como el transporte terrestre era escaso tampoco se podía enviar el cereal a distancias mayores y como si fuera poca desgracia, muchas veces los aguaceros a mediados de la recolección hacían rebrotar el trigo antes de que se alcanzara a cortar. Según Claudio Gay, las neblinas y la lluvia favorecían la proliferación de enfermedades de las plantas -principalmente el polvillo-, para la cual no había remedio y se perdían hasta los trigos de las mejores tierras<sup>89</sup>. Este fenómeno climático afectaba al tráfico del río al impedir el movimiento en invierno y disminuir la carga en verano, y de paso, hacía bajar el precio del remate de las lanchas, pero sirvió para que pronto se hicieran bodegas modernas en Constitución. Siguiendo el epistolario de Carmen Arriagada, se percibe que estos años fueron de grandes precipitaciones. En 1837, apenas hasta el 14 de mayo, llovió 13 días sin parar, las inundaciones en los campos y las pérdidas en el ganado eran enormes, mientras por la crecida extraordinaria del caudal el río llevó al mar varias embarcaciones en Constitución. En junio de 1838, arreció un temporal de tales proporciones que Carlos Drewecke casi se ahoga en el puerto de Perales, y en el invierno de 1842, las cosas fueron peores, había llovido 20 días seguidos<sup>90</sup>.

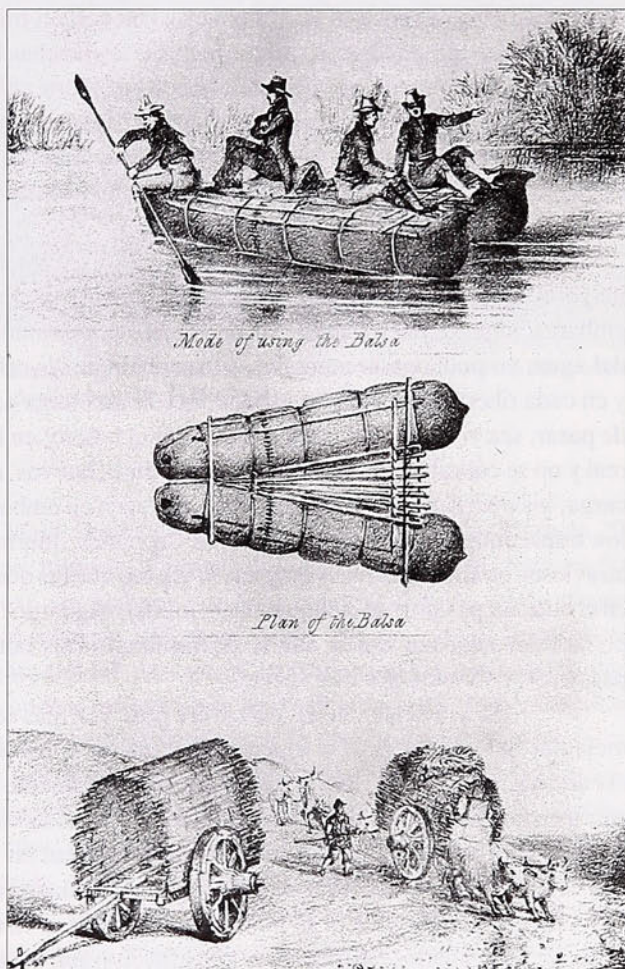
Un caso que ilustra los múltiples problemas que enfrentaban los despachadores agrícolas en los años de grandes aguaceros y pocas bodegas, es el del infortunado Tomás Blanco o Thomas White, ya mencionado. Este había firmado el 31 de julio un contrato con José María Mege, para entregar en Constitución y al costado del bergantín *María*, durante 16 días, la cantidad de 500 quintales de harina flor, en 250 sacos de lona, procedentes de Talca, pero por las grandes lluvias de agosto no pudo trasladar la carga en ese plazo ni tampoco con 9 días de gracia, y lo grave fue que a eso se sumó el cierre temporal del puerto de Constitución, ordenado por el gobierno como precaución por la guerra con Perú y Bolivia, por lo cual fue demandado por daños y perjuicios<sup>91</sup>.

Otro aspecto relacionado con la navegación fluvial de la primera mitad del siglo XIX, que también se aprecia en las cartas de Carmen Arriagada y en los relatos de varios viajeros, es la temprana costumbre de la sociedad talquina de pasar el verano en Constitución, bajando en lancha por el río Maule. Los veraneantes alojaban en las casas de sus amigos o en un hotel. Por ejemplo, Carmen Arriagada era invitada de Carlos Drewecke y los Eyzaguirre (del molino de Loncomilla) iban donde Henry Mac Iver. En 1848, el *Alfa* comentaba el creciente aumento del tráfico interior y los problemas

de la navegación, diciendo: "Desde que Constitución ha llegado a ser para Talca no solo un punto comercial sino mui especialmente un lugar de salubridad y recreo, es tanto mas justo el empeño en que se arregle la via de comunicacion que tiene, cada vez mas frecuentada por comerciantes y familias enteras" <sup>92</sup>. La queja se refería a la informalidad de los lancheros del río y a su inmoralidad, porque eran ladrones y trabajaban casi desnudos. Pero la ruta del río no era exclusiva de estos pasajeros, también la usaban los viajeros que seguían a Concepción por la costa y aquellos que se embarcaban en Constitución rumbo a Valparaíso y Santiago. Tanta era la costumbre de trasladarse por mar a la capital, que de todos los viajes que hizo Carmen Arriagada sólo en un caso -octubre de 1840- regresó a Talca por tierra, demorándose una semana <sup>93</sup>. Tomó esa decisión una vez que se informó del naufragio, en la boca del Maule, del velero que ella pensaba tomar (el *Paquete del Maule* o *La Paloma*, como ella lo llamaba) y pocos días después se hundió en el mismo lugar otro velero del cabotaje.

### Pasaje del río

Desde comienzos de la década de 1830, el cruce del río Maule y sus afluentes debió aportar una buena renta a las municipalidades ribereñas. Al menos así se desprende de los juicios entre las localidades por los ingresos de los pasajes. En 1832, la Municipalidad de Talca elevó a la Corte Suprema un expediente contra el Intendente del Maule y Gobernador de Cauquenes, por "el despojo cometido por estas autoridades en la recaudación del ramo de pasajes del río Maule pertenecientes a las primeras". En esta discusión la Gobernación de Cauquenes argumentaba que los pasajes del Maule le pertenecían en la Colonia y recién, con la Independencia, Talca había adquirido ese derecho; los talquinos a su vez reclamaban que era absurdo ir hasta Cauquenes a pagar la subasta, pero en definitiva, después de algunos años, la Corte Suprema falló a favor de Talca, aunque Cauquenes se quedó con los derechos cobrados durante el juicio <sup>94</sup>. En 1837, se inicia otro juicio del mismo tenor entre las municipalidades de Linares y Cauquenes por los pasajes del río Loncomilla. Linares estimaba que esos ingresos debían repartirse por mitades, pues ambas eran ribereñas de este río. En 1844, se resolvió esta demanda a favor de la Municipalidad de Cauquenes, porque, según los antecedentes históricos, desde 1746 esta localidad gozaba de ese pasaje en favor de los propios de la villa, y Linares no podía



Balsa para atravesar los ríos, 1826.  
(John Miers, Archivo fotográfico de la  
Universidad de Chile).

invocar su condición de medianera para alterar este histórico derecho <sup>95</sup>.

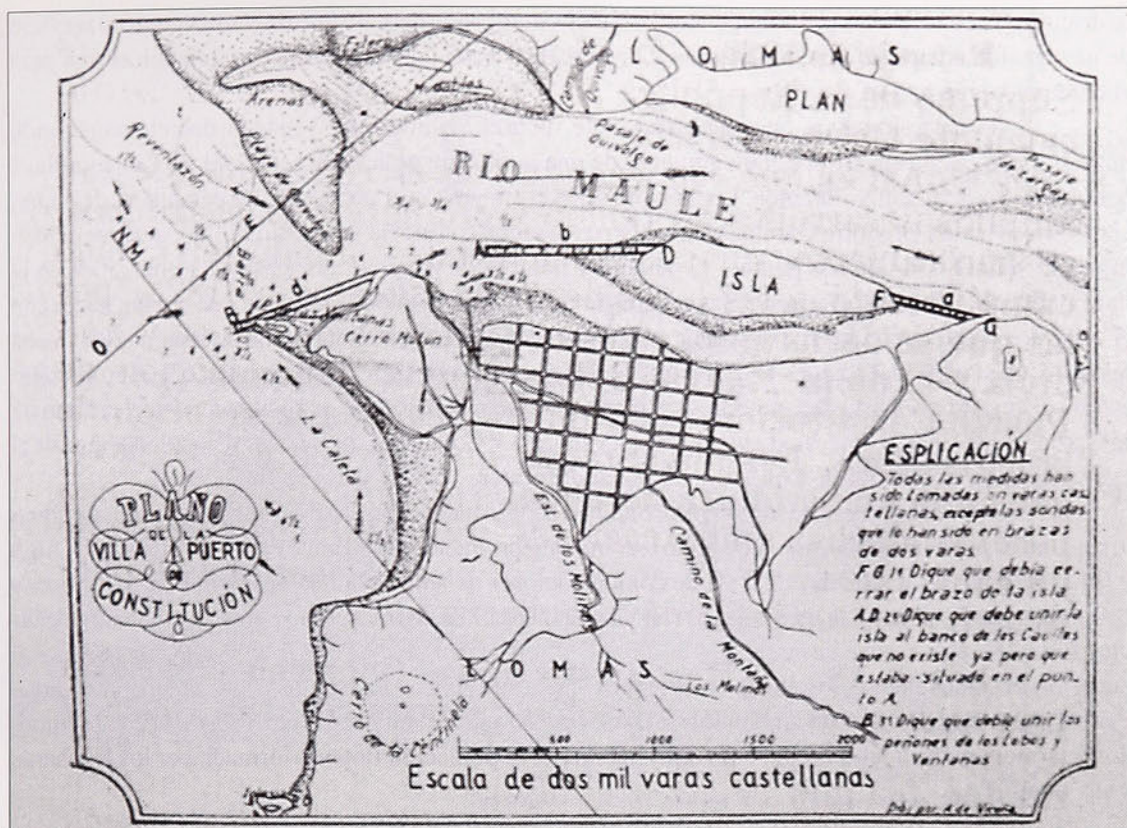
En estos años hay algunos antecedentes del remate del pasaje del río que permiten ver su evolución. Una característica que se mantiene durante todo el siglo es que los rematantes y sus avales sean de Constitución, lo cual muestra la importancia que tenían en esta actividad los despachadores de este puerto. Ya en enero de 1836, Enrique Hastings, con la fianza de Alberto Rogers (el que inventó las lanchas planas del río), se adjudica el pasaje por un año en 225 pesos, valor igual al consignado en los años previos; en 1838, Esteban Iturra avalado por Lorenzo Paredes, remata el pasaje en 500 pesos, cifra casi el doble del valor de dos años antes, de la cual debía pagar la mitad a los 6 meses <sup>96</sup>. El incremento del valor del pasaje estaba relacionado con el mercado del trigo, si las expectativas de exportación eran buenas se sabía que el número de pasajeros aumentaría, ya sea en el cruce de arriba y/o en el de la costa <sup>97</sup>.

En 1841 el pasaje lo subastó Eusebio Torres, con el doctor Juan Bermudo de fiador, en 550 pesos por un año y 9 meses, pagaderos por trimestre; hasta ese momento no se establecían nuevas exigencias si bien la Municipalidad le daba dos embarcaciones para el servicio <sup>98</sup>. En 1843, el pasaje ascendió a 436,7 pesos y el derecho de las lanchas del tráfico se liquidó en 121,7 pesos; no obstante, al otro año el pasaje subió a 580 pesos mientras las lanchas bajaron a 100 pesos <sup>99</sup>. Seguramente esta baja del derecho de las lanchas tenga relación con una fuerte caída del precio del trigo, pues Carmen Arriagada comenta en su epistolario que en el año 1842, varios agricultores y comerciantes poderosos de Talca quebraron o emigraron a Santiago o al exterior, entre esos, Miguel Barazarte, el primer concesionario de las lanchas. También, a consecuencia de este desastre económico, casi quebraron los despachadores marítimos, como le pasó a Carlos Drewecke.

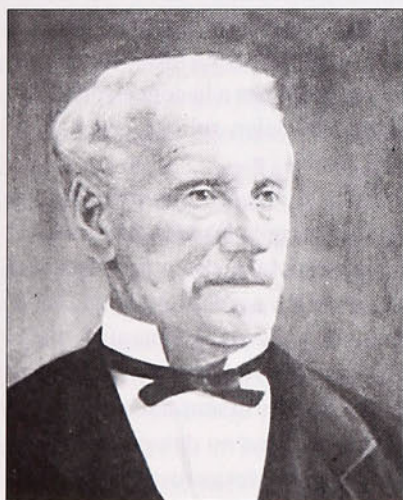
Ya en 1849, el rematante -Laureano Castillo, con la fianza de Miguel Sir- debía cumplir con mayores exigencias, de acuerdo con el nuevo reglamento del río. Estas eran: el rematante debía poner embarcaciones en buen estado, con un número de marineros acorde con el peso de la lancha y la corriente del agua; no podía pasar animales, a excepción de las cabalgaduras; el servicio funcionaba todo el día y en cada ribera debía haber una bandera con asta larga para que el que la enarbole, indicando su deseo de pasar, sea visto desde la otra margen por el botero; en los días festivos la tarifa bajaba a un cuarto de real y no se cobraba por el transporte de gallinas, huevos, mantequilla y verduras que no pasen de media carga; los materiales de construcción que crucen en embarcaciones propias no pagan; se cobraba sólo a los transeúntes, quedando exentos los capitanes, marinos, carpinteros, calafates y pescadores que atravesen en embarcaciones propias, lo mismo que los que salen a pasear a la otra orilla; tienen libre pase en el bote del pasaje o de cualquier otro, los del resguardo o los comisionados del gobierno y el rematante podía demandar por daños que le ocasionaran otros botes que se dediquen al transporte o paseo de pasajeros, cobrando por este servicio <sup>100</sup>.

Si la asignación del pasaje era cada vez más severa, eso se debía a los múltiples y reiterados reclamos del público por las esperas innecesarias y la poca seriedad de varios pilotos. Así lo señalaba el editorial del *Alfa*, en 1848, a raíz del nuevo reglamento del río "esperando que esta ordenanza hiciera entrar en razón a los marinos de agua dulce" <sup>101</sup>. No obstante estas críticas, algunos paseros más modernos alababan por la prensa sus servicios, así se describían las virtudes del cruce del Duao -sobre el Maule- en 1845: "obtiene la preferencia sobre todos los demás pasajes que facilitan el tránsito del mismo río por las ventajas que ofrece [...] la lancha que lo sirve es hermosísima, plana, y abierta y suficiente para contener seis caballos ensillados, su construcción aun data de dos meses a la fecha. Por último la travesía es tan breve como agradable, presentándose el río reunido en un solo brazo, y con excelentes ramadas en ambas márgenes del pasaje" <sup>102</sup>.

Si en la década de 1830, los pasajes del río eran una de las entradas principales de las municipalidades medianeras del Maule, en 1846 era sin discusión la primera. El total de ingresos por otros conceptos no alcanzaba ni a la mitad de lo que daban los pasajes. Por ejemplo, Talca remató el cruce



Proyecto de encauzamiento del río Maule, presentado por Cayetano Astaburuaga en 1842. Su yerno, Leoncio Señoret, insistiría durante años al gobierno sobre la conveniencia de llevarlo a cabo.



Francisco Solano Astaburuaga, hijo de Cayetano, participó en el proyecto de su padre. Fue diplomático y autor del *Diccionario Geográfico de Chile*, publicado en 1867.

del Maule, en El Morro, en 1.150 pesos y el del Claro en 200 pesos, mientras Constitución adjudicó el de la costa en 500 pesos; sin embargo al año siguiente el valor de los pasajes subió entre un 27% y un 100%<sup>103</sup>. Esta expansión del movimiento fluvial, ya sea por la creación de nuevos pasajes o por el aumento del tráfico de las lanchas, generó grandes expectativas sobre sus posibilidades de desarrollo en un futuro cercano. Se pensaba que era muy posible que el gobierno llevara a cabo alguno de los proyectos de canales navegables, impulsados por varios prohombres de la región desde la década anterior, como era Cayetano Astaburuaga y su hijo, Felipe Solano. Mientras eso ocurría, las autoridades de la región avanzaban en otros planes complementarios al gran proyecto fluvial. Al respecto, no había dudas sobre la pronta fundación de una ciudad en la confluencia del Maule con el Loncomilla, destinada a concentrar parte de la floreciente circulación fluvial presente y futura y pasar a ser un puerto interior que aportara sustantivas divisas a la provincia. Al mismo tiempo

se discutían la concesiones posibles de otorgar a ciertos empresarios para que implementaran un servicio de navegación a vapor entre Constitución y la ciudad de Talca, única vía de conexión con el mar para el comercio de la región.

Rafael Sotomayor, Intendente de Maule, dicta el 23 de agosto de 1844 un decreto nombrando una comisión para estudiar el establecimiento de una población en las márgenes del río Loncomilla, a petición de los habitantes ribereños. Las personas que la integraban eran conspicuos personajes del lugar, entre esos: Manuel Gregorio García, Manuel Ferrer, Francisco Encina y Agustín Monje, quienes debían informar sobre los siguientes puntos: 1) número y nombre de personas dispuestas a tomar sitios en la nueva villa; 2) reconocer el terreno más apropiado para fundar la población, tarea que debían hacer con el máximo de nuevos vecinos; 3) levantar un plano a escala del lugar elegido y su situación relativa con respecto a las juntas del Maule; 4) si el sitio elegido fuera de un particular, averiguar si ese propietario estaría dispuesto a donarlo, permutarlo o venderlo y de ser así, bajo qué condiciones; 5) si el terreno no tuviere agua de riego, expresar si alguien podía venderla y a qué precio; 6) la comisión debía remitir el expediente al Gobernador de Linares, para que lo informara y lo enviara a la Intendencia <sup>104</sup>.

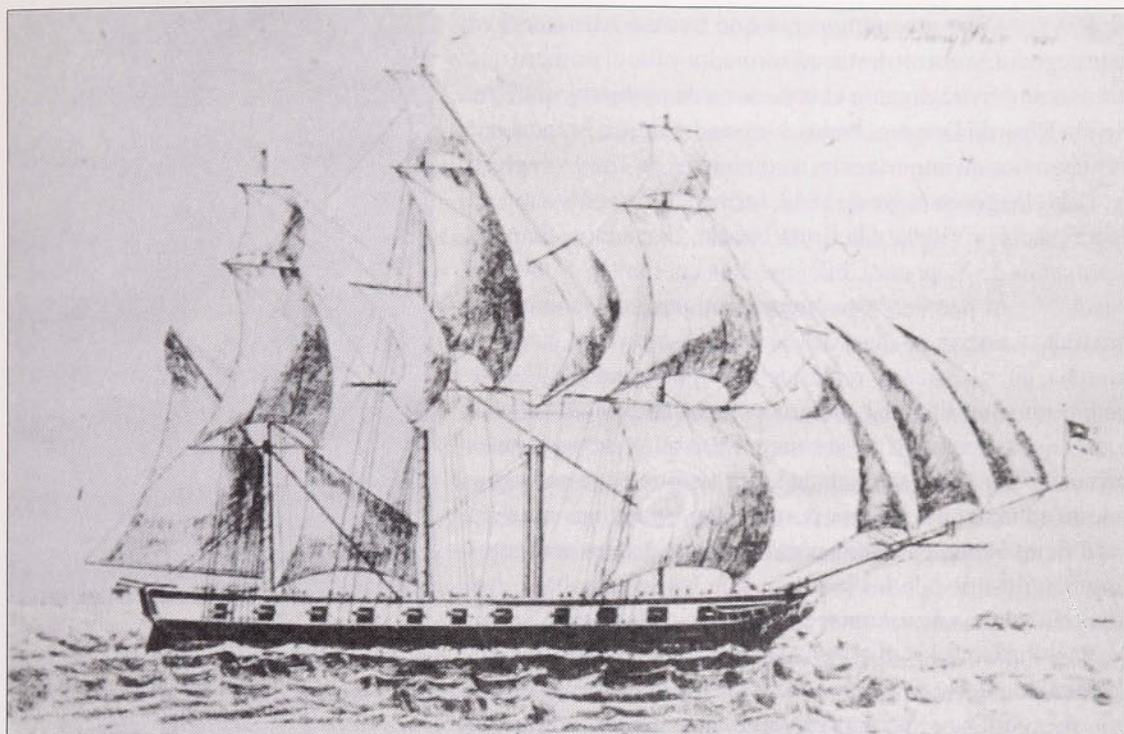
Este fue el origen de la ciudad de San Javier de Loncomilla, erigida en 1852, la cual, tal como lo esperaban sus fundadores, tuvo un rápido crecimiento producido por el auge de la exportación del trigo y la harina y por estar situada en un eje de comunicaciones acuáticas, donde llegaban las producciones de Linares y sus cercanías, a través de los ríos confluentes. Su posición, como punto de encuentro de las vías fluviales, no se vería desmejorada hasta que el ferrocarril del sur cruzó el Maule, en 1875. Así pudieron levantarse nuevos molinos en el lugar y hacia su orilla arribaban los trigos de una vasta área. Fue un puerto interior, con un ambiente marítimo poco común en un pueblo agrícola de la zona central, donde arreciaron los reclamos por los malos hábitos de la población flotante formada por los lancheros y sus familias.

## Los vapores en el río

La navegación a vapor en el río Maule participa de la historia del vapor en el Pacífico. Desde antes de consolidar la Independencia, los forjadores de la República desearon introducir los vapores en las aguas chilenas. La demora en hacer realidad este anhelo se debió en parte a los problemas técnicos, a las dificultades naturales y a la falta de capitales. Aunque, por encima de eso, también influyó en forma negativa la mentalidad oscurantista de los funcionarios públicos que se opusieron a la concesión de los primeros permisos, como ocurrió con el norteamericano Daniel Grisnold, quien solicitó en 1821, el primer privilegio de navegación a vapor en aguas chilenas <sup>105</sup>.

Asimismo, las condiciones climáticas, propias del invierno, le jugaron una mala pasada al primer ensayo de la navegación a vapor, el del *Rising Start*, barco que hizo traer desde Inglaterra Lord Cochrane, en 1822. Mary Graham ha dejado una emotiva descripción de esta travesía entre Valparaíso y Quintero, realizada el 7 de julio de 1822. Comenta la importancia del viaje por ser el primero que hacía un vapor en el Pacífico y lo agradable del ambiente a bordo -iba lo más conspicuo de Valparaíso-, hasta que se descompuso la máquina y con eso, el ánimo de los viajeros; producto del viento norte el trinquete chocó con las chimeneas, cayó la noche sin poder entrar a puerto, y al otro día, con la sensación de fracaso regresaron a Valparaíso sin haber desembarcado en Quintero <sup>106</sup>. Este viaje, que no demoraba más de 3 ó 4 horas en lancha, no se volvió a intentar por largo tiempo después de esta desastrosa experiencia.

No obstante este primer revés, el convencimiento que la particular configuración geográfica del país se prestaba más para la comunicación por agua que por tierra, hizo que la idea de la navegación a vapor siguiera vigente. En esta perspectiva, numerosos problemas tales como la defensa del territorio, mejorar el movimiento marítimo a la zona norte -dificultado por las calmas-, el remontar los ríos del sur

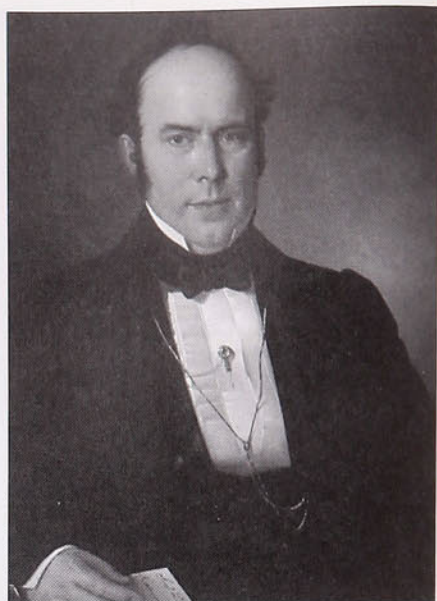


El *Rising Start*, el primer vapor que navegó en las aguas del Pacífico, fue traído por Lord Cochrane (Sala Medina, Biblioteca Nacional).

o surcar los fiordos, más el establecimiento del tráfico complementario entre las regiones más apartadas, se veían resueltos si se implantaba la navegación a vapor. Esta forma de transporte era la panacea tanto para aquellos que soñaban con el súbito progreso republicano como para los que tenían la experiencia de su utilidad en otros países. Estos son los mismos argumentos que señalaban Grissold y Wheelwright en sus solicitudes y en este contexto, también se entienden los experimentos de las lanchas a vapor, que construyera Juan Morrell en el Maule en 1818, y otros proyectos de naves para el cabotaje que pretendía introducir Lord Cochrane.

Pocos años más tarde, debido al creciente movimiento portuario de Constitución y al problemático cruce de los veleros en la barra, algunos empresarios se interesaron por obtener concesiones para la navegación a vapor en el río. El que lo lograra, podía controlar el comercio de gran parte de los productos agrícolas que salían por ese puerto. Con el decreto del 27 de diciembre de 1838, en favor de Pedro Alessandri, comerciante y armador italiano de Valparaíso, se inician los intentos privados por implantar el servicio de vapores. El privilegio para la ruta de Valparaíso a Constitución era por 8 años, utilizando para ello un buque de 120 toneladas, el cual debía estar en la boca del río a partir de diciembre de 1841, fecha de término de la concesión para la navegación a vapor en la costa de Chile que tenía Guillermo Wheelwright. En 1842, al no cumplir Alessandri con las cláusulas estipuladas, el gobierno le dio una prórroga por otros dos años, pero como tampoco pudo en este plazo poner en marcha el servicio, en vista de eso el 17 de octubre de 1846, caducó su privilegio para el Maule y también el que tenía Wheelwright para la navegación a vapor en otros ríos <sup>107</sup>.

Cabe preguntarse por qué fracasó Alessandri en este negocio, si era un destacado armador y fue el primero que obtuvo un privilegio para el transporte de pasajeros al norte. Según Ricardo Donoso, Pedro Alessandri viajó a Francia por sus negocios de importación, a comienzos de 1839 y regresó en 1841; luego, en mayo de 1842, formó una sociedad naviera con Francisco Videla y la firma Fauché Hermanos, llamada Compañía de Vapores Chilenos, con un capital de 60.000 pesos <sup>108</sup>. Al parecer, esta empresa no pasó de su etapa de proyecto y no es raro que Alessandri desistiera de ponerla en marcha, pues los costos reales de un vapor como el que se le pedía eran muy altos. El gobierno, por su parte, siguió el plan a sus costas al ver que no se concretaban otras proposiciones privadas. En 1844, se inicia la larga historia de la compra y puesta en marcha del vapor remolcador *Maule*, que muestra las dificultades que existían para hacer realidad los proyectos un poco ilusorios de los políticos que los sustentaban. Así como fue necesario entrenar en Europa o en la Pacific Steam Navigation Co. a los oficiales que iban a comandarlo, para la mantención del vapor hubo que traer ingenieros ingleses, y por inexperiencia se construyeron dos barcos porque el primero era pequeño y con un motor de poca potencia. En definitiva, el *Maule* no vino a prestar servicios hasta 1852, ocho años después de la primera autorización, aprobada por el Congreso, para su compra <sup>109</sup>.



Pedro Alessandri, italiano radicado en Chile en 1821, llegó a ser un importante armador antes de 1840. Fue el primero en obtener un privilegio para la navegación a vapor en el río Maule (óleo de propiedad de don Arturo Alessandri Besa).

Si bien el cruce de la barra del Maule era el problema más apremiante que llevó al gobierno a asumir la compra de este vapor, otros planes estatales como la exploración de los ríos de la Araucanía, la colonización del sur y el abastecimiento de la colonia de Magallanes dependían de esta decisión. Este programa de reconocimiento hidrográfico lo había definido O'Higgins en su carta de febrero de 1842 a Ramón Luis Irarrázaval, Ministro de Interior y Relaciones Exteriores, donde después de detallarle las características del vapor a comprar, le describía los ríos que valían la pena explorar y le indicaba que el vapor debía tener como estación permanente el río Maule, justamente por su riqueza agrícola <sup>110</sup>. De hecho, el plan de O'Higgins se cumplió en todas sus partes a lo largo del tiempo, no obstante eso, antes de que el vapor de la Armada cruzara la barra del Maule lo hizo bajo bandera inglesa el *Fire Fly*, de Carlos Lambert, el 28 de febrero de 1850, y al año siguiente, llegaron otros vapores. Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos públicos y privados por implantar los vapores en la década de 1840, cuando se inicia el *rush* de California al Maule sólo entraban veleros.

## MOVIMIENTO PORTUARIO Y FLUVIAL 1850-1866

Este período que va desde la "fiebre" de California hasta la guerra con España, es la etapa cúlspide del tráfico marítimo del Maule. El puerto acrecienta su importancia local y nacional con la introducción de los vapores. También se crean allí las primeras sociedades navieras anónimas, que todavía existen, y los empresarios de Valparaíso participan activamente del flujo comercial siendo también los principales concesionarios de las cargas. La habilitación del muelle de la isla (antes "De los



Peces" y hoy "Orrego") se hace en esta época, con el objeto de poder cargar los vapores mediante un sistema mecanizado.

Por haberse dictado un nuevo reglamento para el río, en el que se establecen los alcaldes fluviales, los robos, incumplimientos de contratos, pérdidas de tiempo y otras negligencias, disminuyeron notablemente. A su vez, la disponibilidad y frecuencia de carga mejoró con los acopios y bodegas que se crearon a lo largo del río. Asimismo, el tráfico de esta vía se hizo más regular y los barcos pudieron cumplir las entregas en el tiempo estipulado. Igualmente, es en estos años cuando, por la necesidad de disponer de un servicio de transporte de pasajeros y de correspondencia, se forma la primera sociedad naviera fluvial destinada a poner un vapor en la carrera, entre Constitución y Talca.

Con el fin de evitar naufragios y disminuir las polémicas por el servicio de remolque en la barra, el acceso al río fue reglamentado tanto para los prácticos como para los capitanes de los veleros. Sin embargo, la naturaleza le jugó más de una mala pasada al tráfico marítimo en estos años. Hubo grandes temporales que hicieron naufragar a muchos barcos y como contraparte, las sequías impidieron el zarpe, durante semanas, de las naves de mayor calado, lo cual trajo más de una acalorada discusión entre los capitanes, consignatarios y despachadores y el Gobernador de Puerto. Las protestas, registradas ante notario, contra la naturaleza y los prácticos, ilustran bien esos momentos de tensión.

El surgimiento de nuevos puertos y el crecimiento acelerado de otros, producto del fuerte desarrollo de la minería del Perú y Chile, más la instalación de los ferrocarriles, creó un nuevo mercado para las embarcaciones maulinas que se usaban al interior de los puertos para el transporte de carga y pasajeros. Esta demanda originó un tipo de navegación a largas distancias efectuada por las lanchas y faluchos que zarpaban del río cargados con productos de la región en un viaje único. Los tripulantes regresaban a Constitución en los veleros del cabotaje que hacían escala en Valparaíso, desde donde se embarcaban en alguna goleta del cabotaje o viajaban por tierra al Maule, para orzar otra vez con una nueva lancha rumbo al norte. Debido al aumento de estos marineros y al enrolamiento de otros miles en los veleros extranjeros que iban a apartados territorios, el gobierno tuvo que tomar severas medidas para impedir que muchos de ellos fueran burlados en sus remuneraciones o quedaran abandonados en otros países, como sucedió en varias ocasiones, según se aprecia en los informes consulares. Se reglamentó entonces el enganche de marineros y esta oficina pasó a ser un hito en Constitución.

El *rush* de California y Australia fue muy favorable para el Maule. El tráfico aumentó y en algunos casos, los mismos barcos del cabotaje se aventuraron a cruzar el Pacífico rumbo a Tahití, California y otros lugares. Pero al final del período, cuando esta aventura comercial estaba olvidada, el bloqueo de la flota española a los puertos de Chile y Perú le dio una nueva posibilidad económica a la región. Sus armadores despacharon barcos con banderas extranjeras a los puertos no bloqueados, e incluso algunos abastecieron a los mismos españoles con víveres y carbón. Pero las lanchas hicieron lo mismo arriesgándose a ser capturadas por no tener una bandera neutral que las protegiera.

## **Constitución en el panorama portuario nacional**

A partir de 1850, hay antecedentes estadísticos del movimiento portuario, lo cual permite conocer la importancia relativa de los puertos nacionales que tenían registros del tráfico. Cabe señalar sí, que no hay concordancia entre la estadística oficial y la de las gobernaciones marítimas. Estas memorias informan sobre toda la circulación naviera en la costa de su jurisdicción, no sólo del puerto mayor, y sus resultados corresponden a un tiempo comprendido entre el 1 de mayo y el 30 de abril, lo que impide compararlos con los de la estadística, que son anuales. A pesar de la abundancia de noticias que traen estas memorias (astilleros, embarcaciones, marineros y lancheros del río) desafortunadamente muchas están incompletas y hay años que no se hacen. A su vez, la Estadística Chilena hasta 1866 sólo se refiere a los puertos que tenían la calidad de mayores o estaban autorizados para recibir buques

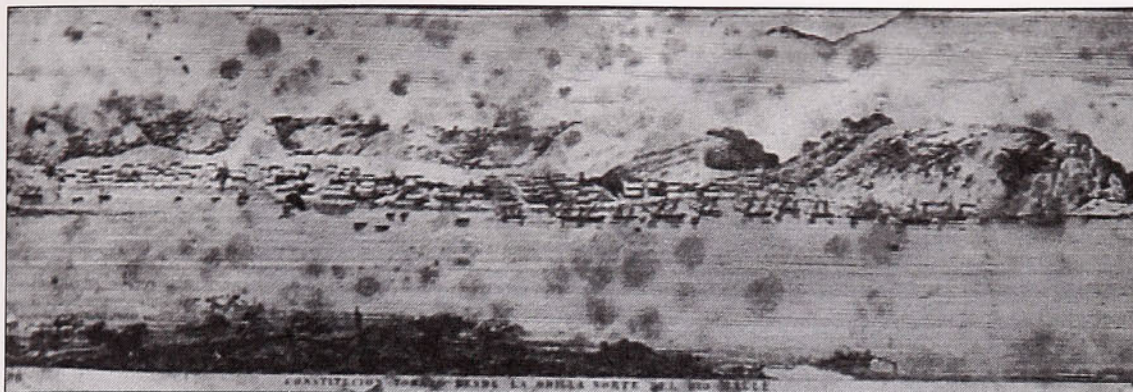
extranjeros por el tráfico del cobre. Hasta 1859, éstos eran: Copiapó, Huasco, Coquimbo, Valparaíso, Constitución, Talcahuano, Valdivia y Ancud. Ya en 1862 se incluye a Tomé y en 1865 a Coronel y Melipulli (Puerto Montt). El único año sin datos en esta serie es 1860.

Estas cifras permiten ver varias situaciones económicas y políticas del período. Lo primero que se aprecia y que llama la atención, es la escasa variación temporal del número total de buques y del tonelaje promedio entre 1850 y 1865 <sup>111</sup>. Esto estaría indicando que el tráfico estaba consolidado y que ninguna actividad económica había alterado el volumen total del movimiento, ni siquiera el *rush* de California y Australia, lo cual corrobora la tesis de Sergio Sepúlveda acerca de la poca importancia que tuvo la exportación de trigo antes de 1865 <sup>112</sup>. Asimismo, la mantención del tonelaje promedio de los buques confirma, lo que numerosos autores sostienen, sobre el tardío impacto de los cambios tecnológicos navales (cascos y arboladuras de hierro y mejoras en los motores, desde 1861) en el Pacífico, que se vino a reflejar después de la apertura del Canal de Suez. Este hecho produjo una alteración sustantiva en las rutas interoceánicas al acortar las distancias y hacer posible el tráfico de los vapores, lo que a su vez redujo el número de veleros en el intercambio mundial circunscribiéndolos a derroteros específicos, como los del trigo de Australia y Canadá, el salitre chileno y el carbón, hasta la Primera Guerra Mundial <sup>113</sup>, todo lo cual explicaría la pervivencia de la navegación a vela en nuestra costa. Otro aspecto que llama la atención es la escasa incidencia en el tráfico total que tuvieron las revoluciones civiles de 1851 y 1859, si bien en esos dos años hay una baja del movimiento portuario general.

Por otro lado, al desagregar las cifras por lugar, se notan los cambios de valor de los puertos entre sí. El auge minero en el norte y la alta concentración de carga generada por los ferrocarriles en esos puertos, junto a aquellos que disponían de buenas vías terrestres o acuáticas para dominar el interior, y los carboníferos, alteraron la jerarquía un poco rígida que éstos tuvieron durante la primera mitad del siglo XIX. Numerosos son los viajeros que reiteran la predominancia de Valparaíso en el tráfico marítimo nacional, y virtualmente en toda la costa del Pacífico sur, desde los años de 1840 <sup>114</sup>. No obstante eso, a medida que pasa el tiempo y a pesar que el flujo no sufre mayores variaciones, esta preeminencia va disminuyendo. En 1851, Valparaíso tenía un 62% del total del movimiento de los puertos considerados; luego fluctúa entre un 43 y un 47% hasta 1859, después baja año a año hasta llegar, en 1866 -año del bombardeo de la flota española-, a sólo el 26%, y aunque en 1867 repunta, en 1870 alcanza sólo al 25% del total nacional <sup>115</sup>, lo cual es normal si se considera que en los últimos años de esta serie se incorporan nuevos puertos a la estadística. Si bien esta tendencia a la baja es real, en una perspectiva económica, Valparaíso no pierde su importancia como centro indisputado de las importaciones y de las finanzas, tal como sucede en aquellos puertos que disponen de empresarios poderosos y un hinterland cautivo.

Los puertos de Tomé -por sus molinos-, Coronel y Lota -por el carbón y la madera-, le restan buena parte del tráfico marítimo que antes poseía Talcahuano. Este tenía el 15% del movimiento nacional en 1850, pero 15 años después apenas llegaba al 5%, mientras Coronel en ese mismo año contaba con el 15% del total nacional, lo cual pone en evidencia la importancia adquirida por el carbón en tan corto tiempo. Igualmente, entre los puertos mineros del norte se aprecian cambios destacables en este período. Así como Talcahuano fue durante la primera mitad del siglo XIX el segundo o tercer puerto del país, alternándose con Coquimbo, este último también fue desplazado por Caldera (hasta 1852 figura como Copiapó) desde 1853 en adelante, aunque nunca baja de un 8% del movimiento nacional, mientras Caldera llega a un 13%, justamente por el tráfico de carga y pasajeros que le aporta el ferrocarril <sup>116</sup>. Si la circulación no varía significativamente a lo largo de estos 16 años, pero sí entre los puertos, cabe preguntarse qué sucede con Constitución en esta época.

Un primer aspecto interesante es la discordancia entre las puntas más altas y bajas de este puerto con respecto al movimiento general del país. Si se grafica el tráfico total se verá que es casi una línea recta entre 1850 y 1863, mostrando inflexiones negativas mínimas en los años 1851, 1854, 1859



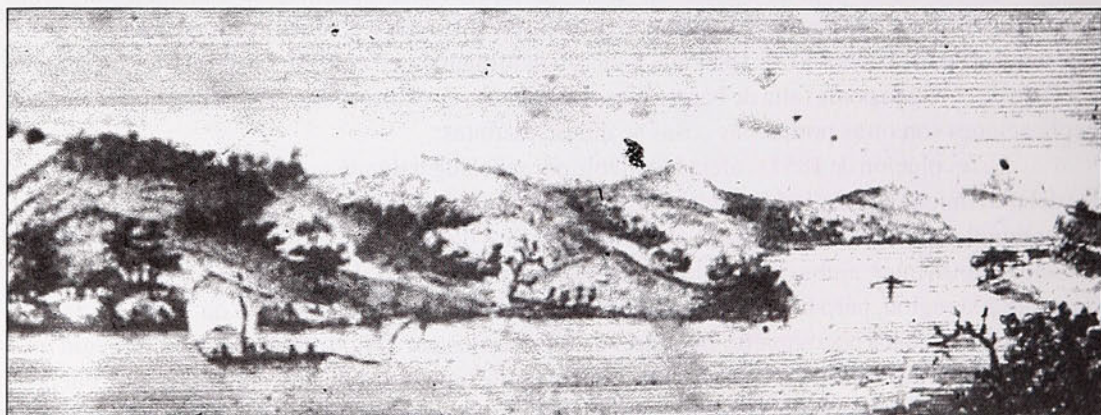
Constitución hacia 1855 (gentileza de Alfonso Larraín Santa María).

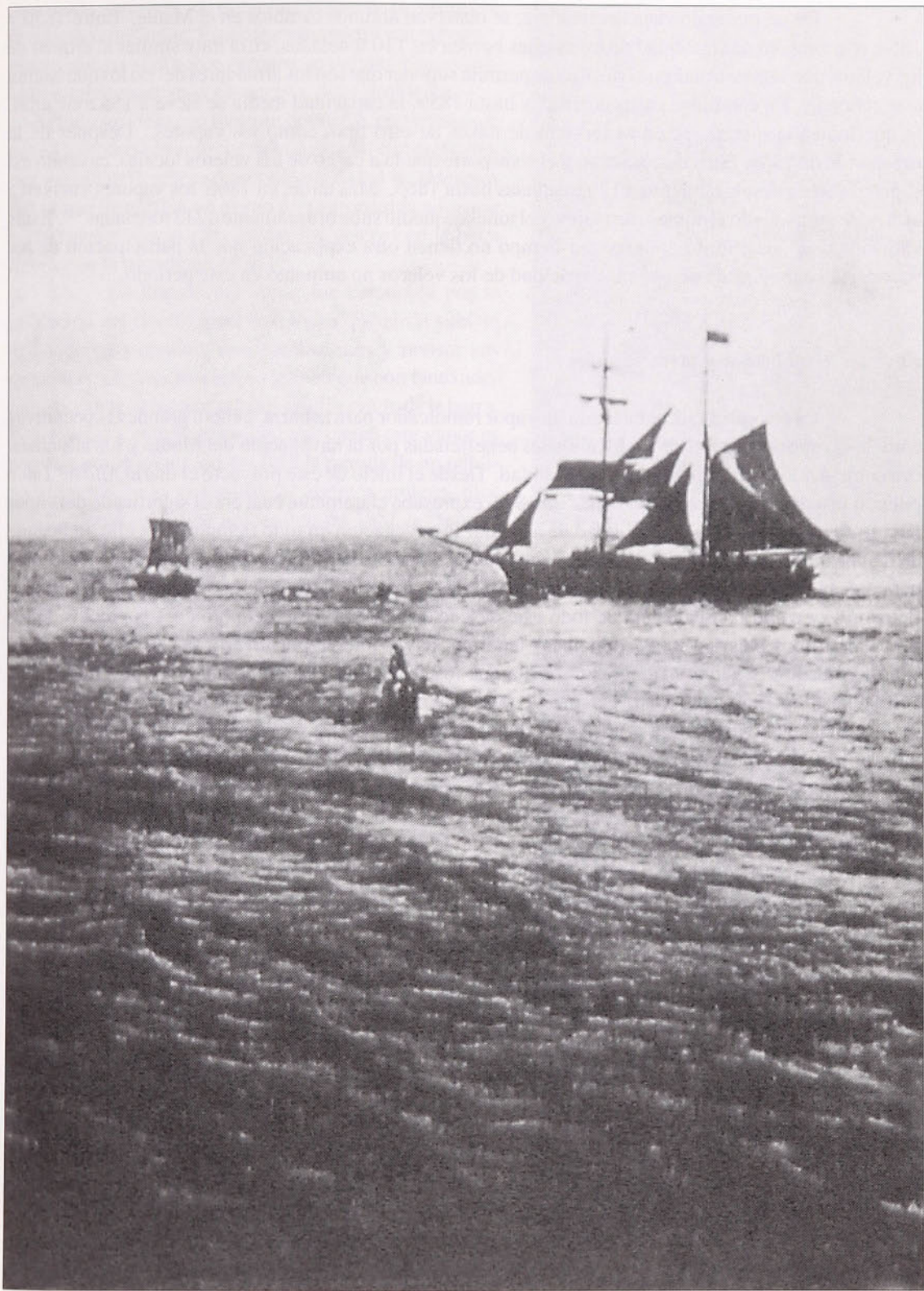
y 1863; sin embargo en Constitución la situación es casi la opuesta, exceptuando el año 1851; a su vez, las puntas máximas se dan en los años 1854, 1859 y 1866<sup>117</sup>. Las causas de este comportamiento son atribuibles a fenómenos económicos que tuvieron una repercusión local distinta a la nacional. Si las revoluciones de 1851 y 1859 podrían explicar las caídas de esos años en el movimiento general, lo mismo que los temporales del invierno de 1854 que hicieron naufragar en un solo día a varios veleros, junto al menor flujo de cabotaje por la falta de barcos que se vendieron en California y Australia, en Constitución las explicaciones son otras porque las cosas se dieron distintas.

La revolución de 1851 sí afectó al Maule por ser el lugar donde se decidió la batalla final, pero el alza del movimiento desde 1852 en adelante puede atribuirse a las demandas de la minería, al servicio del vapor remolcador, que facilitó el acceso al río en los días de escaso viento, y al tráfico de los vapores (en los años de más intercambio había 3 trabajando simultáneamente). La revolución de 1859 perjudicó nuevamente a la región, pero no influyó en su comercio marítimo, y el incremento de 1866, sin duda se debe a que fue uno de los pocos puertos mayores no bloqueados por la flota española. Constitución tuvo como promedio de estos años un 7,8% del movimiento marítimo del país, porcentaje bastante bueno si se lo compara con las cifras declinantes que experimentaron Talcahuano y Coquimbo en estos años. Pero la cúspide la alcanza en los años 1854 y 1859, cuando tuvo un 10,3% del total, con un número de barcos entrados muy superior al de los años anteriores y posteriores<sup>118</sup>. Este auge hizo pensar que podía llegar a ser un puerto de primer nivel si se hacían efectivas las obras portuarias proyectadas, a pesar que en esos años entraron en servicio los puertos menores de Curanipe y Llico, restándole algún movimiento a Constitución al reducirle el hinterland.



Bodegas de José Cerveró en Quivolgo y navegación del río hacia 1855 (gentileza de Alfonso Larrain Santa María). Detalle fotográfico de documento original.





Velero atravesando la barra del Maule con la ayuda de los prácticos y botes del puerto, 1890.

De un punto de vista del tonelaje, se observan algunos cambios en el Maule. Entre 1850 y 1854, el promedio de capacidad de los buques bordea las 110 toneladas, cifra muy similar al arqueo de los veleros que se construían en el río, lo cual permite suponer que son los armadores del río los que hacían este cabotaje. En cambio, a partir de 1855 y hasta 1859, la capacidad media se eleva a 155 toneladas, lo que indica la incorporación al servicio de naves de otro tipo, como los vapores. Después de la revolución de 1859, éstos desaparecen y el transporte queda a cargo de los veleros locales, cayendo así el promedio de desplazamiento a 120 toneladas hasta 1865. Más tarde, en 1866, los vapores vuelven a esta ruta, aumentando el número de viajes, y el tonelaje medio sube bruscamente a 217 toneladas<sup>119</sup>. Estas variaciones de magnitud a lo largo del tiempo no tienen otra explicación que la participación de los vapores del cabotaje al sur, pues la capacidad de los veleros no aumentó en este período.

## El vapor remolcador y otros vapores

La posibilidad de contar con un vapor remolcador para la barra, generó grandes expectativas entre los grupos dirigentes de las localidades beneficiadas por la navegación del Maule y sus afluentes. Era como dar un salto al futuro y la modernidad. Desde el inicio de este proyecto el diario *Alfa* de Talca publicó sesudas crónicas sobre el tema. En 1844, expresaba claramente cuál era el significado del vapor para la zona. Se le atribuía la cualidad de asegurar la navegación en todo tiempo y con ello, la llegada de barcos de mayor tonelaje y de nuevos extranjeros, quienes infundirían optimismo a los agricultores para que aumentaran las siembras, generando así más trabajo para los lancheros del río, bodegueros y fletadores, y como consecuencia de todo este desencadenante proceso económico, los precios de los fletes marítimos bajarían y los capitalistas tendrían mayor interés por invertir en las tres provincias beneficiadas por el vapor. También comenta que los armadores podrían llegar a ser más poderosos, porque hasta ese momento eran "personas pobres que con sus economías trabajan un lanchon, al que titulan goleta o bergantin, y se ocupan en fletar al puerto de Valparaíso, sin poder estenderse a mas por falta de capitales. Si así, no obstante, ha progresado el comercio, ¿qué no deberá esperarse con el auxilio de un vapor?"<sup>120</sup>. Después de indicar que este barco no estaría disponible hasta 1846 -año que efectivamente arriba a Valparaíso aunque no entra en servicio-, anuncia en 1847, que éste era inútil para el remolque, lo cual "viene a cortarnos la cadena de halagüeñas esperanzas.." e informa que se ha encargado otro a Europa y habrá que esperar dos años para tenerlo<sup>121</sup>, cosa que no ocurrió sino hasta 5 años después. Las ilusiones forjadas alrededor del vapor eran máximas y sólo considerándolas así se entienden las polémicas que se crearon en torno a su uso.

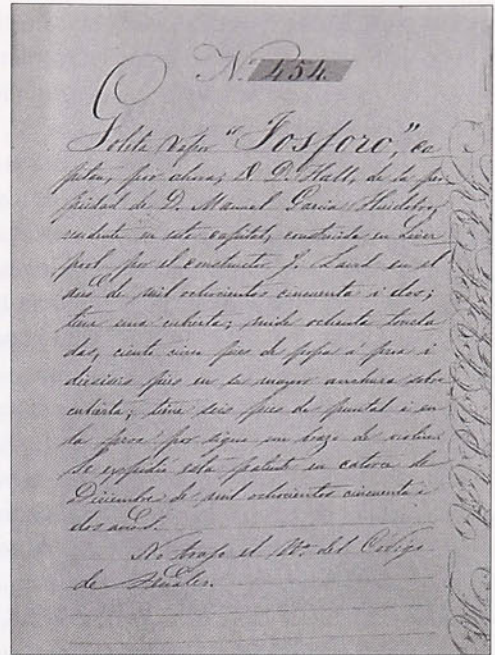
El esperado vapor *Maule* empezó el remolque recién el 1 de noviembre de 1852 y en el verano de 1855, en la expedición hidrográfica de la Armada a la Araucanía, naufragó en las cercanías del lago Budi, causando gran consternación entre los agricultores que contaban con su ayuda para atoar los veleros. Según los datos que existen de los 7 primeros meses de esta asistencia, su utilidad fue clave pues aumentó el número de viajes promedio mensual y si bien los mayores beneficiados fueron los armadores de la región, puesto que eran los que tenían más barcos en esa ruta, el servicio no tuvo la demanda esperada por el gobierno. Los capitanes sólo solicitaban el remolcador en los escasos días encalmados y de neblina, imposibilitando así su financiamiento. También la mantención de los oficiales y tripulantes resultó más cara que en otros puertos, por falta de víveres frescos, como lo hacía notar Juan Blest, cuando recomendaba a la Comandancia de Marina aceptar la propuesta de Guzmán y Ricardo Aylwin, que era más barata que la de José Miguel Jones<sup>122</sup>. Pero, además, encarecía el costo de operación el abastecimiento de carbón que debía hacerlo el mismo barco u otras naves, y porque el vapor dejaba de ganar durante el tiempo que iba de comisión al sur<sup>123</sup>. Para los usuarios del remolcador, el problema financiero o las necesidades del gobierno de explorar otros ríos eran argumentos poco o nada entendibles.

Así, cada vez que el gobierno retiraba el vapor se producían conflictos. Estas discusiones fueron especialmente agudas si el barco zarpaba en verano, cuando los agricultores sacaban sus cosechas. Este problema, típico de todo servicio que tiene un doble fin, no se resolvió nunca mientras el vapor fue de la Armada. Sin embargo, esa misma deficiencia o incompatibilidad de intereses fue la que impulsó a un grupo de empresarios a formar sociedades navieras para cruzar los veleros en la boca del río, en la década de 1870 <sup>124</sup>.

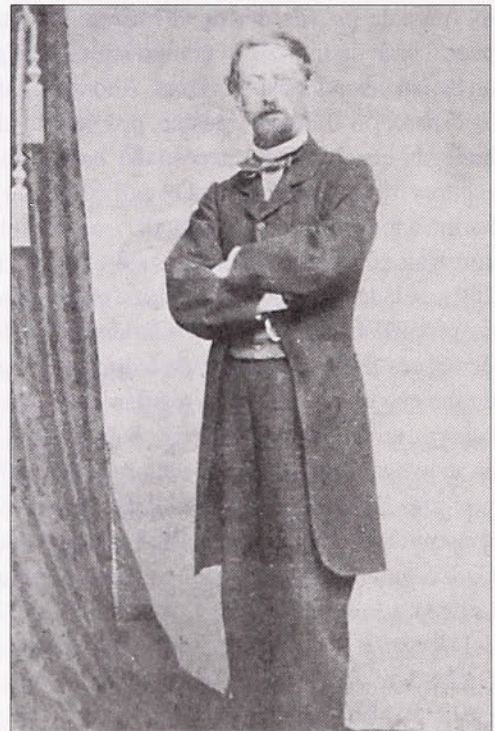
La llegada del vapor fue celebrada por la población del río. Si bien, casi todos quisieron subirse al buque para conocer sus instalaciones y revisar sus máquinas, algunos marineros temían que con tanto adelanto podían perder sus trabajos en el servicio de la barra. La novedad y el impacto social que causó este vapor es relatada por Watkins, quien, bajo la mirada de un público numeroso y en compañía de algunos amigos, dice haber cruzado el 13 de noviembre de 1852 la "temida barra del Maule dos veces" a bordo del vapor que remolcaba las pequeñas embarcaciones que estaban detenidas, en espera de un momento oportuno para salir al mar <sup>125</sup>. También Leoncio Señoret, Capitán de Puerto, informaba al gobierno la alegría del vecindario por tan importante progreso y su entusiasta comunicación fue publicada en la Memoria de Marina de ese año. El vapor *Maule* sin duda fue clave para agilizar el movimiento portuario de Constitución y también sirvió para traer ayuda en los años de desastres.

Sin embargo, antes que fuera efectivo el servicio de remolque otros vapores frecuentaron el río haciendo realidad los sueños de los talquinos. Este tráfico fue posible gracias a la liberación del cabotaje a las naves extranjeras, especialmente a los vapores, que sirvieran los puertos al sur de Valparaíso o transportaran los insumos necesarios para la minería, como el carbón de piedra, ladrillos para fundición, madera, etc. <sup>126</sup> y a la exportación de trigo a California. Ellos solamente podían cumplir un horario en el servicio de carga, independientemente de la falta de vientos en ciertos meses del año. Así, en 18 horas arribaban a Valparaíso los trigos del Maule y se podía, a su vez, despachar en fecha fija un velero cargado a California.

El vapor inglés *Fire Fly* estaba en esta ruta desde febrero de 1850 y en 1851, el *Arauco*. Este barco, de 209 toneladas, era de Roberto Simpson y Nicomedes Ossa y Cía. inscrito como chileno en agosto de ese año,



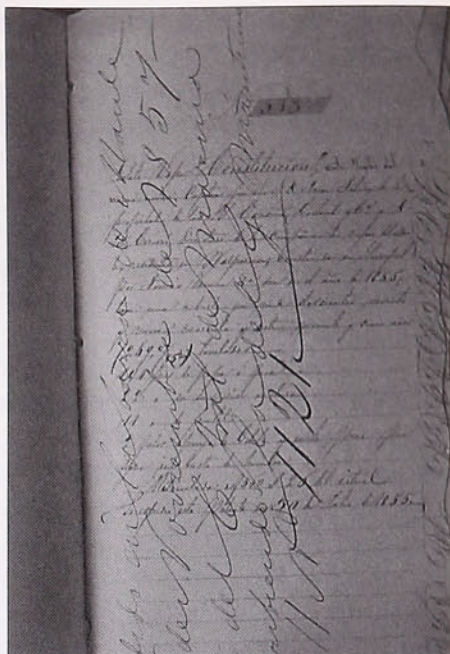
Patente de navegación del vapor *Fósforo*, uno de los barcos que estuvo en el cabotaje al Maule durante la década de 1860 (Archivo Nacional).



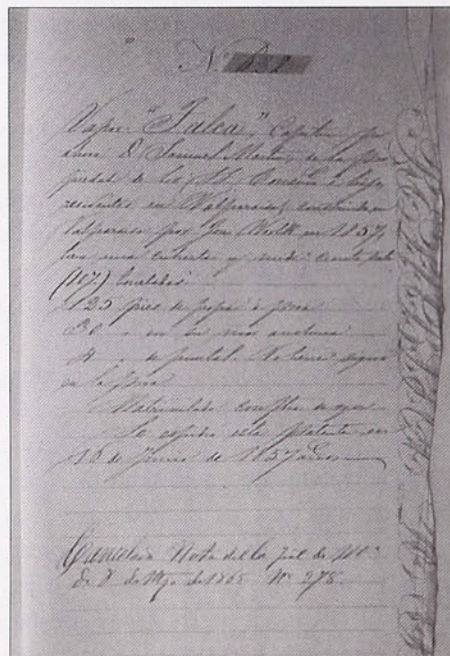
Ricardo Aylwin, primer cónsul del Reino Unido en Constitución, fue el primer proveedor del vapor *Maule*, de la Armada de Chile (gentileza de Enrique Novion Salinas).

y desde septiembre empezó a efectuar este cabotaje, recibiendo por ello una subvención del gobierno; pero los viajes de estos dos vapores se interrumpieron cuando fueron apresados por los revolucionarios <sup>127</sup>. También ese mismo año el *Vulcano*, de P.S.N.C., paraba en Constitución. En 1852 llega al río el *Fósforo*, uno de los vapores más recordados porque hizo este cabotaje durante seis años y participó junto al *Maule* en las expediciones al sur. Este barco perteneció primero a Manuel García Huidobro, armador que tuvo varias concesiones para la navegación de distintos ríos, quien lo mandó construir a J. Laird, de Liverpool, en 1852; poco tiempo después se lo vendió a Larraín y Errázuriz, y más tarde será de Errázuriz y Mena <sup>128</sup>. Ya en 1854, el *Fire Fly* castellaniza su nombre por *El Rayo*, siendo de propiedad de Pedro Gatica, y al año siguiente de Nicolás Gatica, importante minero de Illapel, quien lo bautiza como *Vilos* <sup>129</sup>. También en 1854 hacía el cabotaje al Maule el vapor *Elizabeth*, de la P.S.N.S., empresa que había renovado el contrato con el gobierno para atender los puertos del sur, recibiendo por ello una subvención compensatoria.

En 1855 se produce un importante desarrollo de la navegación a vapor en Constitución. Hasta ese momento, fuera de los vapores de la carrera, los que entraban al puerto eran de mineros o comerciantes de Valparaíso que no tenían inversiones en la zona. Ahora, en cambio, ocurría lo esperado. Matías Cousiño propietario de molinos y bodegas en el Maule, necesitaba barcos más rápidos y seguros que los veleros para el ágil comercio del trigo y la harina a los países de la fiebre del oro. Para lograrlo, hizo construir en Liverpool, en 1855, el *Constitución*, vapor de 269 toneladas, inscrito en la marina chilena ese mismo año, de propiedad de Cousiño y Garland y de José Cerveró, directores de la Compañía de Vapor del Maule <sup>130</sup>. Este buque que hizo un servicio regular hasta que se hundió en la barra, en noviembre de 1857. También, en 1855, empieza a navegar este circuito el vapor norteamericano *Eudora* y al año siguiente se le une el *Emilia*, de 92 toneladas, construido en Inglaterra en 1852, cuyo dueño era Nicolás Gatica, quien luego lo vende a Eugenio y Manuel Fernández López y a Josefa Gatica de López <sup>131</sup>. En 1857, a remolque del *Constitución* arriba al Maule otro vapor de Cousiño y Garland, el *Talca*, de 107 toneladas, construido en Valparaíso <sup>132</sup>. Los nombres de los vapores de Cousiño son indicativos del interés que él tenía por la región y tanta era su importancia, que una vez que naufraga el *Constitución*, la población se siente desprotegida e incomunicada, y en su



Patente de navegación del vapor *Constitución*, de Matías Cousiño, Thomas B. Garland y José Cerveró, de la Compañía de Vapor del Maule, 1857. También está sobrepuesta la nota de la Comandancia de Marina sobre su hundimiento en la barra del Maule, en noviembre de 1857 (Archivo Nacional).



Patente de navegación del vapor *Talca*, de Matías Cousiño y su hijo Luis Cousiño, 1855 (Archivo Nacional).



reemplazo debió salir el vapor remolcador a hacer algunos despachos importantes.

El desaparecimiento de los barcos de Cousiño y otros naufragios, dejaron a la región sin tráfico regular de vapores hasta que en 1858, cuando llega el buque norteamericano *Independence*, que hace viajes cada tres días a Constitución. Sin embargo, en 1861, el servicio se repone con el vapor de mayor recuerdo en la región, el *Paquete del Maule*, construido en Nueva York por Foulken Stevenson y Bates ese año, de 206 toneladas y especialmente diseñado para cruzar la barra, de propiedad de José Cerveró, Enrique T. Möller y Alfredo Ward, directores de la Compañía de Vapor del Maule<sup>133</sup>, la misma empresa que formó Matías Cousiño. Este barco era superior en su maniobra y andar a los anteriores, por lo cual fácilmente dejó fuera de competencia al *Inca*, de la P.S.N.C., que atendía el puerto de Constitución ese año. Como no siempre el vapor inglés podía entrar al río de noche, se multiplicaban los reclamos porque dejaba la correspondencia y los pasajeros en la caleta de mar. En 1864, se incorpora el vapor *Huanay*, de 336 toneladas, de la Compañía Nacional de Vapores, empresa creada en Constitución. Al fin del período, en 1866, en medio de la guerra con España, cuando el *Paquete del Maule* está apresado, empieza a hacer esta carrera, junto al *Huanay*, el vapor *Arturo*, de Luis Cousiño, que en esos meses conflictivos navegaba con bandera norteamericana y se llamaba *Arthur*.



Luis Cousiño puso su vapor *Arturo* al servicio del Maule durante la guerra con España (fotografía de la Editorial Antártica).

## Sociedades de vapores

Recién en la década de 1860 comienzan a formarse sociedades navieras a vapor, tan necesarias para mantener un servicio de cabotaje seguro y expedito, como lo habían soñado años antes Pedro Alessandri y Guillermo Wheelwright. Aun cuando Claudio Véliz afirma repetidas veces que los agricultores, mineros y comerciantes chilenos no se interesaron por invertir en la marina mercante porque no les convenía, lo cierto es que algunos lo hicieron, especialmente aquellos que tenían simultáneamente inversiones en la minería y la agricultura, pues abarataban los fletes al disponer de cargas complementarias. Por ejemplo, llevaban desde Coquimbo cobre, artículos europeos e incluso carbón importado y retornaban con harina, frejoles, charqui, madera, mantas, etc. Ya lo hacían así cuando sólo tenían veleros, pero con las sociedades de vapores se acentuó este tipo de tráfico, haciendo rentable esta ruta. La importancia que Véliz le concede a estas sociedades anónimas es la capacidad que mostraron para sobrevivir a pesar de la competencia comercial implacable y a veces desleal, que hacía la P.S.N.C. a todos los vapores que intentaban romper su monopolio en esta costa. Estas dos sociedades anónimas son: la Compañía Nacional de Vapores, fundada en Constitución en 1864, y la Compañía de Vapor del Maule, organizada en Valparaíso en 1861 como comanditaria, que en 1865 se constituyó en anónima<sup>134</sup>. Estas empresas darán origen, en 1872, a la Compañía Sud Americana de Vapores, una de las navieras más antiguas del mundo que sigue en operación, junto con su vieja enemiga, la P.S.N.C.

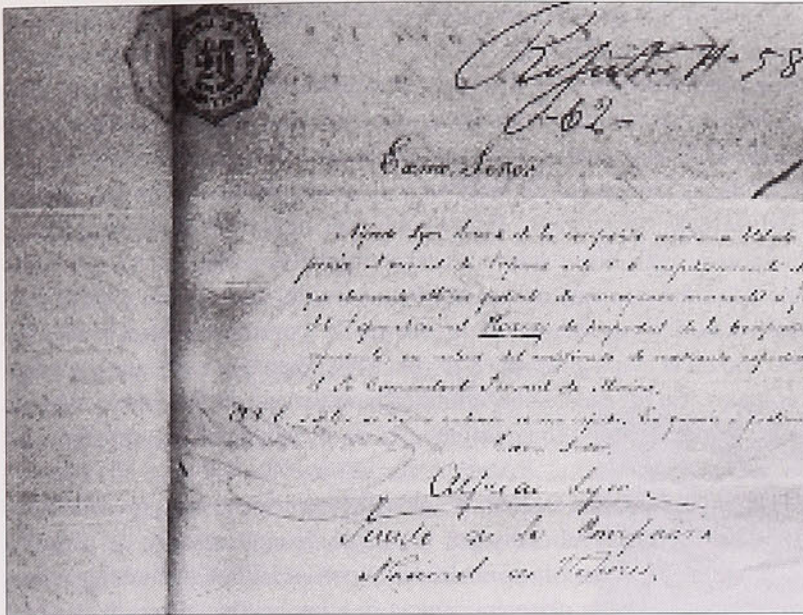
Estas sociedades las crean navieros vinculados a la región y de larga trayectoria, que en esta

década tenían bastante experiencia en la actividad marítima y disponían de capitales para formar empresas de mayor envergadura. En el caso de la Compañía de Vapor del Maule, sus socios eran conocidos armadores de Valparaíso que tenían negocios en el Maule desde hacía varios años. José Cerveró Moxó, poderoso empresario catalán, tenía intereses en la zona desde 1835, poseía varios veleros del cabotaje, una bodega y un fundo en la desembocadura del Maule. Además, como armador había sido socio de Matías Cousiño en la primera Compañía de Vapor del Maule, fundada en 1855, y después, en 1865, fue uno de los accionistas principales de la Sociedad Paquete de Los Vilos, liderada por el minero Nicolás Gatica, también vinculado al Maule por sus negocios. Alfredo Ward, por su parte, era igualmente armador, poseía varios veleros (algunos en conjunto con su familia) trabajaba con los despachadores marítimos de Constitución desde 1854 y el caso de Enrique Möller era similar al de Ward, pero su comercio con el Maule era más intenso.

Por su parte, la Compañía Nacional de Vapores la formaron un amplio grupo de agricultores y empresarios del Maule, después de haber intentado organizar separadamente empresas navieras. Por ejemplo, José Benito Mannheim, ingeniero alemán contratado por el gobierno de Manuel Montt para construir puentes, ferrocarriles y caminos, se quedó a vivir en Talca donde se asoció con Toribio Hevia (agricultor importante) y juntos solicitaron un privilegio para la navegación del río, en 1861<sup>135</sup>. Poco tiempo después, en 1863, Hevia formará parte de esta primera sociedad anónima de vapores, que se funda en Constitución. Esta naviera contaba con un capital de 55.000 pesos dividido en 550 acciones, siendo los accionistas principales, los siguientes: Orrego y Garmendía (11 acciones), quienes tenían una bodega en el río y barcos del cabotaje desde la década de 1840; Rafael Garmendía (10 acciones), padre de Félix Garmendía, accionista principal; José Gustavo Portales (5 acciones), trabajó con Cousiño, era despachador marítimo y tenía dos veleros; Lauthrup y Peterson (5 acciones), ambos eran capitanes del cabotaje desde hacía 20 años; José Nicolás Orrego (4 acciones); Hevia y Arellano (4 acciones), J. Antonio Arellano fue Intendente de Maule; Eusebio Ibar (4 acciones), despachador marítimo y propietario de embarcaciones menores del cabotaje; Jofré Hermanos (3 acciones), despachadores marítimos; Francisco Urzúa (3 acciones), agricultor de Talca, José Cruz Salgado (2 acciones), capitán y constructor naval; Pedro Nolasco Alborno (2 acciones), agricultor de Cauquenes, y Stuken y Holzapfel (2 acciones); la compra del vapor quedó a cargo de José Cruz y Félix Garmendía<sup>136</sup>. Esta sociedad anónima se considera la más antigua de Chile en su tipo.

Los socios de esta compañía eran todos del Maule, exceptuando a Holzapfel, quien probablemente era el concesionario de los vapores del río Imperial<sup>137</sup>. Un año después modifican la sociedad, se aumenta el capital a 80.000 pesos, dividido en acciones de 500 pesos y disminuyen los accionistas; los principales eran: Félix Garmendía (83 acciones), José Gustavo Portales (21 acciones), José Cruz Salgado (19 acciones) y Pedro Nolasco Alborno (2 acciones)<sup>138</sup>. En diciembre de 1864 hay un nuevo cambio en los estatutos, y entre los accionistas más importantes se incorpora Rafael León Orrego, socio de Orrego y Garmendía, cuyo nombre lleva hasta hoy la isla de Constitución<sup>139</sup>. Una de las primeras medidas que tomó esta empresa fue comprar el *Paquete del Maule* y mandar a construir en Inglaterra el *Huanay*.

Esta sociedad, al igual que la del Vapor del Maule, es un testimonio de los progresos económicos de la región, pues la casi totalidad de los socios de ambas empresas tenían inversiones en la zona. Sin embargo, el éxito de estas navieras no se debió sólo al buen diseño de sus barcos para entrar al río, como lo sostiene Véliz<sup>140</sup>, sino también al desarrollo de la navegación aguas arriba del Maule y sus afluentes, a la abundancia de bodegas de acopio y al sistema de compras agrícolas, lo cual permitió que estos barcos hicieran un tráfico complementario con los puertos del norte, e incluso con los carboníferos del sur, disminuyendo sustantivamente el tiempo de viaje al no tener que detenerse a embarcar nuevas cargas en bahías intermedias, y la estadía promedio en cada puerto se rebajó por las mejoras del servicio de fletadores. La P.S.N.C. no podía competir con estos vapores no sólo porque el



Solicitud de patente de navegación del vapor *Huanay*, de la Compañía Nacional de Vapores (Archivo Nacional).

cruce de la barra era difícil para sus barcos, sino además porque debía cumplir un itinerario fijo en casi todos los puertos chilenos, lo cual hacía que sus naves llegaran con la carga a su destino varios días después que los vapores del Maule. Estas empresas, tan alabadas por los autores marítimos, realzan la tradición naval de Constitución.

### Veleros y capitanes del tráfico

El total de los barcos que trafican al Maule entre 1849 y 1866, incluidos los vapores, asciende a 188 naves. Aunque son casi cuatro veces más que en la etapa anterior, eso no se traduce en una distribución más homogénea del flujo por nave, al contrario, hay una alta concentración de viajes en pocos buques. Si bien, todavía están en esta ruta unos 17 veleros de los años previos van desapareciendo hacia 1853, ya sea por naufragios o porque algunos armadores de Constitución cambiaron de giro. Así, con no más de 14 buques se explica el 51% del movimiento total de estos 17 años, estas naves son: *Archelaus* (de Miguel Sir, de Constitución) *Activo* (de Juan Bautista Aquarone y José María Tasso primero y luego de este último y José Cruz, ambos de Constitución) *Constancia* (de José Estanislao Calle, de Constitución, luego de José Cerveró y más tarde de Salas Hnos, comerciantes de Valparaíso), *Constitución* y *Paquete del Maule* (de la Compañía de Vapor del Maule), *Sarah* (de J. B. Bland, de Valparaíso) *Fósforo* (Larraín y Errázuriz), *Manuel Carballo* (de Angel Custodio Gallo, de Copiapó), *Longomilla* (primero de Angel Custodio Gallo y después de Pedro Ferrari, de Constitución), *Candelaria* (de Guillermo Kiobge, de Constitución), *Clomira* (de Antonio e Isabel Smith primero, y luego de Jesús Gaarn, de Constitución), *Huanay* (de la Compañía Nacional de Vapores, de Constitución), *María Susana* (de René Biezac, de Valparaíso) y el *Teresa* (de José Cerveró) <sup>141</sup>.

Los propietarios de los barcos de mayor movimiento señalan la importancia que adquirió el Maule en estos años. Varios millonarios de esa época tenían naves en esta ruta. Por ejemplo, entre los mineros, Angel C. Gallo tuvo 7 buques en este servicio, Carlos Lambert utilizaba un vapor y un bergantín y Pedro Gatica mantenía un vapor y 2 veleros; Matías Cousiño y su hijo Luis fletaban 2 vapores y 2 veleros; Cerveró mismo tuvo, además de los vapores de las sociedades de que era accionista principal, otros 6 veleros en esta ruta. Entre los comerciantes de Valparaíso de este cabotaje, están: José Tomás Ramos (3 veleros), Solari y Brignardello (3 barcos), Alfredo Ward (2 naves) Carlos Lorca, Rafael Waddington y Schiattino, un barco cada cual. Sin embargo, el mayor armador de estos años fue Antonio Enrique Cornish, el rico molinero de Curanipe, quien disponía de una flotilla de 7 veleros y numerosas lanchas, balandras y faluchos para el tráfico granelero de Constitución <sup>142</sup>. Por su parte, otros armadores del Maule siguieron operando como en la etapa anterior en la cual trabajaban con un buque y muchas veces ellos mismos eran los capitanes. Su incapacidad económica para ponerse al día en esta etapa de mayores inversiones en el sector naviero les impidió jugar un papel destacado entre los armadores del país.

Si antes los talquinos habían soñado sin esperanzas en la llegada de poderosos inversionistas a la región, en la década de 1850 esto se hizo realidad y por lo mismo, los empresarios de la región presionaron con mayor fuerza al gobierno para que se hicieran las obras portuarias de Constitución y otros proyectos de engrandecimiento regional. Había clara conciencia que los éxitos alcanzados no eran sostenibles en el tiempo si no se invertía en puertos y caminos. Difícilmente Constitución podía atender a las naves de mayor calado si no se profundizaba el acceso al mar y el fondeadero. Eso restringía el uso de grandes buques que habrían abaratado los fletes y por lo mismo, se volvía imposible la competencia con el puerto de Tomé u otros de más al sur, donde se sacaba trigo, harina y madera en embarcaciones de gran calado. Asimismo esta limitación natural afectaba al comercio marítimo de buques extranjeros, que también eran de dimensiones mayores, aunque su número aumentó al final de este período. Si hasta 1853, apenas 3 barcos de otras banderas anclaron en el río, entre 1854 y 1866 entraron 44, apenas el 2% del movimiento portuario de Constitución y muy inferior al que mostraba Tomé en los mismos años <sup>143</sup>.

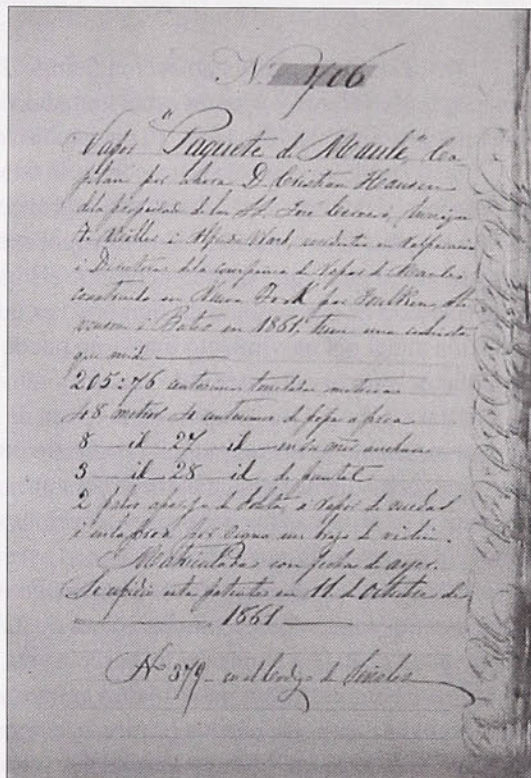
Si se analiza el panorama de los capitanes en estos 17 años, se ven algunos cambios en el número total, la continuidad, los viajes y las nacionalidades predominantes. En esta etapa trabajan muchos más que en la anterior o posterior, suben a 388 y al contrario de los años previos, ahora es difícil identificar a un capitán con un barco determinado. Cambian de buque un par de veces al año sin que se sepa la causa. La década de 1850 marca un cambio generacional, pues si hasta 1855 siguen navegando algunos capitanes de los años anteriores (Mac-Iver, Novion y otros), pronto se retiran y venden sus veleros. Sólo José Cruz continúa hasta 1866. A diferencia de lo que ocurre con los barcos, en que sobre el 50% del movimiento total se explica con 14 naves, los viajes de los capitanes son pocos y para llegar al mismo porcentaje es necesario agrupar los efectuados por 26 de ellos, que son, en orden de importancia, los siguientes: Christian Hansen, Juan Titus, Guillermo Kiobge, José Cruz, Juan Bautista Aquarone, Santiago Rugg, Santiago Hays, José María Tasso, Carlos Dagnino, Pedro Amstrong, Pedro Lautrup, Carlos Palacios, Enrique Dumas, Santiago Welsh, Herman Dam, Ricardo Argüelles, Eduardo Smith, Juan Bautista Cichero, Juan Petersen, Enrique Otten, Carlos Harvey, Bonning, Butters, Carlos Williams, Luis Lado y Juan Rahausen <sup>144</sup>.

A partir de esta época la mayor cantidad de viajes de un capitán en un período dado no tiene relación directa con los años de servicio, sino con el hecho de comandar vapores o veleros. Como los vapores hacían tres veces más viajes que las goletas en la misma unidad de tiempo, los capitanes de los vapores son los que encabezan la lista. Por lo mismo prosperaron rápidamente y contaron con un mayor prestigio social que los comandantes de bergantines y goletas. Por ejemplo, Christian Hansen, que llegó de Estados Unidos al mando del *Paquete del Maule*, pronto fue socio mayoritario de la empresa propietaria del vapor. A su vez, Juan Titus, que trajo el *Constitución* desde Inglaterra, a los dos años

poseía un velero para el mismo tráfico. Guillermo Kiobge, alemán que empezó como capitán de goleta y más tarde comandó el vapor *Huanay*, el *Guaicurú* y otros, hasta morir en la barra del Maule en 1900, al mando del vapor *Chiriquí*, fue socio de empresas navieras y tuvo en los últimos años de su vida un buque en la carrera del Maule<sup>145</sup>. Santiago Rugg, en cambio, fue capitán del vapor *Fire Fly*, pero no tuvo naves y se concentró en el servicio de la barra y en su labor como Gobernador de Puerto. Carlos Williams era constructor naval; sólo de Santiago Hays, capitán de un vapor, no hay datos de sus actividades posteriores en Constitución.

Otro punto que llama la atención es la cantidad de italianos que trabajan en este tiempo, en comparación a los poquísimos de apellido español (apenas el 7%). En la primera época había sólo un italiano, el capitán Giménez, en cambio en la década de 1830 eran 3 y ahora, aunque menos que los ingleses y alemanes, superan a los franceses y a los de otras nacionalidades, estos italianos son: Aquarone, Tasso, Dagnino, Cichero, Lado, Rossi, Capurro, Cavassa, Bossi, Novella, Carlini, Grandi, Risso, Ognio, Roncagliolo, Picasso, Bellini, Vacallo, Centorini, Manicusi, Risio, Repetto, Valerio y Rambaldi<sup>146</sup>. Una explicación de esta preferencia podría encontrarse en los negocios que tenían Solari y Brignardello y Schiattino, en Constitución y las importaciones que hacía Cerveró desde Italia. De hecho, este comerciante mantenía al único barco chileno, pilotado por un italiano, que hacía la ruta a Génova y al menos 4 de sus barcos fueron construidos en Italia y llegaron al país con tripulación ligure que siguió trabajando bajo el pabellón chileno<sup>147</sup>.

Si bien, solamente Valerio y Rambaldi se afincaron en Constitución, varios de los otros extranjeros nombrados se acercaron en este puerto. Entre esos, hay que recordar a los siguientes: Pedro Lautrup, Juan Petersen, Santiago Rugg, Guillermo Kiobge, Enrique Dumas, Santiago Welsh, Herman Dam, Anselmo Blandot, Adolfo Holley y Teófilo Gournay. Estos marinos dieron origen a connotadas familias de Constitución al igual que lo habían hecho con anterioridad otros capitanes ingleses y franceses. Sin embargo, las diferencias entre nacionalidades trajeron más de un roce entre ellos. En estos años hay numerosos reclamos por el amarre de los barcos y colisiones, pero tal vez el conflicto mayor fue el protagonizado por el capitán inglés Juan Pout y Leoncio Señoret (francés y Gobernador Marítimo del Maule). Este último había prohibido el zarpe de todos los barcos cuando el canal de la barra tuviera una profundidad inferior a 13 pies, sin embargo esta advertencia no la acató Pout, quien salió clandestinamente del río sin mayores problemas. Pero, como conocía el firme carácter de Señoret, no se atrevió a regresar al Maule hasta tres años después, cuando éste dejó ese cargo, no sin antes haber informado ampliamente a la prensa sobre este conflicto. En los artículos de la



Patente de navegación del vapor *Paquete del Maule*, de José Cerveró, Enrique T. Möller, de la Compañía de Vapor del Maule, 1861 (Archivo Nacional).

época se le enrostra a Señoret su excesivo autoritarismo, tratándolo de sultancito de Departamento <sup>148</sup>.

Por último, la llegada de los vapores tuvo un positivo efecto en el tráfico naviero al asegurar en parte el cumplimiento del itinerario. Dejaron fuera de competencia a los veleros en el transporte de productos de más valor, lo cual hizo disminuir drásticamente su número en esta ruta y en consecuencia, varios capitanes abandonaron su oficio y se convirtieron en despachadores marítimos o comerciantes de productos de ultramar. No obstante, algunos se mantuvieron en el tráfico menor hecho en lanchas, faluchos y pequeñas goletas que transportaban madera y bienes de poco valor que no sufrían daños a la intemperie.

### **Días de navegación, estadía en puerto y destinos**

Los datos para establecer el tiempo de navegación, la estadía en puerto y las diferencias de travesías entre veleros y vapores están tomados de los barcos registrados en Valparaíso, procedentes de Constitución, entre 1854 y 1858 <sup>149</sup>, en cambio los destinos corresponden a todo el período.

Desde un punto de vista teórico, la estacionalidad portuaria debería ajustarse a las temporadas de cosechas y de otras actividades silvoagropecuarias de la región, más que a las épocas climáticas favorables para la navegación. Sin embargo, eso no se cumple y el tráfico parece bastante estable a lo largo del año al punto que la diferencia entre el bimestre enero/febrero (tiempo de cosechas) y el de mayo/junio (período de preparación de siembras) es mínima, apenas hay 6 barcos más en verano. La escasa variación anual del movimiento marítimo puede atribuirse a las facilidades que prestaban las bodegas agrícolas del puerto y al servicio de vapores y remolque. Si en estos datos se busca conocer los problemas para entrar o salir del río -propios de la época de estiaje- en una posible inflexión de la curva de tráfico en esos meses, no se encontrarán, al contrario esta serie estadística es igual a la de cualquier puerto de mar y parecería que la fatídica barra del Maule no fue un obstáculo en estos años, aunque sí su efecto es evidente si se observan los naufragios ocurridos en todo el siglo XIX y muy especialmente en aquellos meses de mayor neblina y escaso viento.

Los días de travesía disminuyen en estos años. El tiempo promedio de navegación de los veleros entre Valparaíso y Constitución es de 2,37 días, en cambio para los vapores baja a 1,13 días, o sea, la mitad de lo que empleaba un barco a vela, pero su rendimiento era mayor en la costa norte. Por ejemplo, un bergantín demoraba 14 días entre Caldera y Valparaíso mientras un vapor hacía esa ruta en 2,5 días, lo cual explica que los primeros vapores hayan servido la carrera de Valparaíso al norte. Sin embargo, más al sur la diferencia entre uno y otro tipo de barco era menor por la existencia de vientos permanentes; desde Lota a Valparaíso los veleros tardaban 4,2 días y los vapores 1,5 días. Esta menor disparidad en el tiempo de travesía junto al tipo de carga transportada (carbón y madera), explica el por qué la navegación a vela perduró en el litoral al sur de Valparaíso hasta bien entrado este siglo.

Así como cumplir un itinerario es fundamental en la navegación comercial, también es importante disminuir los días que el barco está en el puerto. En estos años se nota un cambio en los hábitos de los despachadores que ahora se preocupan que los buques zarpen con rapidez. El telégrafo ayudó a agilizar los embarques al contar con información al instante. Al igual que con el tiempo de navegación, los días de estadía en puerto son mucho menos en el caso de los vapores que de los veleros. Esta eficiencia se debía al sistema administrativo de las empresas navieras que tenían sus propios muelles, flotillas de lanchas para el transporte y el abastecimiento de agua y carbón, personal exclusivo para la carga y descarga y para los trámites en la Aduana y en la Gobernación de Puerto. En cambio los capitanes de veleros o los consignatarios de los mismos, debían contratar a los fletadores del puerto, que eran demorosos e informales, como se aprecia en los reclamos hechos en la prensa porteña.

TABLA N° 22

DIAS DE ESTADIA EN VALPARAISO DE LOS BARCOS DE CONSTITUCION  
1854-1858 <sup>150</sup>

DIAS	VELEROS		VAPORES	
	N°	%	N°	%
-1/1	0	0	13	7.35
2/5	70	10.12	140	79.10
6/11	268	38.73	16	9.04
12/17	158	22.83	3	1.69
18/23	67	9.68	2	1.13
24/37	87	12.57	3	1.69
+ 38	42	6.07	0	0.00
Total	692	100.00	177	100.00

Moda = 9 días      2 días

Hubiera sido interesante contar con los datos de demora en el puerto de Constitución para compararlos con los de Valparaíso, pero no existen ni en el Archivo de Marina ni en la prensa. Con todo, observando la serie para Valparaíso se puede inferir el tiempo que estaban los veleros en el Maule, descontando los días de navegación y suponiendo que los barcos entraron sin problemas al río. Hecho el cálculo, se aprecia una demora mayor en el zarpe de los veleros en Constitución. Seguramente este retraso puede estar relacionado con el estado de la barra y la disponibilidad del vapor remolcador más que con una lentitud en el embarque.

Los destinos de los barcos en estos años son un reflejo de la dependencia comercial del Maule con Valparaíso. Considerando todo el movimiento marítimo registrado en ese puerto y las lanchas que salieron con pasavantes, apenas el 34% hicieron una ruta distinta a la de Valparaíso-Constitución. Son poco frecuentes los viajes a tierras lejanas, a pesar de lo que registra la tradición sobre este período en que se dice que estos veleros cruzaban el Pacífico hacia Australia. En 17 años apenas una nave pasa el Estrecho de Magallanes rumbo a Río de Janeiro, mientras a California y Centroamérica van 12 y a Tahití y Australia zarpan 11. El tráfico mayor es al litoral Perú-boliviano. 132 veleros parten a 11 puertos de esa costa, de ellos, los destinos favoritos son el Callao -con 1/3 del movimiento-, las Islas Chinchas y Cobija. En la costa chilena comprendida entre Taltal y Horcones hay 17 lugares donde atracan las 442 naves maulinas, siendo los principales Coquimbo, Caldera y Huasco, que reúnen el 61% de ese movimiento. Al sur de Valparaíso los viajes son menos, a 11 puertos van 169 naves. De esas, la mayoría se dirigen, en orden de importancia, a San Antonio, Algarrobo, Coronel-Lota y Talcahuano, que en conjunto concentran el 60% de esa navegación, aunque los buques llegan hasta el archipiélago de las Guaitecas. El mayor tráfico a San Antonio y Algarrobo, por encima de Talcahuano, resulta sorprendente si no se recuerdan los efectos del bloqueo de la flota española, durante el cual estos puertos fueron por algunos meses las salidas para la zona central, en reemplazo de Valparaíso <sup>151</sup>.



José Cerveró Moxó, poderoso empresario catalán, casado con su prima Mercedes Larraín Moxó, fue un importante armador y junto con Matías Cousiño y Thomas B. Garland, fundó el Banco de Depósitos y Descuentos de Valparaíso, en 1855 (gentileza de la señora Mercedes Reyes de Cerveró).

### Cargas y consignatarios

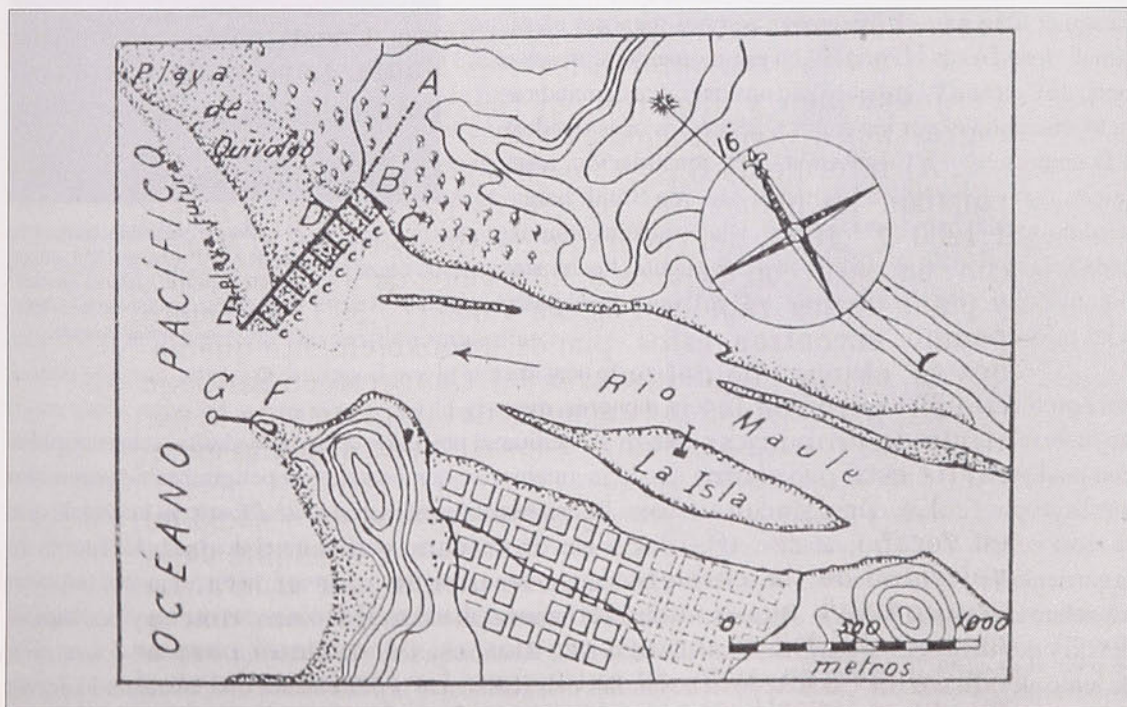
Entre los consignatarios de las cargas se aprecia una menor continuidad que entre los armadores que trabajan esta ruta. De los que operaban en el período previo no quedan más de cinco y con mínima participación, exceptuando a Tadeo Lavín. El número de destinatarios de las cargas, ya sean transportadas en vapores, veleros o lanchas aumenta notablemente. En este tiempo son 181, pero podrían duplicarse si se agregan los capitanes de los buques que tenían mercaderías a su nombre y que en este caso no han sido considerados. De la cifra anterior el 35% era de Constitución, no obstante, si se calcula su participación en el volumen total de embarques, su importancia disminuye y muy pocos se encuentran entre los primeros comerciantes de fletes. Para todo el período, los principales destinatarios, en número de barcos fletados, son: Carlos Lorca (con el 10% del total de la carga), Sánchez Martínez, Loring y Cía, Solari y Brignardello, Alfredo Ward, Tadeo Lavín, Matías Cousiño, Angel Castillo, José Cerveró, Angel Custodio Gallo, José Antonio Orrego, Cooper y Wilson, Francisco Sampaio y Ramón Noguera<sup>152</sup>. Este conjunto de 14 firmas movió el 61% de todos los bienes fletados en Constitución durante estos 17 años. Si el análisis se hace por año, las posiciones de los comerciantes mayores cambia pues no todos trabajan durante el período completo. Por ejemplo, Nemesio Gatica tiene el segundo lugar en 1854; una situación similar ocurre con Larraín y Errázuriz en 1855, también dueños de un vapor. Entre 1859 y 1862, el primer lugar lo tuvo Lorca, luego Ward en los 3 siguientes, pero el último año lo ocupaba Orrego seguido por Cooper y Wilson, todos comerciantes de Constitución.

En un estudio más detallado de los destinatarios de las cargas se podría ver con claridad que el armador de un vapor no es el fletador principal del mismo, como ocurre con los veleros que transportaban bienes para abastecer a otras empresas de sus dueños o servían para exportar sus productos. Al parecer, los dueños de los primeros vapores de cabotaje regular al Maule trataron de especializarse en el negocio de fletes, haciendo una ruta fija y llevar las cargas contratadas en cada puerto. Pero, como no siempre había la suficiente, cada tanto, algunos de estos buques suspendían su servicio un par de meses para hacer fletes a Los Vilos o Papudo. Así se creaba un círculo vicioso, pues al no contar con los vapores en el sur, los productos se embarcaban en los veleros. Parece raro que estas navieras, siempre



preocupadas de disminuir sus costos de operación, no se aseguraran una ruta fija y prefirieran hacerse una competencia despiadada. Bastaba que un vapor iniciara la carrera al Maule para que otros hicieran lo mismo, para luego juntos abandonar esta lucha comercial. Estos años fueron difíciles para estas sociedades.

En este período hay pocos datos de las cargas en la Gobernación de Puerto. Los productos se anotan en forma genérica y sólo se pone algún detalle cuando es algo poco frecuente. Mirando estos registros se tiene la impresión que nada se ha alterado en estos casi 20 años en comparación a lo que se movía en la década de 1830. La carga principal que sale del Maule corresponde a los frutos del país, con el 85% del total de lo despachado. Aquí están englobados los productos que antes figuraban separados, como: mantequilla, queso, vino, frejoles, maíz, mantas y otras artesanías en mimbre y madera. El segundo lugar lo ocupa la madera y leña, con el 7%, luego la harina y el trigo con un 5%, un 1% la cebada y sólo un 2% de las naves parten con lastre. Lo contrario sucede con las embarcaciones que zarpan desde Valparaíso. El 50% de estos buques salen en lastre, la misma proporción que en la década de 1820, y en cifras redondas equivale a la carga anual de 70 buques. Esta situación refleja un bajo nivel de ingresos en el Maule y esa misma falta de carga encarece el costo del viaje, dificultando la competitividad de los productos de la zona en otros mercados. El 41% restante son mercaderías o surtido como se le llamaba en esos años a los bienes importados. Hay apenas 5 casos en que se indica que el cargamento es carbón (para abastecer a los vapores), fierro, cobre y muebles; nada muy distinto de lo que se traficaba antes<sup>153</sup>. Lo novedoso sería el movimiento de pasajeros en los vapores, pero son escasos los que viajan y el único contingente mayor fue el de los voluntarios de la Armada, con motivo del conflicto con España; en cambio, en las lanchas y faluchos salen cientos de emigrantes que van a las minas del norte.



Proyecto de mejoras portuarias en el Maule, del ingeniero Horacio Bliss, de 1853.

## El muelle de la isla

Como se ha comentado, uno de los principales negocios de la región en estos años era la madera. La construcción de los ferrocarriles en la zona minera y entre Santiago y Valparaíso, generó una demanda nunca antes vista en el Maule. Ahora se necesitaban buenos aserraderos con maquinaria moderna y también un sistema de embarque más eficiente. En este nuevo escenario comercial la llamada "Isla de los Peces o de los Caulles" era un punto ideal para instalar estas faenas. En 1852, la Municipalidad de Constitución la vendió a Enrique Mac Iver y Julio Foster, por 1.021 pesos y 25 centavos para instalar allí una máquina a vapor para aserrar maderas; esta venta estaba condicionada a poner el aserradero antes de 2 años, hacer defensas para el río, forestar la isla en 4 años y dejar que las embarcaciones menores se amarraran en los días de temporal sin costo alguno <sup>154</sup>. Sin embargo, tal vez por falta de capital, poco y nada pudieron hacer los primeros propietarios -a pesar de que Foster era uno de los mejores técnicos norteamericanos en molinos e instaló el de Loncomilla- y a la vuelta de un año se la vendieron a Matías Cousiño, quien inició las obras del aserradero y embarque e introdujo el eucaliptus para forestar la arenosa isla, como lo había hecho en Lota.

Para facilitar el embarque de los vapores en la ribera norte de la isla, Cousiño hizo construir en 1855 un elegante puente levadizo sobre el canal que la separa de la ciudad. No obstante esta modernidad desconocida en el país y que anexaba la isla a Constitución, no fue terminada por orden de la Municipalidad que mandó suspender las obras, presionada por los reclamos de los boteros y armadores, quienes sostenían que estos trabajos ponían en riesgo el libre paso de las embarcaciones menores en el canal. José Gustavo Portales, en ese momento representante de Cousiño y Garland, hizo una enérgica demanda a la Municipalidad por los daños y perjuicios ocasionados a la empresa con la suspensión de la construcción, a su juicio, éstos serían: el constructor Antonio Smith había perdido su trabajo, la bodega de la isla estaba incomunicada y la remoción de los pilotes del puente, hecha sin ninguna ciencia, podría clausurar definitivamente el paso a las naves <sup>155</sup>.

Es probable que el puente levadizo no ocasionara problema alguno a las embarcaciones menores, que no fuera una pérdida de trabajo para los boteros al facilitar el paso al aserradero de las carretas cargadas con madera. No obstante, como la obra quedó inconclusa se convirtió en un peligro real. Apenas dos meses después de la paralización de los trabajos, la crecida extraordinaria del río Maule, la mayor de que se tenía noticia desde la fundación de la villa, se elevó a 4 metros sobre el nivel del mar. La fuerza de la corriente llevó mar afuera al vapor *Rayo* y las barcas *Flora Mac Iver* y *Leonor*, haciendo varar también a 8 veleros y al vapor *Fósforo*. De paso arrastró a la barra las maderas apiladas en las orillas y las lanchas del río y destruyó definitivamente el muelle de la isla. Al año siguiente la situación fue peor. La crecida de junio alcanzó una velocidad de dos a tres millas más rápida que la del año anterior, arrancando de sus bases el muelle del puerto e hizo vararse a 11 buques <sup>156</sup>.

Por el estado en que quedaron las instalaciones de la isla después de estos años de grandes



Matías Cousiño compró la isla de Los Peces, en 1853, donde instaló el primer sistema mecanizado para cargar los vapores (fotografía de la Editorial Antártica).

avenidas, el propio José Gustavo Portales en compañía de los despachadores más connotados de Constitución (Carlos Drewecke, Anselmo Blanlot, Antonio Enrique Cornish, Enrique Gimpert, Carlos Cortés y José María Tasso) elevaron en 1857 una protesta en contra de Cousiño y Garland por los daños y perjuicios que podrían provocar a las embarcaciones y mercaderías los restos del puente, en las avenidas de ese invierno y los venideros <sup>157</sup>. De hecho, más que las quejas de los comerciantes de la zona las inclemencias del tiempo terminaron por hacer desistir de sus proyectos a Cousiño. Apenas estuvo hasta noviembre de ese año en el Maule, una vez que se hundió su vapor *Constitución* en la barra, abandonó la región pero la isla con sus instalaciones se la vendió a Rafael Orrego, quien no siguió con el aserradero sino que se dedicó a las bodegas y al flete de vapores. Con esta compra los hermanos Orrego Garmendia se radicaron definitivamente en el Maule, culminando así sus negocios que iniciaran en la década de 1840, con una pequeña goleta llamada *Atrevida* <sup>158</sup>.

Desde esta época la isla empezó a llamarse "Orrego", como su dueño que además vivía allí en una hermosa casa de grandes ventanas al río, adornada con delicadas artesanías y conchas de los mares del Pacífico que le traían de regalo los capitanes. Las bodegas de la isla fueron pronto las preferidas por los exportadores agrícolas y los importadores de productos europeos. Los bienes se transportaban en el vapor *Maule*, la empresa no cobraba por el bodegaje y se encargaba de remitir las mercaderías expuestas a deteriorarse con las lluvias, al puerto de Perales, "cubiertas con cobertores de gutapercha"; las tarifas no eran altas: 2 centavos por quintal de harina, 3 por la cebada, trigo, maíz, afrecho y frejoles, 5 por la grasa y charqui, 6 por la lana y queso y 3 por los licores envasados en vasijas de madera; en los productos importados el flete más caro era el de los abarrotes como azúcar, arroz y yerba mate, que valía 50 centavos por quintal <sup>159</sup>. Luis Orrego Luco, en sus memorias, hace una buena descripción de la faena de embarque en la isla a mediados de la década de 1860; dice que la carga se movía desde la bodega al muelle en carros "decaville", los cuales la depositaban al costado de los vapores <sup>160</sup>.



Antonio Orrego Garmendia, uno de los hermanos que compraron la isla de Los Peces a Matías Cousiño, en 1858 (Museo Histórico).



Rafael León Orrego Garmendia, vivió y trabajó en la isla "Orrego", dirigiendo las bodegas y la estiba de los vapores. Formó la primera compañía naviera para la navegación a vapor entre Talca y Constitución, en 1869 (Museo Histórico).



Lancha del río hacia 1900.

## El pasaje del río

No son muchos los cambios que ocurren en el pasaje del río en esta época, pues en la etapa anterior se reglamentó este servicio, en cuanto a las tarifas y a las cargas por embarcar. No obstante eso, hay algunas variaciones. La forma de pago es ahora por bimestres vencidos y también se autoriza al pasero a que si había algún comerciante que quisiera embarcar sus mercaderías en las lanchas del pasaje, hiciera el flete cobrando los mismos precios establecidos para esas cargas. Otra modificación que se aprecia en estos años es la pérdida de importancia del pasaje de arriba mientras el de abajo, frente a la ciudad, se pone de moda y no se le exige la palizada que era obligatoria en el Morro. Desde 1854 se cobra al rematante el costo de depreciación de las lanchas y botes que la Municipalidad le entregaba al iniciar su servicio.

En 1849, se adjudica el pasaje Miguel Sir, un inglés despachador marítimo con la fianza de Laureano Castillo, otro rico comerciante de Constitución, en 630 pesos por el año 1850, y debía tener en el cruce de arriba lanchas capaces de trasladar tropas y carga, en cambio en el de abajo las embarcaciones eran sólo para pasajeros con un máximo de 4 y 2 cabalgaduras <sup>161</sup>. Al año siguiente los

rematantes y las condiciones fueron las mismas, pero el precio subió a 800 pesos <sup>162</sup>. En 1851, quizás por la revolución que inhibió el comercio, el pasaje bajó a 650 pesos y fue rematado por Juan Morel con Laureano Castillo como fiador <sup>163</sup>. En 1853, Juan Morel hizo una postura de 961 pesos y ganó el pasaje con Eusebio Bernal como aval; en este año se le exige que en el pasaje de abajo tenga 2 botes (uno en cada ribera) y una lancha <sup>164</sup>. En 1854, la subasta tuvo varios interesados y el valor subió hasta 1.910 pesos, que ofreció Eusebio Ibar, un conocido constructor de embarcaciones menores, con la fianza de su hermano José; en esta oportunidad la Municipalidad entregaba un bote y una lancha recién hechos, que debían devolverse pagando su depreciación, cifra que indicarían Enrique Brown y Juan Court, ambos constructores navales. Al parecer, los viajeros eran escasos en el pasaje de arriba, tal vez por la competencia que le hacían los paseros que trabajaban en los ríos confluentes del Maule y por lo mismo, ahora se permite el flete de todo tipo de animales en las lanchas del cruce, pero no así en el de abajo y como eso suscitaba más de algún problema con los transeúntes, se establece que las diferencias surgidas las saldará un juez arbitrador <sup>165</sup>.

No hay datos de 1855 y 1856 que permitieran conocer la evolución de los precios del remate del cruce del río, después del alto valor que alcanzó en 1854. En 1857, se adjudicó el pasaje Ramón Núñez con la fianza de Miguel Chamorro, en 1.366 pesos y recibió dos botes en buen estado, según la opinión de los constructores navales <sup>166</sup>. Al año siguiente se lo asignó José Santos Castro, con Eusebio Bernal de aval en la suma de 1.505 pesos <sup>167</sup>. En 1859 ocurre algo raro, no hay postores para el remate y en vista de eso, Miguel Gajardo (un talquino) hizo una oferta por dos años de 1.435,48 pesos, con la fianza de Guillermo Valdés (constructor naval de Constitución), y se adjudicó el pasaje por no tener oponentes <sup>168</sup>. No hay datos de los años comprendidos entre 1860 y 1865, pero sí para 1866. Antes de este año los que licitaban el pasaje eran personas de buen nivel cultural, especialmente capitanes o comerciantes de fletes marítimos. En cambio, en 1866, el rematante fue Juan Bautista Rojas -avalado por Juan de Dios Espinoza-, quien se excusa de firmar porque es analfabeto; el precio ascendió a 1.401 pesos y las condiciones eran: la Municipalidad le daba una lancha nueva construida por Aquiles Court, tenía libertad para poner un bote en el Morro, pero debía mantener 3 embarcaciones en el pasaje de abajo pintadas en la popa con la palabra "Pasaje" y los marineros debían llevar la misma palabra bordada en una cinta que rodeara el sombrero o gorra <sup>169</sup>.

## Lanchas del río

En años anteriores eran pocos los datos sobre el remate del impuesto a las lanchas, tal vez porque alcanzaba valores inferiores a los exigidos para ser ratificado ante notario. En este período los hay sólo de un tercio de los años, pero igual sirven para ver quiénes eran los rematantes y cuál era su precio. El negocio no debió ser malo si se podía controlar el paso de los botes, lanchas y balsas que bajaban cargadas por el río. En 1854, la subasta se inició en 203 pesos y los postores eran José Gustavo Portales, conocido armador y alcalde del río, y José María Calderón, también comerciante marítimo; después de varias ofertas y contraofertas el pasaje se lo adjudicó Calderón con Miguel Sir de aval, en 325 pesos, pagaderos por bimestres vencidos <sup>170</sup>. En 1857, Isidro Meza, con José Cruz de fiador, remató este impuesto en 341 pesos <sup>171</sup>. Al año siguiente lo obtiene Lorenzo Concha con Nicolás Morales de aval, por 313 pesos, y se define que se entenderá por embarcación cargada a la que lleve al menos un pasajero o dos quintales de carga <sup>172</sup>. José Cruz avala a Leandro Rodríguez, un conocido comerciante de Constitución, para el remate de 1859, que se lo adjudicó por 326,40 pesos <sup>173</sup>. En 1862, el rematante fue Eduardo Cooper, con Ricardo P. Aylwin de fiador, y ofertó 331 pesos <sup>174</sup>. A juzgar por los valores del remate, da la impresión que esta recaudación fue inelástica en esos años.



Timón del vapor *Constitución* hundido en la barra, en noviembre de 1857 (gentileza de Alfonso Larraín Santa María).

TABLA N° 23

EMBARCACIONES Y MARINEROS DEL RIO MAULE 1852-1866 <sup>175</sup>

AÑO	EMBARCACIONES	MARINEROS
1852	138	---
1853	130	800
1854	144	800
1857	127	---
1859	142	808
1860	142	808
1861	204	1.100
1862	221	1.087
1863	193	936
1864	185	1.009
1865	188	1.200
1866	230	1.200

No obstante lo anterior, los datos de las lanchas y los marineros del río muestran un importante incremento en estos años. Estos guanayes y sus familias equivalían a 1/3 de la población de Constitución en la década de 1860, y su vida errante, indisciplinada y poco honesta, preocupaba a las autoridades. Los permanentes reclamos de los usuarios del transporte fluvial hizo que el Intendente y la Municipalidad propiciaran la dictación de un reglamento para el río.

El primer proyecto de reglamento de la navegación del río Maule y del Loncomilla, quedó definido por el Intendente Rafael Sotomayor, en 1852 <sup>176</sup>. Sin embargo, no se puso en ejecución a pesar de las solicitudes elevadas por las autoridades locales y los empresarios. Pero, el constante aumento de los conflictos por el servicio de carga fluvial y de los pasajes, hizo imposible mantener la situación sin poner en ejecución una normativa para el río, donde se establecieran las condiciones que deberían cumplir los propietarios de las lanchas y los guanayes, las multas por sus infracciones y las autoridades que ejercerían la justicia. Al respecto, el Intendente Manuel Salustio Fernández, le decía al Ministro del Interior: "Cuantiosos intereses i la vida misma de las personas se confían sin garantías de ningun jenero a hombres que, por su clase i educacion, no pueden inspirar confianza alguna. Para la redaccion de este proyecto he tenido presente las indicaciones de personas idóneas i experimentadas, i sin pretender que no adolezca de vacios e imperfecciones, creo que producirá beneficios de consideracion" <sup>177</sup>.

Este reglamento no es más que una copia del de 1852, al cual se le agregó un artículo transitorio por los seis primeros meses, y fue promulgado el 24 de octubre de 1864. Es la primera norma chilena para el servicio fluvial y fue el modelo que se copió para el río Biobío y otros de más al sur. Años después, en 1874, haciendo un recuerdo de lo que fue poner en orden a los indisciplinados lancheros del río, *La Barra del Maule* decía: "Este ramo de la administracion está abandonado. Don José Gustavo Portales con su caracter iracible e intransigente por principios manejó bien a mas de mil huanayes o lancheros que servían en esa época la navegacion fluvial entre los rios Maule i Loncomilla" <sup>178</sup>. Al parecer, en este tiempo fue más que nunca necesario tener don de mando y autoridad para organizar a cientos de personas que no tenían mayor experiencia en el trabajo de equipo, y a pesar de los reclamos, Portales y Señoret son figuras señeras en estas tareas.

## Reglamentos, proyectos y protestas contra la naturaleza

Desde el tiempo de Roberto Foster, se fueron redactando distintas instrucciones para los capitanes del cabotaje sobre las señales para dar libre paso al río, el cruce de la barra, los lugares de anclaje y lastrado, las normas de seguridad a bordo, etc. Pero, hasta mediados del siglo pasado, Constitución no tenía un reglamento del puerto, aun cuando los conflictos aumentaron por el mismo crecimiento del tráfico. Leoncio Señoret hizo varias proposiciones al gobierno para resolver los continuos problemas que se suscitaban entre los capitanes, a raíz de los lugares de atraque, las maniobras arriesgadas que en ocasiones hacían chocar a los veleros, los riesgos de incendio cuando se calafateaban barcos manteniendo fuego en sus costados, y un sinfín de conflictos por falta de claridad en los derechos y deberes de cada cual. Su proyecto de 1854, mejorado al año siguiente, se puso en vigor sólo como norma, al mismo tiempo que se dictó otra para el puerto de Curanipe, de la misma Gobernación Marítima del Maule <sup>179</sup>.

Asimismo, los prácticos de la barra también requerían de un reglamento estricto, pues por su ignorancia, poca seriedad e incapacidad en las maniobras, ocasionaban numerosas quejas de los capitanes y comerciantes, quienes pedían que fueran reemplazados por personas de más calidad moral y pericia para evitar los siniestros. Sin embargo, nada se hizo hasta 1862, cuando los desastres y naufragios fueron excesivos. En esa fecha, el Intendente Fernández propuso al gobierno que revisara y aprobara los reglamentos del cuerpo de prácticos, del puerto y su barra, los que se aplicaron en los años siguientes <sup>180</sup>.

Con todo, Fernández no veía solución posible para tantas controversias si no se mejoraban las condiciones de la navegación, haciendo ciertas faenas. Para ello, sugería el siguiente proyecto: "1° Encerrar el espacio comprendido entre la Piedra de Los Lobos i el Peñon de Las Ventanas; 2° rebajar el Peñon de Las Ventanas i demas piedras contiguas, hasta reducir su altura a diez o doce metros; 3° prolongar el malecon de Las Pozas hasta la misma Piedra de Los Lobos" <sup>181</sup>. Con estas obras pretendía impedir la formación de la barra, al detener las arenas marinas antes de su encuentro con las aguas del río, y con la disminución de la altura del peñón, creía que las embarcaciones podrían entrar y salir usando sus velas, cosa imposible en las condiciones reinantes porque, por falta de viento, eran arrastradas a la corriente litoral. Además, pensaba que así no sería necesario el remolcador, cuyo costo anual era de 18.000 pesos, mientras estas obras valdrían 100.000 pesos pagados en dos años. Este proyecto, acompañado de mapas y presupuestos, serviría para que el gobierno contratara a Levèque, uno de los ingenieros franceses que estudiaron el Maule. Pero, esta proposición muestra también la incapacidad mental de imaginarse que la navegación a vela podía ser reemplazada por otro tipo de propulsión, como de hecho estaba demostrado por el éxito de los vapores en el río, aun cuando las típicas embarcaciones del Maule eran a vela.

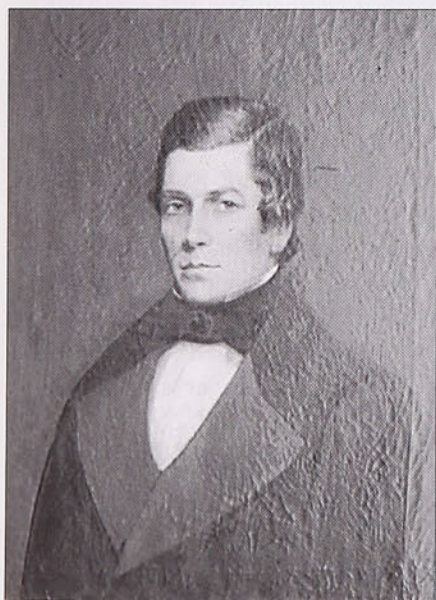
Para hacerse una idea de los naufragios y averías que cada año sufrían los barcos del cabotaje al río, siempre en los meses de invierno y en los de neblina primaveral, vale la pena exponer algunas de las protestas contra terceros y contra la naturaleza. En junio de 1851, Antonio Bruce, consignatario del bergantín *Perla*, interponía una queja contra un velero norteamericano, cuyo capitán no estaba a bordo la noche en que el barco estrechó su distancia con el bergantín, destruyendo el bote, la obra muerta, el votalón y las jarcias; Bruce pedía en compensación por este destrozo una onza de oro diaria por los días que se necesitaran para dejar al velero en condiciones de navegar y le debían pagar aparte el costo de las reparaciones <sup>182</sup>. En julio de 1854, José María García protestaba contra el práctico de la barra, quien piloteando su buque lo hizo encallar en la playa de Quivolgo <sup>183</sup>.

Las protestas contra las olas, el mar, el viento, las corrientes y la barra, seguían la vieja tradición y el lenguaje de la Ordenanza de Bilbao. En junio de 1855, Enrique Carstens, capitán del bergantín *Activo*, protesta contra la poca agua que hay en la barra y que le impide salir con la carga completa <sup>184</sup>. Este era un típico problema del río, pues, al ser el agua dulce menos densa que el agua salada,





Leoncio Señoret, Gobernador Marítimo del Maule, por su carácter autoritario debió afrontar numerosas demandas y acusaciones de los armadores y despachadores marítimos del Maule (gentileza de Enrique Novion Salinas).



Juan Pout, capitán inglés del cabotaje, protagonizó uno de los episodios conflictivos a raíz de las estrictas órdenes de Leoncio Señoret (gentileza de Enrique Novion Salinas).

los buques no podían zarpar con su carga completa, lo cual los obligaba a contratar las lanchas de la bahía para trasladar la carga mar afuera, donde pudieran terminar la estiba. En noviembre de 1857, Juan Titus y otros marinos de la tripulación del vapor *Constitución*, reclaman contra los mares y la barra que hicieron naufragar al buque<sup>185</sup>. La gran avenida de mayo de 1858 causó grandes perjuicios en el puerto, se malograron botes y lanchas, los barcos chocaron entre sí y muchos perdieron sus anclas. Uno de los afectados fue Federico Konakel, quien se quejaba amargamente de los daños del inesperado temporal después de haber tenido suerte al entrar al río sin mayores contratiempos<sup>186</sup>. Eduardo Lauckner protestaba contra el viento norte, que hizo naufragar su buque a pesar de los esfuerzos del práctico que se encontraba a bordo<sup>187</sup>. Igual desgracia sufrió Federico Müller, en febrero de 1859, cuando la braveza del mar y el viento norte hicieron infructuosas las maniobras del práctico y de sus ayudantes, y después de dos arduos días de salvataje el velero terminó encallado en Quivolgo<sup>188</sup>. En junio de ese año, seguramente un invierno de pocas lluvias, el capitán Ricardo Argüelles reclamaba contra la falta de agua en la barra que hizo topar fondo siete veces a su velero<sup>189</sup>. Censuras semejantes estamparon Juan Denzer, en 1861, Herman Dam, Federico Varela y Juan José Do Valez en 1863<sup>190</sup>.

Con todo, en las demandas anteriores no hay nada que haga suponer que el cuerpo de prácticos, tan deseado por Señoret, hubiera sido deficiente o que los accidentes y naufragios a la entrada del río se debieran a su incapacidad. Sin embargo, ese mismo año 1863 hay una protesta mucho mayor, en contra de este servicio. La firman Natalio Oquío, Juan Enrique Nester, Jesús Gaarn, Pedro Olivier, Rafael Andrews, Constancio Palacios, David Cooper, Pedro Amstrong, Juan Bautista Aquarone, Juan Clauder, Juan Denzer, Santiago Welsh, Julián Ibargaray, Enrique Gimpert, Tomás Urquhard (por sí y por Eduardo Cooper), José María Tasso (por sí y por Tasso y Cortés), José Cruz y Enrique Nissen, todos conocidos capitanes y despachadores marítimos, siendo los cinco primeros de Valparaíso y los otros de *Constitución*. Los cargos eran contra el práctico de la barra Francisco Chamorro y el gobernador marítimo Leoncio Señoret, primero porque el tal Chamorro en completo estado de embriaguez había hecho varar al vapor remolcador *Maule*, impidiendo contar con su ayuda para el remolque de los buques, y luego porque Señoret dio órdenes de no dejar salir a ningún barco por falta de agua en el canal, cosa que

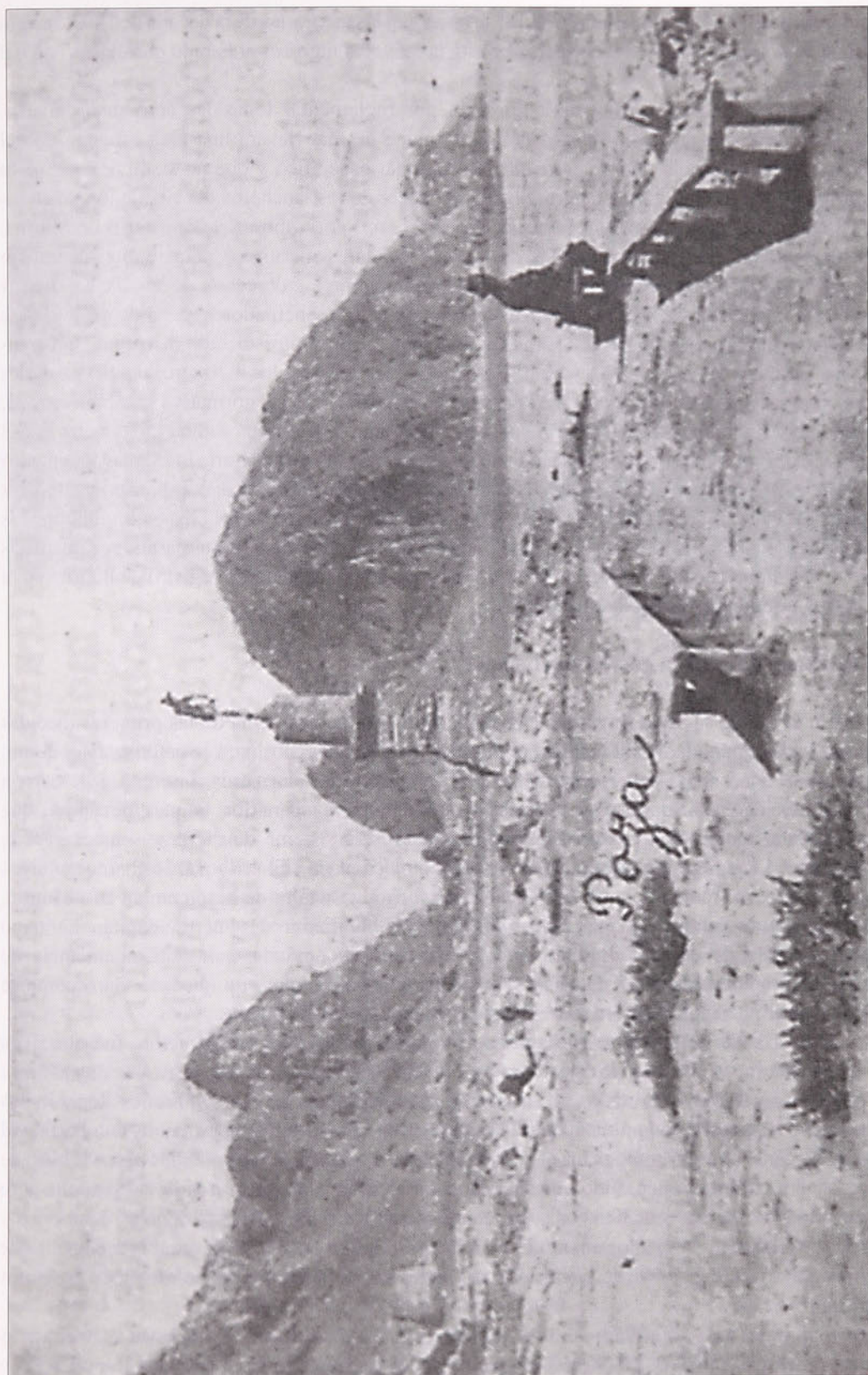
contradicen los navieros firmantes argumentando que los veleros del cabotaje sólo calaban 8 pies y en la barra había más de 9 pies -medidos por el mismo práctico-; culpaban a Señoret por las pérdidas económicas que les ocasionaba la paralización del comercio marítimo, debido a sus medidas injustas<sup>191</sup>. Es probable que los perjuicios fueran subidos porque los contratos de fletes tenían siempre una cláusula donde se estipulaban los castigos por cada día de demora. Sin embargo, a pesar de las duras críticas de los comerciantes, la Comandancia de Marina no las estimó pertinentes y Leoncio Señoret seguía al año siguiente ejerciendo como gobernador marítimo del Maule.

## Enganche de marineros

El auge de la navegación de ultramar, ya sea por la fiebre del oro de California y Australia o por el crecimiento del comercio con los países del Atlántico y Europa, hizo que miles de chilenos se enrolaran en buques extranjeros rumbo a lejanas y desconocidas tierras, en busca de aventuras, fortuna y mejor vida. No obstante esas ilusiones, por sus declaraciones hechas ante los cónsules de Chile en Europa y en los países americanos, se ve que poco y nada de lo soñado al partir se les hizo realidad en la larga travesía. Muchos fueron engañados por los capitanes en sus remuneraciones, pues les ofrecían crecidos sueldos al engancharse que no se pagaban al ser desembarcados, y en no pocos casos se les abandonó en playas remotas, donde desconocían el idioma y no contaban con ayuda alguna, debiendo ser repatriados a costa del tesoro público. Buscando remediar estos problemas de enrolamiento irregular, disminuir la emigración, mejorar el comportamiento de los marineros a bordo, evitar la desertión -mal generalizado en esos años- y terminar con los traficantes enganchadores (como llamaba la Comandancia de Marina a los reclutadores de marineros) que operaban en los principales puertos, el gobierno dictó en 1856 un reglamento provisorio y al año siguiente, presentó al congreso un proyecto de ley sobre "las agencias oficiales y responsables del enganche de marineros"<sup>192</sup>.

El gobierno estipulaba que, según la plaza, podía operar más de una de estas oficinas. Como Constitución era un puerto importante del cabotaje y contaba con muchos marineros de mar y agua dulce, se autorizó el funcionamiento de dos agencias en 1859. La primera estuvo a cargo de Hipólito Genovois, quien además era constructor naval, y la otra, creada apenas un mes después, fue dirigida por Augusto Paulo<sup>193</sup>. Las normativas de cómo debía aplicarse este nuevo reglamento están en gran parte contenidas en el de policía de puerto y en el de los lancheros del río, por lo cual no vale la pena detallarlas. Sin embargo, sí hay que resaltar que al igual que los prácticos y el jefe de matrícula de los lancheros, los agentes de enganche de marineros quedaron expresamente subordinados al Gobernador Marítimo, aumentando así su poder en las actividades marítimas. Estos agentes expedían un contrato impreso donde sólo se llenaban los datos del buque y de las personas que lo suscribían. Mirando algunos de ellos, se percibe que a los chilenos los contrataban para los cargos más modestos, principalmente para los servicios menores y la cocina. En este sentido sería real lo que reclamaban estos tripulantes sobre su vida a bordo de los buques extranjeros; según ellos, allí difícilmente podían ascender a los trabajos propiamente marineros.

Al parecer, poco tiempo duraron estas primeras agencias, después funcionó sólo una oficina de enganche de marineros y pasó a formar parte del ambiente marítimo de Constitución. Desde ahí se controlaba el licenciamiento de las tripulaciones, se efectuaban sus pagos y se enrolaba a los nuevos contingentes. Para ser nombrado agente se necesitaba bastante dinero para pagar la fianza que exigía el Estado y para mantener el movimiento de la oficina, pues no se podía ejercer ningún tipo de comercio donde los tripulantes fueran clientes potenciales (estaba prohibido tener bares, restaurantes o tiendas de ropa). Sin embargo, como esta oficina gozaba de prestigio público despertó gran interés entre los capitanes y pilotos del lugar, quienes buscaron la oportunidad de ejercer algún puesto allí. Por ejemplo, Santiago Kellet, un conocido capitán de vapores, solicitó en 1881 el cargo de oficial de caja de la agencia



Estatua de Mercurio en La Poza, fue donada por los comerciantes y armadores del Maule, 1895.

de enganche de marineros de Constitución <sup>194</sup>. Si se observan las memorias de la década de 1890, se verá que el impuesto por el enganche de marineros producía mayores ingresos al Estado que el servicio del vapor remolcador.

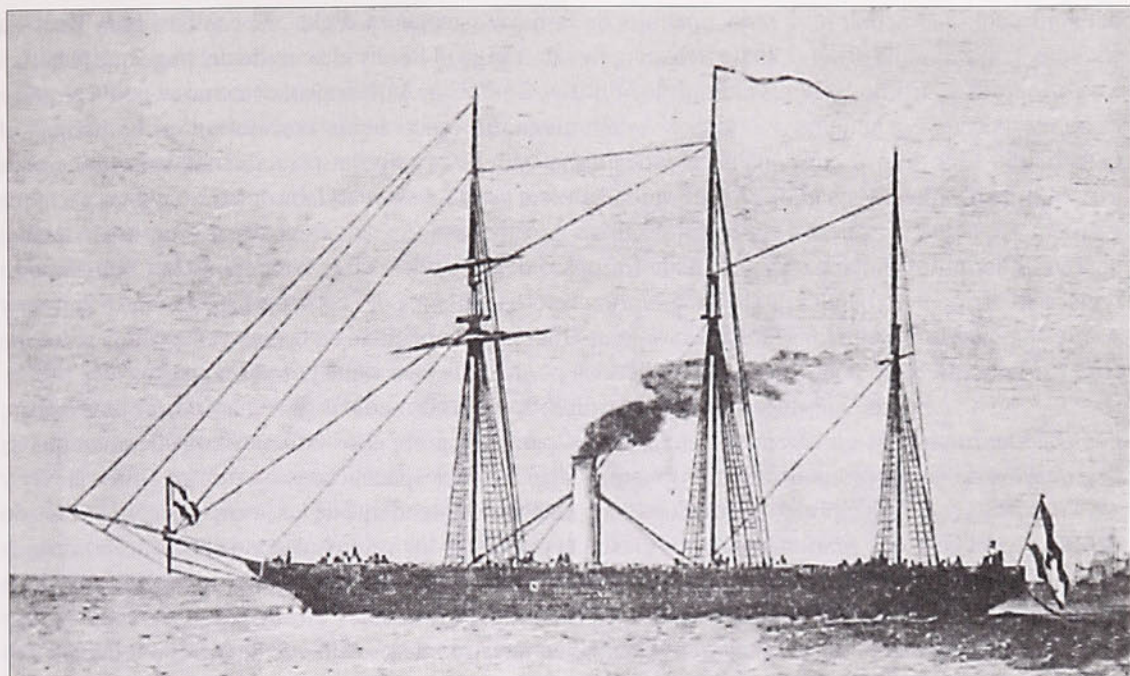
Durante este período hay un gran afán por reglamentar todas las actividades marítimas, con el fin de evitar las posibilidades de que la gente de mar llevara una vida errante, bajo el pretexto de ejecutar un oficio que no se realiza en un lugar específico y que no siempre está sujeto a una autoridad directa. Tal como se normaliza el quehacer de los lancheros del río, de los prácticos y de los capitanes de barcos, también los pescadores cayeron en la mira del Ministerio de Marina. En 1862, después de múltiples solicitudes de los gobernadores marítimos para regular el trabajo de los pescadores y recolectores de algas y mariscos y aclarar los derechos de uso de las tierras costeras, la Comandancia de Marina dicta instrucciones a los gobernadores y subdelegados para que procedan a matricular a todos aquellos que ejerzan la pesca en su jurisdicción marítima, registrándolos con los mismos datos personales y de filiación que se les pedían a los marineros del río y a darles la respectiva papeleta de matrícula, que en adelante se les exigiría. En esta normativa se estableció que, el espacio de libre uso para las actividades de pesca, recolección de mariscos y algas, no era otro que el que definía el Código Civil. Al respecto se indicaba que, este terreno no superaría los 8 metros contados desde la playa, con lo cual se ponía fin al supuesto derecho que tendrían los pescadores para criar animales y sembrar en los campos colindantes con la playa, causa de permanentes conflictos y enfrentamientos con los agricultores del litoral <sup>195</sup>. Al parecer, esta iniciativa no se aplicó en todas sus partes, pues al menos en el caso de las embarcaciones de pesca, éstas no tuvieron rol, ni número de registro de matrícula, ni nombre, hasta la segunda década de este siglo.

### **Tráfico marítimo durante la guerra con España**

En el Maule se vivieron varios entretelones de esta guerra. Una de las primeras medidas del gobierno fue asignar a la Municipalidad el pago de los gastos hechos para la defensa, tales como: la instalación de una batería en el cerro Mutrún, el enganche de marineros, la compra de carbón para los vapores de la Armada y el abastecimiento de víveres para los buques de apoyo que zarpaban de Constitución <sup>196</sup>. Lo otro fue la preparación del sistema de alerta y señales para la posible llegada del enemigo o el refugio de la flota chilena en el río. El arribo de los barcos, amigos o enemigos, o su paso frente al puerto se indicaba con fuegos y señales de humo en el cerro Mutrún, donde habitualmente estaba el vigía; sin embargo, el Gobernador de Puerto, capitán Santiago Salamanca, después de ensayar algunas de las instrucciones enviadas por la Comandancia de Marina, pedía en octubre de 1865 nuevas indicaciones, pues a su juicio no quedaba claro cómo se debía actuar sin cometer graves errores en la identificación de los buques <sup>197</sup>.

Otro aspecto importante, que agitó a la opinión pública de Constitución, fue el vaivén de alternativas que sufrió el comercio en estos meses. Al no estar bloqueado este puerto, se convirtió en un centro de exportación importante. Los barcos cambiaron de bandera y pronto llegaron los comerciantes de Valparaíso y de otras localidades para enviar desde allí los pertrechos con destino al norte y el Perú. Sin embargo, como ocurre en los momentos de guerra, las autoridades desconfiaban de cada despachador extranjero pensando que sus mercaderías irían a abastecer a la flota española, pero igualmente con los chilenos actuaban con suma cautela y les prohibían zarpar para no ser apresados y ayudar así, involuntariamente, a los enemigos. Tampoco faltaron las denuncias malintencionadas de algunos mercaderes que esperaban deshacerse de sus rivales comerciales, para dejarse los negocios libres de competidores.

Como la casi totalidad de los armadores del Maule eran extranjeros, sus buques empezaron a navegar bajo los pabellones de sus países de origen. Los chilenos debieron hacer lo



Dibujo de la goleta *Covadonga*, a su llegada a Montevideo, para integrarse a la flota española en su expedición al Pacífico.

mismo, ya sea aprovechando la nacionalidad de un socio o del capitán del buque y si eso no era posible, se recurría a otras argucias legales. Uno de estos últimos casos fue el de Nicanor Astaburuaga y Cía, quien traspasa su barca *Ana* a Juan Bautista Cichero -italiano-, pero éste hace una declaración ante notario estableciendo que el barco llevará bandera italiana mientras dure la guerra, pues se trata de una venta simulada <sup>198</sup>. Lo curioso es que, a pesar de lo dicho por este capitán, después del conflicto este velero no volvió a reinscribirse en la matrícula chilena.

Respecto a las denuncias de colaboración con el enemigo, hay algunas. No es raro, pues en la zona operaban varios importantes comerciantes españoles como Marcelo de Líbano, José Cerveró y Ramón Noguera y era lógico que las autoridades supusieran que ellos intentarían socorrer a sus compatriotas, mucho más cuando sabían que los abastecimientos de la escuadra de Isabel II dependían de los escasos buques europeos que cruzaban el estrecho de Magallanes o de los que venían de Panamá, fletados por los agentes al servicio de la Corona. Además, se trataba de un mercado sumamente tentador, pues ésta era la flota más grande que se había visto en el Pacífico Sur, con 3.000 personas a bordo, que contaban con escasos víveres secos y en malas condiciones, sin raciones frescas y sin tabaco, como se lee en las bitácoras de los barcos o en la correspondencia, y lo registran las novelas de la época <sup>199</sup>.

Ramón Noguera, un importante comerciante español de Valparaíso pero que en esos años tenía varios negocios en el Maule, fue denunciado por el gobierno. El Ministerio de Marina pedía al Gobernador de Puerto la suspensión del zarpe de los buques que embarcaban trigo para la empresa Noguera y Contardo, porque, según los antecedentes que existían, el cargamento iba destinado a la escuadra española. En Constitución se hizo la investigación y el barco fue revisado por una comisión integrada por el Capitán del Puerto, el subdelegado del pueblo y un funcionario de la Aduana. A pesar

del sigilo con que actuaron, los documentos de la nave estaban en regla. El capitán, Juan Bautista Cichero, tenía en regla el contrato de flete para llevar el trigo al Perú y el acuerdo del pago que le harían los corredores marítimos señores Guillermo Wilms y Gothers de Valparaíso; como no se podía requisar el buque porque era italiano y Nicanor Astaburuaga era quien había corrido con el embarque, el Gobernador Marítimo no supo qué hacer y decidió suspender su zarpe hasta recibir nuevas instrucciones<sup>200</sup>. Es probable que haya habido algo de verdad en esta denuncia si se trataba de la barca *Ana*, y aunque no fuera así, también es posible porque los únicos que abastecieron a la escuadra real hasta noviembre de 1865, fueron los italianos, ya sea desde Europa o desde Chile. En la bitácora de la *Covadonga* se registra el arribo bajo bandera italiana de varios veleros chilenos del cabotaje, que llevaban carbón y víveres para la flota y entre las embarcaciones auxiliares que operaban en Caldera estaba una goleta de José Curletti, que salió poco antes del Maule, con permiso de pasavante para otro puerto<sup>201</sup>.

Los comerciantes lugareños estaban molestos con las medidas de seguridad que se tomaban, pues las oportunidades comerciales eran enormes para la región. Los chilenos consideraban que se desconfiaba de su propio patriotismo y buen criterio. Los despachadores marítimos Frías, Hevia y Arellano, Stuyen y Holtzapfel y Carlos Cortés se quejaban al Intendente de las normas que había dictado el Ministro de Guerra y Marina, quien autorizaba la partida de los veleros de Constitución siempre que previamente los comerciantes pagaran una fianza por todos aquellos cargamentos que podrían servirle a la flota española. Los empresarios consideraban altamente gravosa la fianza y se preguntaban "¿cómo podríamos afianzar el éxito de un cargamento que en nuestro interés está que llegue con felicidad a su



Marinos de la fragata *Triunfo*, de la flota española, durante su estadía en esta costa (fotografía de la Expedición española al Pacífico).

destino? y si desgraciadamente cayese en poder del español ¿cual seria nuestra situación que a mas de la perdida del cargamento tendríamos que satisfacer la fianza a que se nos obliga? como chilenos contentos quedaríamos con perder nuestros frutos antes que fuesen del enemigo, pero tambien creemos que es facil evadir el bloqueo tanto mas cuanto en Constitucion no se han divisado siquiera buques españoles y porque tomando una distancia prudencial de la costa podriamos sin dificultad arribar a puertos extranjeros a donde el mercado ofrece expectativa... verá que como chilenos se reciente nuestro patriotismo al exigirnos una garantia que afiance que no venderemos nuestros frutos al invasor, creencia que equivaldria tal vez a suponernos traidores a nuestra patria por la cual no omitiremos ningún sacrificio tan pronto como el caso llegue" <sup>202</sup>.

Efectivamente en el Maule nada ocurría con el enemigo. Ni hubo acciones bélicas ni menos se vio pasar a alguna corbeta española a la cuadra de Constitución. A pesar de esta calma, surgían órdenes y contraórdenes de la Armada nacional para la seguridad de la costa que hacían que cada tanto hubiera que cerrar el puerto para el zarpe de cualquier nave. Al principio, para no afectar al comercio, se autorizó la salida de las embarcaciones menores que iban a venderse a los puertos no bloqueados del norte y el Perú, mientras los barcos no podían dejar el fondeadero. No obstante, como se explicó en el capítulo de construcción naval, la demanda de botes y lanchas creció fuertemente en estos meses con la habilitación de nuevos puertos y por la requisición de las lanchas que traficaban entre las Islas Chinchas y Pisco, lo cual hizo que los negocios de construcción naval y de fletes fueran altamente lucrativos. Mas, pronto el Gobernador de Puerto cambió de parecer. Temió que algún buque enemigo, conociendo el destino de estas barcas, se apostara en su ruta y las interceptara con facilidad, por lo cual, en octubre de 1865, Santiago Salamanca prohibía a las lanchas hacerse a la vela, explicando que "como puede abusarse de la licencia y algunas de estas naves pueden servir a la Escuadra enemiga, no se permitirá la salida en ningun caso" <sup>203</sup>.

Con esta medida se revirtió la situación. Ahora, los propietarios de lanchas se vieron imposibilitados de despachar sus naves, mientras para los buques se podía pedir una autorización especial al Ministerio de Marina. Por lo mismo, un mes después de este decreto, el gobernador tenía tal cantidad de solicitudes de salida y reclamos por este impedimento, que pidió la aprobación del Ministro de Marina para dejar libre el zarpe de estas embarcaciones <sup>204</sup>. Después vuelve la proscripción y en febrero de 1866, José Ramón Lira, agente de la P.S.N.C., solicita el visto bueno para que se hagan a la vela cuatro lanchas que la empresa mandó a construir en Constitución para destinarlas al Callao, sin tener mayor éxito en su demanda <sup>205</sup>, aunque lo hacían aquellas que iban a los puertos intermedios entre Valparaíso y Constitución, donde no corrían peligro de ser apresadas por los buques españoles.

Tal vez la participación de los vapores de Constitución en los escasos episodios de esta guerra, sea lo más interesante de este conflicto en relación al Maule. Hacia 1865, prácticamente los únicos vapores de bandera chilena eran el *Paquete del Maule* y el *Huanay*. El gobierno trató de arrendarlos como transportes para la Armada y le costó no poco convencer a sus propietarios. Marcos 2º Maturana telegrafaba al Ministro de Marina, el 20 de octubre de 1865, diciéndole que los "señores Orrego y Salgado -¿Cruz Salgado?- directores del vapor *Huanay*, se mantienen inflexibles en su premisa propuesta, piden 4.000 pesos de flete con garantia de 100.000 en cuya cantidad estiman el valor del vapor, y 10.000 pesos sin ella. No puede fletarse el *Paquete del Maule* [...] sin la autorizacion previa del directorio de Valparaiso con el cual conviene lo ajuste el Supremo Gobierno" <sup>206</sup>. Sin embargo ese mismo día, Maturana manda una nueva comunicación al Ministro, advirtiéndole que a la firma del contrato por el *Huanay* surgió una dificultad. Si se embarcaban soldados o artículos de guerra y eran apresados, el gobierno debía pagar 100.000 pesos al directorio; al final, en la madrugada del 27 de octubre de 1865, el vapor zarpó llevando a bordo a un grupo de oficiales y a la tropa de artillería, además de charqui y víveres para otros barcos de la Armada <sup>207</sup>.

El *Huanay* tuvo suerte en esta guerra, sorteó los peligros sin mayores consecuencias, en

cambio el *Paquete del Maule* fue apresado en el golfo de Arauco por la flota española, a la vista de su viejo conocido, el vapor *Independencia*, remolcador del Maule. Los incidentes de la captura y de los años de prisión en España que pasó la tripulación de este barco, fueron relatados por J. Ramírez, tal vez el mismo talquino que hizo una proposición para regularizar el río Maule<sup>208</sup>. Es entretenida esta relación leída a la distancia de los años, pues tiene mucho del modo de ser español, con lances de honra y deshonor para ambos bandos, y escenas emotivas y generosas, como la despedida en Cádiz, cuando los chilenos retornaban a la patria. La indemnización solicitada por el *Paquete del Maule* le fue presentada al Ministro de Marina de España, en junio de 1866, junto a otras de las fragatas y bergantines capturados en estos mares, que pertenecían a otros comerciantes de Valparaíso<sup>209</sup>.

La quema de los buques del cabotaje que estaban recluidos en Caldera, fue grave para el Maule. Ahí desaparecieron embarcaciones de larga memoria en el río, como las goletas *Magdalena*, *Constancia*, *María Susana* y *Jenny Lynd*<sup>210</sup>. Luego, por el temor a otro conflicto como el vivido esos meses, los armadores de Constitución prefirieron seguir usando un pabellón extranjero hasta el fin de la guerra del Pacífico.

## **TRAFICO MARITIMO HASTA EL CIERRE DEL PUERTO MAYOR (1867-1883)**

Estos años que van desde el fin de la guerra con España al cierre del puerto mayor de Constitución, conforman una época de lenta decadencia. Los cambios tecnológicos que muestran la mayoría de los puertos del país, aquí no se perciben. La poca profundidad del canal de acceso dejaba libre paso a las embarcaciones de poca capacidad pero imposibilitaba el cruce de veleros o vapores de gran tonelaje. Tampoco se disminuyó el tiempo promedio de viaje ni de estadía en puerto, y el radio de recorrido también se redujo. Casi no se hicieron travesías más allá del Callao por el norte o de Coronel por el sur, ni menos se navegó el Pacífico rumbo a Tahití o Australia. Los destinos del tráfico fueron Valparaíso y los puertos salitreros y del cobre. También, por el itinerario de los vapores, aumentó la dependencia que ya tenía Constitución con los puertos del carbón y Valparaíso.

Mientras no llega el ferrocarril, el pasaje del río sigue siendo una preocupación importante para la Municipalidad, no así el impuesto de las lanchas, sin embargo, se hace un nuevo intento por establecer la navegación a vapor en el río. La sensación de que el puerto se moría era tan grande en la localidad y las ciudades vecinas, que pasó a ser tema de discusiones y proyectos permanentes. En este tiempo se hacen los primeros estudios de ingeniería, pero sin que por eso se construyan obras mayores, a lo más se draga el río. La baja del tráfico marítimo trajo como consecuencia lógica y esperada, el fin del puerto mayor después de 55 años de operación. El servicio de vapores se prolongó hasta 1910, dejando la ilusión de que nada había cambiado, aunque lo hacían vapores cada vez más pequeños. Estas últimas décadas del siglo son el fin de una historia marítima que concluye por el avance de las comunicaciones y de la construcción naval.

## **Constitución en el movimiento portuario nacional**

En este período se incorporan nuevos puertos al control oficial, lo cual hace variar la importancia relativa de aquellos considerados anteriormente. En 1871, la estadística incluía a Carrizal Bajo (caleta localizada entre Caldera y Huasco), que sirve al mineral de cobre de Carrizal Alto; y mostraba un movimiento superior al de Constitución (un 7.5% del total nacional). En 1880, se agregan Iquique, Tocopilla y Antofagasta, y en 1883, Arica. Si en 1868 el movimiento total del país era





El ferrocarril de Santiago a Valparaíso, fotografiado por los científicos españoles en 1863 (fotografía de la expedición española al Pacífico).



Constitución a fines del siglo XIX (Museo Histórico).

de 7.000 barcos, en 1882 llegaba a 16.278<sup>211</sup>. En este intervalo de tiempo el tráfico nacional creció a más del doble, tanto por los nuevos puertos considerados como por un incremento real, mientras en Constitución la tendencia fue a la baja sostenida. En 1868, un año más bien bueno para este puerto, recibió 440 buques y en 1871 llega a su cúspide cuando contabiliza 611 naves atendidas, pero desde esa fecha en adelante fue cayendo hasta tener, en 1880, apenas 198 barcos registrados en el año; y cuando se le quita la calidad de puerto mayor, en 1883, echaron anclas en el río tan sólo 242 buques en doce meses.

La desproporción entre el incremento nacional y la baja local del movimiento marítimo, se nota en la pérdida de importancia relativa de Constitución. Así como en los años anteriores su promedio, dentro del conjunto de puertos del país, era de 7.8% para 17 años, ahora es de sólo un 3.8%, y su punta más alta, de 6.3% en 1868, era inferior a su 10.3% sostenido en un quinquenio de la etapa previa. Si esta relación porcentual se calcula con el tonelaje de los barcos, la curva descendente es mayor porque las naves que frecuentaban el Maule tenían un tamaño menor al del promedio nacional.

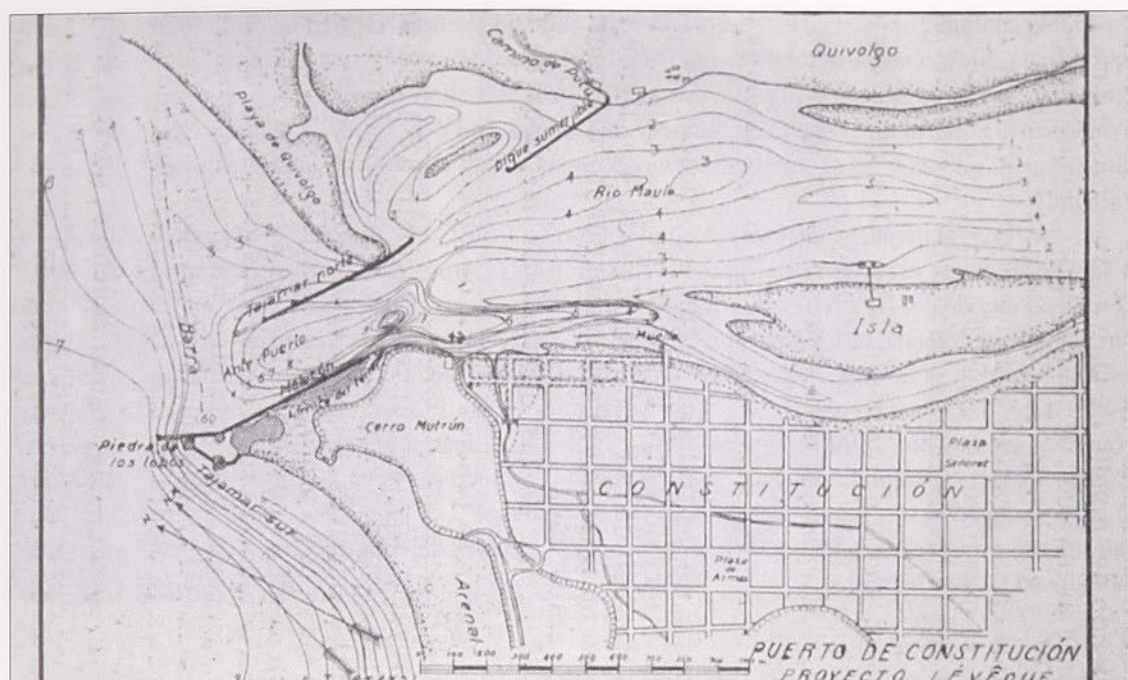
Observando los datos de la estadística marítima, no hay duda que después de la guerra con España el puerto de Constitución no volvió a recuperar nunca más la posición que ocupó antes de ese conflicto. Las razones de su ocaso son variadas, entre estas, las dificultades para el acceso al puerto y la falta de un servicio de vapores aguas arriba del río, acentuaron la competencia por la carga interior que le hicieron otros puertos cercanos como Curanipe, Llico y Buchupureo. Pero fue el ferrocarril central el que le restó el hinterland cautivo que tenía en Talca y sus alrededores. No obstante eso, es probable que también perjudicara a este puerto el hecho que las compañías de vapores ya no operaban desde Constitución, sino desde Valparaíso. Así desaparecieron los armadores del Maule y también algunos comerciantes se trasladaron a Valparaíso para hacer desde allí sus negocios.

### **Barcos, capitanes del tráfico y destinos**

En esta época se regulariza el itinerario de los buques de la Compañía Nacional de Vapores, que en 1872 será la Compañía Sud Americana de Vapores. Su carrera habitual era Valparaíso, Constitución y Talcahuano y a veces hacían escala, a la ida o a la vuelta, en Tomé. Otros vapores de este cabotaje fueron el *Charrúa* y el *Guaicurú*, de bandera uruguaya o italiana, pertenecientes a Solari y Brignardello, y el *Pocahontas*, de la Compañía de Vapores Remolcadores de Valparaíso. La alta frecuencia de viajes de estos 5 vapores representa el 45% del movimiento total del puerto en estos años.

Desde 1867 a 1882, los buques que concurren a Constitución son 93 y las lanchas que zarpan son más del doble. De este conjunto, apenas el 12% explica el 62% del tráfico<sup>212</sup>. Esta concentración del transporte en pocos barcos es el resultado de la modernización del sistema de fletes, organizado con itinerario fijo y agentes de embarques en cada puerto, lo cual hizo que se aumentaran los recorridos por nave y unidad de tiempo. Los barcos que más viajes realizaron en estos 16 años, en orden de importancia son: los vapores *Paquete del Maule*, *Huanay*, *Guaicurú* - a pesar que en 1879, los dos primeros estuvieron como transportes de las tropas en el norte-, el pailebot *Sarah*, de bandera colombiana, el vapor *Pocahontas*, el bergantín *Puelche*, de bandera inglesa, el velero *Archelaus*, la goleta *Matilde*, el bergantín-goleta *Oriana*, de bandera inglesa, y el pailebot *William Rebolledo*<sup>213</sup>.

La generalidad de los armadores era de Valparaíso, pero la mayoría de los capitanes residía en Constitución. En estos años hacen el cabotaje 120 capitanes y 44 patrones de lanchas. Según el número de viajes que realizaron, los principales son: Santiago Hays, Guillermo Kiobge, David Cooper, Santiago Welsh, Juan Davis, Roberto Wilson, Enrique Donn, Juan Stack, Juan Holm, Andrés Green, Enrique Fibbets y Juan Wennerstron, los que suman el 62% de las travesías desde o hacia Constitución<sup>214</sup>. De ellos, Kiobge, Cooper, Welsh, Donn, Stack, Holm y Green, formaron sus familias en Constitución y tres de éstos eran los mismos que ocupaban los primeros puestos antes de la guerra con



Proyecto portuario del ingeniero Alfredo Levêque, de 1875.



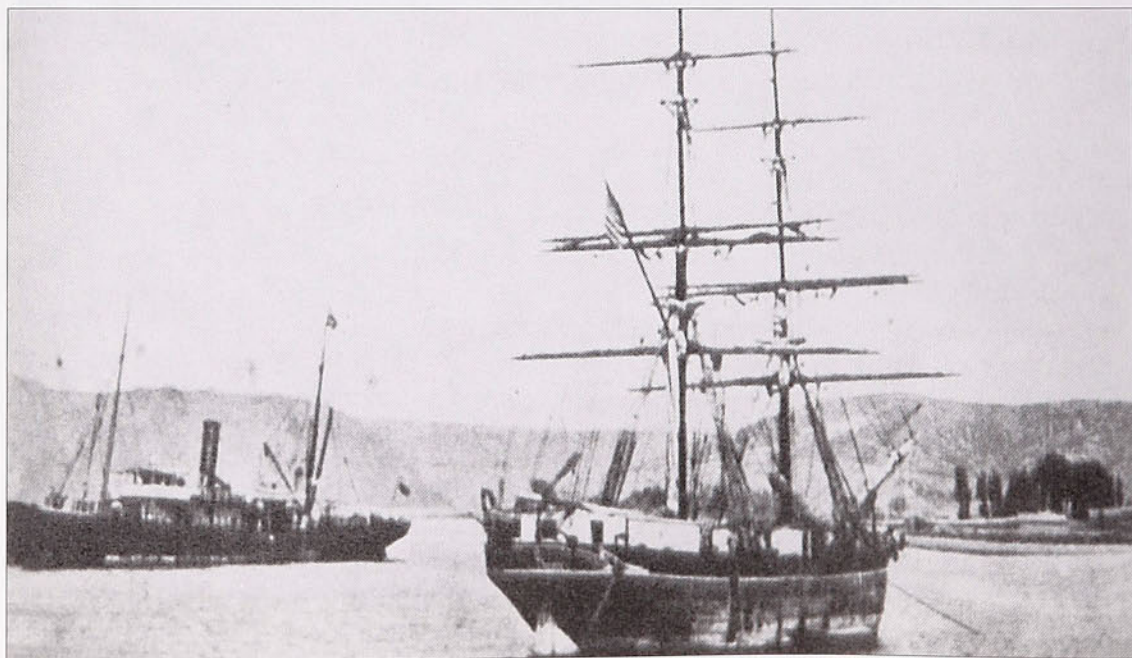
Tumba de Guillermo Kiobge en Constitución, capitán alemán del cabotaje, muerto en la barra del Maule, a los 70 años de edad.

España, lo cual muestra que en estos años no se produjo un reemplazo generacional como ocurrió en la etapa previa. Sin embargo, mirando la nacionalidad dominante, se ve que predominan los ingleses, como había ocurrido en la década de 1830, y los alemanes. Los italianos, tan numerosos pocos años antes, abandonan la zona, al igual que los franceses. Se van al litoral del salitre, donde sus veleros eran útiles para hacer el cabotaje local (abastecimiento de agua desde Arica o Pisagua) o llevar carga desde Valparaíso.

En este tiempo el destino principal del comercio de Constitución fue Valparaíso, a donde iba el 75% de las naves, especialmente vapores, en cambio los veleros y las lanchas incursionaban más lejos. Cerrado el mundo del Pacífico norte y occidental para la exportación agrícola, en 16 años apenas va un barco a Nueva Zelanda, otro a Guatemala y cuatro a Guayaquil, en busca de madera, tinturas y azúcar respectivamente. A Europa se dirigen 6 buques cargados de trigo. Pero es a Perú y Bolivia donde zarpa el 42% de las naves que no van a Valparaíso y sus destinos preferidos son el Callao, Iquique, Antofagasta y otros 8 puertos. Entre Taltal y Quintero, hay 15 lugares de descarga, pero los principales son Coquimbo, Caldera y Carrizal Bajo. A su vez, desde Valparaíso a Arauco se visitan otros 10 puertos, de esos, los de mayor atracción son Tomé, Lota/Coronel y Talcahuano <sup>215</sup>. Las nuevas preferencias de los fletes muestran la transformación económica que produjo la guerra del Pacífico, al centrar el comercio de cabotaje en la zona salitrera.

### Consignatarios de las cargas

Como en esta época se acentúa la tendencia a enviar lanchas al norte, muchas remitidas por varios consignatarios, el número de éstos resulta superior al de los capitanes o barcos y alcanza a 104 personas, de las cuales la mitad era residente en Constitución. No obstante eso, se aprecia una continuidad con respecto al período anterior. Aunque con menor importancia, siguen trabajando los mercaderes de Valparaíso: Angel Castillo, José Cerveró, Pacífico Alvarez, José Tomás Ramos,



Veleros anclados en el fondeadero de Constitución, hacia 1875.



Juan y Horacio Novion Azócar, dueños de una empresa naviera y mercantil que operó hasta los últimos años del siglo XIX (gentileza de Enrique Novion Salinas).

Alfredo Ward y José Antonio Orrego. En cambio, en estos años las empresas Cooper y Wilson y Solari y Brignardello, ambas de ese puerto, ocupan los primeros lugares.

El 62% de la carga declarada al embarcar, se distribuye entre los siguientes consignatarios: Cooper y Wilson (17% del total), Alfredo y Horacio Lyon, Marcelo de Líbano, Alfredo de la Fuente, Solari y Brignardello, Fidel Barrera, Luis Sir, Pedro Mac Kellar y Juan de Dios Perloza<sup>216</sup>. Si se establece la relación entre éstos y los buques de mayor tráfico, se verá que los hermanos Lyon eran gerente y subgerente de la Compañía Sud Americana de Vapores, Solari y Brignardello tenía el vapor *Guaicurú* -vendido a la CSAV en 1886-, Luis Sir era dueño del *Archelaus*, Fidel Barrera y Juan de Dios Perloza poseían varias lanchas, la goleta *Matilde* le pertenecía a Alfredo de la Fuente, Pedro Mac Kellar era capitán y socio del vapor *Pocahontas* y también fue director de la CSAV, y Marcelo de Líbano disponía de un bergantín que hizo casi tantos viajes como este último vapor. El único misterio es la empresa Cooper y Wilson; no tenía barcos chilenos, pero es posible que le pertenecieran los veleros ingleses *Puelche* y *Oriana*, pues ambos fueron piloteados por David Cooper -quien también fue capitán de la CSAV- y todas las cargas que transportaron estaban consignadas a esta firma.

Si de estos consignatarios la mitad son de Constitución y movieron el 52% de las cargas, vale la pena preguntarse a qué se debe este poder comercial si en el período anterior la primacía del tráfico la tenían los mercaderes de Valparaíso. Quizás la respuesta se halle en las empresas comerciales que se constituyen en Constitución. Entre 1869 y 1892, se forman no menos de 24 sociedades mercantiles, cuyo giro era la compra y venta de productos nacionales y extranjeros y el despacho de buques. Contrataban fletes o en algunos casos hacían el transporte en sus propios veleros. Como Iquique era el principal destino, estos comerciantes buscaban asociarse con alguien de ese puerto. Hay algunos casos de esta nueva forma de trabajar.

En plena guerra, la firma "Novion Hnos" -de Juan y Horacio Novion Azócar-, Fernando Court y Guillermo Mac Quade -este último de Iquique-, forman en 1880 una nueva sociedad mercantil para comerciar productos nacionales e importados; aportan dos veleros norteamericanos y uno chileno, establecen como sedes a Iquique y Constitución, a cargo de un socio, y definen la posible apertura de sucursales en otros puertos del norte<sup>217</sup>. Algo similar, pero de menor envergadura organizan Horacio Arancibia y Gregorio Bernal; su sociedad era para el corretaje de frutos del país y la construcción y venta



Hermenegildo  
Santa María (gentileza  
de Alfonso Larraín  
Santa María).



Mercedes Cerveró Larraín  
esposa de Hermenegildo Santa  
María (gentileza de Alfonso  
Larraín Santa María).

de embarcaciones menores, en las cuales despacharían los bienes, rumbo al puerto de Iquique <sup>218</sup>. En 1882, Hermenegildo Santa María y Sótero Astaburuaga, dos agricultores importantes de Quivolgo, forman una sociedad más poderosa que las anteriores, con un capital en efectivo de 100.000 pesos; arrendaron las antiguas bodegas de José Cerveró e Isidoro Astaburuaga (padre de Sótero) y muy pronto se ampliaron hasta encabezar la lista de los despachadores principales; cuando se liquidó en 1896, había más que quintuplicado su capital inicial <sup>219</sup>. Otro caso interesante es el de los hermanos Figari y Antonio Forno, todos italianos, uno de Valparaíso y los otros de Constitución. En 1892, fundan una sociedad mercantil para el cabotaje, a la cual contribuyen con un buque, un sitio en Valparaíso y otros en Constitución, más un fundo en Maquegua. Esta firma, conocida como "Figari Hnos", fue una de las importantes de comienzos del siglo XX <sup>220</sup>.

TABLA N° 24

BARRACAS, BODEGAS Y DESPACHO DE BUQUES EN CONSTITUCION  
1873-1882 <sup>221</sup>

PROPIETARIOS	AÑOS/	1873	1880	1881	1882
Alvarado, Manuel P.		X			
Astaburuaga, Isidoro			X	X	X
Astaburuaga, Nicanor		X			
Astaburuaga, Sótero			X	X	X
Astorquiza, Ascencio		X			
Bamondes, Cayetano			X	X	
Barrera, Fidel		X			
Bossi, Juan Angel			X	X	
Cádiz, Domingo		X		X	X
Castillo, Laureano			X	X	X
Court, Aquiles		X			
Court, Fernando			X	X	X
De la Fuente, Felipe		X			
De Líbano, Marcelo		X	X	X	X
Hoyl, Andrés		X	X	X	X
Hargraves, Diego		X	X	X	
Helms, Pedro			X	X	X
Lawrence, Alberto			X	X	
Mesa, José Francisco			X	X	X
Mesa Hnos		X			
Morales, Caledonio		X			
Nissen, Enrique				X	
Novion Hnos			X		X
Peters, Daniel		X			
Rodríguez, Diego y Leandro		X			
Riquelme, Valentín		X			
Serdio Hnos			X	X	X
Vicuña, Eladio		X			

Los empresarios relacionados con el comercio de cabotaje participaban en casi todas las actividades económicas del área. Los nombres de la Tabla N° 24 se repiten en parte en el remate de las lanchas o del pasaje, y entre los armadores y propietarios de los astilleros. El año 1882, cuando se cierra el puerto mayor de Constitución, los despachadores de buques son casi tan numerosos como en 1873, y su actividad se facilita porque ya no tenían problemas de ingreso en los puertos de destino, una vez que buena parte de ellos quedaron incorporados al territorio chileno.

Los datos sobre la carga son apenas 1/3 del movimiento total del período. El 83% de lo declarado corresponde a la categoría de frutos del país, luego siguen en orden descendente el trigo, el surtido de bienes importados, la madera, la harina, el carbón, los materiales para la draga y los pasajeros<sup>222</sup>. Los buques en lastre, tanto entrados como salidos de Constitución, bajan en estos años a un 3%, cifra ínfima si se compara con cualquier período anterior, lo cual indicaría una mayor capacidad de compra en la zona. Sin embargo, la razón principal de ese comportamiento es muy distinta y tiene que ver con las cargas de compensación. Los barcos que iban al norte, para no volver con lastre, traían carbón inglés, cobre, salitre, maderas norteamericanas y otros bienes que dejaban en esos puertos los veleros de ultramar. Esta carga era luego reembarcada en Constitución rumbo a Valparaíso en los vapores de la carrera, asegurándoles a éstos un tráfico rentable. Este tipo de intercambio triangular hizo de Iquique un virtual "entreport", similar a Valparaíso. Pero la carga típica de un vapor en estos años es la reproducida en la tabla N° 25.

TABLA N° 25

MANIFIESTO DE CARGA DE "PAQUETE DEL MAULE". 27-9-1877<sup>223</sup>

DEPACHADOR	DESTINATARIO	CARGA	VALOR/CANTIDAD
Antonio Maruri	Jorge Tomson	vino	5.176 lts
J. L. Astorquiza	José Jurado	"	1.116 lts
Fernando Court	Sutherland	madera	126 pzs
S. Astaburuaga	Ruperto Díaz	hojas	50 rds
Diego Hargraves	Cooper y Cía	trigo	288.873 kls
"	Riesco y Cía	grasa	6.107 kls
"	a la orden	hojas	600 rds
A. Dabadie	"	lentejas	400 kls
Felipe Alarcón	"	huevos	12.000
"	"	pavos	30
Novion Hnos	"	bultos varios	19
Laureano Castillo	"	"	9
A. Lewin	"	alhajas	600 ps

Sin embargo, en estos últimos años del siglo XIX el comercio de la madera fue lo que mantuvo el tráfico de lanchas y pequeños veleros en el Maule, a pesar de la competencia que ejercían en los puertos salitreros los veleros de Llanquihue, Nueva Zelanda, Oregón, del Puget Sound y de la





Desembarco de tablas, leña y forraje en el puerto de Iquique, hacia 1889.

Columbia Británica. Este negocio era una larga cadena productiva y comercial que le dio trabajo a muchos en el Maule. En estos años hay varias sociedades que se forman exclusivamente para explotar los bosques vecinos al río, en que se emplean a numerosas personas para los aserraderos, el traslado de los troncos y la confección de barriles, o aquellas que ofrecían bodegas adecuadas para guardar las tablas sin mayores daños. Un hecho que demuestra el vínculo comercial entre las embarcaciones menores y el transporte de leña al norte, es el que firmó en 1895, Clovis del Canto, residente en Antofagasta, y Francisco Pino, constructor naval de Constitución. Este último se comprometía a venderle un millón de rajas de leña, puestas en Antofagasta en sus propias embarcaciones, por el precio de 4.000 pesos, pagaderos 1/4 a la firma del contrato y el saldo a la entrega<sup>224</sup>. Mientras no se mejoró la distribución y bajó el precio del carbón, la leña siguió siendo el combustible doméstico de consumo masivo, y al igual que al inicio del tráfico, fue la carga infaltable de los lanchones y faluchos.

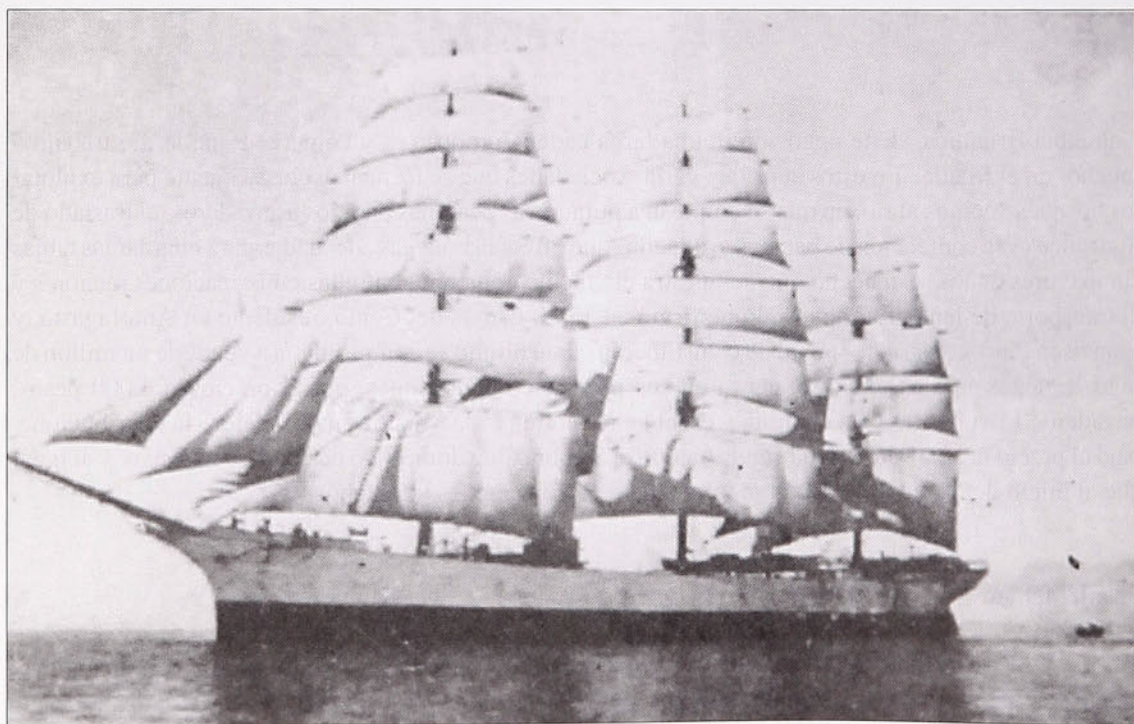
### **Pasaje del río**

En este período los rematantes del pasaje y sus fiadores son pocos, casi todos comerciantes menos los Astaburuaga, que son agricultores, pero vinculados a los fletes marítimos. Como hay pocos postores, el precio en que se asigna el servicio tiene escasas sorpresas y corresponde casi siempre al valor mínimo que fija la Municipalidad o a la primera oferta del interesado. A lo largo de los años se van

creando otros pasajes en el Maule, como resultado de un desarrollo agrícola y ganadero en los fundos cercanos. No obstante, hasta los últimos años del siglo pasado sigue siendo más importante el tráfico por el camino de la costa, entre Quivolgo y Constitución.

En 1867, el pasaje del río era atendido con una lancha y dos botes municipales, pero si el pasero lo deseaba podía poner una embarcación en el cruce de arriba; este año el único postor fue Sótero Astaburuaga, con Miguel Barrios de fiador, adjudicándoselo en 1.495 pesos al año, pagaderos mensualmente y si no cumplía debía cancelar un 2% mensual como multa <sup>225</sup>. Es probable que Astaburuaga, por tener su fundo en Quivolgo, le interesara el pasaje para asegurarse sus fletes agrícolas. En 1869, las condiciones cambian poco aunque la Municipalidad entrega un bote menos y obliga al rematante a tener una embarcación adecuada para el transporte de animales en el pasaje de arriba; el rematante fue Guillermo Valdés, avalado por Leandro Rodríguez y el precio subió a 1.600 pesos <sup>226</sup>. En 1870 el pasaje se asigna por dos años, a un valor de 1.652 pesos al año y lo obtiene Nicolás Abarza, respaldado por Dámaso Muñoz. En este contrato se reiteran tanto el uso de la gorra con la palabra "pasaje", como la obligación de que el lancharo viva en Constitución, mantenga en la noche un bote amarrado frente a la calle Portales -para que esté listo por si hay que perseguir malecheros o enviar correo- y aloje a la tripulación en las cercanías <sup>227</sup>. Con estas mismas condiciones continúa Abarza por dos años más, siendo la única modificación que la subasta corresponde ahora al cruce de Maquehua y al de la ciudad <sup>228</sup>.

Las condiciones y circunstancias del pasaje son algo distintas desde 1881. Aumenta el número de años de la consignación y disminuye el precio anual. También la Municipalidad dejó de



La *Nelson*, barca de hierro de la empresa naviera Oelckers, de Puerto Montt, dedicada al tráfico de la madera a los puertos del salitre.

entregar las embarcaciones y de tener una comisión de constructores navales que las revisaran, quizás eso contribuyó a disminuir el valor mínimo del pasaje y luego se licitó con otros servicios públicos y el arriendo de sitios rústicos. El encargado en 1881 y 1882 fue Jacinto Quiñones, con la fianza de Isidoro Astaburuaga, el precio anual fue de 1.200 pesos <sup>229</sup>. En 1883, lo obtiene Juan C. Gaete, con Sótero Astaburuaga de aval, en 1.500 pesos anuales por tres años, con el fin de que "el concesionario tuviera tiempo suficiente para hacerse de buenas embarcaciones" <sup>230</sup>. Esta medida se tomó después de una serie de discusiones, entre pasajeros y remeros, por el pésimo estado de las lanchas que llevaban al público a las carreras organizadas en el fundo Bellavista <sup>231</sup>. Desde 1886 hasta 1893, por esa misma cantidad, el pasaje lo tiene Nicolás Abarza, apoyado por Sótero Astaburuaga <sup>232</sup>. Entre 1894 y 1896, el pasaje de Quivolgo se lo vuelve a adjudicar Jacinto Quiñones, una vez más apoyado por Sótero Astaburuaga, en apenas 750 pesos, pues el cruce de El Morro se remató aparte, en 200 pesos, a favor de Jovino Villalobos, por dos años <sup>233</sup>.

El año 1893, salen a remate tres nuevos pasajes. Aunque eran puntos de tráfico de cierta importancia, no hubo interesados más que por el de Los Boldos, cuyo valor mínimo era de 30 pesos y al no haber más postores, se lo adjudicó Francisco Bastías, con la fianza de Melitón Salgado; en esta subasta se dejó establecido que el valor debía pagarse por años anticipados y no por mes vencido como era hasta el año anterior <sup>234</sup>. Así, al terminar el siglo, los pasajes del río eran seis: Quivolgo, Maquehua, Los Boldos, Banco de Arena, Las Piedras y El Morro. Sin embargo, su importancia económica era mucho menor que en la década de 1860, cuando las rentas del pasaje eran el primer ingreso de la Municipalidad de Constitución y el remate de los cruces de Quivolgo y El Morro llegó casi a 2.000 pesos.

## Lanchas del río

La serie estadística del impuesto a las lanchas está incompleta. Desde 1872 a 1880, no hay datos y tampoco después de 1890. Al igual que en el caso del pasaje, el impuesto a las lanchas va disminuyendo su valor en el tiempo. Prácticamente hay un interesado a lo largo del período, se trata de Juan Agustín Castro, un despachador marítimo, avalado siempre por Andrés Félix Hoyl, médico norteamericano y agente de la P.S.N.C. en Constitución. Seguramente, así como Astaburuaga le interesaba tener seguridad en el pasaje de Quivolgo, Castro y Hoyl se preocupaban del tráfico de las lanchas para contar con los productos de cabotaje. Una vez que la carga proveniente del interior empezó a mermar por el tráfico del ferrocarril, el impuesto de las lanchas dejó de interesarles.

En 1868, se presentaron al remate Flaviano Valenzuela, con Fidel Barrera de aval, y Juan Agustín Castro, apoyado por Andrés F. Hoyl; la postura mínima fue de 600 pesos, pero subió a 685 por las ofertas de Valenzuela, quien se lo asignó por un año <sup>235</sup>. Al año siguiente Castro ganó el impuesto por 600 pesos <sup>236</sup>, pero para el bienio 1871-1872 lo perdió frente a Nicolás Abarza, respaldado por Matías Núñez, a pesar que el valor no subió de 600 pesos <sup>237</sup>. Este es el momento en que el número de lancharos llega a su cúspide, los conflictos se agudizan y la policía del río estaba sobrepasada por los hechos. Al respecto se comentaba: "Si pronto y en pocos días mas no se toman medida conducentes a uniformar esta parte del ramo de justicia... la subdelegacion riberana no es otra cosa hoi que una merienda de negros" <sup>238</sup>.

Desde 1881 se lo asigna Castro hasta 1890, el primer año ofreció 480 pesos, al año siguiente bajó a 400, pero entre 1883 y 1885 pagó 500 pesos y 400 desde 1886 a 1890 <sup>239</sup>. En diciembre de 1890, nadie se presentó al remate del impuesto de las lanchas <sup>240</sup>, ¿qué pasaría? Tal vez disminuyó el interés por el temor a la revolución, que en el Maule siempre había tenido un efecto fatal, o podría ser que ya en esa época no era conveniente ni rentable recaudar ese impuesto, pues que en los años siguientes la Municipalidad prescinde de este remate.

TABLA N° 26

EMBARCACIONES Y MARINEROS DEL RIO MAULE 1867-1885 <sup>241</sup>

ÑO	EMBARCACIONES	MARINEROS
1867	260	1.200
1868	320	1.289
1869	331	1.340
1870	340	1.334
1872	404	2.641
1873	477	2.385
1874	576	2.291
1875	121	434
1876	164	523
1877	160	523
1881	44	244
1882	85	423
1883	87	285
1884	87	285
1885	86	285

La rentabilidad de este impuesto dependía del número de lanchas inscritas y también de la cantidad de viajes que hicieran. El efecto negativo del ferrocarril central sobre el tráfico del río es notable. Así como desde comienzos del siglo XIX las embarcaciones del río fueron aumentando año a año, a pesar de las pérdidas causadas por los temporales y maremotos, a partir del año anterior a que el ferrocarril central cruzara el río Maule, las lanchas y los marineros fluviales fueron desapareciendo rápidamente. El tráfico del río se redujo a la actividad maderera, tal como había sido al inicio del puerto mayor, en la década de 1820. Sin embargo, esta brusca disminución del flujo se veía como transitoria, pues se esperaba que los proyectos portuarios pronto se hicieran realidad y Constitución volviera a ser el floreciente puerto de la década de 1850.

Una de las últimas descripciones que existen del viaje por el río a fines de siglo XIX, es la señora A. de Cordemoy: "el tráfico mantiene un centenar de embarcaciones que transportan a Constitución los productos de la provincia. Los viajeros utilizan también este género de locomoción, agradable para personas poco apresuradas y amantes de lo pintoresco... las cuencas del río tienen aguas tranquilas sucedidas por aguas rápidas, donde la quilla de los barcos más pequeños toca el fondo, el raspado y arrastre de piedras que golpean los bordes de la embarcación dan un sonido particular de sartén listo para freír. La bajada, fácil, necesita 6 horas, pero para subir se necesitan 2 ó 3 días, siguiendo la dirección del viento, que las chalupas, armadas de una vela inmensa, utilizan cuando los interminables meandros lo permiten. Cuando la brisa cesa, los remeros retoman sus lentos remos... (se llega a) Constitución... de seis mil habitantes... algo muerta hoy en día, ella ha mantenido el monopolio de la construcción de embarcaciones, grandes y pequeñas que sirven a todo el país" <sup>242</sup>.



Grupo de jóvenes en Constitución; de pie: Manuel Barros Borgoño, Leoncio y Diego Antonio Rodríguez; sentados: Enrique Mac Iver Rodríguez, Augusto Orrego Luco y Javier Gana, 1868.

## Servicios, proyectos y vida social en el río

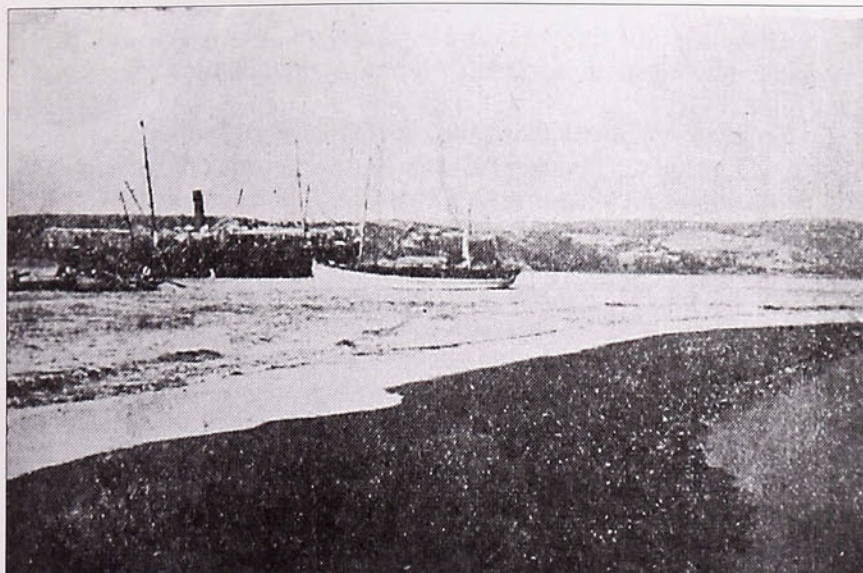
Hacia 1870, las actividades del río, ya sean los fletes desde y hacia el interior o las faenas de carga y descarga de buques, daban trabajo a la mitad de la población de Constitución. Con la puesta en marcha del ferrocarril central, muchos de estos marinos de agua dulce debieron pasar a ser tripulantes de alta mar en sus lanchas y faluchos o a emigrar al norte.

Por su parte, los agricultores no estaban conformes con estos resultados y continuaban haciendo planes para mejorar el puerto de Constitución. Luis Sommers, importante exportador agrícola de Talca, publicó en el diario *La Barra del Maule* una larga carta que le había enviado Rafael L. Orrego, en 1873, referente a las alternativas de costo del transporte agrícola. Según los cálculos de Orrego, el traslado por ferrocarril a Talcahuano de la carga del sector comprendido entre Lontué y Parral, sería más caro que si se hacía por el río hasta Constitución, por lo cual, a su juicio, la ruta fluvial era la más conveniente. Expone también que la mejora del puerto no sería cara si se construyera una draga para limpiar las arenas y ripios, como se hizo en algunos puertos ingleses de menor profundidad que el Maule <sup>243</sup>. Rafael L. Orrego, días después, vuelve a proponer la construcción de canales para aumentar el caudal de los ríos tributarios del Maule, proyecto que propusieron los Astaburuaga en la década de 1840. Pero es más interesante e iluminador del problema, lo que él plantea sobre la falta de voluntad y compromiso regional de la ciudad de Cauquenes con Constitución, porque, a pesar de ser la capital de la provincia, "no ha querido nunca ver a este puerto como propio", gasta dinero construyendo un camino a Curanipe (puerto inferior a Constitución) y en ese año 1873, estudiaba la construcción de un ferrocarril que la uniera a Tomé <sup>244</sup>.

Sin duda, esa actitud negativa perjudicaba cualquier posible inversión de parte del Estado, cosa que había sido todo lo contrario durante la primera mitad del siglo cuando los parlamentarios de la región obtuvieron la aprobación de varios proyectos para mejorar el río, el vapor remolcador y los caminos de acceso. Se afirma que esta desorientación en lo que es oportuno para la zona, se debe a las diferencias políticas al interior de Constitución, pues antes de 1878, nunca hubo este tipo de discrepancia; y cuando se discute la conveniencia de hacer un ferrocarril de Talca a Constitución, los empresarios del Maule aplauden la medida aunque sí creen que esta línea destruirá por completo el tráfico fluvial, pero eso no sería del todo perjudicial si bajaban los fletes por ambos sistemas y en ese caso las cargas en cada vía serían distintas <sup>245</sup>. Al respecto, A. de Cordemoy decía que los talquinos tenían una actitud positiva hacia Constitución, se sentían ligados a su destino: "los talquinos cuentan para el futuro desarrollo del pueblo, con la construcción de un ferrocarril, en parte concluido, que la reunirá con Constitución, donde se creará en el porvenir un puerto importante que contribuirá al desarrollo de la provincia" <sup>246</sup>.



Marcial Recart, empresario naviero del río, quien formó varias sociedades para el servicio a vapor por el Maule.



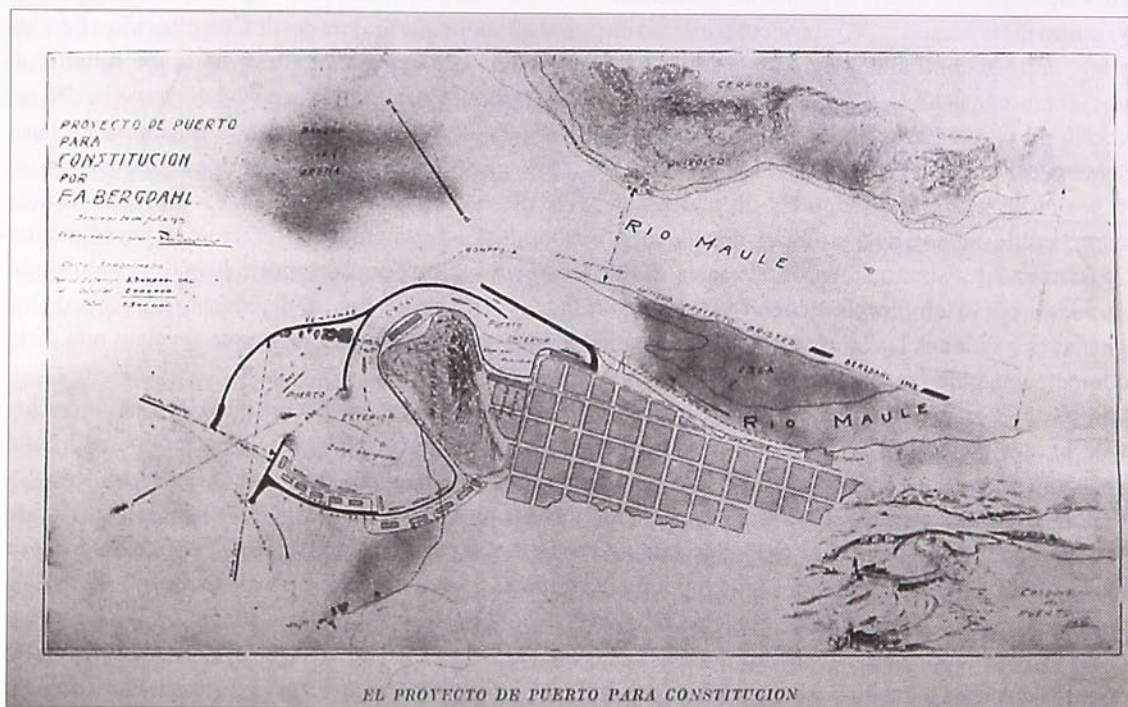
Vapor *Malleco*  
fondeado en el Maule.

Esta angustia de percibir que el río va a dejar de ser la arteria principal de comunicación con la costa, se traduce en una serie de solicitudes, permisos, proyectos y subvenciones para navegar el Maule en barcos a vapor con distintas técnicas modernas de impulso y arrastre. Muchos son los planes presentados en estos años y pocos los que se realizaron. En 1870, Marcial Recart, en ese año residente en Valparaíso, y Fernando Court, de Constitución, forman una sociedad para explotar la navegación a vapor en el río Maule<sup>247</sup>. El proyecto consistía en poner un vapor que viajara desde Constitución a Perales y otro entre la confluencia del Maule con el Claro y la ciudad de Talca. Para llevarlo a cabo solicitaron al gobierno una subvención de 5.000 pesos para cada tramo; el gobierno les aprobó el primero, con un aporte de 6.000 pesos, exigiéndoles una embarcación de 20 a 30 toneladas, que hiciera dos viajes semanales y cuya capacidad de carga fuera de 300 a 400 qq y 60 pasajeros. Los socios construyeron un vapor en el astillero de Court y en marzo de 1871, dieron inicio al primer viaje. Después de una inexplicable demora de dos días en una playa de la ribera y de experimentar los efectos del terremoto del 25 de marzo de ese año, llegaron a Perales, donde los esperaban preocupados por si habían sufrido algún accidente por el temblor; la recepción de las autoridades y del público fue cálida, incluso por parte de los guanayes a quienes les temían por su agresividad debido a que veían en este nuevo servicio una seria competencia para las lanchas fleteras<sup>248</sup>.

Por su parte, desde 1869, Rafael L. Orrego, que tenía remolcadores en el río para atoar los veleros que iban a cargar a la isla, empezó a organizar la Compañía de Navegación a vapor por el Maule y sus afluentes. La empresa decidió instalar vapores con ruedas y también usar cadenas sin fin para remontar las correntadas. El directorio mandó construir un vapor en los astilleros Lird hermanos, de Liverpool, de un calado de 13 pulgadas, con un motor de 20 (¿200?) caballos de fuerza y un poderoso donkey para ayudarse en las correntadas por medio de espías; tenía capacidad para 40 pasajeros, sentados en sofás, bajo un gran toldo de madera que cubría toda la popa y otro de lona en la proa<sup>249</sup>. En mayo de 1873, este vapor zarpó río arriba. En tres horas llegó a Quebrada Honda (28 Kms), pero el viaje total demoró dos días y medio, mostrando un rendimiento inferior a lo estimado por sus dueños, pero se esperaba que mejorara su promedio en los otros viajes.

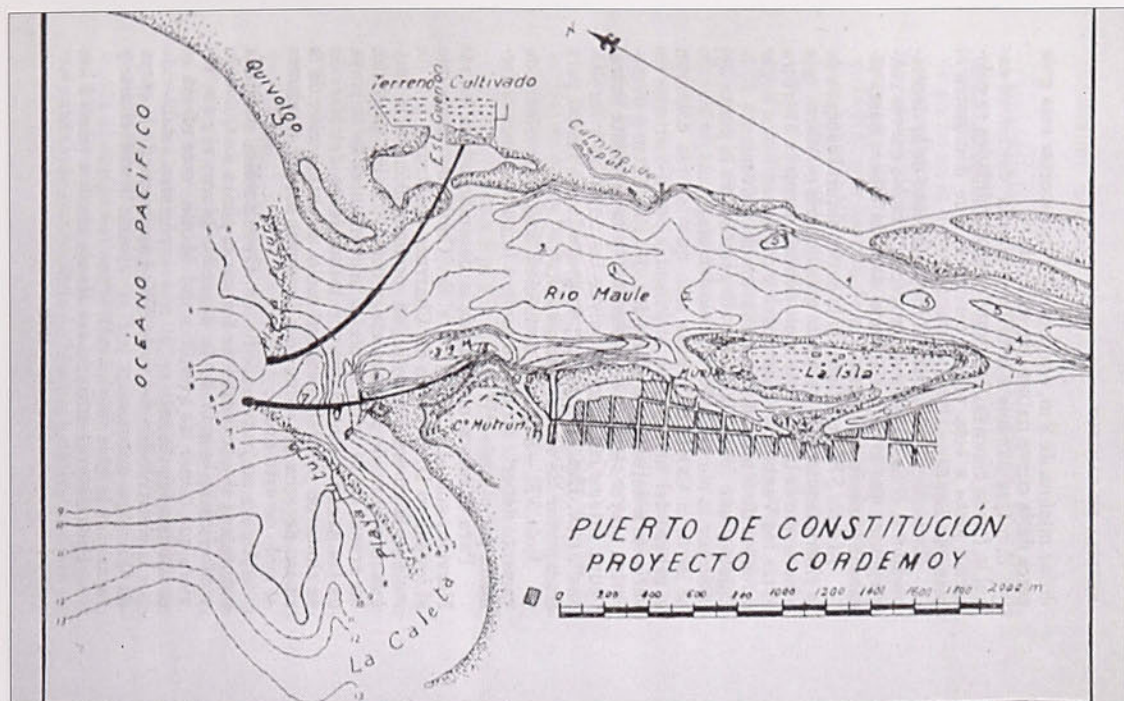


Vista del Maule y el movimiento de remolcadores, 1920.



Proyecto del ingeniero Bergdahl, de 1913.





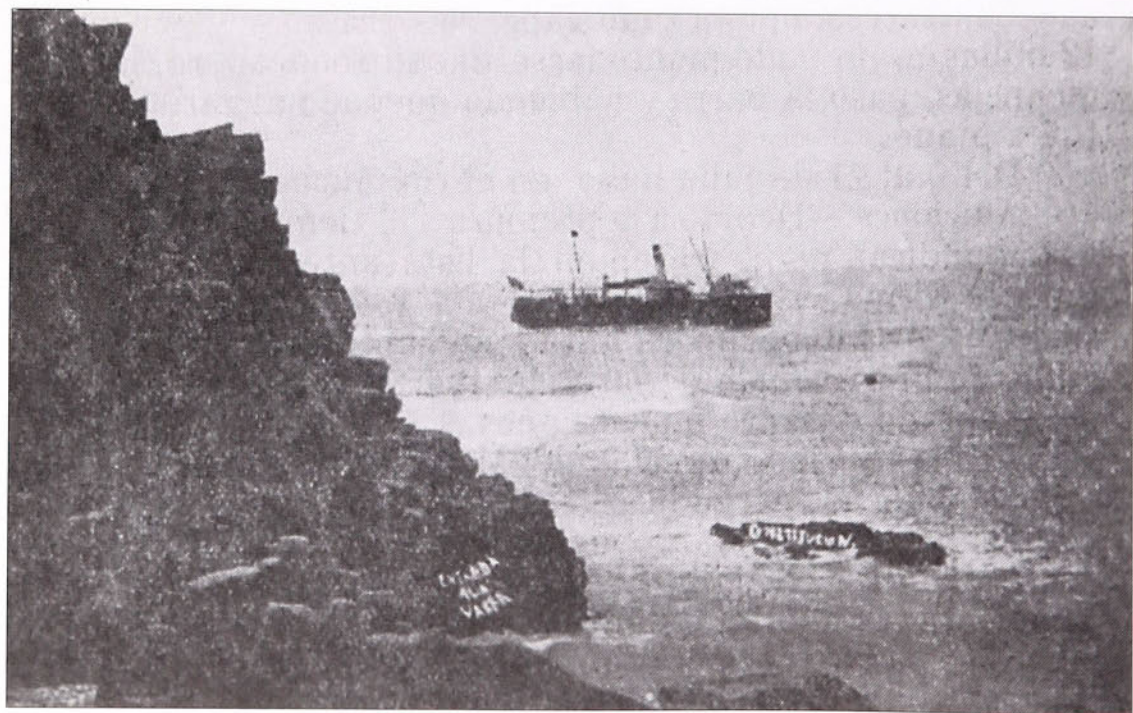
Proyecto de Camilo Cordemoy, de 1891-1892.

Después Orrego se asoció con el ingeniero Emilio Keller, quien también había presentado un proyecto similar, solicitando una subvención de 15.000 pesos para implantar la navegación por el sistema de cadenas sumergidas en los ríos, sin que obtuvieran del gobierno la aprobación de esta solicitud <sup>250</sup>. También ese año Marcial Recart formó una nueva empresa, los Botes Correos, para hacer el transporte diario de pasajeros y correspondencia entre Constitución y Perales <sup>251</sup>. Pero será su antiguo socio, Fernando Court, quien realmente haga ese servicio postal. En 1894, gana el contrato para llevar la valija desde el punto donde llegaba el ferrocarril de Talca a Constitución hasta el puerto y luego retornar con la nueva correspondencia <sup>252</sup>.

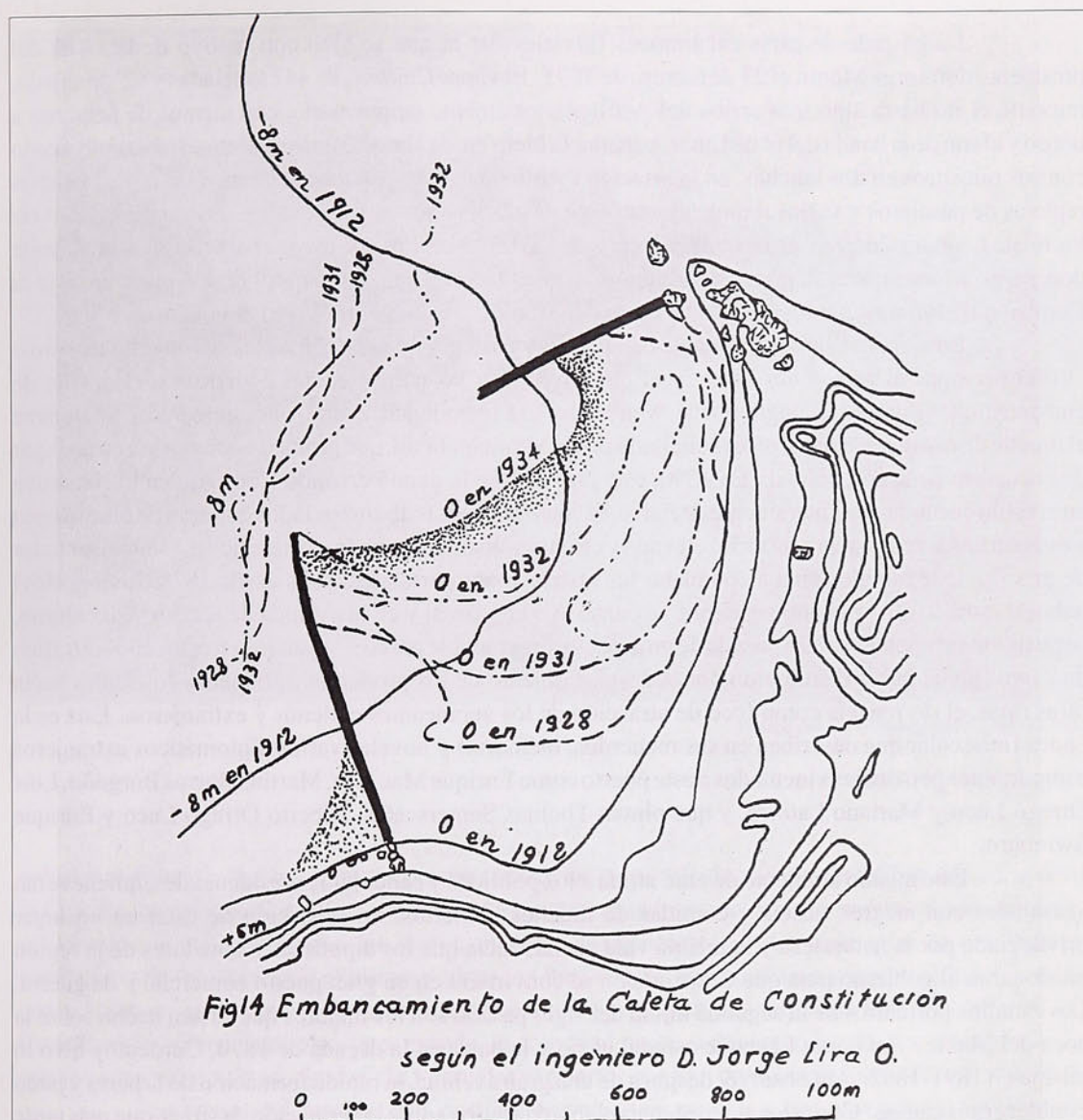
A fines de siglo aumenta el interés por instalar un servicio de pasajeros más que por hacer fletes. Este cambio respondía a la transformación que había sufrido Constitución. Ya no era solamente el puerto de embarque de los productos de la zona y el lugar de descanso de las familias de Talca. Se había convertido en uno de los balnearios de moda por su clima, los múltiples paseos que se podían hacer en sus alrededores, los hoteles y las elegantes casas que se construyeron los empresarios del puerto y los veraneantes. Esos mismos visitantes se aficionaron a incursionar por los astilleros, viendo las embarcaciones que se hacían para sus conocidos, a remar por el río, montar a caballo y pasear por la playa. Durante la guerra, el trabajo de los astilleros era tema de la crónica social de Constitución. Al respecto, en mayo de 1881, se decía: "Hemos hecho una visita a los astilleros i en ellos se construyen activamente, no menos de 25 lanchas, que pronto seran remitidas al norte por sus dueños"; y en agosto se comentaba que se estaban haciendo más o menos 30 embarcaciones y don Manuel Lobos, de Valparaíso, había llegado para hacer muchas más <sup>253</sup>.



Despedida al vapor de la carrera y al siglo XIX.



El vapor *Perico* entrando al Maule, en 1924.



Esquema del avance de las arenas después de las obras portuarias de 1924, del ingeniero Jorge Lira Orrego.

La alegre vida de Constitución estaba regida por un amplio programa para cada hora del día y la noche, en que el pasear por el río era parte infaltable. Así, en este ambiente de gran actividad social, varios vapores de la carrera hicieron paseos río arriba llevando numerosos pasajeros. Entre esos están el *Guaicurú*, *Malleco* y *Chillán*, los dos últimos de la C.S.A.V., y varias lanchas capaces de transportar entre 30 y 50 pasajeros sentados en "butacones".

La cúspide de estas excursiones fluviales fue la que se hizo con motivo de la visita del presidente don Jorge Montt, el 23 de febrero de 1895. El vapor *Chillán*, de 447 toneladas y 12' de calado, remontó el río hasta algo más arriba del Astillero, totalmente empavesado, con cientos de personas a bordo y al son de la banda del 6° de Línea, para dar la bienvenida al mandatario, quien se había embarcado con sus ministros en dos lanchas, en la estación Pichimán. Acompañaban al buque numerosas lanchas repletas de pasajeros y varios remolcadores que hacían sonar sus pitos. Detalles de esta fiesta en el río los relata Leoncio Guerrero en su obra *Faluchos*. En 1908, se repitió esta escena para recibir al presidente don Pedro Montt, quien llegó a Constitución acompañado de sus ministros y de los miembros de la Comisión de Puertos, para reconocer la barra del Maule y evaluar el proyecto del puerto.

En vista del aumento notable de viajeros y paseantes en el río, más el movimiento marítimo -1.000 personas al año desde 1882- y el que producían las competencias acuáticas o el desfile de embarcaciones durante la alegre noche "veneciana", la Intendencia estimó necesario hacer finalmente el muelle de pasajeros, tantas veces solicitado por la Municipalidad, que pronto se convertiría en un lugar de encuentro de la comunidad. En 1890, este proyecto se lo gana Fernando Court, quien lo construye en el estilo de moda; era enteramente de fierro, excepto las casitas de ambos lados que eran de pino oregón y estaban unidas entre sí por un techo elevado y en curva, además, todas las instalaciones estaban pintadas de gris <sup>254</sup>. Este muelle venía a completar las instalaciones portuarias, pues desde 1878, Andrés Hoyl había levantado otro y al año siguiente, se construyó uno fiscal y en la avenida de acceso y su entorno, se pusieron suficientes sofás para darle un aspecto de agradable paseo <sup>255</sup>. Aunque en estos años el tráfico de carga fluvial había disminuido por el desplazamiento de los productos agrícolas y forestales hacia otras rutas, el río renacía como foco de atracción de los veraneantes chilenos y extranjeros. Esta es la época finisecular que describen en sus recuerdos, memorias y novelas varios diplomáticos extranjeros e importantes personajes vinculados a este puerto como Enrique Mac Iver, Martina Barros Borgoño, Luis Orrego Luco y Mariano Latorre, y que pintan Thomas Somerscales, Alberto Orrego Luco y Enrique Swinburn.

Este mismo ambiente de elite atraía a los políticos y candidatos presidenciales, quienes eran agasajados con alegres fiestas y comidas de muchos cubiertos. La sensación de estar en un lugar privilegiado por la naturaleza y la misma vida social, hacía que los diputados y senadores de la región presionaran al gobierno para que Constitución se convirtiera en un gran puerto comercial y de guerra. Los estudios portuarios de la segunda mitad del siglo pasado son los mejores que se han hecho sobre la boca del Maule. Así como Lèveque estudió el río y la barra en la década de 1870, Cordemoy hizo lo mismo en 1891-1892. Ahí observó, después de una gran avenida, la rápida formación de la barra y pudo establecer sus causas. Con estos antecedentes elaboró la teoría sobre la formación de sirtes, que más tarde fue de gran utilidad para el diseño de las obras portuarias en las costas arenosas del Mediterráneo <sup>256</sup>, sin que su proyecto para el Maule se llevara a cabo debido a la guerra civil. En 1901, se le encargó otro estudio al ingeniero Kraus, quien realizó las instalaciones portuarias de Valparaíso, también sin mayor resultado y en 1906, Gustavo Quezada hizo otro, siguiendo las proposiciones de Lèveque y Cordemoy <sup>257</sup>, que también pasó al olvido. En 1912, los ingenieros F. A. Bergdahl y Bristed, presentaron a la Comisión de Puertos un nuevo plan para dotar a Constitución de dos fondeaderos, uno en la caleta de mar y otro en el río <sup>258</sup>. Más tarde, en 1924, la construcción del puerto en la caleta de mar y su rápido embancamiento, terminó por cerrar el ciclo marítimo de Constitución dejando en claro que la costa chilena está aún en un proceso de cambio morfológico y que en un corto período histórico son muchos los puertos y ríos que han quedado inutilizados para la navegación <sup>259</sup>. A pesar de este desastre, Jorge Orrego Lira siguió haciendo nuevos estudios y proponiendo soluciones para levantar obras portuarias que no fueran ahogadas por las arenas.

En la actualidad pasa con Constitución algo parecido a lo que ocurre y se siente en Boca del Río, en isla Margarita, donde el extraño se sorprende al ver el desarrollo de actividades que corresponden



Pasaje del río o balseo del Maule en 1995.

a distintas épocas. Ambos puertos fueron centros de construcción naval y de tráfico marítimo desde la Colonia, que ahora el turismo y la industria los han transformado, sin que por eso desaparezcan las actividades tradicionales que les dieron origen. No obstante, al que nada sabe de sus historias particulares le resulta difícil explicarse cómo, en medio del tráfico turístico y comercial, perviven los constructores navales que trabajan sus embarcaciones con técnicas acuñadas un siglo atrás <sup>260</sup>. En Constitución la fuerza del pasado es grande, la actividad primera del lugar se resiste a desaparecer, así como los proyectos de navegar el río y arreglar el puerto, que han continuado hasta fines de este siglo.

Las causas del declinar de Constitución y de otros puertos y ríos navegables, las entendían bien los ingenieros y otros expertos a comienzos de siglo. El conocido profesor y economista Daniel Martner, nacido en ese puerto, las resumía, en 1918, del siguiente modo; "El retroceso se debe evidentemente al mayor o menor abandono de esta vía de tráfico, abandono debido, por un lado, a la escasez de aguas, ocasionada por los canales de regadío, y a los embanques de arena, motivados por el roce de bosques riberaños; por el otro, a la competencia ejercida en el transporte por los ferrocarriles que corren paralelos a algunos de esos ríos. La consecuencia final ha sido que los puertos situados en las desembocaduras de tales ríos retrocedieron siempre más y más; ahí está, por ejemplo, el puerto de Constitución, a la desembocadura del Maule, que hace medio siglo era muy superior a lo que es actualmente <sup>261</sup>.

Si bien el término de Constitución como puerto fue el resultado de importantes cambios geológicos en el litoral y de las transformaciones económicas ocurridas en la cuenca del Maule, eso no le quita el valor histórico y turístico que tiene esta ría, donde, en beneficio de las tradiciones navales, convendría levantar un museo marítimo de la marina mercante nacional, pues allí aún perdura la construcción naval que dió origen a esa ciudad hace ya dos siglos.



## NOTAS

<sup>1</sup> CHARME, AUGUSTO. *Observaciones generales sobre las vías de comunicaciones de Chile*, MEMORIA DEL MINISTERIO DEL INTERIOR, Documentos Parlamentarios, Tomo IV, Imprenta del Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858. p 232.

<sup>2</sup> GARCIA DEL POSTIGO, ISIDORO. *Informe al Presidente y Superintendente de la Real Hacienda*, en ACUÑA NUÑEZ, ob. cit., p.p 79-83.

<sup>3</sup> ROSALES, JOSE ABEL. *El puente de Cal y Canto. Historia y tradiciones*, publicado en 1888 con el título de "La Cañadita de Santiago. Historia y Tradiciones", Editorial Difusión S.A., Santiago de Chile, 1947. pp 64, 72-73.

<sup>4</sup> MAINO, VALERIA. *Consideraciones para la licitación de terrenos posibles de cultivar mediante el uso del agua subterránea en la III Región Atacama*, Memoria de título, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1980. Apéndice N°1. En este trabajo se estudia una serie de tiempo con los datos pluviométricos de Copiapó (1789-1980), para conocer la existencia de ciclos de sequía y humedad. Se pudo probar que se alternaban períodos de 35 años de más y menos lluvia. Estos antecedentes hicieron suponer que también había un ciclo mayor de sequía, cuyos efectos se notaban desde la década de 1940. De hecho, las lluvias posteriores a 1980 así lo confirmaron.

<sup>5</sup> AMM, Vol 31.

<sup>6</sup> AMM, Vol 11, fjs 45-45 vta, 47-47 vta, 56-56 vta, 91-91 vta, 121, 148. (la goleta *Fortunata* era de la Armada).

<sup>7</sup> AMM, Vol 31.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> AMM, Vol 32, doc. 5.

<sup>12</sup> El primer plan de señales con claves internacionales al comienzo de la República que hemos podido encontrar, es de 1826 y corresponde al puerto de Talcahuano, por lo cual suponemos que el de Roberto Foster para el Maule, debe ser el segundo que se hizo, aunque Valparaíso debió tener uno anterior. Véase AFE, Vol XLVII, pieza 24.

<sup>13</sup> VICUÑA MACKENNA, BENJAMIN. *El clima de Chile*, 1° edición, 1877; 2° edición, Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires, 1970. p 64.

<sup>14</sup> AMI, Vol 42, foja 268.

<sup>15</sup> AMI, Vol 42, foja 277.

<sup>16</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., pp 109-110.

<sup>17</sup> ANGUIA, RICARDO. *Leyes promulgadas en Chile desde 1810 hasta el 1 de junio de 1912*, Imprenta, Litografía y Encuadernación Barcelona, Santiago de Chile, 1912. p 189.

<sup>18</sup> AMM, Vol 32, doc. 14.

<sup>19</sup> AMM, Vol 32, doc. 33.

<sup>20</sup> AMM, Vol 32, doc. 34.

<sup>21</sup> Datos obtenidos del movimiento diario del puerto de Valparaíso, desde septiembre de 1827 hasta diciembre de 1829, publicados en *El Mercurio*.

<sup>22</sup> ANC, Vol 2, fjs 369-370.

<sup>23</sup> AMM, Vol 11, fjs 267-269 y 385-387.

<sup>24</sup> ANC, Vol 2, fjs 368-368 vta.

<sup>25</sup> ANC, Vol 2, fjs 326-327 vta.

<sup>26</sup> AMM, Vol 11, fjs 208-210 (entra a Valparaíso el 15/9/29, *El Mercurio*).

<sup>27</sup> AMM, Vol 11, fjs 167-168 y 333-334

<sup>28</sup> AMM, Vol 11, fjs 186-188, 203-205 y 382-384 (entra a Valparaíso el 10/03/29, *El Mercurio*).

- <sup>29</sup> AMM, Vol 11, fjs 259-260; Vol 32, docs 27 y 33. Hastings entra a Valparaíso en la lancha *Carmen* (el 19/3/1831, *El Mercurio*). Valenzuela llega a Valparaíso en marzo de 1831; Chamorro y Loyola en septiembre y octubre de 1833, Valenzuela y Muena en 1835, y en 1836 vuelve Muena (*El Mercurio*).
- <sup>30</sup> AMM, Vol 11, fjs 121-122 vta, 162, 164, 231-230, 483-484; Vol 32, doc 33; Vol 58, doc 77 y 666. ANC, Vol 2, fjs 252-253 vta, 280-281.
- <sup>31</sup> ANC, Vol 2, fjs 302-302 vta (hipoteca de la goleta en favor de Carlos Drewecke y Daniel Carson). Carlos Drewecke figura en los distintos textos (FRANCISCO A. ENCINA, *Historia de Chile*, JAIME EYZAGUIRRE, *O'Higgins*; PEDRO PABLO FIGUEROA, *Diccionario biográfico de extranjeros*, etc) siempre con un sólo antecedente, cual es el haber sido un músico amigo de Rosa O'Higgins y de Isidora Zegers; sin embargo, fue un importante empresario naviero. Durante la Independencia, Drewecke fue uno de los testigos peritos en el juicio por el apresamiento de la fragata *Aguila*. Ya en 1824, pide patente para la goleta *Concepción*, de Agustín Rosales, de Valparaíso (AMM, Vol 11, fjs 101-101 vta y 119), y entre 1830 y 1852 estuvo en Constitución trabajando como el principal despachador marítimo.
- <sup>32</sup> AMM, Vol 58, doc 667. Lübbe fue apoderado de Roberto Newland para matricular la goleta *Margarita Cristina*; a su vez, Newland tuvo una sociedad con Carlos Drewecke con la goleta *Elizabeth o Flor del Maule*, la cual estuvo bajo proceso por el delito de contrabando a fines de 1835 (ANC, Vol 2, fjs 306-306 vta). En 1838, Carlos Drewecke interpone una causa en contra de Lübbe en Valparaíso; AFE, Vol 146, doc 35. Según Carmen Arriagada, su amigo Drewecke era muy agradable persona pero se peleaba con otros por los negocios; en 1837 rompió su amistad con el Dr. Bermudo porque éste no le envió una carga de lana y cueros a Valparaíso y prefirió despachar la de Longshow; en 1843, estaba en Santiago defendiendo sus intereses porque sus negocios iban muy mal; en 1844, discutía permanentemente con Rondizzoni, que era el gobernador de Constitución; también tuvo más de una desavenencia con Eduardo Gutike, marido de Carmen Arriagada. Véase: OSCAR PINOCHET DE LA BARRA, *Carmen Arriagada. Cartas de una mujer apasionada*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1990. pp 105, 408 y 434.
- <sup>33</sup> AMM, Vol 11, fjs 432-434, 489-490 vta; Vol 32, doc 33.
- <sup>34</sup> AMM, Vol 58, docs 311, 426, 612, 794, 919; Vol 75, docs 2, 22, 35, 39 y 43; Vol 96, registros 262, 277, 283, 393 y 404; ANC, Vol 2, fjs 156 vta-157 vta.
- <sup>35</sup> AMM, Vol 11, fjs 338-340 y 343; Vol 32, docs 26 y 33; Vol 58, docs 215, 324, 603 y 732; Vol 75, docs 52 y 53. El *Paquete del Maule*, naufragó en la barra el 23 de septiembre de 1840, alcanzó a hacer apenas dos viajes; antes se llamaba *Paloma*, por eso Carmen Arriagada lo llama así cuando cuenta su hundimiento.
- <sup>36</sup> ANGUITA RICARDO. ob. cit., p 259.
- <sup>37</sup> Sobre el bergantín *Obregoso*, antiguamente bajo bandera chilena, Irarrázaval lo describía, entre otras características, por los adornos: tenía la popa con montantes, en el escudo un parral grabado de hojas pintadas de negro y doradas, costado nervudo, con tajamar y en él una figura, y según su patente antigua tenía 216 toneladas. AFE, Vol CXLV, doc. 162.
- <sup>38</sup> Datos del movimiento marítimo de Constitución de los años señalados, publicados en el diario *Alfa*.
- <sup>39</sup> Datos del diario *El Mercurio*, desde septiembre de 1827 hasta diciembre de 1837.
- <sup>40</sup> Datos del Movimiento marítimo de los años señalados, publicados en el diario *Alfa*.
- <sup>41</sup> ANC, Vol 2, fjs 17vta-19.
- <sup>42</sup> ANC, Vol 6, fjs 33-35.
- <sup>43</sup> ANC, Vol 10, 5 vta-6.
- <sup>44</sup> Cálculos efectuados con los datos de *El Mercurio*.
- <sup>45</sup> Datos del *Alfa* de los años señalados.
- <sup>46</sup> *Alfa*, 15 de febrero de 1845 y 4 de marzo de 1846.
- <sup>47</sup> AMM, Vol 32, doc 33.
- <sup>48</sup> *Ibidem*.
- <sup>49</sup> VARGAS CARIOLA, JUAN EDUARDO. ob. cit. pp 112-115.
- <sup>50</sup> AMM, Vol 32, doc 41.
- <sup>51</sup> *Ibidem*.
- <sup>52</sup> MEMORIA DE MARINA 1857, ob. cit., p 209.
- <sup>53</sup> KELLER, CARLOS. *Revolución en la Agricultura*, Empresa Editora ZIG-ZAG S.A., Santiago de Chile, 1956. pp 130-131.
- <sup>54</sup> BAUER, ARNOLD. *Expansión económica en una sociedad tradicional Chile Central en el siglo XIX*, Revista Historia 9, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1970. p 145.
- <sup>55</sup> AMM, Vol 32, doc 41.
- <sup>56</sup> *El Mercurio* de Valparaíso, movimiento portuario desde septiembre de 1827 a diciembre de 1837.
- <sup>57</sup> CARVALLO, MANUEL. *Cartas escritas durante mi viaje a Estados Unidos de América, desde 1833 hasta 1835*, manuscrito AFE, Vol CXX, p 1 vta.
- <sup>58</sup> PEREZ DE ARCE, HERMOGENES. *Los pioneros*, Editora Nacional Gabriela Mistral, Santiago de Chile, 1974. p 85.
- <sup>59</sup> PIZARRO S. JOSE ALEJANDRO. *Lebu. De la Leufumapu a su centenario 1540-1962*, 2ª ed. Editorial Trébol S.A., Santiago de Chile, 1992. p 58.
- <sup>60</sup> POMAR, JOSE M. *El río Maule. Constitución puede ser otra vez un puerto fluvial*, Revista de Caminos Año IX N°12, Santiago de Chile, 1935. p 872.
- <sup>61</sup> El *Fire Fly* llegó a Valparaíso, procedente de Buenos Aires, el 13 de diciembre de 1849, luego hizo dos viajes a Coquimbo y recién el 27 de febrero de 1850 zarpó rumbo a Constitución y Talcahuano.
- <sup>62</sup> GILLISS, J.M. *The US Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere during the years 1849-50-51-52*, A.O.N. Nicholson Printer, Washington, 1855. pp 378 y 380.
- <sup>63</sup> GILLISS, J.M., ob. cit., p 376.
- <sup>64</sup> AMM, Vol 32, doc 41.
- <sup>65</sup> Datos de *El Mercurio* y *Alfa*, de los años indicados.



- <sup>65</sup> *Ibidem*.
- <sup>66</sup> Alfa del 26/3/1847 y el N°182 de 1848.
- <sup>67</sup> *Ibidem*.
- <sup>68</sup> SEPULVEDA, SERGIO. *El trigo chileno en el mercado mundial*, Instituto de Geografía de la Universidad de Chile, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1959. p 101.
- <sup>69</sup> Promedios calculados con los datos del movimiento portuario de los años señalados, publicados en *El Mercurio*.
- <sup>70</sup> PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR. *El gran amor de Rugendas*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1984. p 56.
- <sup>71</sup> Agradecemos a Sergio Parot Donoso haber podido ver el pasaporte de su antepasado Ferdinand Parot, quien tenía un visado para Manila como médico de un buque de guerra francés; por estar enfermo se bajó en Constitución, en 1836. Luego se trasladó a Talca, donde ejerció su profesión hasta su muerte. En ese tiempo se avocan también otros médicos extranjeros, como son : Blest, Armstrong, Polar, Duffy, Veillon, Möller, Degland y Bermudo. Sobre los médicos extranjeros en Valparaíso en los años de 1820, véase BENJAMIN VICUÑA MACKENNA, *Los médicos de antaño en el Reino de Chile 1556-1830*, 1° ed. 1877, 3° ed., Editorial Difusión S.A., Santiago de Chile, 1947.
- <sup>72</sup> TRUEBLOOD, ALAN S. *La experiencia chilena de un yankee de Rhode Island: Samuel Ward Greene*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°130, Santiago de Chile, 1962. p 252.
- <sup>73</sup> CARVALLO, MANUEL, ob. cit., p 27.
- <sup>74</sup> ENCINA, FRANCISCO A. ob. cit., p 135, Tomo 26.
- <sup>75</sup> BAUER, ARNOLD, ob. cit., p 150.
- <sup>76</sup> GILLISS, J. M., ob. cit., pp 379-380.
- <sup>77</sup> SCHMUTZER, KARIN, ob. cit., p 94.
- <sup>78</sup> TREUTLER, PAUL, ob. cit., p 547-548.
- <sup>79</sup> GILLISS, J. M., ob. cit., p 380.
- <sup>80</sup> MEMORIA DE MARINA 1849, ob. cit., p 352.
- <sup>81</sup> ENCINA, FRANCISCO A., ob. cit., pp 118-119 y 195, Tomo 25.
- <sup>82</sup> ANGUITA, RICARDO, ob. cit., 254.
- <sup>83</sup> PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR, *El gran amor...*, ob. cit., p 136.
- <sup>84</sup> ANGUITA, RICARDO, ob. cit., pp 413 y 474.
- <sup>85</sup> POMAR, JOSE M., (1935), ob. cit., p 871.
- <sup>86</sup> GILLISS, J. M., ob. cit., pp 23-24 y 378.
- <sup>87</sup> STEUART, JOHN. *Narración de una expedición a la capital de Nueva Granada y residencia allí de once meses (Bogotá 1836-1837)*, 1° versión española, Academia de la Historia de Bogotá, 1989. pp 70 y 71.
- <sup>88</sup> GILLISS, J. M., ob. cit., pp 376 y 381.
- <sup>89</sup> GAY, CLAUDIO. *Historia física y política de Chile*, tomo segundo "Agricultura", París, 1864; edición facsimilar ICIRA, Santiago de Chile, 1973. pp 30-31.
- <sup>90</sup> PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR, *El gran amor...*, ob. cit., pp 56-57, 74 y 168.
- <sup>91</sup> ANC, Vol 2, fjs 89-89 vta.
- <sup>92</sup> Alfa, 26 de febrero de 1848.
- <sup>93</sup> PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR, *El gran amor...*, ob. cit., pp 126-127.
- <sup>94</sup> EXPEDIENTE PROMOVIDO ANTE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA POR EL GOBERNADOR LOCAL Y MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE TALCA CONTRA EL INTENDENTE DE MAULE Y GOBERNADOR DE CAUQUENES, SOBRE EL DESPOJO COMETIDO POR ESTAS AUTORIDADES EN LA RECAUDACION DEL RAMO DE PASAJES POR EL RIO MAULE PERTENECIENTES A LAS PRIMERAS, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1832.
- <sup>95</sup> AMI, Vol 79, fjs 100-106.
- <sup>96</sup> ANC, Vol 2, fjs 174 vta-175, 318-318 vta.
- <sup>97</sup> MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR. *El impacto de los cambios tecnológicos en la navegación del río Maule 1840-1900*, Revista UNIVERSUM Año 2, N°2, Universidad de Talca, Talca, 1987. pp 43-52.
- <sup>98</sup> ANC, Vol 2, fjs 21-22 vta.
- <sup>99</sup> Alfa, 12 de mayo de 1844.
- <sup>100</sup> ANC, Vol 6, fjs 86 vta-87.
- <sup>101</sup> Alfa, 4 de marzo de 1848.
- <sup>102</sup> Alfa, 1 de marzo de 1845.
- <sup>103</sup> Alfa, 14 de febrero de 1845 y 4 de diciembre de 1846.
- <sup>104</sup> AMI, Vol 79 A, fjs 96-96 vta.
- <sup>105</sup> VIDAL GORMAZ, FRANCISCO. *Documentos históricos oficiales relativos a los primeros pasos y medidas tomadas para introducir la navegación a vapor en las aguas de Chile*, en Revista de Marina, tomo 2, Imprenta La Patria, Valparaíso, 1886. p 549.
- <sup>106</sup> GRAHAM, MARY, ob. cit., pp 75-79.
- <sup>107</sup> POMAR, JOSE MANUEL, (1935), ob. cit., pp 869-870.
- <sup>108</sup> DONOSO, RICARDO. *Alessandri, agitador y demoleador*, Fondo de Cultura Económica, México, 1952. p 16-17.
- <sup>109</sup> MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR. *La navegación a vapor en el río Maule*, en Revista UNIVERSUM, Año 3 N°1, Talca, 1988. pp 5-16.
- <sup>110</sup> Carta de Bernardo O'Higgins al Ministro Ramón Luis Irrarrazaval, fechada en Lima el 4 de febrero de 1842, AFE, Vol XVIII, pieza 115.
- <sup>111</sup> ESTADISTICA CHILENA, datos del movimiento portuario, de los años indicados.
- <sup>112</sup> SEPULVEDA, SERGIO, ob. cit., p 44.

- <sup>113</sup> COUPER, A. D. *The Geography of sea transport*, Hutchinson's University Press, London 1976. p 54.
- <sup>114</sup> LAFOND DE LURCY, GABRIEL. *Voayages autour du monde....*, Administration de Librairie, París 1844, edición castellana "Viaje a Chile", Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970. p 149.
- <sup>115</sup> ESTADISTICA CHILENA, datos del puerto de Valparaíso de los años señalados.
- <sup>116</sup> ESTADISTICA CHILENA, datos de los puertos de Coquimbo y Caldera de los años señalados.
- <sup>117</sup> ESTADISTICA CHILENA, datos del puerto de Constitución de los años indicados.
- <sup>118</sup> *Ibidem*.
- <sup>119</sup> *Ibidem*.
- <sup>120</sup> *Alfa*, 14 de diciembre de 1844.
- <sup>121</sup> *Alfa*, 4 de diciembre de 1846 y 21 de agosto de 1847.
- <sup>122</sup> AMM, Vol 128, doc 6.
- <sup>123</sup> AMM, Vol 102, doc 398 y Vol 101, doc. 195.
- <sup>124</sup> MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR. *La navegación....*, ob. cit., pp 5-16.
- <sup>125</sup> SCHMUTZER, KARIN, ob. cit., P 87.
- <sup>126</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 121-122.
- <sup>127</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 118-119.
- <sup>128</sup> AMM, Vol 112, registro 454.
- <sup>129</sup> AMM, Vol 112, registro 499.
- <sup>130</sup> AMM, Vol 112, registro 563.
- <sup>131</sup> AMM, Vol 143, registro 605.
- <sup>132</sup> AMM, Vol 112, registro 622.
- <sup>133</sup> AMM, Vol 143, registro 706.
- <sup>134</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 176-177.
- <sup>135</sup> FIGUEROA, PEDRO PABLO, ob. cit., pp 123-124, y *El Mercurio* del 19 de octubre de 1860.
- <sup>136</sup> ANC, Vol 21, fjs 84 vta-85 vta.
- <sup>137</sup> En los años de la guerra con España Holzapfel hizo negocios con los exportadores agrícolas del Maule, pero después se instaló en el sur dedicándose a la navegación fluvial. Formó la compañía Holzapfel-Duhalde que disponía dos vapores para el tráfico del río Imperial -*Río Bueno* y *Cholchol*- y contaba con una subvención del gobierno para ese servicio. A raíz de la rebaja de dicha subvención, el diario *El Radical*, de Nueva Imperial, del 31 de diciembre de 1899, alarmaba al público por la noticia, pues, si era efectiva, la empresa podía suspender la navegación en la cuenca hidrográfica, dejando a la población incomunicada.
- <sup>138</sup> ANC, Vol 21, fjs 207 vta-211 vta.
- <sup>139</sup> ANC, Vol 21, fjs vta-297.
- <sup>140</sup> VELIZ, CLAUDIO, ob. cit., pp 170-175.
- <sup>141</sup> AMM, Vol 83, 112, 125, 143, 226 y 245; registros 58, 61, 245, 265, 277, 375, 454, 491, 505, 517, 563 y 706. MEMORIA DE MARINA 1854, ob. cit., Angel Custodio Gallo poseía además del *Manuel Carballo*, los siguientes barcos: *Cóndor*, *Claro*, *Don Regalón*, *Habanero Manuel*, *Longomilla*, *Susana* y *Ninita*, pp 236-239.
- <sup>142</sup> AMM, Vol 125. En el último registro antes de la guerra con España, en 1865, Cornish figuraba como dueño de los siguientes buques: *Secretario*, *Rosa 2º*, *Alianza*, *Jesús María*, *Annette*, *Jenny Lynd* y *Goahead*.
- <sup>143</sup> ESTADISTICA CHILENA, por ejemplo, en 1862 entraron a Tomé 132 barcos extranjeros, en 1863 lo hicieron 106 y en 1864 llegaron 153; en cambio en Constitución no entró ninguno en los dos primeros años y en 1863, recibió 17 buques extranjeros.
- <sup>144</sup> Para establecer cuáles eran los capitanes que hicieron el mayor número de viajes se usaron los datos de *El Mercurio* desde 1849 a 1853; para el período 1854-1866 se revisó el movimiento marítimo de Valparaíso en AMM, Vols 127, 164, 182, 183, 203 y 228.
- <sup>145</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, ob. cit., pp 115-116.
- <sup>146</sup> AMM, Vols 83, 127, 182, 203 y 228. Sobre los capitanes italianos véase VALERIA MAINO, *I marinai italiani in Cile a metà del secolo XIX*, in LUIGI FAVARO Et Alt., "Il Contributo italiano allo svilippo del Cile", Edizione della Fondazione Giovanni Agnelli, Torino 1993. pp 157-196.
- <sup>147</sup> El barco que hacía la ruta a Génova era el *San José*, de José Bianchi, inscrito en la marina chilena con el registro 475 (AMM, Vol 143); algunos buques italianos que tenía José Cerveró eran: *Aguila de los Andes* (AMM, Vol 143, registro 635), *Teresa* (AMM, Vol 112, registro 505) y el *Vencedor* (AMM, Vol 112, registro 512).
- <sup>148</sup> La crítica más fuerte en contra de Leoncio Señoret es la publicada en *El Mercurio* de Valparaíso, el 20 de enero de 1851, titulada "Un sultancito de Departamento". Se le acusa de instalar en los principales cargos a sus compadres y de ejercer el poder en forma absoluta. Respecto de las peleas entre Señoret y Pout, también aparecen algunas menciones en la prensa, pero la información de que no regresó al Maule hasta que Señoret dejó de ser Gobernador Marítimo, me la dio don Enrique Novion Salinas, bisnieto de Pout y de Novion.
- <sup>149</sup> Cálculos efectuados con los datos del movimiento marítimo de 5 años (1854-1858) obtenidos de AMM, Vol 127.
- <sup>150</sup> *Ibidem*.
- <sup>151</sup> Entre el 9 de diciembre de 1865 y el 20 de marzo de 1866, pleno momento de la guerra con España, el Intendente de Maule firmó 39 permisos de pasavantes para las embarcaciones que se dirigían a San Antonio y Algarrobo. Véase AMM, Vol 102, decretos 5-49, 53, 89-90, 164-170 y 172.
- <sup>152</sup> *El Mercurio* para los años 1849-1853 y 1854-1866; AMM, Vols 127, 164, 182, 183, 203 y 228.
- <sup>153</sup> *Ibidem*.
- <sup>154</sup> ANC, Vol 8, fjs 345 vta-349.
- <sup>155</sup> ANC, Vol 10, fjs 70-71 vta.
- <sup>156</sup> POMAR, JOSE MANUEL, ob. cit., (1935) p 788.
- <sup>157</sup> ANC, Vol 12, fjs 54 vta-55 vta.

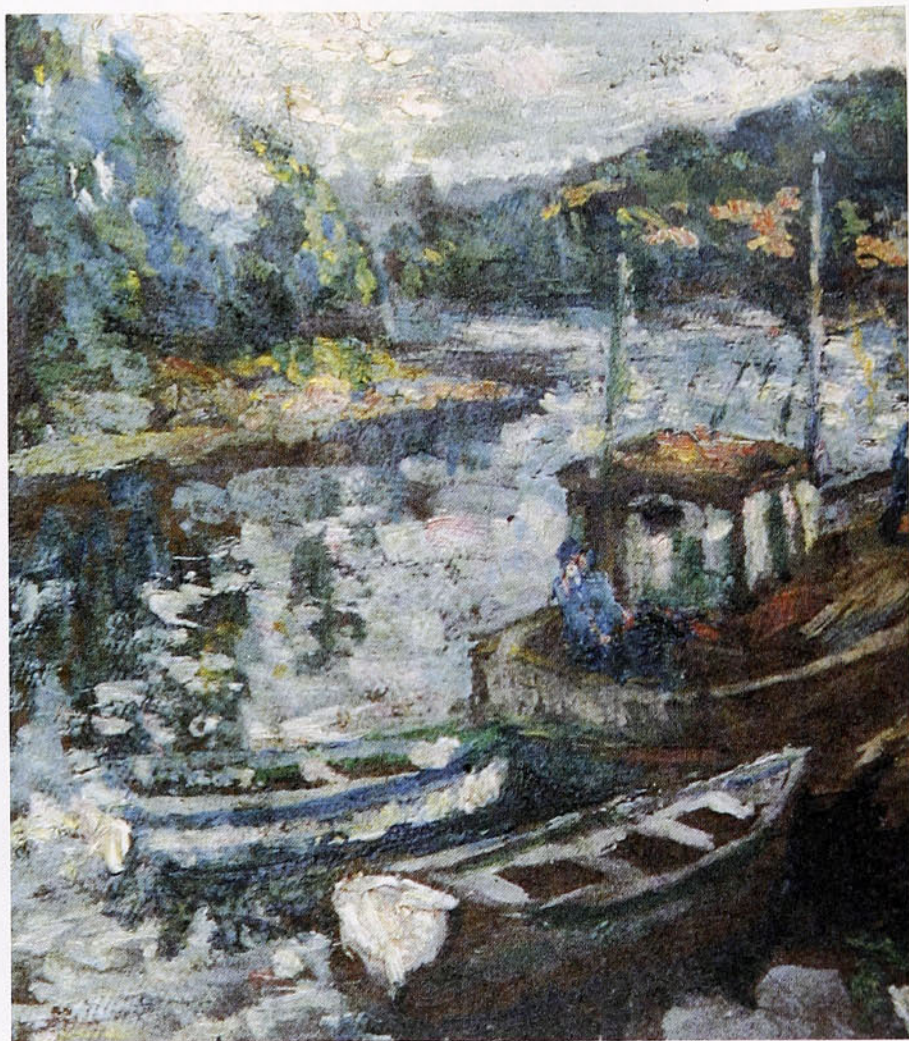
- <sup>158</sup> AMM, Vol 75, doc 35.
- <sup>159</sup> *El Mercurio*, 1 de octubre de 1861.
- <sup>160</sup> ORREGO LUCO, LUIS, ob. cit., p 191.
- <sup>161</sup> ANC, Vol 6, fjs 86 vta-87 vta.
- <sup>162</sup> ANC, Vol 6, fjs 222-223.
- <sup>163</sup> ANC, Vol 6, fjs 370-370 vta.
- <sup>164</sup> ANC, Vol 8, fjs 458-259 vta.
- <sup>165</sup> ANC, Vol 9, fjs 137-139.
- <sup>166</sup> ANC, Vol 12, fjs 224-226 vta.
- <sup>167</sup> ANC, Vol 13, fjs 176-179.
- <sup>168</sup> ANC, Vol 15, fjs 40-42.
- <sup>169</sup> ANC, Vol 22, fjs 159 vta-161 vta.
- <sup>170</sup> ANC, Vol 8, fjs 467 vta-468
- <sup>171</sup> ANC, Vol 13, fjs 47 vta-48 vta.
- <sup>172</sup> ANC, Vol 13, fjs 189-190 vta.
- <sup>173</sup> ANC, Vol 15, fjs 33-34.
- <sup>174</sup> ANC, Vol 20, fjs 131-132.
- <sup>175</sup> MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR, *El impacto...*, ob. cit., p 45.
- <sup>176</sup> AMM, Vol 102, doc. 471. Véase anexo de reglamentos.
- <sup>177</sup> AMI, Vol 452, fjs 1-7.
- <sup>178</sup> *La Barra del Maule*, 18 de abril de 1874.
- <sup>179</sup> AMM, Vol 102, docs 396 y 438.
- <sup>180</sup> AMM, Vol 102, doc 251.
- <sup>181</sup> AMI, Vol 452, doc 263, fjs 1 Y 2 vta.
- <sup>182</sup> ANC, Vol 6, fjs 300 vta.
- <sup>183</sup> ANC, Vol 9, fjs 70 vta-72.
- <sup>184</sup> ANC, Vol 10, fjs 85 vta-86.
- <sup>185</sup> ANC, Vol 12, fjs 187 vta-188.
- <sup>186</sup> ANC, Vol 13, fjs 68-68 vta.
- <sup>187</sup> ANC, Vol 13, fjs 133 vta-134.
- <sup>188</sup> ANC, Vol 14, fjs 9 vta-10.
- <sup>189</sup> ANC, Vol 14, fjs 30 vta-31.
- <sup>190</sup> ANC, Vol 20, fjs 5-5 vta, 105-106; Vol 21, fjs 52 vta-53, 96-97, 99 vta-100.
- <sup>191</sup> ANC, Vol 21, fjs 137-138 vta.
- <sup>192</sup> MEMORIA DE MARINA 1857, ob. cit., pp 215-218.
- <sup>193</sup> AMM, Vol 102, docs 352 y 354.
- <sup>194</sup> ANC, Vol 47, fjs 40-41.
- <sup>195</sup> AMM, Vol 101, doc 67.
- <sup>196</sup> AMI, Vol 102, doc 6; Vol 128, docs 37, 45, y 47.
- <sup>197</sup> AMI, Vol 128, doc 40.
- <sup>198</sup> ANC, Vol 22, fjs 180 vta-181.
- <sup>199</sup> La sensación de desamparo, soledad, mala alimentación y escasos abastecimientos que vivió la tripulación española durante esos meses, está bien relatada en la novela de BENITO PEREZ GALDOS, *La vuelta al mundo en la "Numancia"*, Alianza Editorial, Madrid, 1980.
- <sup>200</sup> AMM, Vol 128, doc 24.
- <sup>201</sup> DIARIO DE NAVEGACION DE LA GOLETA COVADONGA, ob. cit., tomo II.
- <sup>202</sup> AMM, Vol 101, doc 153.
- <sup>203</sup> AMM, Vol 128, doc 36.
- <sup>204</sup> AMM, Vol 128, doc 33.
- <sup>205</sup> AMM, Vol 101, doc 56.
- <sup>206</sup> AMM, Vol 128, doc 25.
- <sup>207</sup> AMM, Vol 128, docs 26 y 27.
- <sup>208</sup> RAMIREZ, J. M., *Apresamiento del "Paquete del Maule"*, Imprenta El Mercurio, Valparaíso, 1868.
- <sup>209</sup> ARCHIVO BAZAN, ob. cit., tomo II, p 148.
- <sup>210</sup> MEMORIA DE MARINA 1874, ob. cit., cuadro "Estado que manifiesta el número de siniestros marítimos ocurridos en la costa de la República desde Enero de 1863 hasta Diciembre de 1872".
- <sup>211</sup> ESTADISTICA CHILENA, datos de los años indicados.
- <sup>212</sup> AMM, Vols 249, 270, 293 y 307; datos del diario *La Barra del Maule* desde abril de 1873 a julio de 1874; diario *El Maule* desde septiembre de 1877 a noviembre de 1882.
- <sup>213</sup> MEMORIA DE MARINA 1869, 1870, 1871 y 1877. Cuadros "Estado de la Marina Mercante Nacional".
- <sup>214</sup> AMM, Vols 249, 270, 293 y 307; datos del diario *La Barra del Maule* desde abril de 1873 a julio de 1874; diario *El Maule* desde septiembre de 1877 a noviembre de 1882.
- <sup>215</sup> *Ibidem*.
- <sup>216</sup> *Ibidem*.
- <sup>217</sup> ANC, Vol 45, fjs 289 vta-291.

- <sup>218</sup> ANC, Vol 51, fjs 282-283 vta.
- <sup>219</sup> ANC, Vol 49, fjs 501 vta-503; Vol 78, fjs 55-56 vta.
- <sup>220</sup> ANC, Vol 70, fjs 624-626.
- <sup>221</sup> *La Barra del Maule*, 2 de junio de 1873; 12 de junio de 1880; 5 de junio de 1881; 30 de abril de 1882.
- <sup>222</sup> AMM, Vols 249, 270, 293 y 307; datos del diario *La Barra del Maule* desde abril de 1873 a julio de 1874; diario *El Maule*, desde septiembre de 1877 a noviembre de 1882.
- <sup>223</sup> *El Maule*, 29 de septiembre de 1873.
- <sup>224</sup> ANC, Vol 76, fjs 456 vta-457.
- <sup>225</sup> ANC, Vol 23, fjs 183-185.
- <sup>226</sup> ANC, Vol 25, fjs 216 vta-218 vta.
- <sup>227</sup> ANC, Vol 26, fjs 183-185.
- <sup>228</sup> ANC, Vol 31, fjs 29-30 vta.
- <sup>229</sup> ANC, Vol 47, fjs 538 vta-543; Vol 49, fjs 38-43.
- <sup>230</sup> ANC, Vol 49, fjs 632 vta-635; Vol 51, fjs 71-75; *El Maule*, 16 de diciembre de 1882.
- <sup>231</sup> *El Maule*, 15 de abril de 1882.
- <sup>232</sup> ANC, Vol 58, fjs 38 vta-40 vta; Vol 66, fjs 596 vta-598.
- <sup>233</sup> ANC, Vol 74, fjs 150 vta-152; 193 vta-196.
- <sup>234</sup> ANC, Vol 72, fjs 19 vta-22.
- <sup>235</sup> ANC, Vol 24, fjs 166-167.
- <sup>236</sup> ANC, Vol 25, fjs 210 vta-211 vta.
- <sup>237</sup> ANC, Vol 29, fjs 357 vta-358.
- <sup>238</sup> *La Barra del Maule*, 18 de abril de 1874.
- <sup>239</sup> ANC, Vol 47, fjs 538 vta-543; Vol 49, fjs 38-43; 632 vta -635; Vol 51, fjs 71-75; Vol 58, fjs 38 vta-40 vta.
- <sup>240</sup> ANC, Vol 66, fjs 596 vta-597.
- <sup>241</sup> MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR, *El impacto...*, ob. cit., p 45.
- <sup>242</sup> CORDEMOY, A. DE, *Au Chili*, Librairie Hachette et Cie, París, 1899. pp 183-188.
- <sup>243</sup> *La Barra del Maule*, 23 de octubre de 1873.
- <sup>244</sup> *La Barra del Maule*, 25 de octubre de 1873.
- <sup>245</sup> *La Barra del Maule*, 31 de enero de 1878.
- <sup>246</sup> CORDEMOY, A. DE. ob. cit., p 182.
- <sup>247</sup> ANC, Vol 26, fjs 269-269 vta.
- <sup>248</sup> POMAR, JOSE. *El río Maule...*, Revista de Caminos, año X, enero de 1936, N°1. pp 33-34.
- <sup>249</sup> *La Barra del Maule*, 8 de mayo de 1873.
- <sup>250</sup> POMAR, JOSE, (1936) ob. cit., pp 34-37.
- <sup>251</sup> POMAR, JOSE, (1936) ob. cit., pp 36-37.
- <sup>252</sup> ANC, Vol 74, fj 582 vta.
- <sup>253</sup> *El Maule*, 21 de junio y 8 de agosto de 1881.
- <sup>254</sup> ANC, Vol 66, fjs 451 vta-454.
- <sup>255</sup> *El Maule*, 14 de marzo y 20 noviembre de 1879.
- <sup>256</sup> LIRA ORREGO, JORGE. *Puertos en playas de arena*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, Año LII, N°s 10 y 11, Santiago de Chile, 1939. p 458.
- <sup>257</sup> LIRA ORREGO, JORGE. *Puertos Chilenos. Constitución*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, Año XXXIII, N°2, Santiago de Chile, 1933. p 69.
- <sup>258</sup> ACUÑA NUÑEZ, CARLOS. "El puerto de Constitución. El Proyecto del Ingeniero F. A. Bergdahl", en *Pacífico Magazine*, diciembre de 1915, Santiago de Chile, 1915.
- <sup>259</sup> POMAR, JOSE M. *Cambios en los ríos y en la morfología de la costa de Chile*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°130, Santiago de Chile, 1962. pp 318-356.
- <sup>260</sup> CERVIGON, FERNANDO, *La carpintería de barcos en la isla Margarita*, Oscar Todtmann Editores, Caracas, 1988. pp 17-21.
- <sup>261</sup> MARTNER, DANIEL, ob. cit., 1918. p 72.



"Astillero Maule", José Caracci,  
(1887 - 1979).

Colección familia Andreucci Caracci.



"Lanchas en el río Maule", José Caracci.

Colección Pinacoteca Universidad de Talca.



"Lanchas maulinas", Fernando Morales Jordán,  
(1920).

Colección Pinacoteca Universidad de Talca



"Faluchos maulinos", José Boris Casanova,  
(1897 - 1989).

Colección Marina Bochar





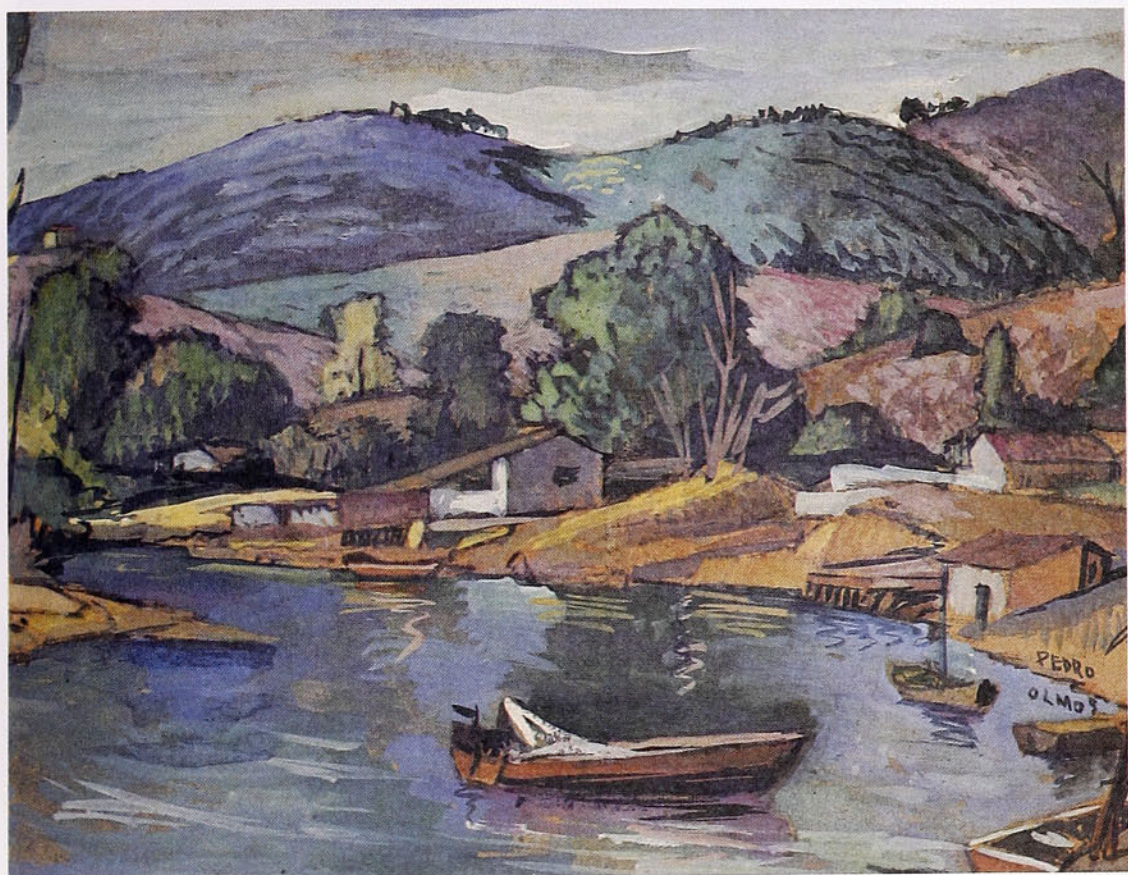
"Pescadores", José Boris Casanova.

Colección Pinacoteca Universidad de Talca



"La poza", José Boris Casanova.

Colección Sr. Mario Gutiérrez Armas, Constitución.



"Río Maule Constitución", Pedro Olmos,  
(1911 - 1991).

Colección Pinacoteca Universidad de Talca



"Vista de Constitución desde el cerro Mutrún", Emma Jauch,  
(1915).

Colección Pinacoteca Universidad de Talca

## BIBLIOGRAFIA

- ACUÑA NUÑEZ, CARLOS. *"El Puerto de Constitución. El Proyecto del Ingeniero F.A. Bergdahl"*, *Pacífico Magazine*, diciembre de 1915, Santiago de Chile, 1915.
- ACUÑA NUÑEZ, CARLOS. *Nacimiento de Nueva Bilbao. Apuntes sobre su fundación: 17 de junio de 1794*. Imprenta Stanley, Santiago de Chile, 1944.
- ALDEBARAN, JULIO. *Tiempo de arena*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1981.
- ALMAGRO, MANUEL. *La Comisión Científica del Pacífico. Viaje por Sudamérica y recorrido del Amazonas, 1862-1866*, Estudio preliminar de Lily Litvak, Laertes S.A. de Ediciones, Barcelona, 1984. (Esta edición es facsímil, reproduce el original de 1866).
- ALLARD, JORGE. *Cien años de la Compañía Sud Americana de Vapores 1872-1972*, Santiago de Chile, 1972.
- ANGUITA, RICARDO. *Leyes promulgadas en Chile desde 1810 hasta el 1 de junio de 1912*, (6 Volúmenes), Imprenta, Litografía y Encuadernación Barcelona, Santiago de Chile, 1912.
- ANONIMO. *Contestacion a la Memoria Economico-Legal de la Comision de bosques de la Sociedad de Agricultura*, Santiago de Chile, 1839.
- ARAYA, ENRIQUE. *La luna era mi tierra*, 1° edición Empresa Editora ZIG-ZAG, Santiago de Chile, 1948; última edición Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1982.
- ARCHIVO ALVARO DE BAZAN. SECCION EXPEDICIONES. *Documentos relativos a la Campaña del Pacífico (1863-1867)*, Museo Naval, Madrid, 1966. 2 tomos.
- BARROSDORREGO, MARTINA. *Recuerdos de mi vida*, Editorial ORBE, Santiago de Chile, 1932.
- BAUER, ARNOLD. *Expansión económica en una sociedad tradicional Chile Central en el siglo XIX*, Revista Historia 9, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1970.
- BEAVER, S. H., *Ships and Shipping: The Geographical Consequences of Technological Progress*, 1° edición "Geography", Vol 52, 1967; 2° edición, en "Transportation Geography. Coments and Readings", ed. Michel E. Eliot Hurst, Mac Graw-Hill Book Company, U.S.A., 1974.
- BERMUDEZ, OSCAR. *Historia del salitre desde sus orígenes hasta la Guerra del Pacífico*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1963.
- BIERWIRTH, LUIS. *Historia de la navegación a vela en Chile*, Sociedad Las Orcas Ltda, Santiago de Chile, 1993.

- BIESE, WALTER. *Estudios geomorfológicos de los yacimientos de guano situados entre Arica y Antofagasta*, Sociedad Chilena de Fertilizantes Ltda. Imprenta y Litografía Universo S.A., Santiago de Chile, 1950.
- BOWMANN, ISAIAS. *Los senderos del desierto de Atacama*, versión española traducida por Emilia Romero, Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Santiago de Chile, s.f.
- BRAYNARD, FRANK; MILLER, WILLIAM. *Fifty Famous Liners*, W.W. Norton and Co., Londres, 1982.
- BRUGGEN, JUAN. *Fundamentos de la geología de Chile*, Instituto Geográfico Militar, Santiago de Chile, 1950.
- BUNSTER, ENRIQUE. *Arte y tradición de los mascarones de proa*, Revista Pomaire N°11, Santiago de Chile, 1958.
- BUNSTER, ENRIQUE. "Recuerdos de Benjamín Subercaseaux", en *Bala en boca*, Editorial del Pacífico S.A., Santiago de Chile, 1974.
- CAMPOS HARRIET, FERNANDO. *Veleros franceses en el Mar del Sur*, Empresa editora ZIG-ZAG S.A., Santiago de Chile, 1964.
- CAPDEVILLE, A. *El Puerto de Constitución. Ventajas que se obtendrían con su mejora*, 1° edición, Boletín del Ministerio de Industria y Obras Públicas, 1893; 2° edición, Ministerio de Industria y Obras Públicas, Santiago de Chile, 1894.
- CAPEL, HORACIO. *Geografía y Matemática en la España del siglo XVIII*, Editorial OIKOS-TAU, Barcelona, 1982.
- CARMAGNANI, MARCELLO; MANTELLI, GIOVANA. *Fuentes cuantitativas italianas relativas a la emigración italiana. Un análisis crítico*, IV Reunión de Historiadores Latinoamericanos Europeos, Bibliotheca Ibero-Americana, Colloquium Verlag Otto Hess, Berlín. s.f.
- CARVALLO, MANUEL. *Cartas escritas durante mi viaje a Estados Unidos de América, desde 1833 hasta 1835*, manuscrito, AFE, Vol CXX.
- CASALS, VICENTE. *Defensa y ordenación del bosque en España*, Geo-Crítica N°73, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Barcelona, 1988.
- CASANOVA O., DOMINGO. *Inutilidad de las obras contratadas para el puerto de Constitución*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, año XXIV, N°1 Santiago de Chile, 1924.
- CASANOVA O., DOMINGO. *Constitución sin puerto*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, año XXXIII, N°6, Santiago de Chile, 1933.
- CAVIERES, EDUARDO. *Comercio chileno y comerciantes ingleses 1820-1880. Un ciclo de historia económica*, Instituto de Historia de la Universidad Católica de Valparaíso, Serie Monográfica N°2, Valparaíso, 1988.
- CERVIGON, FERNANDO. *La carpintería de barcos en la isla Margarita*, Oscar Todtmann Editores, Caracas, 1988.
- CORDEMOY, A. DE. *Au Chili*, Librairie Hachette et Cie, París, 1899.
- CORDEMOY, CAMILO. *Estudio relativo a los puertos de Constitución y Corral y a las mejoras de los ríos Maule y Valdivia*, trad. A. Capdeville, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1893.
- COUPER, A. D. *The Geography of sea transport*, Hutchinson's University Press, London 1976.
- CUADRA, PEDRO LUCIO. *Geografía Económica i Política de Chile*, Anales de la Universidad de Chile, Tomo XXX, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1868.
- DE ALOS, JOAQUIN. *Una expedición de corsarios ingleses a la Hacienda La Laguna y captura por ellos de su dueño don José Antonio de Otaegui el año 1805*, Archivo General de Simancas, Serie de Guerra L- 6896, publicado en el Boletín de la Academia de la Historia, año V, N°10, Santiago de Chile, 1938.
- DE BOUGADE LA DARDYE, E. *El Paraguay 1889*, 1° edición francesa, E. Plon Noumit et Cia.,

- París, 1889; 1º edición española, Arte Nuevo Editores, Asunción, 1985.
- DE RAMON, ARMANDO; LARRAIN, JOSE MANUEL. *Orígenes de la vida económica chilena 1659-1808*, Centro de Estudios Públicos, Santiago de Chile, 1982.
  - DESTEFANI, LAURIO H. "*Bases para los estudios marítimos argentinos*", en *Temas de Historia Marítima Argentina*, varios autores, Fundación Argentina de Estudios Marítimos, Buenos Aires, 1970.
  - DIARIO DE LA GOLETA *COVADONGA*, 2 tomos, AFE (particular).
  - DIAZ-VAZ, JUAN E.; DEVLIEGER, FRANCIS; POBLETE, HERNAN Y JUACIDA, ROBERTO. *Maderas comerciales de Chile*, Editorial Alborada, Valdivia, 1985.
  - DOMEYKO, IGNACIO. *Datos recogidos sobre el terremoto i las agitaciones del mar del 13 de agosto de 1868*, Anales de la Universidad de Chile, Tomo XXXII, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1869.
  - DONOSO, ARMANDO. *Don Enrique Mac Iver, Pacífico Magazine*, noviembre 1915, Santiago de Chile, 1915.
  - DONOSO, RICARDO. *Alessandri, agitador y demoleedor*, Fondo de Cultura Económica, México, 1952.
  - DRUMMOND HAY, J. DE V. "*Carta dirigida al Foreign Office, Valparaíso, 29 de julio de 1879*", en *Informes Inéditos de Diplomáticos Extranjeros Durante la Guerra del Pacífico*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1980.
  - DUPRAT, JUAN et. alt. *Reconocimiento de la corbeta CONSTITUCION*, en MEMORIA DE MARINA 1850, apartado N°X.
  - EDWARDS BELLO, JOAQUIN. *El bombardeo de Valparaíso*, Empresa Editora ZIG-ZAG S.A., Santiago de Chile, 1965.
  - ELIZALDE, RAFAEL. *La sobrevivencia de Chile*, Ministerio de Agricultura, Santiago de Chile, 1958.
  - ENCINA, FRANCISCO A. *Historia de Chile*, 1º ed. 1938-1952, 20 tomos; 2º ed. Sociedad Editora Revista ERCILLA Ltda, 36 tomos, Santiago de Chile, 1983.
  - ESTADISTICA CHILENA, *Anuario del Movimiento Portuario Nacional, Años 1850-1859; 1861-1883*. Santiago de Chile, años correspondientes.
  - EXPEDIENTE PROMOVIDO ANTE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA POR EL GOBERNADOR LOCAL Y MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE TALCA CONTRA EL INTENDENTE DE MAULE Y GOBERNADOR DE CAUQUENES, SOBRE EL DESPOJO COMETIDO POR ESTAS AUTORIDADES EN LA RECAUDACION DEL RAMO DE PASAJES POR EL RIO MAULE PERTENECIENTES A LAS PRIMERAS, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1832.
  - EYZAGUIRRE, JAIME. *O'Higgins*, Empresa Editora ZIG-ZAG S.A., Santiago de Chile, 1982.
  - FAGALDE, ALBERTO. *El puerto de Valparaíso i sus obras de mejoramiento*, Tipografía Van Marken, Delft, 1903.
  - FERNANDEZ, MANUEL SALUSTIO. *Memoria que el intendente del Maule presenta al sr. Ministro del Interior dando cuenta de todos los ramos de la administracion en la provincia de su mando*, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1864.
  - FIGUEROA, PEDRO PABLO. *Diccionario biográfico de extranjeros en Chile*, Imprenta Moderna, Santiago de Chile, 1900.
  - FIGUEROA, VIRGILIO. *Diccionario Histórico, Biográfico y Bibliográfico de Chile*, Establecimientos gráficos Balcells y Co., Santiago de Chile, 1928. 5 tomos.
  - FINSTERBUSCH, C. A. *Las dalcas de Chiloé y los chilotes*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°82, 1934.
  - FUENZALIDA GRANDON, ALEJANDRO. *La evolución social de Chile*, Imprenta Barcelona, Santiago de Chile, 1900.

- GALTER J., SUBIAS. *El arte popular en España*, S. Barral, Barcelona, 1948.
- GARCIA DEL POSTIGO, ISIDORO. "Informe al Presidente y Superintendente de la Real Hacienda", en ACUÑA NUÑEZ, CARLOS, *Nacimiento de Nueva Bilbao. Apuntes sobre su fundación: 17 de junio de 1784*, Imprenta Stanley, Santiago de Chile, 1944.
- GARCIA-REYES, ANTONIO. *La Primera Escuadra Nacional*, Imprenta El Progreso, Santiago de Chile, 1846.
- GARCIA-REYES, CAMILO. *Viaje a Europa 1866-1867*, AFE, Vol CXXXVI.
- GAY, CLAUDE. *Album dun Voyage dans la Republique du Chili*, E. Thunot et C°, París, 1854.
- GAY, CLAUDIO. *Historia física y política de Chile*, tomo II Agricultura, París, 1864; edición facsimilar ICIRA, Santiago de Chile, 1973.
- GILLISS, J. M. *The US Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere during the years 1849-50-51-52*, A.O.N. Nicholson Printer, Washington, 1855.
- GOMES COELHO MESQUITA, MYRIAM. "Transportes", en *Geografía do Brasil. Región Norte*, Vol 1, Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estadística, Río de Janeiro, 1977.
- GONZALEZ, PEDRO; SILVA, CESAR; GAJARDO, ENRIQUE. *El esfuerzo Nacional*, Santiago de Chile, 1916.
- GRAHAM, MARY. *Journal of a residence in Chile during the year 1822*, Londres, 1824, 1° edición castellana, "Diario de mi residencia en Chile", Santiago de Chile, 1902 y 1909, 2 tomos; 3° edición española, Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires, 1972.
- GREVE, ERNESTO. *Historia de la Ingeniería en Chile*, Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Santiago de Chile, 1938. 4 tomos.
- GUARDA, GABRIEL O.S.B. *Flandes Indiano. Las fortificaciones del Reino de Chile 1541-1826*, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1990.
- GUARDA, GABRIEL O.S.B. *Iglesias de Chiloé*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1984.
- GUERRERO VERGARA, RAMON. *Ley de Navegacion de la República de Chile, promulgada el 24 de Julio de 1878*, Imprenta de la Librería de El Mercurio, Santiago de Chile, 1878.
- GUERRERO LEONCIO. *Faluchos*, Empresa Editora ZIG-ZAG S.A., Santiago de Chile, 1946.
- HOFFMANN, ADRIANA. *Flora silvestre de Chile. Zona Central*, Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago de Chile, 1978.
- HOFFMANN, ADRIANA. *Flora silvestre de Chile. Zona Austral*, Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago de Chile, 1982.
- IRARRAZAVAL ALCALDE, JOSE MIGUEL. *Memoria economico-legal sobre los bosques de la comision encargada al efecto presenta a la Seccion de Policia rural y Legislacion Agricola*; AFE, Vol CXXXII, pieza 109.
- JARA, ALVARO. CHILE. *William L. Oliver: un precursor de la fotografía en 1860*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1973.
- KELLER, CARLOS. *Revolución en la Agricultura*, Empresa Editora ZIG-ZAG., Santiago de Chile, 1956.
- KROEBER, CLIFTON B. *The growth of the shipping industry in the rio de La Plata region, 1794-1860*, The University Wisconsin Press, Madison, 1966; edición castellana, "La navegación de los ríos en la historia argentina. 1794-1860", Editorial PAIDOS, Buenos Aires, 1967.
- LABORDE, MIGUEL. *Hombres que dejan estela*, Revista del Domingo N°1.101, Empresa Editora El Mercurio S.A.P., Santiago de Chile, 1988.
- LAFOND DE LURCY, GABRIEL. *Voayages autour du monde...*, Administration de Librerie, París 1844, edición castellana "Viaje a Chile", Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970.



- LAGO, TOMAS. *Arte popular chileno*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1971.
- LANDSTROM, BJORN. *SKEPPET*, Bokforlaget Forum AB, Estocolmo, 1961; 1ª edición castellana, 1964, 2ª edición "El Buque", editorial JUVENTUD, Barcelona, 1973.
- LATORRE, MARIANO. *Chilenos del mar*, Editorial ZIG-ZAG, Santiago de Chile, 1954.
- LATORRE, MARIANO. *Memorias y otras confidencias*, selección, prólogo y notas de Alfonso Calderón, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1971.
- LEVEQUE, ALFREDO. *Estudio sobre la ria del puerto de Constitucion i la barra del rio Maule*, traducido del francés por Alejandro Bertrand, Anales de la Universidad de Chile, año 1878, Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1878.
- LIRA ORREGO, JORGE. *Navegación fluvial*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, año XXI, Santiago de Chile, 1921.
- LIRA ORREGO, JORGE. *Puertos chilenos. Constitución*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, año XXXIII, N°2, Santiago de Chile, 1933.
- LIRA ORREGO, JORGE. *Puertos en playas de arena*, Anales del Instituto de Ingenieros de Chile, año LII, N°s 10 y 11, Santiago de Chile, 1939.
- LONGUEVILLE, RICHARD V. *Campaigns and Cruises in Venezuela and New Granada, and in the Pacific Ocean, from 1817 to 1830...*, 1ª edición inglesa, 1831 1ª edición castellana, Santiago de Chile, 1918; 3ª edición castellana "Campanas y Cruceros en el Océano Pacífico", Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires, 1968.
- MAC GREGOR, DAVID R. *Merchants Sailings Ships 1850-1875*, Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 1984.
- MAC NALLY, MARY. *Album de acuarelas de Chile*, Editorial Antártica, Santiago de Chile, 1984.
- MACKAY, JUAN. *Recuerdos y apuntes 1820 a 1890*, A. L. Murray & Co. Concepción, 1912.
- MAINO, VALERIA. *Consideraciones para la licitación de terrenos posibles de cultivar mediante el uso del agua subterránea en la III Región Atacama*, Memoria de título, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1980.
- MAINO, VALERIA. *Características de la Inmigración Italiana en Chile 1880-1987*, Archivio Storico degli Italiani in Cile, Edizioni PREZENZA, Vol II, Santiago de Chile, 1988.
- MAINO, VALERIA. *Las embarcaciones menores del Maule (1860-1896)*, Revista UNIVERSUM Año 5, Universidad de Talca, Talca, 1990.
- MAINO, VALERIA. *"I Marinai italiani in Cile a metà del Secolo XIX"*, en LUIGI FAVERO et alt. *Il Contributi Italiano allo Sviluppo del Cile*, Edizione della Fondazione Giovanni Agnelli, Torino, 1993.
- MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR. *El impacto de los cambios tecnológicos en la navegación del río Maule 1840-1900*, Revista UNIVERSUM Año 2 N°2, Universidad de Talca, Talca, 1987.
- MAINO, VALERIA; ASTORQUIZA, PILAR. *La navegación a vapor en el río Maule*, en Revista UNIVERSUM, Año 3, N°1, Talca, 1988.
- MAINO, VALERIA; OEHNINGER, JEAN. *La migración italiana en Chile, su distribución geográfica y su preferencia locacional en la ciudad de Santiago*, Estudios Migratorios Latinoamericanos N°6-7, Buenos Aires, 1987.
- MARIN VICUÑA, SANTIAGO. *La navegación fluvial*, Anales del Instituto de Ingenieros, Año XVII N°10, Santiago de Chile, 1917.
- MARQUEZ, ALBERTO. *Libro Internacional Sud-Americano, tomo I Chile Central*, Santiago de Chile, 1916.
- MARTINIC, MATEO. *Historia del Estrecho de Magallanes*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1977.

- MARTNER, DANIEL. *Nuestros problemas económicos. El tráfico nacional*. Soc. Imprenta-litografía Barcelona, Santiago de Chile, 1918.
- MEMORIAS DE MARINA AÑOS 1844-1861, "Documentos Parlamentarios", Tomos II-IX, Imprenta El Ferrocarril, Santiago de Chile, 1858-1861.
- MEMORIAS DE MARINA AÑOS 1862-1878; 1881-1889; 1892-1897 y 1899, Santiago de Chile, años correspondientes.
- MILLER, ROBERT R. *Por la ciencia y la gloria nacional. La expedición científica española a América (1862-1866)*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1983.
- MEIJIDE PARDO, ANTONIO. *El puerto de La Coruña en el siglo XVIII*, Editorial La Voz de Galicia, La Coruña, 1984.
- MONSALVE, DIEGO. *Colombia Cafetera. Información histórica política, civil, administrativa, geográfica...*, Artes Gráficas S.A., Barcelona, 1927.
- MONTECINO, TOMAS. *Los Guanayes*, Editorial Nascimento, Santiago de Chile, 1946.
- NIEMAYER, HANS. *Una balsa de cueros de lobo de la caleta de Chañaral de Aceitunas*, Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año L-LL, fascículo II 1965-1966, Santiago de Chile.
- OEA, Suplemento PANAMA, de AMERICAS, nov-dic 1971, New York, 1971.
- OPAZO MATURANA, GUSTAVO. *Historia de Talca*, Santiago de Chile, 1942.
- ORREGO, RAFAEL L. *El puerto de Constitución i el ferrocarril del Maule*, en *La Barra del Maule*, del 23 y 25 de octubre de 1873.
- ORREGO CORTES, AUGUSTO et alt. *CHILE. Descripción Física, Política, Industrial y Comercial*, Librería C. Tornero y Cía, Santiago de Chile, 1903.
- ORREGO LUCO, LUIS. *Playa negra*, Editorial Nascimento, Santiago de Chile, 1947.
- ORREGO LUCO, LUIS. *Memorias del tiempo viejo (1866-1948)*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1984.
- PAEZ, ROBERTO. *Canoas y balsas; una nota sobre el patrimonio marítimo de Chile (1864-1914)*, XI Jornadas Nacionales de Cultura Nacional y destino Oceánico, Universidad de Playa Ancha, Viña del Mar, 1986.
- PARDAL, PAULO. *Carraças do Sao Francisco*, Serviço de Documentação Geral de Marinha, Rio de Janeiro, 1981.
- PELLEGRINI Y APRILE. *Censo comercial e industrial de la colonia italiana en Chile*, Santiago de Chile, 1926.
- PEREIRA SALAS, EUGENIO. *Los primeros contactos entre Chile y los Estados Unidos 1778-1809*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1971.
- PEREZ GALDOS, BENITO. *La vuelta al mundo en la "Numancia"*, Alianza Editorial, Madrid, 1980.
- PEREZ DE ARCE, HERMOGENES. *Los pioneros*, Editora Nacional Gabriela Mistral, Santiago de Chile, 1974.
- PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR. *El gran amor de Rugendas*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1984.
- PINOCHET DE LA BARRA, OSCAR, *Carmen Arriagada. Cartas de una mujer apasionada*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1990.
- PIZARRO SOTO, JOSE ALEJANDRO. *Lebu. De la Leufumapu a su centenario 1540-1962*, 2º ed., Editorial Ñielol S.A., Santiago de Chile, 1994.
- PLA, JOSEFINA. *Los británicos en el Paraguay 1850-1870*, Arte Nuevo Editores, Asunción, 1984.
- POMAR MARDONES, CARLOS. *Linaje de Pomar*, Santiago de Chile, 1971.
- POMAR, JOSE M. *La navegación de los ríos de poca profundidad. Hidroplanos y Deslizadores*, Revista Caminos, Año VI N°8 y Año VII N°7, Santiago de Chile, 1932.
- POMAR, JOSE M. *El río Maule. Constitución puede ser otra vez un puerto fluvial*, Revista de Caminos

- Año IX N°s 6, 7, 11 y 12, Santiago de Chile, 1935.
- POMAR, JOSE M. *El río Maule. Constitución puede ser otra vez un puerto fluvial*, Revista de Caminos Año X, N°s 1,2,4, 5 y 11, Santiago de Chile, 1936.
  - POMAR, JOSE M. *Cambios en los ríos y en la morfología de la costa de Chile*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°130, Santiago de Chile, 1962.
  - PRIETO, JOAQUIN. *Informe del Comandante Jeneral de Marina*, en MEMORIA DE MARINA 1844.
  - RAMIREZ, J. M., *Apresamiento del "Paquete del Maule"*, Imprenta El Mercurio, Valparaíso, 1868.
  - RAMIREZ RIBERA, HUGO R. *El Reyno de Chile y la construcción naval española. Notas para su estudio (1748-1789)*, Revista PUNTA GRUESA, Santiago de Chile, 1988.
  - REYES, JUDAS TADEO. *Relacion de las Maderas que se encuentran en el Reyno de Chile con especificacion de sus usos y virtudes, y los árboles que las producen*, AFE, Vol CXLIII, pieza 3.
  - ROMERO FERNANDEZ DE LANDA, JOSEPH. *Reglamento de maderas para la fábrica de los baxeles del Rey, y demás atenciones de sus arsenales y departamentos*, impreso por Joachín Ibarra, Madrid, 1784.
  - ROSALES, JOSE ABEL. *El puente de Cal y Canto. Historia y tradiciones*, publicado en 1888 con el título de "La Cañadita de Santiago. Historia y Tradiciones", Editorial Difusión S.A., Santiago de Chile, 1947.
  - RUSSELL, WILLIAM H. *A Visit to Chile and the Nitrate Fields of Tarapacá*, J. S. Virtue and Co. Limited, Londres, 1890.
  - SANDOVAL, ARIEL. *"La familia Oelckers, armadores de Puerto Montt*, en TAMPE, EDUARDO, *Desde Milipulli hasta Puerto Montt*, tomo II, Santiago de Chile, 1983.
  - SATER, WILLIAM F. *La agricultura chilena y la Guerra del Pacífico*, HISTORIA 16, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1981.
  - SCHMUTZER, KARIN. *Aventuras de un inglés en Chile. Guillermo Watkins 1838-1880*, HISTORIA 16, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1981.
  - SEÑORET, LEONCIO. *Memoria del Gobernador Marítimo del Maule i Colchagua, años 1864, 1867, 1868 y 1870*, en MEMORIAS DE MARINA de los años correspondientes.
  - SEÑORET, MANUEL; AGUAYO, PATRICIO. *Exploracion del río Bueno*, Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile N°3, Santiago de Chile, 1877.
  - SEPULVEDA, SERGIO. *El trigo chileno en el mercado mundial*, Instituto de Geografía de la Universidad de Chile, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1959.
  - STEELE, ARTHUR R. *Flores para el Rey. La expedición de Ruiz y Pavón y la flora del Perú (1777-1788)*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1982.
  - STEUART, JOHN. *Narración de una expedición a la capital de Nueva Granada y residencia allí de once meses (Bogotá 1836-1837)*, 1° versión española, Academia de la Historia de Bogotá, 1989.
  - SUTULOV, ALEXANDER. *Minería Chilena 1545-1975*, Centro de Investigación Minera y Metalúrgica, Santiago de Chile, 1976.
  - TAMPE, EDUARDO. *"Carlos Wiederhold Piwonka: el chileno que fundó Bariloche"*, en *Puerto Varas o el encanto de las rosas*, Santiago de Chile, 1985.
  - TORNERO, RECARDO. *Chile Ilustrado. Guía descriptiva del territorio de Chile, de las capitales de provincias, de los puertos principales*, Librerías i Agencias Imprenta El Mercurio, Valparaíso, 1872.
  - TORRES MARIN, MANUEL. *"Los primeros submarinos en el Pacífico"*, en *Varias Historias de Mar*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1988.
  - TREUTLER, PAUL. *Funfzehn Jahre in Soud-Amerika an den ufern des stillen oceans*, Weltpost-Verlag, Leipzig, 1882; 2° edición española, "Andanzas de un alemán 1851-1853", Editorial del Pacífico, Santiago de Chile, 1961.

- TRUEBLOOD, ALAN S. *La experiencia chilena de un yankee de Rhode Island: Samuel Ward Greene*, Revista Chilena de Historia y Geografía N°130, Santiago de Chile, 1962.
- URIZAR GARFIAS, FERNANDO. *Estadística de la República de Chile, Provincia del Maule*, Imprenta de Los Tribunales, Santiago de Chile, 1845.
- VARGAS CARIOLA, JUAN EDUARDO. *José Tomás Ramos. Una fortuna chilena del siglo XIX*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile y Fundación MARIO GONGORA, Santiago de Chile, 1988.
- VASQUEZ DE ACUÑA, ISIDORO. *Santería de Chiloé. Ensayo y catastro*, Editorial Antártica S.A., Santiago de Chile, 1994.
- VELIZ, CLAUDIO. *Historia de la Marina Mercante de Chile*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1961.
- VICUÑA MACKENNA, BENJAMIN. *El clima de Chile*, 1° edición, 1877; 2° edición, Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires, 1970.
- VICUÑA MACKENNA, BENJAMIN, *Los médicos de antaño en el Reino de Chile 1556-1830*, 1° ed. 1877, 3° ed., Editorial Difusión S.A., Santiago de Chile, 1947.
- VICUÑA MACKENNA, BENJAMIN. *Historia de Valparaíso*, Obras Completas, Tomo II, Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1936.
- VIDAL GORMAZ, FRANCISCO. *Reconocimiento del río Valdivia i de la costa comprendida entre Corral i Reloncaví*, Anales de la Universidad de Chile, Tomo XXXVI, Imprenta nacional, Santiago de Chile, 1870.
- VIDAL GORMAZ, FRANCISCO. *Documentos históricos oficiales relativos a los primeros pasos y medidas tomadas para introducir la navegación a vapor en las aguas de Chile*, en Revista de Marina, tomo 2, Imprenta La Patria, Valparaíso, 1886.
- VIDAL GORMAZ, FRANCISCO. *Algunos naufragios ocurridos en las costas chilenas desde su descubrimiento hasta nuestros días*, Imprenta Elzeveriana, Santiago de Chile, 1901.
- VILLALOBOS, SERGIO. *Comercio y contrabando en el río de la Plata y Chile*, EUDEBA, Buenos Aires, 1965.
- WARD, DAVID. *Cities and Inmigrants. A geography of change in nineteenth century America*, Oxford University Press, New York, 1977.

1999-2000

NO	REVISIÓ	DATA	TIPOLOGIA	CONTINGUTS	PREVISIÓ	PREVISIÓ
100	1000	10/01/00	1000	1000	1000	1000
101	1001	10/01/00	1001	1001	1001	1001
102	1002	10/01/00	1002	1002	1002	1002
103	1003	10/01/00	1003	1003	1003	1003
104	1004	10/01/00	1004	1004	1004	1004
105	1005	10/01/00	1005	1005	1005	1005
106	1006	10/01/00	1006	1006	1006	1006
107	1007	10/01/00	1007	1007	1007	1007
108	1008	10/01/00	1008	1008	1008	1008
109	1009	10/01/00	1009	1009	1009	1009
110	1010	10/01/00	1010	1010	1010	1010
111	1011	10/01/00	1011	1011	1011	1011
112	1012	10/01/00	1012	1012	1012	1012
113	1013	10/01/00	1013	1013	1013	1013
114	1014	10/01/00	1014	1014	1014	1014
115	1015	10/01/00	1015	1015	1015	1015
116	1016	10/01/00	1016	1016	1016	1016
117	1017	10/01/00	1017	1017	1017	1017
118	1018	10/01/00	1018	1018	1018	1018
119	1019	10/01/00	1019	1019	1019	1019
120	1020	10/01/00	1020	1020	1020	1020
121	1021	10/01/00	1021	1021	1021	1021
122	1022	10/01/00	1022	1022	1022	1022
123	1023	10/01/00	1023	1023	1023	1023
124	1024	10/01/00	1024	1024	1024	1024
125	1025	10/01/00	1025	1025	1025	1025
126	1026	10/01/00	1026	1026	1026	1026
127	1027	10/01/00	1027	1027	1027	1027
128	1028	10/01/00	1028	1028	1028	1028
129	1029	10/01/00	1029	1029	1029	1029
130	1030	10/01/00	1030	1030	1030	1030
131	1031	10/01/00	1031	1031	1031	1031
132	1032	10/01/00	1032	1032	1032	1032
133	1033	10/01/00	1033	1033	1033	1033
134	1034	10/01/00	1034	1034	1034	1034
135	1035	10/01/00	1035	1035	1035	1035
136	1036	10/01/00	1036	1036	1036	1036
137	1037	10/01/00	1037	1037	1037	1037
138	1038	10/01/00	1038	1038	1038	1038
139	1039	10/01/00	1039	1039	1039	1039
140	1040	10/01/00	1040	1040	1040	1040
141	1041	10/01/00	1041	1041	1041	1041
142	1042	10/01/00	1042	1042	1042	1042
143	1043	10/01/00	1043	1043	1043	1043
144	1044	10/01/00	1044	1044	1044	1044
145	1045	10/01/00	1045	1045	1045	1045
146	1046	10/01/00	1046	1046	1046	1046
147	1047	10/01/00	1047	1047	1047	1047
148	1048	10/01/00	1048	1048	1048	1048
149	1049	10/01/00	1049	1049	1049	1049
150	1050	10/01/00	1050	1050	1050	1050
151	1051	10/01/00	1051	1051	1051	1051
152	1052	10/01/00	1052	1052	1052	1052
153	1053	10/01/00	1053	1053	1053	1053
154	1054	10/01/00	1054	1054	1054	1054
155	1055	10/01/00	1055	1055	1055	1055
156	1056	10/01/00	1056	1056	1056	1056
157	1057	10/01/00	1057	1057	1057	1057
158	1058	10/01/00	1058	1058	1058	1058
159	1059	10/01/00	1059	1059	1059	1059
160	1060	10/01/00	1060	1060	1060	1060
161	1061	10/01/00	1061	1061	1061	1061
162	1062	10/01/00	1062	1062	1062	1062
163	1063	10/01/00	1063	1063	1063	1063
164	1064	10/01/00	1064	1064	1064	1064
165	1065	10/01/00	1065	1065	1065	1065
166	1066	10/01/00	1066	1066	1066	1066
167	1067	10/01/00	1067	1067	1067	1067
168	1068	10/01/00	1068	1068	1068	1068
169	1069	10/01/00	1069	1069	1069	1069
170	1070	10/01/00	1070	1070	1070	1070
171	1071	10/01/00	1071	1071	1071	1071
172	1072	10/01/00	1072	1072	1072	1072
173	1073	10/01/00	1073	1073	1073	1073
174	1074	10/01/00	1074	1074	1074	1074
175	1075	10/01/00	1075	1075	1075	1075
176	1076	10/01/00	1076	1076	1076	1076
177	1077	10/01/00	1077	1077	1077	1077
178	1078	10/01/00	1078	1078	1078	1078
179	1079	10/01/00	1079	1079	1079	1079
180	1080	10/01/00	1080	1080	1080	1080
181	1081	10/01/00	1081	1081	1081	1081
182	1082	10/01/00	1082	1082	1082	1082
183	1083	10/01/00	1083	1083	1083	1083
184	1084	10/01/00	1084	1084	1084	1084
185	1085	10/01/00	1085	1085	1085	1085
186	1086	10/01/00	1086	1086	1086	1086
187	1087	10/01/00	1087	1087	1087	1087
188	1088	10/01/00	1088	1088	1088	1088
189	1089	10/01/00	1089	1089	1089	1089
190	1090	10/01/00	1090	1090	1090	1090
191	1091	10/01/00	1091	1091	1091	1091
192	1092	10/01/00	1092	1092	1092	1092
193	1093	10/01/00	1093	1093	1093	1093
194	1094	10/01/00	1094	1094	1094	1094
195	1095	10/01/00	1095	1095	1095	1095
196	1096	10/01/00	1096	1096	1096	1096
197	1097	10/01/00	1097	1097	1097	1097
198	1098	10/01/00	1098	1098	1098	1098
199	1099	10/01/00	1099	1099	1099	1099
200	1100	10/01/00	1100	1100	1100	1100

# ANEXOS



**BARCOS CONSTRUIDOS EN CHILE SEGUN PATENTES DE NAVEGACION  
ENTRE 1820 Y 1895**

AÑO	NOMBRE BARCO	TIPO	TON.	ASTILLERO	CONSTRUCTOR	PROPIETARIO	RESIDENCIA
1820	BETZY	goleta	84	Maule	Carlos Wooster	Carlos Wooster	-----
1821	ROSARIO/TALQUINO	bergantín	93	"	Rafael Bilbao	Juan D. Castro y Cía	Talca
1821	DOLORES	balandra	36	"	Pedro Chacón	Cmte. del Chacabuco	-----
1821	PRECIOSA	"	36	"	Pedro de Candamo	Pedro de Candamo	Valparaíso
1822	MARIA	lancha	15	"	José D. Otaegui	José D. Otaegui	-----
1823	MARIANA/PENQUISTA	ber-golet	39	Talcahuano	José A. Alemparte	José A. Alemparte	Concepción
1823	ISABELLA	balandra	60	Maule	Santiago Hurrell	Santiago Hurrell	Valparaíso
1823	FRANCISCO	goleta	--	"	-----	Egbest Van Beuren	-----
1823	ROSARIO ZUAZAYASTIN	bergantín	--	"	-----	José D. Otaegui	-----
1823	CONCEPCION	goleta	45	?	-----	Agustín Rosales	Valparaíso
1824	ESPERANZA	"	85	Maule	Enrique Brown	Enrique Brown	Maule
1825	MARGARITA	"	65	Talcahuano	-----	Santiago Evans	-----
1825	AMERICA INDEPENDIENTE	"	--	Valparaíso	Bartolo Balarino	Bartolo Balarino	Valparaíso
1825	HUMASINDA	"	--	Maule	Alejandro Martínez	Alejandro Martínez	-----
1825	GAMO	bergantín	160	Valdivia	-----	Onofre Bunster	Valparaíso
1825	EXPERIENCIA	goleta	25	Maule	Juan Morel	Bartolo Giménez	-----
1826	UNIDAD	"	60	"	Enrique Brown	Enrique Brown	Maule
1826	MARIA MERCEDES	berg-golet	85	"	-----	Manuel Carnero	Maule
1827	DESCUBRIDORA	goleta	33	"	-----	Onofre Bunster	Valparaíso
1828	PRIMAVERA	"	80	Valparaíso	-----	Matías López	Valparaíso
1828	FELIZ	falucho	20	Maule	Enrique Brown	Enrique Brown	Maule
1828	NUEVA ESPERANZA	goleta	75	"	Enrique Brown	Enrique Brown	Maule
1829	CARMEN	"	22	"	-----	Manuel Bernal	Maule
1830	NUESTRA SRA. DEL CARMEN	"	55	"	-----	Rafael Vicuña	-----
1831	JUANA	"	79	"	Enrique Brown	Daniel Carson	Constitución
1831	NUEVA CONSTITUCION	"	34	"	Juan Alvarado	Domingo Cienfuegos	-----
1831	FLOR DEL MAULE	"	79	"	Enrique Hastings	Juan de la Mata P.	Constitución
1832	SIEMPRE FELIZ	"	30	"	Enrique Brown	Manuel Bernal	Constitución
1832	MARIA JOSEFA	"	39	Llico	-----	Jesús Gaarn	Talca
1833	ROSARIO CAUQUENISTA	"	80	Maule	Juan Alvarado	José María Quintana	Constitución
1833	ESTRELLA DE CHILE	"	62	"	Juan Alvarado	Guillermo Wells	Santiago
1834	JOAQUINA	barca	260	Valdivia	-----	José M. Hernz	Valparaíso
1834	EMPRENDEDOR TALQUINO	bergantín	100	Maule	Juan Morel	Matías Silva	Talca
1835	ROSA	balandra	--	"	-----	Domingo Angulo	-----
1835	FELIZ INTELIGENTE	goleta	79	"	Juan Morel	Francisco Rubio	Constitución
1835	GAITERO	"	42	"	Juan Morel	Tomás Harvey	Constitución
1835	CARNAVAL	"	30	"	Juan Morel	Francisco A. Lübbe	Constitución
1835	PORTALES	"	63	Colcura	-----	Alemparte y Vial	Talcahuano
1835	EMERENCIANA	"	15	----	-----	Roque Tenreyro	Valparaíso
1836	BRUJO DEL MAR	falucho	25	Maule	-----	José Letelier	Constitución
1836	ROSA CRISELDA	goleta	35	Talcahuano	Tomas Hopper	Francisco Montaner	Concepción
1837	ELIAS DE LA CRUZ	"	76	"	-----	Rosa Nogueira de Cohe	Concepción
1837	ALISA	bergantín	120	Valdivia	Antonio Rieur	Bernardo Durtard	Valdivia
1837	MARIA	"	--	Maule	Carlos William	Thomas White	Constitución
1838	LUCERO	-----	--	"	Guillermo Lenott	Manuel Azócar	Constitución
1839	VENUS	berg-golet	90	"	Guillermo Brain	Dionisio Villarroel	Valparaíso
1841	NUEVA PACIFICO	barca	191	Valparaíso	Miguel Cuartino	Nicolás Revello	Valparaíso
1841	EMPRENDEDORA	goleta	55	Maule	-----	Manuel Pérez Alvarado	Constitución
1841	CAUPOLICAN	berg-golet	72	"	-----	María Jesús González	Constitución
1841	JUANA	barca	162	"	Guillermo Lyon	Francisco Drugeon	Valparaíso
1842	MARGARITA	"	242	Chiloé	-----	Juan Angel Acharan	-----
1843	FELIZ ARAUCANO	bergantín	103	Talcahuano	José Ribera	José Ribera	Concepción
1843	MARIA DEL ROSARIO	goleta	66	"	Francisco Duver	Antonio Rojas	Valparaíso

AÑO	NOMBRE BARCO	TIPO	TON.	ASTILLERO	CONSTRUCTOR	PROPIETARIO	RESIDENCIA
1843	ANA	bergantín	116	Maule	Guillermo Lyon	Guillermo Lyon	Constitución
1843	PROSPERINA	berg-golet	34	"	-----	Juana Azócar de Novion	Constitución
1843	ATREVIDA	goleta	24	"	-----	Antonio/Marcos Orrego	-----
1843	CAROLINA	goleta	28	Maule	-----	Dominga Silva de Pout	Constitución
1844	DELFINA	"	24	Chiloé	-----	Enrique López	-----
1844	ANCUD	"	94	"	-----	Ramón Goñi	Valparaíso
1844	ELIZA	"	21	Maule	-----	Rafael Pizarro	-----
1844	MATILDE	bergantín	113	"	-----	José Ignacio Izquierdo	-----
1845	PERSEVERANCIA	balandra	26	Chiloé	-----	Carolina Duvost	Chiloé
1845	BEATRIZ	berg-golet	137	"	Guillermo Ralph	Beatriz Angulo de A.	Chiloé
1845	CAMPIADORA	goleta	44	Tomé	Ramón Olate	José S. Barriga	Tomé
1845	ADELAIDA	"	83	Valparaíso	Juan Duprat	Carolina Larraín Moxó	Valparaíso
1845	LEOCADIA	"	67	"	Juan Duprat	Carolina Larraín Moxó	Valparaíso
1845	JOSEFINA	berg-golet	99	Maule	Anacleto Koch	Diego Rodríguez	Valparaíso
1845	COQUIMBO	goleta	--	"	Ventura Grogans	José María Zepeda	Coquimbo
1845	SERENA	"	40	"	Ventura Grogans	José María Zepeda	Coquimbo
1845	MARGARITA	barca	293	Valdivia	Marcos Freire	Juan Angel Acharán	-----
1846	CASIQUE	goleta	77	Maule	Hans Peter Ottejon	José L. Luco	Valparaíso
1846	GOLONDRINA	"	49	Lebu	Juan Mildevateis	Hurrell y Alachay	Talcahuano
1846	VICTORIA	balandra	46	Chiloé	José M. Andrade	Tadeo Lavín	Valparaíso
1847	RAYO	bergantín	168	Valparaíso	Juan Duprat	Dionisia Barragán de V.	Valparaíso
1847	SEIS DE JUNIO	berg-golet	124	"	Juan Duprat	Juana Azócar de Novion	Constitución
1847	PESCADORA	balandra	29	"	Martín Stevenson	Martín Stevenson	Valparaíso
1847	CLOMIRA	bergantín	131	Maule	Anacleto Koch	Antonio Smith	Valparaíso
1847	ALINA	goleta	70	"	Nicolás Fiedge	Diego Rodríguez	Constitución
1847	CARRERA DE COBIJA	"	80	Chiloé	Guillermo Ralph	Joaquina Mansilla	-----
1848	ROSA DE CHILOE	berg-golet	80	"	Guillermo Ralph	José Manuel Andrade	Chiloé
1848	FELIZ CAROLINA	bergantín	86	"	José M. Andrade	Juan Sánchez	Ancud
1848	NUMANCIA	balandra	23	"	Manuel Iglesias	Nicasio Ruiz de Arce	Ancud
1848	FLOR DE LLICO	goleta	32	Llico	Collín Campbell	Ramón Fernández	Valparaíso
1848	TALCA	bergantín	188	Maule	Juan Mason	Roberto Waddington	Valparaíso
1848	ALMIRANTE BLANCO	"	229	Valparaíso	Juan Duprat	Leclerc y Bordes	Valparaíso
1849	MARIA SUSANA	berg-golet	96	"	Juan Duprat	René Biezac	Valparaíso
1849	EMPRESA DE ANCUD	goleta	31	Chiloé	Manuel Alderete	J. Moreno	Ancud
1849	VENUS	balandra	24	"	Paulino Miranda	Antonio Ferreiro	Ancud
1849	MARIA TERESA	"	43	"	Antonio Saldivia	Francisco Bustamante	Chiloé
1849	C. LION	berg-golet	60	"	Manuel Vidal	Chester Lion	Valparaíso
1849	ENRIQUETA SGDA.	goleta	44	Papudo	Roberto Melville	José Manuel Lecaros	La Ligua
1849	NOVION	bergantín	70	Maule	Marcos Freire	Juan Novion	Constitución
1849	MILAGRO	"	86	"	Marcos Freire	Pedro Presa	Constitución
1849	SOCORRO	goleta	44	"	Juan Mason	Rafael Waddington	Valparaíso
1849	EUGENIA	"	94	"	Nicolás Fiedge	Carlos Lambert	Coquimbo
1849	CONSTANCIA	"	140	"	José Cruz	Francisco E. Calle	Talca
1849	AVENTURERO	"	63	"	Enrique Brown	Juan B. Nauclain	Valparaíso
1849	OLIMPIA	"	20	Corral	-----	José Miguel Bravo	-----
1850	JOVEN HECTORINA	balandra	57	Valparaíso	Juan Duprat	Boom y Vigneaux	Valparaíso
1850	ROSARIO	"	25	Chiloé	Antonio Cárdenas	Remigio Andrade	Chiloé
1850	EMILIA	goleta	56	"	Manuel Alderete	Juan Sánchez	Chiloé
1850	PERLA	"	66	"	Luis Vidal	Luis Arthur	Valparaíso
1850	MOCHA	"	48	"	-----	C. Saavedra	Chiloé
1850	MARIA	bergantín	98	"	José Manuel Alderete	Juan Martín	Valparaíso
1850	MERCEDES	"	150	Maule	Anacleto Koch	Vargas/Lois/Astaburuaga	Constitución
1850	AGUSTIN MARIA	"	110	"	Anacleto Koch	Agustín Vergara	Talca
1850	VIRGINIA	goleta	67	"	Juan Reculeaux	Pellosa y Haymud	Valparaíso
1850	DOS HERMANOS	"	61	"	Enrique Brown	Enrique Brown	Constitución
1850	ELIZA	"	49	"	Eugenio Butigni	Juan Buche	Constitución
1850	CARMEN	balandra	25	"	Juan Novion	Narciso Fco. Muñoz	Valparaíso
1850	COLCHAGUA	goleta	42	Llico	Ramón Fernández	Ramón Fernández	Valparaíso



AÑO	NOMBRE BARCO	TIPO	TON.	ASTILLERO	CONSTRUCTOR	PROPIETARIO	RESIDENCIA
1851	CALDERA	"	102	Chiloé	Guillermo Le Breton	Antonio Carrosini	Copiapó
1851	DELMAR	balandra	29	"	Francisco Ricourt	José Manuel Andrade	Chiloé
1851	CONSTITUCION	goleta	32	Maule	Enrique Brown	Enrique Brown	Constitución
1851	LONGOMILLA	goleta	91	Maule	Justin Allen	Allen y Movisson	Constitución
1852	CUSTODIA	"	35	"	José Alarcón	José Alarcón	Constitución
1852	AURORA DE CASTRO	"	39	Chiloé	José M. Alderete	Juan B. Harriet	Chiloé
1852	MARIA JOSEFA	"	39	Llico	Pedro Grey	Benjamín Gaarn	Talca
1853	ANCUD	bergantín	294	Valparaíso	Juan Duprat	Enrique López	Valparaíso
1853	GATA	goleta	43	Maule	Guillermo Parson	Anselmo Blanlot	Constitución
1853	CINCO DE ABRIL	balandra	34	Chiloé	-----	Antonio Andrade	Chiloé
1853	CANDELARIA	goleta	59	"	José M. Alderete	Guillermo Kiobge	Valparaíso
1854	QUILTEU	vapor	23	Talcahuano	Cressman y Doom	Binimelis Hnos	Concepción
1854	HECHICERA	goleta	45	Valparaíso	Juan Duprat	María Juana Daroles	Valparaíso
1854	ANDADORA	"	49	Valdivia	Juan Gutiérrez	Errázurriz y Cía	Valparaíso
1854	CURICO	"	45	Llico	Guillermo Parson	Ramón Fernández	Llico
1855	MOCHA	"	39	Colcura	Cornelio Saavedra	Cornelio Saavedra	Concepción
1855	DOS HERMANOS	"	32	Maule	Marco Sosa	Marco Sosa	Caldera
1855	CAROLINA	barca	386	Chiloé	Guillermo Ralph	Juan Sánchez	Chiloé
1855	AGNES	goleta	64	"	Mariano Gómez	Enrique Reimers	Valparaíso
1855	VOLADORA	balandra	19	Valparaíso	Juan Bladoy	Juan Bladoy	Valparaíso
1855	TERESITA	goleta	45	"	Juan Mason	Angus Campbell	Valparaíso
1855	VENTURERA DE ARAUCO	"	34	Arauco	José Manuel Gaete	José Manuel Gaete	Concepción
1856	CHINGUE	"	47	Maule	Juan Samson	José M. Azócar	Constitución
1856	CALAVERA	"	42	"	Marcos Brown	Tadeo Torres	Constitución
1856	ESTEBAN	"	38	"	Juan Guemeneurs	Guemeneurs y Samson	Constitución
1856	VOLADORA	"	43	Talcahuano	José Escalona	José Escalona	Talcahuano
1857	TALCA	vapor	107	Valparaíso	John Work	Cousiño y Garland	Valparaíso
1857	LIBERTADOR	pailebot	45	Maule	Enrique Brown	Enrique Brown	Constitución
1857	SAN PEDRO	balandra	12	"	-----	Federico Marechaux	Valparaíso
1857	NEGRITA	goleta	18	Curanipe	Juan Urquhard	López y Poisson	Valparaíso
1857	TERESA DE LLANQUIHUE	pailebot	23	Pto. Montt	-----	Ludermann y Cía	Valparaíso
1858	CALEDONIA	"	30	Maule	Enrique Brown	Marcelina Barrios	Constitución
1858	GUAYACAN	vapor	37	Valparaíso	Mouat y Borrowman	Juan Thomas y Cía	Valparaíso
1858	FELIZ VICTORIA	goleta	53	Chiloé	-----	José Díaz de B.	Puerto Montt
1858	BRAULIO	"	24	"	Marcos Rosel	Mariano Lorca	Ancud
1858	ROSITA	"	42	"	-----	Viacava y Frugone	Valparaíso
1858	SAN FRANCISCO	berg-golet	129	"	Antonio Saldivia	Francisco Cavada	Ancud
1858	RICARDO CLARO	goleta	18	Talcahuano	-----	Moran y Lado	Talcahuano
1858	VOLADORA TALCAHUANO	"	43	"	-----	Juan Alemparte	Chillán
1858	ESTRELLA DEL NORTE	pailebot	47	"	Cressman y Doom	José Lado	Talcahuano
1858	DORADA	balandra	6	Valparaíso	Juan Duprat	Carlos Cordier	Valparaíso
1859	AVENTURERO	goleta	11	Maule	Enrique Brown	Enrique Brown	Constitución
1859	VIRGINIA	"	65	"	-----	Antonio Norelea	Coquimbo
1859	CORREO DE VALDIVIA	"	38	Chiloé	José M. Alderete	Nicolás Sánchez	Concepción
1859	GUACOLDA	"	29	Valparaíso	S. Fernández	Jorge Cook	Carrizal Bajo
1860	CORNELIO	bergantín	64	"	Juan Duprat	Juan Duprat y Cía	Valparaíso
1860	RAMON 2 HARRIET	goleta	65	Chiloé	Juan D. Navarro	Ramón Harriet	Concepción
1860	EMILIO	"	23	Maule	Fernando Court	Fernando Court	Constitución
1861	RAPEL	vapor	40	"	Guillermo Parson	Ignacio Luis Gana	Valparaíso
1861	IRIS	pailebot	52	Valparaíso	Demetrio Fernández	Demetrio Fernández	Valparaíso
1861	PAQUETE DE TONGOY	"	50	Pto. Montt	-----	Juan C. Vera	Valparaíso
1862	PESCADOR	vapor	22	Maule	-----	Cía Remolcadores	Valparaíso
1862	ADELA	"	50	Valparaíso	Mouat y Borrowman	Pedro Mac Kellar	Valparaíso
1862	JOSEFINA	pailebot	98	Chiloé	Benito Oyarzo	Juan Díaz de B.	Ancud
1863	ARTURO	vapor	39	Lotilla	C. Harris	Luis Cousiño	Santiago
1863	ROSARIO	goleta	116	Chiloé	Angel Lefort	José Torres	Ancud
1864	CUAL	lancha	18	Maule	Agustín Valenzuela	Vasco Guimaraens	Valparaíso
1864	ANGELINA	goleta	44	"	Juan Samson	Juan Samson	Constitución

AÑO	NOMBRE BARCO	TIPO	TON.	ASTILLERO	CONSTRUCTOR	PROPIETARIO	RESIDENCIA
1864	ALBINA	pailebot	54	Lebu	-----	Gregorio Urrutia	Lebu
1865	ELENA	pailebot	45	Chiloé	-----	Hodges y Andrews	Talcahuano
1865	CONCEPCION	barca	273	Lota	-----	Edmundo Wolsey	Talcahuano
1865	EMILY	goleta	59	Maule	-----	Roberto John	Talcahuano
1866	WILLIAM REBOLLEDO	pailebot	75	"	-----	Hermanos Mesa	Constitución
1866	CANDELARIA	balandra	36	Chiloé	-----	José M. Sánchez	Ancud
1866	SOFIA	vapor	55	Valparaíso	-----	Cía de Remolcadores	Valparaíso
1866	CAUPOLICAN	pailebot	28	Curanipe	-----	Baudilio Ferrer	Penco
1867	HERMANN	"	99	Chiloé	-----	German Schulke	Valparaíso
1867	TEODORA	"	49	"	-----	Gervasoni Hermanos	Valparaíso
1867	SINFOROSA	"	28	Maule	-----	Nemesio Gatica	Valparaíso
1867	JUAN FERNANDEZ	"	23	"	-----	J. Flindt y otros	Valparaíso
1868	AGUILA	"	43	"	-----	A. Muenia y A. Valerio	Constitución
1868	CRISTINA	"	64	Chiloé	-----	Roberto Burr	Chiloé
1868	ISABEL	goleta	78	"	-----	Guillermo Staplefield	Coquimbo
1869	VOLADORA	pailebot	45	Maule	-----	Anaceto 2º Kock	Constitución
1869	ALDESIRA	pailebot	34	Chiloé	-----	Felipe Cepeda	Coquimbo
1870	JOSEFINA	"	62	Curanipe	-----	Carlos Vander Heyde	Valparaíso
1870	SALVADORA	vapor remol	28	Maule	-----	Cía Remolcadores	Valparaíso
1872	ESTRELLA DE VALPARAISO	" "	31	Maule	-----	Cía Remolcadores	Valparaíso
1873	TAMBAC	goleta	26	Chonos	-----	Pedro Garat	Valparaíso
1873	SIETE HERMANOS	"	86	Chiloé	-----	Ramón Andrade	Ancud
1873	ROSA ELENA	pailebot	61	"	-----	Jorge Walker	Coronel
1874	ESTRELLA DEL MAR	bergantín	35	Maule	-----	Alfredo D. Jeomans	Valparaíso
1874	ESPUMA DEL MAR	pailebot	29	"	-----	Tomas Clark	Constitución
1874	PESCADORA	goleta	38	Lebu	-----	Rufino Murillo	Lebu
1874	MILAGRO	pailebot	43	"	-----	Matías Rioseco	Lebu
1874	REY DE ITALIA	"	33	Valdivia	-----	Antonio Guidi	Valdivia
1874	FLORA DE TALCAHUANO	goleta	37	Chiloé	-----	Antonio Golarte	Talcahuano
1875	ELENA	pailebot	47	"	-----	Hodges y Andrews	Talcahuano
1876	TERESA Y LUISA	bergantín	105	Maule	-----	Baron y Golse	Coquimbo
1876	ENRIQUE	ber-golet	74	"	-----	Carlos Guillermo	Constitución
1876	ROSA DUHART	pailebot	53	Lebu	-----	Martín Duhart	Lebu
1876	CONDE DE CAVOUR	"	52	"	-----	Antonio Guisti	Lebu
1877	ESTELA	"	40	Chiloé	-----	Jenkins y Doal	Lebu
1881	EMILIA DE LEBU	"	94	Puerto Montt	-----	Santiago 2º Ebensperguer	Lebu
1881	JULIA ROSALIA	"	45	Lebu	-----	Burgois Hermanos	Lebu
1881	CELIA	"	94	Puerto Montt	-----	Fidel Cabrera	Concepción
1882	JUAN FERNANDEZ	"	40	Juan Fernández	-----	Hazen y Compton	Valparaíso
1882	TIGRE	balandra	28	Maule	-----	Juan Cafiero	Iquique
1883	EUSMENIA	pailebot	58	"	-----	Francisco Pino	Constitución
1883	BENJAMIN VICUÑA MACKENNA	"	100	Juan Fernández	-----	Alfredo Roht	Valparaíso
1885	ESPERANZA DE LEBU	goleta	69	Lebu	-----	F. Gajardo y otros	Lebu
1887	JOSE MARIA	berg-golet	147	Curanipe	-----	José Díaz y otros	Curanipe
1887	TERESA	goleta	64	Maule	-----	Francisco Pino	Constitución
1887	GAVIOTA DE ZAPALLAR	balandra	33	"	-----	Cerveró y Cía	Valparaíso
1887	CARMEN ROSA	pailebot	89	Chiloé	-----	Miller Hermanos	Coronel
1888	MARIA LUISA	"	88	"	-----	Schliebener Hermanos	Lebu
1888	ESTRELLA	barca	467	Maule	-----	Juan Bautista Sainz	Valparaíso
1888	POLLY	goleta	84	"	-----	Fernando Court	Constitución
1891	BLANCA	vapor	40	"	-----	Cía de Remolcadores	Valparaíso
1891	UNION	ber-golet	148	"	-----	Antonio Forno y otros	Constitución
1893	CARNOT	pailebot	74	Chiloé	-----	Bordeau Hermanos	Santiago
1894	PACHUCO	"	100	Maule	-----	Juan Gajardo	Cobquecura
1895	ADRIATICO	"	81	"	-----	Fernando Court	Constitución
1895	CORSARIO	"	43	"	-----	Antonio Forno	Constitución
1895	LUIS ALBERTO	"	43	"	-----	L. A. Silva	Iquique
1895	REINA DE QUIDICO	"	130	Lebu	-----	Enrique Heldt	Quidico

ARCHIVO MINISTERIO DE MARINA: Vol 11 (Patentes de Navegación 1818-1834) fjs 45-47 vta; 66-66 vta; 88-88 vta; 91/93 vta; 95-96 vta; 101-101 vta; 118-119 vta; 121-122 vta; 129; 136; 137; 141; 148; 162; 164; 177-178; 208-210; 226-227; 229-232; 267-269; 325-325 vta; 345-348; 368; 370-372; 385-387; 423-425; 432-437; 477-477 vta; 489-490 vta; Vol 58 (Patentes de Navegación 1835-1841) docs 23; 215; 555; 653; 666-667; 794; 919 y los referentes a las goletas ROSA CRISELDA Y ELIAS DE LA CRUZ; Vol 75 (Patentes de Navegación 1842-1849) docs. 2; 20; 22; 35; 39; 43; 49; 52; 53; 140; Vol 83 (Patentes de Navegación 1845-1851) registros 19; 178; 179; 185; 186; 192; 194; 195; 199; 200; 201; 204; 205; 211; 212; 215; 218; 219; 220; 224; 226; 229; 231; 232; 238; 240; 241; 243; 244; 250; 254; 257; 259; 261; 264; 265; 277; 279; 283; 285; 289; 296; 299; 303; 314; 321; 326; 335; 352; 353; 360; 370; 393; 404;; Vol 96 (Patentes de Navegación 1850-1865) doc. 104; Vol 112 (Patentes de Navegación 1851-1857) registros 11; 117; 431; 462; 476; 477; 483; 491; 495; 500; 541; 543; 557; 566; 579; 585; 588; 590; 591; 594; 611; 612; 617; 622; 670; Vol 125 (Patentes de Navegación 1853-1865) registros de las goletas MARIA JOSEFA Y PERSEVERANCIA; Vol 143 (Marina Nacional 1857-1864) registros 622; 626; 636; 638; 639; 643; 645; 646; 651; 652; 655; 656; 657; 660; 661; 683; 684; 686; 689; 695; 707; 709; 715; 756; 758; 759; 764.

MEMORIAS DE MARINA, ESTADO DE LA MARINA MERCANTE NACIONAL EN 1869; 1870; 1871; 1873; 1877; 1878; 1883; 1884; 1886; 1888; 1889; 1893.-

**COMPRAVENTAS, REMATES, PODERES, MUTUOS, FIANZAS Y CONTRATOS  
REFERENTES A EMBARCACIONES, REALIZADOS EN EL PUERTO  
DE CONSTITUCION ENTRE 1826 y 1896.**

FECHA	VENDEDOR/APODERADO	LUGAR R. COMPRADOR	LUGAR R. BARCO
15/1/1826	Juan Morel	Const. Alejandro Martínez S.	Const. (por hacer)
21/8/1834	Carlos Nelson y sra. María Espinoza	" Guillermo Wells y sra. Carmen Cortajósé	" <i>ESTRELLA DE CHILE</i>
20/10/1834	Enrique Hastings y sra. Isabel Zapata	" Lorenzo Paredes	" <i>FLOR DEL MAULE</i>
28/3/1835	Juan Mac Faggart	" Roberto Newland	" <i>GERTRUDIS TALQUINA</i>
19/11/1835	Roberto Newland	" Carlos Drewecke y Daniel Carson	" <i>MARGARITA CRISTINA</i>
12/6/1838	José Letelier	" Thomas Harvey	-- <i>BRUJO DEL MAR</i>
5/9/1838	Guillermo Lenott	" Manuel de Azócar	-- <i>LUCERO</i>
27/3/1839	Agustín Valenzuela	" Juan Bermudo	-- <i>CALAVERA</i>
20/11/1839	Carlos Drewecke	" José Miguel Drago	-- <i>ELIZABETH EX FLOR DEL MAULE</i>
8/4/1840	TASACION	" Pedro L. Zuloaga por sres. Calle y Cía.	-- "
2/1/1841	José Ma. Canales	" Manuel Pérez Alvarado Cayetano Astaburuaga	Const. <i>EMPRENDEDORA</i>
23/7/1841	María Jesús González	" Luis Pastor (marido)	" <i>CAUPOLICAN</i>
28/12/1846	Pedro Presa (por su sra. Milagro Lermanda)	" Manuel José Prieto	" <i>CALAVERA</i>
4/10/1846	José M. Rivera (apoderado de Juan Villegas)	" Juan Novion	" <i>ESTRELLA</i>
20/2/1849	Manuel José Prieto	" Pedro Presa (x sra)	" <i>CALAVERA</i>
14/3/1849	Nicolás Fiedge	" Carlos Lambert	" <i>EUGENIA (por hacer)</i>
14/3/1849	Juan Handt (apoderado de Christian Hansen)	Alemania Carlos Lambert	" <i>ALINA</i>
12/4/1849	Adela Buchs	Const. Tristan Cox	-- (lancha)
10/5/1849	José M. Rivera (apoderado Juan Villegas)	" Juan Novion Valpo.	Const. <i>ESTRELLA</i>
7/7/1849	Anacleto Koch	Const. Fco. Javier Vargas Ca.	-- <i>MERCEDES bergantín redondo (por hacer)</i>
15/10/1849	Juan Pout (apoderado Cayetano Astaburuaga)	" Esteban Miranda	-- <i>EMPRENDEDORA</i>
22/4/1850	Juan Novion	" Anacleto Koch	Const. <i>ESTRELLA</i>
5/11/1850	PODER J. Buche, Fco. Cruciany, E. Butigni	francés a Arriola y Garland "	Valpo. <i>ELISA</i>
5/7/1851	Juan Calen	inglés Juan Purdy	-- <i>MARIA DE LA LUZ</i>
30/6/1852	Enrique Brown	Const. Carlos Concha	-- <i>CONSTITUCION</i>

BANDERA	TIPO	PARTE	PRECIO \$	CONSTRUCTOR	TESTIGOS	OBSERVACIONES
nac.	goleta	total	550	Juan Morel	----	Debe llevar barco a Huasco etc
"	"	parte	1370	----	----	
"	"	mitad	1750	----	----	Venta por incumplimiento de contrato de carga en 12/1833. La otra mitad es de Roberto Newland (Fianza 2/3/1835).
"	"	total	3500	----	----	Goleta barada por el maremoto.
"	"	"	6721.4r	----	----	Hipoteca, pagará en cada viaje 300 p.
"	"	"	-----	----	----	PODER para vencer o contratar carga.
"	--	"	780	Sr. Guillermo Lenott	----	Lenott debe llevar barco a Valparaíso.
nac.	ber/gol	"	--	----	----	PODER para venta. Hay otros para Nicolás Albano (17/5/1839)
"	goleta	"	--	----	----	PODER para retirar fianza por barco. Hay juicio por contrabando.
"	"	"	1371,4r	----	----	El dueño es Drewecke
"	"	casco	700	en Constitución	----	----
--	"	total	--	en Constitución *	----	PODER para usar la nave.
"	goleta	mitad	750	----	----	----
"	"	total	1520	----	L. González/Fdo. Rodríguez	Promesa de venta
"	"	mitad	750	----	J.J. Rodríguez/L. González	----
"	"	total	3200	Enrique Hastings (*)	P. Opaso/Lucas González	Terminar nave Hastings (+)
"	buque	"	3000	----	" "	----
"	lancha	"	103\$4rsa	Anacleto Koch	" "	100 ton. Inicio Soc. con nave
"	goleta	"	1520	----	JJ. Rodríguez/R. Lizana	----
"	bergantín	"	700	Contr. Constitución	" "	165 ton. Hay Protesta de Koch por incumplimiento de Vargas.
"	goleta	"	2000	----	Ricardo Aylwin /B. Azócar	----
"	"	"	1200	----	L. Bahamondes/L. González	----
fran.	ber/gol	--	----	Francia	" P. Opaso	Poder para nacionalizar el barco
nac.	pailebot	mitad	1100	----	" P. Rodríguez	----
"	goleta	total	800	----	" P.J. Olivares	----

FECHA	VENDEDOR/APODERADO	LUGAR R. COMPRADOR	LUGAR R. BARCO
28/1/1853	Fco. Estanislao Calle	Talca José Cerveró	-- <i>CONSTITUCION</i>
22/6/1853	Carlos Wilson	Const. Enrique Cornish	-- <i>ROSA SEGUNDA</i>
12/7/1853	Agustina Presa	" Julio Wood	-- <i>NUEVA ADELINA</i>
10/9/1853	Enrique Smith	" Diego Rodríguez	-- <i>LEONOR</i>
20/10/1853	Juan Novion	" Miguel Sir	Const. <i>PROSPERINA</i>
11/12/1854	Enrique Mac-Iver	" Pedro Presa	" <i>FLORA MAC-IVER / ADONIS</i>
13/1/1855	Agustín Vergara	Talca Herman Dam	" <i>AGUSTIN MARIA</i>
17/2/1855	Enrique Mac-Iver Pedro Presa	Const. Eduardo Lauckner "	" <i>ADONIS</i>
4/3/1855	Nicolás Fiedge	" Enrique Gimpert	" <i>ACTIVO</i>
7/2/1856	REMATE JUDICIAL solicitado por Felipe Canales	" Rematado por Diego 2° Bruce	" <i>MERCEDES</i>
17/7/1856	J.A. Bossi (Juan Pout)	" Enrique Gimpert	" <i>V. GUIMARAENS</i>
11/10/1856	Luis Ostahairs	" José Marín Azócar	" <i>CHINGUE</i>
11/9/1857	Pedro Ferrari	" José Gustavo Portales	" <i>LONGOMILLA</i>
13/3/1858	Marcelina Barrios	" Walter Simon - Guillermo Prutt	" <i>CALEDONIA</i>
12/1/1859	PODER Antonio Bruce	Curanipe a Antonio Enrique Cornish	" <i>CONSTANCIA</i>
5/9/1859	Samuel Hays	Const. Eduardo Cooper	" <i>SARAH</i>
27/9/1859	PODER C. Drewecke	" Manuel Meyer	Cauquenes <i>FLOR DEL MAULE</i>
21/7/1860	Hipólito Genovois	" José Miguel Avilés	Const. (recién hecho)
20/10/1860	Enrique Brown Federico Winter	" Manuel Alcántara Callao	Callao (5 lanchas)
6/4/1861	José Gustavo Portales	Const. Nicasio Argüelles	-- <i>NUEVA ADELINA</i>
17/4/1861	REMATE por embargo a José Tomás García	--- Félix Garmendia	Const. <i>TERESA RAMOS</i>
13/6/1861	Enrique Gimpert	Const. José M. Tasso - Samuel Hays	" <i>ACTIVO</i>
21/10/1861	Toribio Hevia	Talca Fernando Court	" <i>TERESA</i>
23/4/1862	José Cruz apoderado de José Cerveró	Const. Valpo. José M. Tasso	" <i>CONSTANCIA</i>
21/9/1863	Tomás Urquhard apoderado de Samuel Hays	Const. Juan Bta. Aquarone "	" <i>ACTIVO</i>
17/12/1863	Félix Garmendia (socio de Orrego/Garmendia)	" Fernando Court	" <i>ANTONIO JO. RAMOS</i>
18/12/1863	Enrique Brown	" Diego Antonio Guzmán	Valpo. (5 lanchas)
9/9/1864	Eduardo Cooper	" José Gustavo Portales	Const. <i>MANUEL CARBALLO</i>

BANDERA	TIPO	PARTE	PRECIO \$	CONSTRUCTOR	TESTIGOS	OBSERVACIONES
"	"	"	5000	Constr. Constitución	" J.A. Bossi	Constr. en 1849. 140 ton.
"	ber/gol	"	1000	----	" P.J. Olivares	----
"	barca	"	4000	----	" "	----
"	bergantín	"	2500	----	" "	----
"	"	"	405	----	" "	Goleta naufragada
"	barca	mitad	3500	----	" Narc. Rodríguez	----
"	goleta	"	/	----	"	----
"	bergantín	total	7000	----	" J.S. Castro	Donación al capitán Dam.
"	goleta	mitad	1500	----	" "	----
"	berg/gol	total	3500	----	" "	Venta alimentos barco a Donoso y Gimpert
"	barca	"	3334.33	----	J.S. Castro / JD. Arellano	Remate solicitado por Felipe Canales.
"	bergantín	mutuo	1500	----	-----	Hipoteca hecha como albacea de J. Pout.
"	goleta	"	1300	----	-----	Hipoteca a favor de Ostahairs x 6 meses
"	"	"	3000	----	-----	" " Portales x 18 meses.
--	pailebot	total	1000	----	J.S. Castro /J. Cruz Arena	Poder a Koch (marido) del 2/1/1858.
nac.	ber/gol	"	----	----	G. Alarcón /F. Bravo A.	Vender barco y pagar capitán G. Conso.
nac.	"	mitad	2000	----	D. Toledo/E. Quinopea	Otro dueño: Juan Titus.
"	goleta	juicio	----	----	" /M. Bernal	Poder para representarlo en el juicio.
"	"	casco	400	Constr. Constitución	L. Fuentes /J.I. Fuentes	----
--	lanchas	total	2700	Enrique Brown *	J.H. Gajardo/ "	Hay entrega en Callao 3 meses.
nac.	barca	mitad	2000	----	L.M. Paredes/ "	159 ton.
"	pailebot	total	1100	----	"	Remate cobro García/ Acta de ratif.
"	goleta	"	3000	----	M.J. Castillo /R. Mondaca	----
"	bergantín	"	3000	----	Melchor Fleitt /J.I. Fuentes	----
"	goleta	mitad	2000	*	" "	Cruz es dueño 1/2 goleta.
"	berg/gol	"	2400	----	LM. Paredes/JG. Gajardo	Poder para Cádiz y Fuentes
"	goleta	aparejo	200	----	" "	Orrego/Garmendia Lloyd. Naufragio
--	lancha	total	1380	*	" "	A entregar 1 año después
nac.	bergantín	mitad	2000	----	L. Castillo /D. Toledo	96 ton.

FECHA	VENDEDOR/APODERADO	LUGAR R.	COMPRADOR	LUGAR R.	BARCO
11/2/1865	Juan Clauder Herman Dam	"	Tomás Urquhard	"	AGUSTIN MARIA
15/5/1865	Tomas Urquhard	"	Cooper y Cía	"	AMALIA
23/6/1865	Pedro Perheim	Valp.	Tomás Urquhard-Enrique Gimpert	"	PASCUALITA
11/3/1867	Juan B. y Juan C. Meza	Const.	Nicolás Alborno	Cauquenes	WILLIAMS REBOLLEDO
14/3/1867	Anacleto 2° Koch	"	Vicente Filpo	Callao	(por hacer)
17/4/1867	Santiago Risso	Callao	Tomás/Nicolás Corvetto	"	LIGARI
30/4/1867	Carlos Bates apod. de Guillermo Witting y Adolfo Montané	---	Guillermo Parson	Const.	(por terminar)
31/10/1867	MUTUO entre José Tasso y José Cruz	Const.	-----	"	EDUARDO
4/11/1867	PODER Carlos Cortés y Alejandro de la Fuente	Talca Valpo.	a sres. Cádiz y Fuentes	"	parte de sus naves: FILOMENA/ ACTIVO/EDUARDO/CORSAR y las que compren PASCUALITA
21/8/1968	José Schultzki	Linares	Marcelo de Libano	Talca	PASCUALITA
17/3/1869	Alejandro de la Fuente	Valpo.	José M. Tasso	Const.	EDUARDO
12/4/1869	José Schultzki	Linares	Marcelo de Libano-Herman Dam	Talca Const.	PASCUALITA
28/4/1869	PODER M. de Libano	Talca	a José Cerveró y Cía	Valpo.	"
24/7/1869	José M. Tasso	Const.	Hugo de Voss	Talca	EDUARDO
17/12/1869	PODER Anacleto 2° Koch	"	a Pedro King	Valpo.	MAULINA
14/5/1870	Andrés F. Hoyl por Marcos Brown	"	Juan Thomas y Juan Dool	Coquimbo "	EMILIA
18/1/1872	Lope José Espinoza	"	José Mercedes Cabrero	--	(4 lanchas)
24/4/1872	REMATE	"	Jorge E. Pout	Const.	ESPERANZA
24/4/1873	PODER José M. Tasso	"	a Carlos Cortés	Valpo.	LUCIA EDUARDO
16/10/1873	Juana Azócar de Novion	"	Francisco Allen	Linares	MERCEDES
22/12/1873	Achille Court	"	Fernando Court	Valpo.	2 HNOS COURT
2/2/1880	-----	"	Quintín Blanco y Manuel Charrier	Const. Antofag.	CLOMIRA
11/9/1880	PODER Fernando Court	"	a Achille Court	Const.	GAVIOTA
24/1/1881	Andrés F. Hoyl	"	Cooper y Cía.	"	VALBORG
9/5/1881	José Rambaldi (mandata- rio de Juan Canvi)	" Iquique	Juan de la C. Mesa	"	RAFAELA
11/11/1881	PODER Fernando Court	Const.	a Pacífico Alvarez	Valpo.	ESTRELLA
11/4/1882	Oliver G. Penkins	Coquimbo	Hermógenes Gómez	Talca	INDIANA
12/2/1884	REMATE (propietario es Roberto Ritchie)	Const.	Augusto Sommer	"	CHAMILL Y 2 lanchas de fierro



BANDERA	TIPO	PARTE	PRECIO \$	CONSTRUCTOR	TESTIGOS	OBSERVACIONES
--	-----	--	1500	----	PN. Rojas/ "	105 ton. r.
nac.	goleta	mitad	4000	----	M. Bastías /A. Paulo	156 ton.r. 3 palos.
"	barca	"	4500	----	" /D. Toledo	174 ton.
--	-----	--	----	Cons.Hnos. Meza	JZ. Gajardo /P.N. Rojas	Soc. con barco por 5000 pesos.
--	pailebot	total	2000	Constr. Koch *	" "	Poder Filpo a Arellano
ital.	goleta	"	----	en Constitución	" Pedro Chamorro	DECLARACION socied. compra de nave.
--	nave	---	1825	Constr. Parson	" "	No cumple contrato arreglo dif.
nac.	goleta	1/3	7961	J.M. Tasso J. Cruz	" E.2 Boussing	Goleta 3 palos Cruz debe 1/3 a Tasso por ser el capitalista.
--	--	--	--	--	" E.2 Boussing	----
USA	bergantín	mitad	3000	----	" P.N. Rojas	Líbano pagará con las utilidades.
salv.	goleta	total	15000	----	" Juan Torres	3 palos. Ratif/préstamo hipot. 17/3/1869
USA	bergantín	"	6500	----	" J.A. Carrasco	Cheque Banco Valpo. Hipoteca 16/9/1869
"	"	--	----	----	" Juan Torres	Poder para matricular con bandera nac.
salv.	goleta	2/6	8000	----	" R. Aylwin	3 palos. Ratificación.
nac.	lancha	total	----	Anacleto 2º Koch	" "	Vender o rescatar lancha en Pisagua.
USA	goleta	"	----	----	" "	Ratificación en venta.
nac.	lancha	"	260	José M. Espinoza*	" "	----
"	bergantín	"	250	----	-----	Remate bergantín naufragado.
"	ber/gol	"	10000	----	PJ. Rojas /JS. Sepúlveda	3 palos. Póliza de seguro por barco.
"	barca	acción	25	----	R. Aylwin /C. Mendoza	Préstamo hecho por A. Bossi a Novion
Nicar.	goleta	mitad	----	----	" "	3 palos. Poder para vender y otros.
USA	goleta	total	4000	----	Solon Rossi /C. Fernández	Soc. mercantil iniciada con esta nave.
nac.	vapor	mitad	----	----	" /Abel Valenzuela	19 ton.
USA	goleta	"	1753.15	----	Solon y Rudecindo Rossi	Declaración
nac.	barca	total	6000	----	" J.A. Marín	146 ton. Hay PODER de Rambaldi a Solari y Brignardello para sacar patente nac. Hay otro para José Cruz.
"	vapor/rem	1/4	----	----	Manuel A. Muñoz /J. Rojas	PODER para vender. Vapor a rueda.
USA	goleta	total	----	----	" Alberto Pesse	Soc. con A. Hardy, capitán USA del buque. Hay PODER para H. Arancibia de Const., para encargarse de los fletes.
nac.	vapor	"	1333.3 2000	----	-----	Hay PODER de Sommer a Ritchie para administrar las naves (8/4/1884).

FECHA	VENDEDOR/APODERADO	LUGAR R. COMPRADOR	LUGAR R. BARCO
12/9/1884	CESION DE DERECHOS de Fernando Court	" Francisco Javier Vega	Const. CHAMILL
11/9/1884	PODER Julio Rodríguez	" a Malcom Mac-Iver	Valpo. SARA GOMEZ
19/11/1885	CREDITO Novion Hnos.	" a Juan B. Schenone	Const. JOSEFINA ROMULO
21/7/1886	PODER Diego Rodríguez (apod. de J.R. Rodríguez)	" Leoncio Rodríguez Pahuil	-- SARA GOMEZ
14/9/1886	PODER Julio Rodríguez	Const. José Gregorio Téllez	Valpo. SARA GOMEZ
5/1/1887	PODER Fernando Court	" a Aquiles Court	" CISNE
8/1/1887	PODER Fernando Court	" "	" ANITA
20/12/1887	Juan Torres	" José Sepúlveda García	Antofag. (6 lanchas)
4/10/1888	PODER Fernando Court	" a Aquiles Court	Valpo. ANITA
5/1/1889	Fermín Buena	" David Hoyl	Const. DOMITILA
14/11/1889	Heyward Atkins	" Gastón Valle	P. Arenas RESCUE
13/4/1891	Agusto Sommer	" Simón Setz y J. Ipland	Talcahuano CHAMILL
13/8/1891	Emilio Court	" Agusto Sommer	Const. LAURA
19/8/1891	Juan Torres	" Antonio Forno	" (2 lanchas)
27/9/1891	PODER A. Forno y Leopoldo Figari	" José Figari	Valpo. UNION
27/1/1892	PODER de David Hoyl	" Alejandro Chapman	" ESMERALDA
27/1/1892	PODER de David Hoyl	" "	" "
4/7/1892	Agusto Sommer	" Soc. Buzos de Santiago	" JOHN ELDER
19/7/1892	D. Hoyl apod. PSNC	" José Luis Espinoza	Const. "
2/9/1892	José R. Wood	Iquique Agustín Valerio	" SARITA FUENTES
23/8/1893	Sommer Hausen	Const. Juan Illich	" LAURA
24/8/1893	PODER Juan Illich	" a Malcom Mac-Iver	Valpo. "
14/9/1893	PODER Fernando Court	" a Fdo. Court	" lancha salvavidas
15/12/1893	Fco. Pino A. Novella	" a Ismael Rodríguez	Const. EUSMENIA
4/2/1895	Fernando Court	" Juan Pablo Gajardo	Cobquec. PACHUCO
3/8/1895	PODER Juan Torres y José A. Manríquez	" Andrés Soto Ricardo Torres	Valpo. (6 lanchas) Const.
31/12/1895	PODER Fernando Court	" a Fdo. Gmo. Court	Valpo. ADRIATICO
21/10/1896	PODER Felipe de la Fuente	" a Pedro A. Cueto.	" 8 lanchas carboneras.

BANDERA	TIPO	PARTE	PRECIO \$	CONSTRUCTOR	TESTIGOS	OBSERVACIONES
"	"	parte	----	----	B. Sánchez /J.R. Salgado	Por salvar con su vapor CISNE al vapor CHAMILL en mayo de 1883.
"	goleta	--	----	----	" "	Poder para matricular la nave.
--	ber/gol	total	2074.79	J.B. Schenone *	" "	74 ton. Crédito para construir barco.
nac.	"	parte	----	----	N. Sánchez "	Poder para vender la parte de la nave.
"	"	"	----	----	H. Moreno "	Para hacer cumplir compraventa
"	vapor	total	----	----	Solon Rossi "	Para cobrar a Merino y Balbontín.
"	goleta	"	----	----	" "	Para vender el barco.
"	lancha	"	200 c/u	Juan Torres *	H. Moreno /V. Arellano	Debe llevarlas con leña a Antofagasta.
"	goleta	"	----	----	" Fco. Cortés	142 ton. Poder para firmar escritura.
USA	"	"	4000	----	" V. Arellano	65 ton. métricas. Buena es constructor
"	pailebot	2/3	----	----	E. Bernal /H. Barrios	Poder para vender en Punta Arenas.
nac.	vapor	total	10200	----	B. Letelier "	Entregar en Talcahuano en 15 días.
"	goleta	"	----	----	" "	147 ton.
"	lancha	"	3000	----	" "	Lancha con palo para vela.
"	goleta	--	----	----	E. Larenas /Juan Torres	Poder para matricular y sacar bandera.
USA	bergantín	--	----	----	H. Barrios /J.M. Bravo	Cambiar a bandera chilena.
"	"	total	12000	----	" "	Firmar compra de buque a Cooper y Cía.
Ingl.	vapor	parte	2000	----	" H. Bernal	Vapor naufragado. Además 25% de rescate.
"	"	--	800	----	" J. M. Verdugo	Pago por cuidado de vapor hundido.
nac.	goleta	total	6750	----	" S. Castillo	Pagadero en letras contra bancos Valpo.
"	"	"	7500	----	" J.R. Salgado	147 ton.
"	"	--	----	----	" "	Cambiar nombre como MARIA CRISTINA I
"	lancha	parte	250	Fernando Court *	" "	Cobrar deuda de lancha puerto Valpo.
"	goleta	total	3100	----	" J. M. Verdugo	Poder para vender y firmar escritura.
"	vapor	"	45000	Fernando Court *	" Stgo. Barruel	Vapor a hélice y 2 palos.
"	lancha	"	----	J. Torres J.A. Manríquez	J.M. Bravo /G.J. Gutiérrez	Firmar contrato con Cía Huanchaca de Bolivia por venta de 6 lanchas.
"	pailebot	hipoteca	----	Fernando Court	GJ. Gutiérrez /A. Vistoso	Hipoteca incump. por Augusto Marchesi.
"	lancha	total	----	en Constitución	JH. " "	Poder para que los represente en la propuesta llamada por el Gobierno.

Fuente: ARCHIVO NOTARIAL DE CONSTITUCION; Vol I (1820-42) f 10 vta-12, 45 vta-46, 93-93 vta, 96, 99-100, 154-154 vta, 156-157 vta, 162, 185-185 vta, 252-253 vta, 274, 280-281, 302-302 vta, 355-355 vta; Vol 6 (1849-1861) f 5-6, 17 vta-18 vta, 20-21 vta, 30-30 vta, 39-40, 45-45 vta, 60 vta-70, 146-147, 206-206 vta, 312-313; Vol 7 (1850-1860) f 29 vta-30, 31, 34; Vol 8 (1852-54) f 84 vta-85 vta, 278-279, 326-327, 332 vta-333 vta, 387-388, 412-413 vta; Vol 9 (1854) f 8-9 vta; Vol 10 (1855) 5 vta-6, 21, 22, 75 vta- 77; Vol 11 (1856) f 15-17; Vol 12 (1857) f 142-142 vta; Vol 13 (1858) f 5 vta-6,40 vta-41 vta; Vol 14 (1859) f 4 vta-5, 64 vta-66,77 vta-68; Vol 15 (1859-60) f88 vta-89,118vta-119 vta; Vol 20 (1861-62) f 39 vta, 59 vta-60 vta, 69 vta-70, 108-109, 172-173; Vol 21 (1863-64) f 31 vta - 32 vta, 101 vta-102 vta, 132 vta-133, 134 vta-135, 243-244; Vol 22 (1865-66) f 11 vta-12, 54 vta-55 vta, 68 vta-69 vta; Vol 23 (1867) f 22 vta-23 vta, 27 vta-29 vta, 49-49 vta, 54-55, 61-61 vta, 149-149 vta, 152-152 vta; Vol 24 (1868) f 96 vta-97 vta; Vol 25 (1869) f 36 vta-38, 51-52, 61 vta-62 vta,-116 vta, 159-159 vta, 207-207 vta; Vol 17 (1860-69) f 3-3 vta; Vol 26 (1870) f 91; Vol 30 (1872) f 12-12 vta, 89- 89 vta; Vol 31 (1873) f 125, 307-307 vta, 402-402 vta; Vol 45 (1880) f 26 vta-27 vta, 224-224 vta; Vol 47 (1881) f 24 vta -25, 105 vta-106, 148-149, 155-157, 166 vta-167, 436 vta-437; Vol 49 (1882) f 322; Vol 54 (1884) f 56 vta-57, 157 vta - 158, 321 vta-322, 371-371 vta; Vol 56 (1885) f 545-545 vta; Vol 58 (1886) f 378 vta- 379 vta, 491 vta-492; Vol 60 (1887) f 20 vta-21 vta, 37-38, 59 vta - 595; Vol 62 (1888) f 487-488; Vol 64 (1889) f 13 vta - 14 vta, 590 vta - 591; Vol 68 (1891) f 96-97 vta, 220-221-227-228-241 vta; Vol 70 (1892) f 43 vta - 44, 326-327, 348 vta-349, 409-409 vta, 457-457 vta; Vol 723 f 484-485, 519 vta - 520, 679-680; Vol 76 (1895) f 66 vta 67, 496-496 vta, 678 vta-679; Vol 78 (1896) f 46.

**PROYECTO DE REGLAMENTO  
PARA LAS LANCHAS Y MARINEROS QUE NAVEGAN  
EN EL RÍO MAULE**

**De las lanchas**

**Art. 1:** Toda lancha que navegue en el río Maule o en el puerto de Constitución debe ser matriculada, tener su calado máximo señalado por dos barrenos, el uno en el codaste y el otro en la roa, unidos por una línea de una pulgada de ancho pintada en un color diferente del de la embarcación. El número certificado de su matrícula pintado igualmente en la popa y en su vela con una cifra, lo menos de ocho pulgadas de alto y ancho correspondiente.

**Art. 2:** Todo dueño de embarcación o su representante deberá en el término de quince días, después de la publicación de este reglamento presentarse por escrito al jefe de matrícula, haciendo manifestación del tamaño de la embarcación, del número de sus bogas, del nombre del dueño, de la fecha de su construcción y del nombre del constructor, pedirá también que se le señale la línea de agua y el número que le corresponde en la matrícula certificada. Que sea esta solicitud por el jefe de matrícula de haberse verificado el señalamiento de calado máximo y el número, operación que se ha de hacer precisamente a presencia de dicho jefe. El referido dueño o su representante pasará el mismo día a la Tesorería Departamental a pagar la parte correspondiente a los meses que restan del presente año hasta el 1° de enero próximo a razón de 10 pesos anuales. El tesorero asentará recibo al pie del certificado del jefe de matrícula, a quien se volverán a presentar las diligencias para que complete su legalización tomando nota en su libro de matrícula.

**Art. 3:** El dueño de la embarcación proporcionará la pintura para señalar la línea de agua, el número de su popa y vela. Así como el artífice que según la indicación del jefe de matrícula, ha de proceder a la demarcación de la referida línea.

**Art. 4:** Todo dueño de lancha que se construya en lo sucesivo deberá dentro de los primeros quince días después de botada al agua cumplir con lo que ordenan los artículos 1° y 2°.

**Art. 5:** El certificado de matrícula será renovado precisamente cada año en los primeros quince días de enero con las formalidades antes dichas exhibiendo cada vez 10 pesos en la Tesorería Municipal.

**Art. 6:** Los botes del tráfico deberán matricularse en la misma forma que las lanchas, pagando anualmente cuatro pesos a la Tesorería Municipal.

**Art. 7:** La contravención de cualesquiera de las disposiciones contenidas en los artículos anteriores será punible en una multa de cuatro pesos a favor de las arcas municipales, pagaderas por el dueño de la embarcación; quedando sin embargo obligado a su inmediato cumplimiento.

**Art. 8:** El dueño de la embarcación es responsable de mancomún con el piloto que la manda de los daños que sufriera la carga por impericia o falta de honradez de éste o del resto de la tripulación como asimismo de las multas en que incurriere.

**Art. 9:** Todas las veces que alguna de las embarcaciones matriculadas sea requerida por la autoridad marítima para algún servicio de la barra le será abonado por cada medio día un peso a la lancha, cuatro reales al patrón y tres a cada marinero. En cualesquiera otra faena dentro del río, el precio será la mitad de lo que se expresa en la barra.

**Art. 10:** Toda lancha debe estar provista para sus viajes de una cuerda de repuesto apropiada al uso de la embarcación bajo la responsabilidad del piloto.

**Art. 11:** Todo hombre que navegue en las lanchas de número debe ser matriculado, so pena de dos meses de presidio y una multa de cuatro pesos que pagará el patrón que lo admita en su tripulación.

**Art. 12:** Para ser matriculado se requiere: presentar un certificado de buena conducta del juez de su partido, visado por el alcalde del río más cercano, y en su defecto la declaración de su patrón o de un hombre responsable que acredite que es persona de bien.

**Art. 13:** Todo hombre que pertenezca a la matrícula estará exento del servicio de milicia y gozará de las prerrogativas de la gente de mar.

**Art. 14:** Todo matriculado deberá tener un certificado del número de su matrícula.

### **Del Jefe de la matrícula**

**Art. 15:** Habrá en el puerto de Constitución un jefe de matrícula que será el capitán del puerto (y un alcalde del río que hará al mismo tiempo de ayudante de dicho jefe), en los "Perales" habrá también un alcalde y otro en las juntas de Loncomilla.

**Art. 16:** El comandante o jefe de matrícula gozará de una gratificación de ciento cincuenta pesos anuales.

**Art. 17:** Son deberes del jefe de matrícula: 1° matricular las lanchas anotando el número de cada una, la distancia que hay entre la parte superior de la quilla y los barrenos que señalan su calado máximo. La fecha de su construcción y el nombre de su dueño. 2° Señalar la línea de calado máximo de cada una por medio de un barreno de una pulgada de diámetro en el codaste y en la roa. 3° Dar el certificado de matrícula a pedimento del interesado. 4° Matricular la gente del tráfico dando número a cada uno con especificación de su nombre, fecha de su incorporación, estado, filiación y lugar de su nacimiento, anotando también el nombre de las personas que lo han garantizado. 5° Matricular a los pilotos en la misma forma precedente. 6° Llevar una cuenta de las multas cobradas por sí o por los alcaldes y entregarlas por trimestre en la Tesorería. 7° Inspeccionar el buen estado de las lanchas y de sus pertrechos impidiendo la navegación a las que estuvieren malas. 8° Dar de baja y excluir del servicio a los pilotos y marineros de mala conducta anotando en el libro de matrícula a continuación del nombre del penado. 9° Velar sobre la conducta de los alcaldes y representar oportunamente para que se les remueva todas las veces que lo crea conveniente. 10° Castigar hasta con 25 azotes, con prisión o presidio hasta dos meses los actos de insubordinación de la gente de matrícula, según que la gravedad de la falta lo exija. 11° Pasar por cuatrimestre al gobernador de la plaza una cuenta de las multas cobradas por sí o por los alcaldes, con especificación de los individuos que las han pagado, como asimismo copia de las condenas que hubiere dado y que le hubieren pasado los alcaldes.

### **De los Alcaldes del río**

**Art. 18:** Habrán por ahora tres alcaldes de río con la datación anual que se expresa en este reglamento: el primero residente en Constitución, el segundo en los Perales y el tercero en Loncomilla.

**Art. 19:** La jurisdicción del alcalde de Constitución se extenderá hasta el lugar denominado Pichimán, la del de Perales desde Pichimán hasta el frente del cerro Bellavista y desde ese punto al oriente se extenderá la del de Loncomilla.

**Art. 20:** El alcalde de Constitución gozará de la asignación de 300 pesos anuales, si fuese particular o empleado sin sueldo; y 100 pesos si fuese empleado con sueldo del fisco o de la Municipalidad. Los de Perales y Loncomilla obtendrán el sueldo de 120 pesos anuales. Estas asignaciones serán pagadas por el tesorero del cabildo de Constitución.

**Art. 21:** Son deberes del alcalde de Constitución: 1° Obedecer al jefe de matrícula en todo lo concerniente al servicio. 2° Extender como secretario de dicho jefe los certificados de matrícula, anotar

las condenas verbales que expidiese y redactar los demás documentos relativos a las oficinas. 3° Llevar un libro que contenga una razón de las entradas y salidas de las lanchas especificando el número de cada una, el nombre del patrón, número de la tripulación y calidad de la carga. 4° Velar porque no se contravenga este reglamento, embargar a los contraventores, participando inmediatamente al jefe para su castigo. 5° Autorizar los contratos que hagan entre sí los pilotos y marineros, visar las listas de la tripulación que deben presentarse en duplicado para que una quede archivada y la otra sirva de rol en el viaje, debiendo el piloto a la vuelta de viaje hacer manifestación del mismo rol. 6° Oír y decidir verbalmente con dictamen del jefe de matrícula las acciones que tuvieren entre sí los pilotos, marineros y cargadores, no pasando su valor de 100 pesos, con la calidad de que sus resoluciones son inapelables hasta la cantidad de 50 pesos y con apelación al juez de comercio desde dicha suma hasta la de 100 pesos. Cuando la cuestión pase de este límite se remitirá a los jueces ordinarios. Conocerá también de las acciones criminales que se promuevan contra los mismos individuos sobre asuntos del servicio, no pudiendo pasar sus condenas, que serán siempre con la anuencia de su jefe, de las penas que impone este reglamento. Si el delito mereciese mayor pena, el criminal será juzgado por el juez ordinario. El juez de comercio para entender en las apelaciones indicadas en este artículo, se asociará con el juez de primera instancia del Departamento.

**Art. 22:** Deberes de los otros alcaldes: 1° Autorizar los contratos que hagan los pilotos y dueños de carga y entender en las controversias que entre ellos se originen decidiéndolas en los mismos términos y por la misma suma que el alcalde de Constitución, con la diferencia que las apelaciones, cuando por la cuantía del asunto tengan éstas lugar, deben interponerse ante el citado alcalde de Constitución, quien al decidir las se asociará al jefe de matrícula. 3° Visar el rol de las embarcaciones cerciorándose de la observancia de este reglamento, participar al jefe en todo lo que creyere oportuno y hacer efectivas las penas que se imponen a los contraventores. 4° Dirigir con oficio las lanchas que se construyan en su jurisdicción para que sean matriculadas en el puerto de Constitución. 5° Poner su informe a los certificados que los marineros sacaren de los jueces vecinos para incorporar los en la matrícula. 6° Llevar tres libros: el 1° para copias de contratos, sentencias y condenas que hubieren dado, el 2° para anotar las multas y el nombre de la persona que las ha pagado y el 3° para la correspondencia oficial. 7° Remitir cada bimestre al jefe de matrícula una copia de las sentencias y condenas que hubiere dictado, el producto de las multas con una razón individual de las que las hubieren pagado y por qué causa, y no habiéndolas habido en el bimestre lo avisarán así. 8° Noticiar al mismo jefe de todos los desórdenes que notaren en las lanchas y cuanto más pueda contribuir al buen servicio.

**Art. 23:** Los alcaldes del río que residan en la provincia de Maule serán nombrados por el intendente respectivo y de Perales por la Intendencia de Talca, uno y otros a propuesta del jefe de matrícula, dándose cuenta al Supremo Gobierno.

### **De los pilotos**

**Art. 24:** El piloto o patrón de una lancha es el que la gobierna y manda, por tanto es responsable de cuanto en ella se haga faltando a las leyes de la República y a este reglamento.

**Art. 25:** Para ser matriculado como piloto se requiere ser presentado por un dueño de lancha que acredite la honradez y actitud del individuo y que preste una fianza de 30 pesos con el visto del alcalde del río, con la cual será responsable de los cargos que puedan resultarle en el servicio a que se le destina.

**Art. 26:** Los pilotos podrán ser removidos por los dueños de lanchas sin más requisito que avisarlo por escrito al jefe de matrícula, retirando al mismo tiempo la fianza que habían dado por ellos.

**Art. 27:** Todo piloto deberá tener el certificado de hallarse matriculado en su clase, y el que tomase el mando de una lancha sin este requisito pagará una multa de 12 pesos por cada vez o una prisión de un mes.

**Art. 28:** Desde el año 56 en adelante no podrán ser admitidos en la matrícula pilotos que no

sepan leer y escribir.

**Art. 29:** Sus deberes al hacerse cargo de una lancha serán: 1° examinar el buen estado de ella y de sus aperos y advertir a su dueño lo que faltare; si su línea de calado máximo está marcada por la seña que ha debido dejar el jefe de matrícula, si su pintura así como el número está bien visible, pena de un peso de multa por cualquiera de estas faltas. 2° Cuando esté pronto por emprender un viaje y tenga preparada su tripulación presentará al alcalde de Constitución dos listas de rol con expresión del número de la lancha, nombre de sus marineros y calidad de la carga, de estas dos listas la una quedará en poder del alcalde y la otra con su visto le será devuelta para que le sirva en su viaje. 3° Cuidar el buen comportamiento y subordinación de la gente de su mando. 4° Participar al jefe de matrícula las faltas que sus subordinados hayan cometido y pedir su castigo: todo lo que se anotará en la matrícula del culpable. 5° Entregar la carga en el mismo estado que la haya recibido. 6° Todas las veces que llegue a un punto en que haya alcalde de río, presentará la lista de su rol para que éste examine si está conforme y ponga su firma. 7° Cuidar que los contratos que haga con los dueños de carga sean bien claros. 8° Llevar en cada viaje una guía de su carga formada por él y por el cargador con estipulación del estado de la carga, valor del flete y lugar de pago con el visto del alcalde. 9° Conceder a su tripulación un descanso de 6 horas durante la noche y de dos durante el día, sin contar el tiempo destinado a su comida, que será de 3/4 hora para almorzar e igual tiempo para comer.

**Art. 30:** La responsabilidad del piloto para con la carga durará mientras no está cancelada la guía de que habla el artículo anterior.

**Art. 31:** El cargador no podrá demorar esta cancelación tan luego como esté recibido de la carga, so pena de pagar por cada hora de demora dos pesos, uno a favor de lancha y otro a favor de los lancheros.

**Art. 32:** El piloto que llegando al puerto no hallara dos horas después a quien entregar su carga estando el sol fuera, tendrá derecho a una indemnización de cuatro reales por cada hora de espera y pasando de seis horas podrá depositarla en bodegas públicas de ribera.

**Art. 33:** En el caso del artículo anterior deberá protestar ante el alcalde de río o en su defecto delante de dos testigos que declaren que es efectiva la espera que ha padecido.

**Art. 34:** El piloto que llegase a deshoras de la noche y que no pudiera descargar la carga y entregarla a su dueño o consignatario, deberá tomar todas las medidas para que ésta no sufra daño alguno, sea de la lluvia o del agua que pudiera hacer la embarcación; prohibiendo expresamente que ninguno de su tripulación se aleje de ella por ningún pretexto.

**Art. 35:** El piloto que sobrecarga su lancha hasta pasar de las señas de su calado máximo, será castigado con una multa de 8 pies por primera vez, de 12 por la segunda y por la tercera la misma cantidad, pero en esta también será borrado de la matrícula de piloto no pudiendo mandar lanchas en lo sucesivo, sin perjuicio de su responsabilidad para con el dueño del cargamento.

### **De los marineros embarcados y sus deberes**

**Art. 36:** 1° Tener un certificado de ser matriculado, pena de un mes de presidio. 2° Acudir al llamamiento del jefe de matrícula so pena de un mes de presidio, y ser borrado de la lista si reincidiese. 3° Subordinación absoluta al patrón, respecto a los pasajeros, uso constante de un calzoncillo en sus faenas marinas; so pena de perder el sueldo del viaje a favor del tesoro municipal y de una pena afflictiva, según la gravedad del caso, a juicio del jefe de matrícula o en su defecto del alcalde de río.

**Art. 37:** Una vez convenidos y ajustados con un patrón y recibido la señal de ello para el viaje, no podrán asalariarse con pretexto alguno, so pena al que lo hiciera de una multa de un peso a quince días de presidio.

**Art. 38:** Todo marinero debe estar en la embarcación a la hora que fije el piloto para marchar, el que faltare perderá un 1/4 del salario del viaje a favor del patrón, y si la lancha marchase sin él sufrirá



a más quince días de presidio.

**Art. 39:** Expresado que sea el viaje, el marinero que abandonase su embarcación, será penado con una multa de dos pesos a favor del patrón y 15 días de presidio.

**Art. 40:** Cuando las lanchas suban el río con viento favorable, deberán aprovecharlo y navegar durante la noche, si es bastante clara para evitar los peligros y el piloto que no lo hiciese será multado en dos pesos a favor del dueño de la embarcación.

**Art. 41:** Cuando las lanchas bajen el río cargadas y la claridad de la luna y las circunstancias locales del río permitan continuar la marcha, deberá hacerse y por ningún pretexto los marineros podrán excusarse de viajar hasta llegar al puerto de destino.

**Art. 42:** En este último caso pudiendo descansar la tripulación o parte de ella mientras la embarcación está impedida por el viento, no tendrá entonces derecho a las seis horas de descanso que previene el artículo de los deberes de los pilotos, lo mismo sucederá cuando la lancha vaya de bajada, impelida por la corriente.

**Art. 43:** El marinero que sin permiso del patrón se separase de la lancha y del cuidado de la carga, estando ésta en la playa, será penado con un mes de presidio y pérdida del sueldo del viaje, y el piloto será obligado a dar cuenta inmediatamente bajo la responsabilidad de pagar una multa equivalente al sueldo de dicho marinero.

### **Del pago de empleados**

**Art. 44:** 1° Todos los sueldos de empleados que establece este reglamento, serán cubiertos mensualmente por la Tesorería Municipal. 2° Todo el producto del nuevo impuesto que han de pagar las lanchas y las multas que se cobrasen por este reglamento, serán destinadas a beneficio de los propios de dicha municipalidad. 3° Desde la publicación de este reglamento cesará el impuesto de dos reales que paga cada lancha en cada viaje a favor de la Municipalidad de Constitución.

## **PROYECTO DE REGLAMENTO DE POLICIA PARA EL PUERTO DE CONSTITUCION (LEONCIO SEÑORET, 1855)**

**Art. 1:** Ningún buque entrará en el puerto de Constitución sin tener a su bordo el plan de señales que debe observar el vigía del puerto y las banderas que corresponden a dicho plan.

**Art. 2:** El capitán que a la entrada o salida del puerto no prestase la debida atención a las señales del vigía o práctico, según concepto del gobernador marítimo, pagará una multa de veinte pesos.

**Art. 3:** Cualquier buque que entrase sin que se le hubiese puesto la bandera blanca por el vigía, o saliere sin que el capitán de puerto o práctico estuviese presente para dirigir sus maniobras, pagará una multa de cincuenta pesos.

**Art. 4:** Todo buque entrante o saliente será auxiliado por los demás surtos en la bahía, siempre que lo considere necesario el capitán de puerto o práctico.

**Art. 5:** Todo buque que llegue a Constitución será amarrado por el práctico según las reglas que se establecen en el artículo 6 y no será lícito a ningún capitán cambiar de fondeadero, sin permiso de la autoridad marítima, so pena de veinticinco pesos de multa, a no ser que lo reclame con urgencia de seguridad de su buque y dé cuenta al capitán del puerto en primera oportunidad de movimiento practicado.

**Art. 6:** Después de señalado el fondeadero, amarrará su buque el capitán con dos anclas a proa (en caso de estar ocupados los muertos del puerto) largando la de babor con veinticinco brazas de cadena, en dirección de la corriente y la de estribor con la cadena que sea necesaria sobre el banco y la popa. En verano tendrá además un anclote con treinta brazas de cadena; en invierno el ancla de babor

deberá tener treinta y cinco brazas, la de estribor la necesaria sobre el banco, y la de popa cincuenta, provista cada ancla o anclote de su boya correspondiente.

**Art. 7:** Todo buque que por defecto de dotación de cables, anclas o cadenas, o por tenerlas en mal estado, se le considere en riesgo de desamarrarse y de causar daño a tercero, se le intimará que se surta en el mismo día de los útiles que le falten y en caso de no verificarlo, será removido y amarrado a su costa en otro lugar que juzgue conveniente la Gobernación Marítima.

**Art. 8:** Si sobre el ancla o cadena de un buque debidamente fondeado, echase otro su ancla o cadena, el capitán de éste deberá inmediatamente hacer levar y aclarar dicha ancla o cadena, so pena de una multa de veinte pesos, sin perjuicio de los cargos que le hiciere el primero. Ningún buque se considerará debidamente fondeado, si no da cumplimiento al artículo 7 de este reglamento.

**Art. 9:** Ningún buque podrá fondear menos de diez brazas distante de otro. El que estreche esta distancia y no se enmiende luego que sea reconvenido, será enmendado a su costa por el capitán del puerto.

**Art. 10:** Ningún buque podrá hacer de noche, fuera de urgencia repentina, o de seguridad de su amarradero, maniobras de estiva, carga o descarga que pidan luces extraordinarias, sin el conocimiento y licencia anticipada del capitán del puerto, so pena de treinta pesos de multa.

**Art. 11:** Todo buque que arribe con pólvora a bordo, dará al llegar aviso de ello al capitán del puerto y no podrá ningún buque traspasar o embarcar pólvora, sin solicitar permiso del capitán del puerto, so pena de cien pesos de multa.

**Art. 12:** Cuando sea la intención del capitán de un buque descargar o cargar una cantidad considerable de mercaderías, el capitán del puerto le señalará un fondeadero tan cercano al malecón o lugar de embarco o desembarco, como lo permitan la seguridad del buque y otras circunstancias.

**Art. 13:** Cuando un buque fondeado en un lugar conveniente para cargar o descargar, haya concluido con su carga o descarga, cambiará su fondeadero al lugar que le indique el capitán del puerto. El buque que desatienda estas órdenes, será fondeado por el capitán del puerto a expensas del buque y pagará una multa de doce pesos.

**Art. 14:** Ningún buque podrá entrar en grandes reparaciones, como dar de quilla, dar fuego a sus fondos, ni menos dar humarazo, sin licencia del capitán del puerto y sin las precauciones que éste dictare, so pena de cincuenta pesos de multa.

**Art. 15:** Se prohíbe a todo buque calentar brea, alquitrán o sólo en sus fogones, ni en embarcaciones atracadas a su costado, bajo la multa de cincuenta pesos al contraventor. El buque que necesite carenarse o hacer alguna otra reparación en sus costados o arboladura, se le asignará por el gobernador marítimo un lugar aparente para recibir la maestranza y materiales.

**Art. 16:** Ninguna embarcación podrá abordar a otra que entre al puerto, sin que preceda la visita del resguardo que ha de franquear la comunicación, es pena de veinticinco pesos de multa, salvo el caso de varada o de peligro en que el capitán del puerto disponga que la embarcación entrante sea auxiliada sin demora.

**Art. 17:** Para la salida de las embarcaciones mercantes, si son nacionales, presentarán sus capitanes firmada la lista de su tripulación, con expresión de clases, socorros y sueldos en que se contraten, en la que también deberán expresar el nombre de los pasajeros que conduzcan. Siendo extranjeras, deberán dar un rol que ha de quedar archivado en la Capitanía, firmado por el consignatario, con expresión de los pasajeros y sus destinos.

**Art. 18:** Si en el mismo día hubiesen muchas embarcaciones listas para dar la vela, el vapor remolcará primero aquella que el capitán del puerto indique, y éste guardará el turno por el que hayan sido despachadas por la Aduana, a no ser que medien circunstancias extraordinarias de calado, mareas y otras que, a su juicio, no lo permitan, en cuyo caso no se seguirá el turno y se sacará a aquel que la autoridad marítima designe.

**Art. 19:** En pérdida, varada, correntada de río, u otro cualquier peligro o desgracia es deber de todas las naves surtas en el puerto, prestarse mutuamente todos los auxilios posibles de gente, anclotes y cadenas de que puedan disponer y en tales casos los capitanes deberán acudir o mandarán con el piloto su gente y embarcaciones a ponerse a las órdenes de la autoridad marítima, para hacer lo que ésta dispusiere, so pena de veinticinco pesos de multa. El capitán determinará la indemnización que deben abonar los socorridos siempre que resulte pérdida o deterioro de artículos navales de la prestación de los auxilios.

**Art. 20:** Se prohíbe amarrar espías en las uñas o en las boyas de las anclas fondeadas, o que estén sobre el banco, so pena de doce pesos de multa.

**Art. 21:** Ningún buque podrá negarse a admitir una espía que se le mande amarrar a bordo por disposición del práctico, y ninguno podrá atravesar espías que incomoden el tráfico, sin necesidad y licencia de la autoridad marítima, bajo pena de diez pesos de multa.

**Art. 22:** Todo capitán que licencie a algún marinero deberá darle un certificado que exprese la conducta del individuo y los medios de su separación.

**Art. 23:** Todo capitán de buque que pidiese el vapor para salir y no estuviese listo cuando dicho vapor se atraque a su costado, pagará doble el derecho de remolque.

**Art. 24:** Debiendo vigilar el capitán del puerto que quede expedita una calle para la entrada y salida de los buques del fondeadero, la embarcación que bajo el pretexto de aprestarse para la salida embarazase el espacio señalado, pagará una multa de cincuenta pesos.

**Art. 25:** Cargada que sea una nave, será obligación de la tripulación permanecer a bordo día y noche.

**Art. 26:** Cuando amenace alguna avería o temporal, todos los capitanes, pilotos y tripulación se trasladarán a bordo de sus respectivos buques, y permanecerán en ellos hasta que el práctico conceptúe pasado el peligro, so pena al capitán que no lo hiciese de veinticinco pesos de multa y los demás individuos del equipaje la que disponga el gobernador marítimo.

**Art. 27:** Si en el caso del artículo anterior, un buque se hallare sin la gente que la autoridad marítima considerase necesaria para su seguridad, o para evitar que dañe a otros, el gobernador marítimo mandará a bordo los hombres que faltaren, haciendo el correspondiente cargo a los dueños o consignatarios.

**Art. 28:** No podrá embarcación alguna lastrar o deslastrar sino con conocimiento del capitán de puerto y en el sitio que le señalase, y las faenas de lastre y deslastre se harán con las precauciones marineras de encerados o velas, desde la borda del buque hasta dentro de la lancha, que impidan las caídas de piedras o arenas al río, bajo las penas que impone en estos casos el Decreto Supremo de 26 de noviembre de 1842.

**Art. 29:** En iguales penas incurrirán las lanchas del tráfico que conduzcan piedras, ladrillos u otros géneros sueltos sumergibles, que puedan perjudicar el fondo, sino usar para su carga, transporte o descarga, de las precauciones que se les advierta por el capitán de puerto, semejantes a las susodichas de lastre y deslastre, debiendo justificar en los casos extraordinarios de alejo violento en el agua, por golpe de viento u otro fracaso, la urgente necesidad de haberlo hecho así por no perecer.

**Art. 30:** Se dispensa a los buques nacionales que al pasar tengan izadas las banderas del número que les corresponde en el código de señales, en virtud que ellas pueden estorbar la maniobra que en dicho lugar debe practicarse con toda prontitud.

**Art. 31:** Todos los concurrentes en la bahía deberán saber que, a las nueve de la noche cesa toda comunicación con tierra, que no sea por urgencia repentina o socorro, a menos de preceder la correspondiente licencia del capitán de puerto, hasta el amanecer, que queda franqueada de hecho la comunicación, para que cada uno se emplee como mejor le convenga.

**Art. 32:** Ningún individuo de las dotaciones de los buques surtos en la bahía podrá andar en tierra después de las ocho de la noche, sin una papeleta que acredite el permiso de su respectivo capitán,

pues de lo contrario serán recogidos por la policía y entregados al siguiente día a los buques a que pertenezcan, pagando éstos una multa de 4 reales por su aprensión.

**Art. 33:** Las embarcaciones que conduzcan a tierra personas que por tener permiso del capitán de puerto, puedan embarcarse o desembarcarse después de la hora indicada en el artículo 32 de este reglamento, no podrán estar cerca de tierra sino el tiempo necesario para embarcar y desembarcar dichas personas.

**Art. 34:** Todo individuo que fuese sorprendido embarcándose o desembarcándose en horas prohibidas, será conducido al depósito de la gobernación marítima y pagará una multa de cuatro reales a favor del apresador.

**Art. 35:** En el caso de un incendio en la bahía o en la ciudad, o de cualquier otro suceso extraordinario que reclame los esfuerzos de toda la población, de hecho quedará comunicada la bahía con la ciudad, a fin de que puedan darse los auxilios convenientes.

**Art. 36:** Toda dificultad que se suscitase entre los capitanes de los buques sobre la inteligencia de este reglamento, será resuelta ante el capitán de puerto.

**Art. 37:** Toda desobediencia, primero a los artículos de este reglamento en que no se especifica la pena, segundo a las órdenes del gobernador marítimo en el desempeño de su deber, sujetará al contraventor a una multa discrecional que le aplicará el gobernador marítimo, la cual no bajará de veinticinco pesos ni excederá de ciento.

**Art. 38:** Las multas que se perciban de los infractores del presente reglamento, se enterarán en arcas municipales y se aplicarán en muertos, boyas y portas para seguridad del fondeadero y en compostura de los malecones de la "Poza", según las necesidades que el gobernador marítimo haga presente a aquella corporación.

**Art. 39:** Quedan en todo vigor y fuerza las disposiciones del artículo 7, tratºs titºVII de la Ordenanza General de la Armada, que trata de la policía general de los puertos, en la parte relativa a las obligaciones de los capitanes de puerto; y el presente reglamento regirá como adición a dicho titº y tratº con arreglo a la que se dispone en el artículo 185 del mismo.

## **REGLAMENTO DEL CUERPO DE PRACTICOS DEL PUERTO DE CONSTITUCION Y DE SU BARRA**

**Art. 1:** El cuerpo de pilotos prácticos del puerto de Constitución y su "barra" se compondrá por ahora y mientras las exigencias del servicio no lo demanden de tres individuos elegidos de entre los buenos hombres de mar, que hayan navegado como capitanes y pilotos en la marina mercante, cinco años por lo menos, que sean muy versados y prácticos en la "barra", mareas, bancos, corrientes, etc, y de los demás embarazos que puedan impedir la entrada y salida del puerto, y que posean además del castellano otro idioma vivo.

**Art. 2:** Todo marino que pretenda incorporarse en el cuerpo de prácticos, presentará al gobernador marítimo la patente y despacho de capitán o piloto, si lo tuviere, y en su defecto una declaración escrita de personas autorizadas y competentes sobre sus aptitudes marineras y un informe donde se acredite su conducta y los conocimientos que tuviere del puerto y su "barra".

**Art. 3:** Para proveer las plazas de pilotos prácticos, creadas por este reglamento, el gobernador marítimo llamará a concurso a todos los aspirantes, previa la inspección de las patentes o despachos de que habla el artículo precedente, le exigirá y recibirá un prolijo examen de todo aquello que fuere concerniente al destino que pretenden; con cuyo objeto el citado jefe se asociará de dos o más personas prácticas y competentes que al efecto nombrará; y una vez llenados estos imprescindibles

requisitos, formará propuestas de tres sujetos para cada una plaza, las que, con un informe particular en que se manifiesten las condiciones y demás circunstancias que hagan acreedores a los propuestos para obtener el destino de práctico, las someterá al Intendente de la provincia, quien expedirá el nombramiento a favor de los que considere más dignos en bien del servicio público.

**Art. 4:** Todo práctico al tomar posesión de su empleo rendirá una fianza de 300 pesos, para responder por las averías que en el ejercicio de sus funciones causare en la ría por su culpa.

**Art. 5:** Una vez que el práctico haya obtenido su nombramiento, será dado a conocer por el gobernador marítimo ante la gente de mar, pues sin este indispensable requisito no podrá ejercer las funciones de su cargo, pena de ser multado en 50 pesos a favor del hospital y además condenado por los daños que causare su imprudencia.

**Art. 6:** Los prácticos estarán subordinados al gobernador marítimo, sin dependencia de otra jurisdicción en lo relativo a su cargo. En consecuencia, el expresado funcionario tendrá facultad de corregirlos en sus faltas y aun de suspenderlos del ejercicio de sus funciones, dando cuenta a la Intendencia.

**Art. 7:** El gobernador marítimo en el acto de dar a reconocer al nuevo práctico, ha de prevenirle que en las averías y descalabros que causare por su culpa, será castigado con arreglo a la ley, sin perjuicio de las indemnizaciones correspondientes, y en las originadas por ignorancia, descuido, temeridad o embriaguez será responsable de los daños que causare en la forma que se indicará.

**Art. 8:** Instruido el gobernador marítimo de la capacidad, conducta y empeño de los prácticos, propondrá al intendente de la provincia para jefe o práctico mayor, el que a su juicio sea más acreditado a esta distinción.

**Art. 9:** El práctico mayor desempeñará al mismo tiempo las funciones de 2º comandante del vapor remolcador, y tendrá la clase de piloto 1º de la Armada, con el sueldo y rango que en carácter de tal le corresponde.

**Art. 10:** Los otros prácticos gozarán de la renta anual de 360 pesos cada uno.

**Art. 11:** El práctico mayor visitará frecuentemente el surgidero a fin de mantener en los buques el orden y seguridad que corresponde, y siempre que reconociese que a causa de muchos aguaceros pudiera sobrevenir en esta ría grandes avenidas, dará órdenes terminantes a los capitanes de los buques que estuvieren surtos en el surgidero para que echen a tiempo dobles amarras para su mayor seguridad.

**Art. 12:** Será la obligación del práctico mayor el rondar la "barra" todos los días que lo permita el estado del mar y prevenir a los demás prácticos las marcas o señales por donde está el canal y los pies de agua que hubiere en él; de todo lo cual deberá también dar cuenta al gobernador marítimo.

**Art. 13:** Cuando un buque esté para entrar en el puerto, el práctico mayor se informará de él por medio de las señales del vigía, de los pies de agua que calare y le señalará día y hora en que podrá presentarse para su entrada.

**Art. 14:** Llegado el momento oportuno para la entrada de un buque, el práctico mayor hará izar en el asta del vigía la bandera de entrada, y situándose al mismo tiempo con el bote salvador en la parte de adentro de la "barra", lo más cerca de ella que pueda y en dirección al canal, largará la bandera o señal que llevare, para que gobernándose por ella el que dirigiese el buque entre con más conocimientos y seguridad.

**Art. 15:** Si al entrar o salir algún buque, viese el práctico mayor que, ocasionando algún golpe de mar o impedido por la corriente, o por cualquier otro accidente sale fuera del canal, será su obligación acudir inmediatamente en su auxilio con las demás embarcaciones que allí estuvieren y tomar todas las medidas que el caso requiere para dirigir bien el buque.

**Art. 16:** Siempre que suceda alguna desgracia de varamiento o pérdida del buque fuera de la "barra", en ella o dentro dará cuenta el piloto mayor al gobernador marítimo sin la menor dilación, y

mientras tanto tomará con los demás prácticos las providencias necesarias para la seguridad de los que de pronto se fueren salvando.

**Art. 17:** Cuando hubiere en el puerto varios buques prontos para salir, deberá el práctico mayor saber e informarse de cada capitán, los pies de agua en que se hallan para, según lo que hubiere en el canal, disponer lo conveniente para que vayan desamarrándose en orden sucesivo, principiando por los más manejables y de menos calado, pero cuando en el canal hubiere agua suficiente no habrá más orden de precedencia que la fecha de la providencia de dar la vela, anotada en la licencia de salida.

**Art. 18:** Cuando el práctico mayor tuviere dudas sobre los pies de agua marcados al codaste de un buque que esperase la salida, deberá para más seguridad medirlo con la vara que tendrá para ese objeto, a fin de evitar por este medio los daños que pudieran ocasionarse de la falta de inspección.

**Art. 19:** Reconociendo el práctico mayor que el estado de la "barra" ha de permitir la salida de buques, deberá prevenirlo con la debida anticipación a los demás prácticos y capitanes que se interesen para que procedan éstos a hacer desamarrar sus naves y se alisten aquellos con sus embarcaciones, gentes, cabos, y demás cosas necesarias. Deberá asimismo el piloto mayor comunicarlo al gobernador marítimo y comandante del vapor remolcador, para que este jefe disponga del alistamiento de dicho buque, a la hora conveniente, si es que se hubieren solicitado sus auxilios.

**Art. 20:** En las entradas y salidas de los buques, que se efectuasen con el auxilio del vapor remolcador, deberá ir el práctico mayor a bordo de dicho vapor, para que guiándose el buque por su bandera y señal se dirija al mismo tiempo aquel con la debida seguridad.

**Art. 21:** Cuando los buques debieren salir remolcados por el mencionado vapor, el piloto mayor distribuirá, con la debida antelación los demás prácticos en los buques que deban zarpar, en la forma y modo que establece el artículo 27.

**Art. 22:** El piloto mayor tomará razón diariamente de los buques que entrasen o saliesen, nombres de sus capitanes, prácticos que los dirigiesen, para dar noticias de ello al gobernador marítimo, a fin de que en cualquier acontecimiento sirva de gobierno.

**Art. 23:** Será obligación del práctico mayor cuidar de los muertos y postes ya hayan en la ribera del río para amarrar los buques, y siempre que notase alguna falta en ellos dará cuenta en el acto al gobernador marítimo para que se proceda a las reparaciones debidas.

**Art. 24:** Cuando algún buque se viese en la precisión de entrar de parte de noche, deberá el práctico mayor, para el tiempo que no hubiere de hacerse la entrada, poner las señales con faroles y fuego en las partes que convenga y él acudirá puntualmente en su embarcación, en la cual llevará un farol oculto para descubrirlo cuando sea hora de que el buque se dirija a la "barra".

**Art. 25:** El práctico mayor ha de observar si los buques preparados para salir van sobrecargados o navegables y si llevan la cubierta libre y franca para maniobrar con prontitud, y en caso de considerarles algún riesgo en la navegación por sobrecargados o alguna otra circunstancia, dará cuenta al gobernador marítimo para que este jefe tome las providencias convenientes.

**Art. 26:** Cuando algún buque que se dirige al puerto solicitase práctico, el piloto mayor designará el que deba salir en su auxilio, y el que así fuere nombrado acudirá sin excusa ni omisión alguna en su embarcación, con gente, remos y demás necesario; pena de 10 pesos por cada vez que resultare haber sido omiso en cosa o parte de lo referido.

**Art. 27:** Habiendo varios buques listos para salir, el piloto mayor nombrará asimismo a cada práctico el buque a que deba acudir para dirigirlo fuera de la barra, y serán obligados en este caso como en aquel a prestar sus servicios en los términos y forma, bajo la misma multa del artículo anterior.

**Art. 28:** El práctico que fuera nombrado para entrar un buque deberá, al llegar a bordo, informarse del capitán y demás oficiales, de los pies de agua que calare dicho buque, para que con este conocimiento resolver si han de entrar o no, y conducirlo hasta el surgidero.

**Art. 29:** Llegados que sean al surgidero de la ría con el buque que condujere, deberá el piloto

mantenerse a bordo hasta dar fondo y mantenerlo con toda seguridad, si es que lo solicitare el capitán, en paraje donde no pueda peligrar en bajamar sobre peñas, bancos u otros riesgos.

**Art. 30:** Al salir un práctico fuera del puerto para dirigir un buque, deberá ir bien informado y satisfecho del estado en que se halla la "barra" y demás circunstancias de viento, corriente, etc, para advertir a su capitán lo conveniente acerca de su entrada.

**Art. 31:** Deberán también los pilotos antes de entrar en la bahía, si el tiempo lo permite, informar al práctico mayor de los pies de agua que calare el buque que condujesen y no podrán ejecutar la entrada ni enderezar la nave de la "barra" hasta no tener la orden o señal de poder entrar ya, que será cuando el práctico mayor haya bajado su bandera.

**Art. 32:** Hecha por el piloto mayor la señal para la entrada, pondrá el práctico la proa del buque hacia la bandera o señal, y seguirá hacia ella la dirección sin desviarse a un lado ni otro, permitiéndole el tiempo con todo cuidado y advertencia.

**Art. 33:** Si por algún accidente hubiere de ser la entrada de parte de noche, enderezará el práctico el buque a los faroles que se le pusieren por señales de guía, y los observará bien sin el menor descuido para el mejor acierto.

**Art. 34:** Habrá constantemente de servicio un práctico que se turnará cada 24 horas y estará pronto a desempeñar todas las comisiones ordinarias de mar que el gobernador marítimo tuviere a bien ordenarle, y a prestar los auxilios que se necesitasen, especialmente a los buques a la entrada y salida de la "barra", a cuyo fin se construirá una casucha en la explanada denominada "Paseo de la Poza", donde permanecerá ordinariamente, siempre que otras atenciones de su oficio más urgentes no lo llamen a otra parte.

**Art. 35:** El práctico que estando de servicio se preocupare de otros asuntos ajenos de él, sufrirá un arresto que no excederá de 8 días a bordo del vapor remolcador, y si reincidiera podrá extenderse este arresto hasta un mes, exceptuando los casos de enfermedad legítimamente comprobados.

**Art. 36:** Si alguno de los prácticos estando embriagado intentase salir a socorrer o dirigir a un buque, será multado en 25 pesos y suspenso por la primera vez de sus funciones por 6 meses, y si reincidiese será privado del cargo, recogiéndosele sus títulos.

**Art. 37:** En los días de temporal o de grandes avenidas serán obligados todos los prácticos a permanecer durante el día en los puntos que le designase el gobernador marítimo para acudir con prontitud donde fuesen reclamados sus servicios, y en la noche quedará sólo el que estuviese de servicio.

**Art. 38:** El práctico mayor, por el hecho de desempeñar esta comisión, quedará exento de las facciones ordinarias de que habla el artículo 34, velando por el exacto cumplimiento de todo el cuerpo.

**Art. 39:** Los prácticos se presentarán diariamente, al gobernador marítimo con el objeto de que éste les indique las faenas que han de ejecutar, según requerimiento escrito de quienes voluntariamente soliciten sus servicios; concluidos los cuales los pondrá en conocimiento del expresado funcionario.

**Art. 40:** El gobernador marítimo formará escala o alternativa para las funciones diarias de los prácticos en orden de amarrar y desamarrar los buques, y de sus adveraciones que se hará una masa común sentándolas partida por partida en el libro que se llevará con este objeto, y en el que han de firmar sus cobros por partes iguales al fin de cada mes.

**Art. 41:** La administración de esta masa común, con arreglo a lo prescrito en este reglamento, corresponderá a una comisión compuesta del gobernador marítimo, el práctico mayor y otro práctico elegido por el cuerpo.

**Art. 42:** Para amarrar o desamarrar un buque en el surgidero, se sujetarán los prácticos al siguiente arancel: de 80 a 100 tons 4 pesos; de 101 a 150 tons 6 pesos; de 151 a 200 tons 8 pesos; sobre 200 tons 10 pesos.

**Art. 43:** Serán obligados los prácticos a dejar un 5% de sus obvenciones, hasta formar una

cantidad igual a la que representa el total de las fianzas de que habla el artículo 4.

**Art. 44:** Los 900 pesos formados de la manera que se indica en el artículo anterior serán destinados exclusivamente al pago de las averías causadas por los prácticos, afectando indistintamente a todo el cuerpo, el desembolso que originen las reparaciones de las averías ocasionadas por uno de sus miembros.

**Art. 45:** El fondo que se vaya reuniendo con el descuento ordenado en el artículo 43, se depositará mensualmente en la Tesorería Municipal, y habiendo en caja la cantidad de 100 pesos se colocará a interés con las garantías y seguridades que creyese necesarias la comisión a que se refiere el artículo 41. Los intereses que así vayan produciéndose acrecerán al capital, sin que bajo ningún pretexto, se haga otro uso que el determinado en el artículo 44.

**Art. 46:** Cuando por cualquiera circunstancia deje un práctico de pertenecer al cuerpo, se le abonará la parte que le corresponda de los fondos de reserva que existan al tiempo de su separación del servicio.

**Art. 47:** En el caso de averías causadas por los prácticos, se nombrará inmediatamente por el gobernador marítimo una comisión competente de dos o tres capitanes mercantes, la que oyendo el testimonio de los capitanes u oficiales de los buques más cercanos al lugar del accidente, precedida por el gobernador marítimo, decidirá de la culpabilidad o inculpabilidad del práctico. En el primer caso se procederá a valorizar los daños causados en la nave, cubriéndose de su importe con los fondos de reserva del cuerpo de prácticos y en la forma prevista en los artículos anteriores; en el segundo se extenderá al práctico el juicio de absolución de la comisión para que le sirva de resguardo si fuere demandado.

**Art. 48:** Siempre que un capitán necesitare o pidiese los servicios de un práctico, en orden a amarrar o desamarrar su buque, lo solicitará del gobernador marítimo, bien entendido o bajo severas penas, que no podrán imponerse en esos casos los servicios de práctico a quien voluntariamente no los pida.

**Art. 49:** La autoridad marítima señalará el sitio y prescribirá el modo y forma en que los prácticos hayan de amarrar los buques, según las órdenes dictadas y que se dicten por autoridad competente, ya sea respecto a desembarazo de sitios, a situación de amarradero, ya el debido cumplimiento de disposiciones de aduana, resguardo y sanidad.

**Art. 50:** Podrá entrar un práctico a un buque que se dirija al puerto, se informará del capitán si hay motivo de entredicho o cuarentena, y habiéndolos, piloteará el buque desde su embarcación, si fuese posible, y lo dirigirá hacia la parte norte del bajo de la isla, donde lo dejará fondeado, dando cuenta, tan pronto como sea practicable al gobernador marítimo.

**Art. 51:** Al llegar un práctico a bordo de un buque, que se dirige al puerto y que no ha solicitado práctico, preguntará a un capitán si necesita o acepta sus servicios; en este caso los prestará procediendo, desde luego, a tomar la dirección del buque con arreglo a lo prescrito en el artículo 29 y siguientes.

**Art. 52:** El capitán, cuyo buque haya sido amarrado por un práctico, queda de hecho irresponsable de las averías que causare la nave mientras permanezca en el mismo fondeadero, pues en este caso debe procederse en la forma prescrita en el artículo 47.

**Art. 53:** Fondeado un buque, ningún práctico podrá amarrarlo o desamarrarlo sin haber sido nombrado previamente por el gobernador marítimo; el que lo hiciere faltando a lo prevenido en este artículo, pagará una multa de 10 pesos a favor del hospital.

**Art. 54:** El práctico antes de proceder a amarrar un buque examinará por sí mismo las amarras con que cuenta, si hallare que no corresponden al porte de él, ya sea por su poco peso o mal estado, no habrá movimiento alguno, dando parte sin dilación alguna al gobernador marítimo, quien dictará las medidas que juzgue oportunas en este caso.

**Art. 55:** El práctico que no amarre un buque conforme a este reglamento será obligado a



ejecutarlo nuevamente a su costa, y si reincidiese pagará 10 pesos de multa a favor del hospital, sin perjuicio de amarrarlo por la cuenta.

**Art. 56:** Si al levantar las anclas de un buque, saliesen enredadas en ellas anclas o cadenas perdidas en el fondeadero, el práctico que se hallase a bordo dará parte al gobernador marítimo inmediatamente que baje a tierra; los contraventores pagarán una multa de 15 pesos, destinada al mismo establecimiento de que se ha hecho referencia en los artículos anteriores.

**Art. 57:** Por cualquier faena extraordinaria que se ejecute por los prácticos, se hará precisamente un convenio entre ellos y los interesados ante el gobernador marítimo. En caso contrario las partes se someterán a la decisión del mencionado jefe.

**Art. 58:** Todo buque que necesite práctico izará en el tope del trinquete la señal designada al efecto en el plan de señales del puerto; en las embarcaciones menores en que se embarquen los prácticos para ejercer sus funciones llevarán en el asta de popa, una bandera azul de 4 pies de largo sobre 3 de ancho.

**Art. 59:** Los prácticos usarán el botón de ancla y por distintivo llevarán en la parte superior de la gorra una ancla bordada de oro. El práctico mayor, como piloto de la Armada, la usará sobre el galón.

**Art. 60:** El cuerpo de prácticos adoptará para comunicarse entre sí, con los buques y el vigía el plan de señales vigente del puerto.

**Art. 61:** El Intendente de la provincia, con sujeción a él el gobernador marítimo queda encargado de dar a este decreto su más puntual cumplimiento.

AMI, Vol 102, docs 251, 396 y 471.



## INDICE DE PERSONAS Y SOCIEDADES

- Abarza, Nicolás 192 - 193  
Acuña Núñez, Carlos 49 - 101  
Acharán, Juan Angel 229 - 230  
Adorno, Alejandro 130  
Aguayo, Wenceslao 131  
Aguilar, Domingo 73  
Aguilar, E. 73  
Aguilar, Segundo 30  
Alarcón, Facundo 96  
Alarcón, Felipe 190  
Alarcón, José María 30 - 231  
Albano Pereira, Casimiro 126  
Albano, Nicolás 131  
Albornoz, Nicolás 236  
Albornoz, Pedro Nolasco 160  
Alcántara, Manuel 49 - 86 - 235  
Alcorta, Manuel 123  
Alderete, José Manuel 48 - 230  
Alderete, José María 48 - 231  
Alemparte, José A. 229  
Alemparte, Juan 231  
Alemparte y Vial 229  
Alessandri Besa, Arturo 150  
Alessandri, Pedro 127 - 149 - 150 - 159  
Almagro, Manuel 63  
Alvarado, Juan 229  
Alvarez, Pacífico 186 - 236  
Allao, Lorenzo 129 - 101  
Allen, Francisco 236  
Allen, Justin 28 - 49 - 139 - 142 - 231  
Allen Nieves 71  
Allen y Movisson 49 - 231  
Allenkins, Aries 123  
Amat, Manuel de 120  
Amstrong, doctor 207  
Amstrong, Pedro 162 - 175  
Andrade, Antonio 231  
Andrade, José Manuel 230 - 231  
Andrade, Ramón 232  
Andrade, Remigio 230  
Andreucci Caracci, familia 211  
Andrews, Alfred 130  
Andrews, Rafael 175  
Angulo (de Aguirre), Beatriz 34 - 230 - 101  
Angulo, Domingo 229

Ankers 69  
 Aquarone, Juan Bautista 43 - 161 - 162 - 163 - 175 - 235  
 Arancibia, Horacio 187 - 236  
 Araya, Alfredo 88 - 110  
 Araya, Enrique 87  
 Arellano, J. Antonio 160  
 Arellano, José Dolores 235  
 Arellano, Ventura 237  
 Argüelles, Ricardo Nicasio 162 - 175 - 235  
 Ariztía, familia 37  
 Arriagada, Carmen 138 - 139 - 144 - 145 - 146 - 206  
 Arriola y Garland 234  
 Arrué, Pedro 22  
 Arthur, Luis 230  
 Aspinwall, William 67  
 Astaburuaga, Cayetano 42 - 43 - 126 - 147 - 234  
 Astaburuaga, Francisco Solano 147  
 Astaburuaga, Felipe Solano 147  
 Astaburuaga, Isidoro 130 - 189 - 193  
 Astaburuaga, José Antonio 25 - 100  
 Astaburuaga, Nicanor 179 - 180 - 189  
 Astaburuaga, Sótero 189 - 190 - 192 - 193  
 Atkins, Heyward 237  
 Atkinson y Agnew 48  
 Astorquiza, Ascencio 189  
 Astorquiza, J. L. 190  
 Astorquiza, Pilar 12  
 Avendaño, Felipe 73  
 Avilés, José Miguel 235 - 107  
 Aylwin, Ricardo 96 - 156 - 157 - 171 - 234 - 236  
 Azócar, Baldomero 234  
 Azócar (de Novion), Juana 34 - 35 - 59 - 101 - 129 - 230 - 236  
 Azócar, Manuel 129 - 229 - 231 - 234  
 Balarino, Bartolo 51 - 229  
 Bamondes, Cayetano 189  
 Bamondes, Lorenzo 234  
 Banco de Valparaíso 236  
 Barazarte, Martín 25  
 Barazarte, Miguel 143 - 146  
 Baron y Golse 232  
 Barragán (de Valdés), Dionisia 34 - 102 - 230  
 Barragán, Ignacio de 26 - 29 - 101 - 123  
 Barrera, Fidel 187 - 189 - 193  
 Barriga, José S. 230  
 Barrios Montano, Hernán 237  
 Barrios, Juan 73  
 Barrios (de Koch), Marcelina 34 - 35 - 98 - 101 - 231 - 235  
 Barrios, Miguel 192  
 Barrios, Pedro 73  
 Barros Borgoño, Manuel 195  
 Barros Borgoño (de Orrego), Martina 89 - 91 - 202  
 Barruel, Santiago 237

Bascuñán, Ramón 126  
 Bastías, Matías 236  
 Bastías, Francisco 193  
 Bates, Carlos 236  
 Bauer, Arnold 133  
 Beherens, Alberto 72  
 Bellini, capitán 163  
 Bello, Andrés 37  
 Beneton, capitán 123  
 Bergdahl, F.A. 198 - 202  
 Bugois Hermanos 232  
 Bermúdez, Oscar 76  
 Bermudo, Juan 146 - 206 - 207 - 234  
 Bernal, Ernesto 237  
 Bernal, Eusebio 171  
 Bernal, Gregorio 187  
 Bernal, Homero 237  
 Bernal, Manuel 127 - 128 - 129 - 130 - 229  
 Bernal, Maximiano 235  
 Bernal, Pedro 96  
 Beltrán, Rafael 100  
 Bessemer, Henry 47  
 Bianchi, José 208  
 Bierwirth, Luis 107  
 Biezac, René 161 - 230  
 Bilbao, Rafael 30 - 229  
 Binimelis Hermanos 49 - 231  
 Bladoy, Juan 48 - 231  
 Blanco Encalada, Manuel 46 - 47  
 Blanco, Quintín 236  
 Blanco (o White), Tomás 30 - 31 - 33 - 144 - 229  
 Bland Garland, Thomas 55 - 166  
 Blanlot, Anselmo 60 - 163 - 169 - 231  
 Blest, Guillermo 37 - 207  
 Blest, Juan 156  
 Bliss, Horacio 167  
 Bochard, Marina 214  
 Bonning, capitán 162  
 Bordeaux Hermanos 232  
 Boom y Vigneaux 230  
 Borgoño (de Barros), Eugenia 91  
 Borgoño, José Manuel 39  
 Boris Casanova, José 214 - 215 - 216  
 Bornila, G. 123  
 Bossi, Juan Angel 131 - 163 - 189 - 235  
 Bowman, Isaías 61 - 80  
 Bravo Alvarez, Federico 235  
 Bravo, José Manuel 237  
 Bravo, José Miguel 230  
 Brain, Guillermo 37 - 229  
 Brioso, Juan Bautista 57  
 Britt, Eduardo 96

Brown, Enrique 28 - 29 - 37 - 49 - 86 - 96 - 100 - 107 - 127 - 129 - 130 - 171 - 229 - 230 - 231 - 234  
 Brown, familia 49  
 Brown, Marcos 49 - 98 - 231 - 236  
 Brozovic, Francisco 107  
 Bruce, Antonio 47 - 174 - 235  
 Bruce, Diego 2º 235  
 Buchanan, Juan 123  
 Buche, Juan 50 - 230 - 234  
 Buchs, Adela 234  
 Bulnes, Manuel 102 - 103  
 Bunster, Enrique 107  
 Bunster, Onofre 21 - 128 - 229  
 Burchard, Pablo 116  
 Burr, Roberto 232  
 Bussing, Enrique 2º 236  
 Bustamante, Francisco 230  
 Bustamante, Miguel 22  
 Butigni, Eugenio 50 - 230 - 234  
 Butters, capitán 162  
 Cabrera, Fidel 232  
 Cabrero, José Mercedes 236  
 Cáceres, Antonio 73  
 Cáceres, Hilario 73  
 Cádiz, Domingo 189  
 Cádiz y Fuentes 235 - 236  
 Cafiero, Juan 232  
 Caillard, Paul 69  
 Calderón (de Cook), Eulalia 34 - 101  
 Calderón, José María 171  
 Caldleugh, Alexander 37 - 102  
 Calen, Juan 234  
 Calle, Francisco Estanislao 230  
 Calle, José Estanislao 129 - 161 - 235  
 Cameron, capitán 130  
 Campbell, Angus 231  
 Campbell, Collin 48 - 230  
 Canales, Felipe 235  
 Canales, José María 26 - 42 - 234  
 Candamo, Pedro Sexto de 30 - 229  
 Canvi, Juan 236  
 Capdeville, A. 74 - 75  
 Capurro, Benedetto 163  
 Caragol, Ramón 131  
 Caracci, José 211 - 212  
 Cárdenas, Antonio 48 - 230  
 Carlini, capitán 163  
 Carnero, Manuel 123 - 229  
 Carrasco, Juan Agustín 236  
 Carson, Daniel 129 - 206 - 229 - 234  
 Carson, Guillermo 130  
 Carstens, Enrique 174  
 Carrosini, Antonio 231

Carvalho, familia 37  
 Carvalho, Manuel 135 - 139  
 Carvalho, Pedro Nolasco 129  
 Casanova, José Boris 214 - 215 - 216  
 Castillo, Angel 130 - 131 - 166 - 186  
 Castillo, Laureano 146 - 170 - 171 - 189 - 190 - 235  
 Castillo, Manuel Jesús 235  
 Castillo, Sisto 237  
 Castro, José Santos 171 - 235  
 Castro, Juan de Dios 229  
 Castro, Juan Agustín 193  
 Castro S., Rodolfo 115  
 Cavada, Francisco 231  
 Cavanilles, Antonio José de 19  
 Cavassa, Antonio 163  
 Cea, José Manuel 128  
 Centorini, capitán 163  
 Cepeda, Felipe 232  
 Cerutti, José 57  
 Cerveró Larraín, Mercedes 188  
 Cerveró Moxó, José 55 - 56 - 131 - 154 - 158 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 166 - 179 - 186 -  
 235 - 236  
 Cerveró y Cía 232  
 Cichero, Juan Bautista 162 - 163 - 179 - 180  
 Cienfuegos, Domingo 31 - 129 - 229  
 Cifuentes, Manuel 129  
 Clark, Tomás 232  
 Clauder, Juan 175 - 236  
 Coloane, Francisco 107  
 Cochrane, Lord Thomas 11 - 26 - 28 - 148 - 149  
 Compañía Celulosa Constitución 12  
 Compañía de Vapor del Maule 158 - 159 - 160 - 161 - 163 - 197  
 Compañía de Vapores Chilenos 150  
 Compañía de Vapores Remolcadores de Valparaíso 53 - 71 - 184 - 231 - 232  
 Compañía Explotadora de Maderas 71  
 Compañía Huanchaca 237  
 Compañía Nacional de Vapores 65 - 159 - 160 - 161 - 184  
 Compañía Sud Americana de Vapores 89 - 159 - 184 - 187 - 201  
 Concas, Victor 105  
 Concha, Carlos 234  
 Concha, Lorenzo 171  
 Concha, Ramón 131  
 Contegora, Francisco 30  
 Cook, Jorge 101 - 231  
 Cooper, David 175 - 184 - 187  
 Cooper, Eduardo 171 - 175 - 235  
 Cooper y Cía 190 - 236 - 237  
 Cooper y Wilson 166 - 187  
 Cordemoy, A. de 194 - 196  
 Cordemoy, C. 74 - 202  
 Cordier, Carlos 231  
 Cornish, Antonio Enrique 48 - 49 - 87 - 96 - 162 - 169 - 208 - 235

Cortajosé, Carmen 234  
 Cortés, Carlos 169 - 180 - 236  
 Cortés, José Tomás 45  
 Costa, Antonio M. 35 - 101  
 Cotapos, señores 21  
 Court, Aquiles 50 - 54 - 73 - 74 - 89 - 171 - 189 - 236 - 237  
 Court, Emilio 237  
 Court Zegers, Enrique 74  
 Court, Fernando 50 - 51 - 58 - 73 - 74 - 80 - 96 - 104 - 187 - 189 - 190 - 197 - 199 - 202 - 231 - 232  
     - 235 - 236 - 237  
 Court, Fernando Guillermo 237  
 Court, Juan 50 - 74 - 86 - 171  
 Cousiño, familia 91  
 Cousiño, Luis 158 - 159 - 162 - 231  
 Cousiño Mac Iver, Luis 12 - 104  
 Cousiño, Matías 55 - 57 - 102 - 158 - 159 - 160 - 162 - 166 - 168 - 169  
 Cousiño y Garland 103 - 158 - 168 - 169 - 231  
 Cox, Tristan 234  
 Cresmen y Doam 48 - 231  
 Crovetto, Nicolás 236  
 Crovetto, Tomás 236  
 Cruciany, Francisco 50 - 234  
 Cruz Arena, José 235  
 Cruz Salgado, José 54 - 59 - 130 - 160 - 161 - 162 - 171 - 175 - 230 - 235 - 236  
 Cruz, Santiago 123  
 Cruz, señores 21  
 Cuartino, Miguel 51 - 229  
 Cueto, Pedro A. 237  
 Cuevas, Juan Agustín 127  
 Cummings, Valentín 29  
 Cunard Line 68  
 Cunningham, Guillermo 137  
 Curletti, José 180  
 Chacón Morales, Pedro 30 - 229  
 Chamorro, Bartolo 129 - 206  
 Chamorro, Francisco 175  
 Chamorro, Juan José 123  
 Chamorro, Miguel 171  
 Chamorro, Pedro 236  
 Charme, Augusto 121  
 Charrier, Manuel 236  
 Chapman, Alejandro 237  
 Chopitea, Nicolás de 22  
 Dabadie, A. 190  
 Dagnino, Carlos 162 - 163  
 Dam, Herman 131 - 162 - 163 - 175 - 235 - 236  
 Daroles, Juana María 34 - 231  
 Darwin, Charles 47 - 143  
 David, John 123  
 Davis, Juan 184  
 De Bougade La Dardye 69  
 De la Cruz, Juan Manuel 25



De la Cruz, Juan Nepomuceno 126  
 De la Cruz, Santiago Francisco 126  
 De la Cruz, Vicente 25  
 De la Fuente, Alejandro 236  
 De la Fuente, Alfredo 187  
 De la Fuente, Felipe 73 - 189 - 237  
 De Voss, Hugo 236  
 De la Mata Paredes, Juan 129 - 130 - 135 - 229  
 Del Canto, Clovis 190  
 Del Río, Antonio 126 - 132 - 133  
 Del Solar, familia 37  
 Degland, doctor 207  
 Denzer, Juan 175  
 Díaz, José 232  
 Díaz de B., José 231  
 Díaz, Ruperto 190  
 Do Valez, Juan José 175  
 Dombey, Joseph 18  
 Domeyko, Ignacio 65  
 Donn, Enrique 130 - 184  
 Donoso, Ricardo 150  
 Donoso y Gimpert 235  
 Dool, Juan 236  
 Downward, capitán 103  
 Drago, José Miguel 234  
 Drewecke, Carlos 129 - 131 - 144 - 146 - 169 - 206 - 234 - 235  
 Dugeon, Francisco 229  
 Duffy, Raúl 207  
 Duhart, Martín 232  
 Dumas, Enrique 162 - 163  
 Dunn, Enrique 130  
 Dungell, Samuel 123  
 Durand, E. 73  
 Durtard, Bernardo 229  
 Duprat, Juan 39 - 45 - 46 - 48 - 50 - 59 - 74 - 86 - 105 - 230 - 231  
 Duver, Francisco 229  
 Duvost, Carolina 34 - 101 - 230  
 Ebensperger, Santiago 2º 232  
 Echeverría, Manuel 131  
 Edwards Vives, Alberto 100  
 Edwards, Agustín 107  
 Edwards, Joaquín 135  
 Eilers, Juan 69  
 Encina, Francisco 64 - 148  
 Encina, Francisco Antonio 139 - 142  
 Erlwein, Heriberto 107  
 Errázuriz, Maximiano 106  
 Errázuriz y Cía 231  
 Errázuriz y Mena 158  
 Escalona, José 231  
 Escalona, Juan 48  
 Espinoza, Andrés 73

Espinoza, José Luis 237  
 Espinoza, José M. 73 - 74 - 236  
 Espinoza, Juan de Dios 171  
 Espinoza, Lope José 236  
 Espinoza, María 31 - 234  
 Espinoza, Pedro 73  
 Espinoza, Ubaldo 30  
 Evans, Santiago 229  
 Eyzaguirre, familia 144  
 Ezeiza, José Antonio 21  
 Fauché Hermanos 150  
 Fauché, Julia 34 - 102  
 Feliú, José Manuel 128  
 Feliú, Rafael 30  
 Fernández, Carlos 236  
 Fernández, Demetrio 48 - 231  
 Fernández, José Gregorio 126  
 Fernández de La Torre, Joaquín 128  
 Fernández López, Eugenio 158  
 Fernández López, Manuel 158  
 Fernández, Manuel Salustio 87 - 173 - 174  
 Fernández (de Jones), Manuela 34 - 35 - 102  
 Fernández, Ramón 48 - 230 - 231  
 Fernández, S. 48 - 231  
 Fernández Errázuriz, María Teresa 12  
 Fernando VI 17  
 Ferrari, Pedro 51 - 161 - 235  
 Ferrebú, Dolores 34 - 102  
 Ferreiro, Antonio 230  
 Ferrer, Baudilio 232  
 Ferrer, Manuel 148  
 Fibbets, Enrique 184  
 Fiedge (o Tiedge), Nicolás 37 - 43 - 49 - 230 - 234 - 235  
 Fierro, Manuela 34 - 102  
 Figari, José 237  
 Figari, Leopoldo 237  
 Figari Hermanos 189  
 Filpo, Vicente 236  
 Fitz Roy 47 - 103  
 Flannell, capitán 123  
 Fleitt, Melchor 235  
 Flindt, J. 232  
 Flores, general 39  
 Foley, Martín 96  
 Forno, Antonio 73 - 189 - 232 - 237  
 Foster, Julio 168  
 Foster (o Forster), Roberto 28 - 29 - 30 - 101 - 124 - 125 - 126 - 132 - 174 - 205  
 Freire, Marcos 37 - 40 - 48 - 59 - 105 - 230  
 Freire, Ramón 130 - 132  
 Frías 180  
 Fundación Andes 12  
 Fundición Caledonia 71

Fundación Nacional 71  
 Fuentes, José Ignacio 235  
 Fuentes (de Nissen), Josefa 34 - 35 - 101  
 Fuentes, Lorenzo 235  
 Gaarn, Benjamín 231  
 Gaarn, Jesús 161 - 175 - 229  
 Gaete, Juan C. 193  
 Gaete, José Manuel 48 - 231  
 Gajardo, José Zenón 236  
 Gajardo, Juan 232 - 237  
 Gajardo, Juan Higinio 235  
 Gajardo, Juan Pablo 235  
 Gajardo, F. 232  
 Gajardo, Miguel 171  
 Gallardo, Juan Agustín 30  
 Gallo, Angel Custodio 161 - 162 - 166 - 208  
 Gana y Cía, Ignacio Luis 53 - 231  
 Gana, Javier 195  
 Gana, José Francisco 126  
 Garat, Pedro 232  
 García del Postigo, Isidoro 22 - 23 - 24  
 García, José María 174  
 García, José Tomás 235  
 García, Manuel Gregorio 148  
 García Huidobro, familia 37  
 García Huidobro, Manuel 158  
 García Reyes, Antonio 21 - 142  
 García Reyes, Camilo 64  
 Garmendia, Félix 160  
 Garmendia, Rafael 160  
 Gatica (de López), Josefa 158  
 Gatica, Nemesio 166 - 232  
 Gatica, Nicolás 158 - 160  
 Gatica, Pedro 158 - 162  
 Gay, Claudio 36 - 37 - 55 - 56 - 79 - 144  
 Genovois, Hipólito 50 - 107 - 176 - 235  
 George, Guillermo 96  
 Gervasoni Hermanos 232  
 Gillis, J. M. 136 - 140 - 142 - 143 - 144  
 Giménez, Bartolo 127 - 128 - 163 - 229  
 Gimpert, Enrique 43 - 169 - 175 - 235 - 236  
 Giroud, Antonio 130  
 Godoy, Hernán 108  
 Golarte, Antonio 232  
 Gómez, Mariano 48 - 231  
 Gómez, Tomás 28 - 29  
 González, Carlos 77 - 78 - 107  
 González, de Hontaneda, Dionisio 31  
 González, Lucas 234  
 González (o Gornales, de Pastor), María Jesús 34 - 35 - 101 - 129 - 229 - 234  
 González Soffia 46  
 Goñi (de Bowen), Eulogia 34 - 101

Goñi, Ramón 230  
 Gournay, Teófilo 130 - 163  
 Graham, Mary 26 - 148  
 Grandi, capitán 163  
 Green, Andrés 184  
 Grey, Pedro 48 - 231  
 Grisnold, Daniel 26 - 27 - 36 - 148 - 149  
 Grogans, Ventura 37 - 230  
 Guarany, Francisco 59  
 Guemeneurs, Juan 50 - 231  
 Guemeneurs y Samson 231  
 Guerrero, Leoncio 98 - 202  
 Guidi, Antonio 232  
 Guilisanti, Manuel 129  
 Guimaraens, Vasco 231  
 Guisti, Antonio 232  
 Gurrea, Félix 105  
 Gutiérrez, Gonzalo Jesús 237  
 Gutiérrez, Juan 48 - 231  
 Gutiérrez, Juan Horacio 237  
 Gutiérrez, Mario 216  
 Gutike, Eduardo 206  
 Guzmán, Diego Antonio 235  
 Guzmán, Esteban 131  
 Guzmán, R. 73  
 Haly, capitán 103  
 Handt, Juan 59 - 130 - 234  
 Hanisch, Walter 12  
 Hansen, Christian 162 - 234  
 Hargraves, Diego 189 - 190  
 Harriet, Juan B. 231  
 Harriet, Ramón 231  
 Harris, C. 48 - 231  
 Harvey, Carlos 162  
 Harvey, Tomás 129 - 229 - 234  
 Hastings, Enrique 37 - 100 - 127 - 129 - 130 - 146 - 206 - 229 - 234  
 Haverbeck, Alberto 72  
 Hays, Samuel 43 - 235  
 Hays, Santiago 162 - 163 - 184  
 Hazen y Compton 232  
 Heinrick, Guillermo 71  
 Heldt, Enrique 232  
 Helms, Pedro 189  
 Hernz, José M. 229  
 Herrera, Virginia 34  
 Hevia, Toribio 160 - 235  
 Hevia y Arellano 160 - 180  
 Hodges y Andrews 232  
 Holm, Juan 184  
 Holmes, Ruperto 123  
 Holzapfel 160 - 208  
 Holzapfel Duhalde 208

Holley, Adolfo 163  
 Hontaneda, Ventura 22  
 Hopper, Tomás 229  
 Horclock, Francisco 130  
 Hormazábal, José María 30  
 Hoyl, Andrés Félix 189 - 193 - 202 - 236  
 Hoyl, David 237  
 Huelín, Guillermo 34  
 Hurrell, Santiago 29 - 30 - 101 - 229  
 Hurrel y Alachay 230  
 Ibar, Eusebio 96 - 160 - 171  
 Ibar, José 171  
 Ibar, Mario 73  
 Ibargaray, Julián 175  
 Iglesias, Manuel 48 - 230  
 Iladoy, Juan 123  
 Illich, Juan 237  
 Iñiguez, familia 37  
 Ipland, Jerónimo 237  
 Irarrázaval Alcalde, José Miguel 36 - 37 - 102 - 103  
 Irarrázaval, José Santiago 22  
 Irarrázaval, gobernador 206  
 Irarrázaval Alcalde, Ramón Luis 102 - 103 - 150 - 207  
 Irigaray, Ignacio de 22 - 24  
 Irizar, José Antonio 25  
 Iturra, Esteban 146  
 Izquierdo, José Ignacio 129 - 134 - 230  
 Izquierdo, Santos 129  
 Jackson, Robert 105  
 Jauch, Emma 218  
 Jenkins y Doal 232  
 Jeomans, Alfredo D. 232  
 Jofré Hermanos 160  
 John, Roberto 232  
 Jones, David 55  
 Jones, José Miguel 156  
 Juan, Jorge 17  
 Jurado, José 190  
 Julian y López 131  
 Keller, Carlos 133  
 Keller, Emilio 199  
 Kellet, Santiago 176  
 King, Pedro 236  
 Kiobge, Guillermo 161 - 162 - 163 - 184 - 185 - 231  
 Koch, Anacleto 37 - 38 - 42 - 43 - 49 - 54 - 96 - 131 - 230 - 234  
 Koch, Anacleto 2º 49 - 73 - 74 - 98 - 232 - 236  
 Konakel, capitán 175  
 Kraus 202  
 Kunsen, capitán 103  
 Laby, capitán 130  
 Lado, José 231  
 Lado, Luis 162 - 163

Lainz y Bordes 91  
 Laird, J. 158  
 Lambarrí (de Vélez), Eloisa 34 - 101  
 Lambert, Carlos 55 - 71 - 129 - 135 - 150 - 162 - 230 - 234  
 Landea, Jorge 116  
 Lanson, Nicolás 123  
 Larenas, Emilio 237  
 Larraín Gandarillas, Patricio 102  
 Larraín Gandarillas, Trinidad 102  
 Larraín Moxó, Carolina 34 - 101 - 230  
 Larraín Moxó, Mercedes 166  
 Larraín Moxó, Rafael 36 - 37 - 48 - 102 - 103  
 Larraín Santa María, Alfonso 127 - 153 - 154 - 172 - 188  
 Larraín y Errázuriz 158 - 161 - 166  
 Latorre, Mariano 58 - 74 - 98 - 177 - 202  
 Lauckner, Eduardo 175 - 235  
 Lauthrup y Peterson 160  
 Lautrup, Pedro 162 - 163  
 Lavín, Tadeo 131 - 166 - 230  
 Lawrence, Alberto 189  
 Le Breton, Guillermo 48 - 231  
 Le Fort, Angel 48 - 231  
 Lecaros, José Manuel 230  
 Lermanda, Milagro 234  
 Leng, Alfonso 107  
 Lenott, Juan 130  
 Lenot, Guillermo 37 - 229 - 234  
 Letelier, Belisario 237  
 Letelier, Domitila 100  
 Letelier, José 39 - 129 - 229 - 234  
 Levèque, Alfredo 74 - 174 - 185 - 202  
 Lever Murphy y Cía 71  
 Lever, Ricardo 71  
 Lewin, A. 190  
 Líbano, Marcelo de 96 - 179 - 187 - 189 - 236  
 Lion, Chester 230  
 Lira Orrego, Jorge 201 - 202  
 Lira, José Ramón 181  
 Lird Hermanos 197  
 Lizana, Ramón 234  
 Lomboy, Reinaldo 107  
 Longeville, Richard 43  
 Lopetey 40  
 López, Carlos Antonio 70  
 López, Enrique 230 - 231  
 López, Francisco Solano 70  
 López, Manuel 123  
 López, Matías 229  
 López y Poisson 231  
 Lorca, Carlos 162 - 166  
 Lorca, Mariano 231  
 Loring y Cía 77 - 166

Low, William 47 - 103  
 Loyola, Patricio 129 - 206  
 Lübbe, Francisco Agustín 129 - 206 - 229  
 Luco, José L. 230  
 Luco, Leandro 131  
 Luco, Miguel y L. 131  
 Ludermann y Cía 231  
 Lyon, Alfredo 187  
 Lyon (o León), Guillermo 28 - 37 - 100 - 129 - 229 - 230  
 Lyon, Horacio 187  
 Lyon y Santa María 131  
 Mac Faggat, Juan 28 - 100 - 129 - 234  
 Mac Iver Rodríguez, Enrique 74 - 168 - 195 - 202 - 235  
 Mac Iver, Henry 130 - 131 - 144 - 162  
 Mac Iver, Malcom 237  
 Mac Kellar, Pedro 187 - 231  
 Mac Nally, Mary 87 - 89 - 90 - 92 - 108  
 Mac Quade, Guillermo 187  
 Mackay, Juan 29 - 106  
 Madge, H. J. 91  
 Maggi, J. 73 - 74  
 Manicusi, capitán 163  
 Mannheim, José Benito 160  
 Manríquez, José Antonio 237  
 Mansilla, Joaquina 34 - 102 - 230  
 Manterola, Isidora 100  
 Manzanos, Esteban 125 - 126  
 Mardones Restart, Fernando 107  
 Marechoux, Federico 231  
 Marín Azócar, José 235  
 Marín, José Antonio 236  
 Marín Vicuña, Santiago 69  
 Marquand, Agustín 73  
 Marqués de la Ensenada 17  
 Marqués de la Pica 102  
 Marshall, Guillermo 130  
 Martín, Juan 230  
 Martínez de Soria, Alejandro 27 - 30 - 229 - 234  
 Martner, Daniel 203  
 Maruri, Antonio 190  
 Mason, Juan 37 - 49 - 230 - 231  
 Maturana, Marcos 2º 181  
 Mayer y Martin Stevenson 48  
 Mege, José María 144  
 Meldeville, Roberto 49 - 230  
 Méndez Núñez, Casto 96  
 Mendoza, Cornelio 236  
 Menson, Guillermo 129  
 Merino y Balbontín 237  
 Mesa, Francisco 189  
 Mesa Hermanos 65 - 189 - 232 - 236  
 Mesa, Juan de la Cruz 236

Meyer, Manuel 235  
 Meza, Isidro 171  
 Meza, Juan Bautista 236  
 Meza, Juan Carlos 236  
 Miers, John 145  
 Mildevais, Juan 48 - 230  
 Miller Hermanos 232  
 Miranda, Esteban 234  
 Miranda, Paulino 48 - 230  
 Möller, doctor 207  
 Möller, Enrique T. 159 - 160 - 163  
 Monge, Agustín 148  
 Montané, Adolfo 236  
 Montaner, Francisco 229  
 Montecino, Tomás 98  
 Montero, Manuel 123  
 Montt, Jorge 202  
 Montt, Manuel 160  
 Montt, Pedro 202  
 Mora, José Luis 128  
 Moraga, Pedro 73 - 74  
 Morales, Caledonio 189  
 Morales, Nicolás 171  
 Morales Jordán, Fernando 213 - 217  
 Morales Parra, Raúl 114  
 Morán y Lado 231  
 Morel, F. 73  
 Morel, Juan (hijo) 45 - 73 - 74 - 171  
 Morel (o Morrell), John o Juan 26 - 27 - 30 - 100 - 149 - 229 - 234  
 Morel Morel, Oscar 12 - 100  
 Moreno, Higidio 237  
 Moreno, J. 230  
 Morrison, Juan 71  
 Morse 26 - 28  
 Mouat, Juan 71  
 Mouat y Borrowman 48 - 231  
 Muena, A. 232  
 Muena, Fermín 73 - 237  
 Muena, Luciano 129 - 206  
 Muena, Miguel 73  
 Müller, Federico 175  
 Muñoz, Adolfo 97 - 104  
 Muñoz, Dámaso 192  
 Muñoz, Manuel A. 236  
 Muñoz, Narciso Francisco 230  
 Murillo, Rufino 232  
 Myers y Bland 131  
 Navarro, Juan de Dios 48 - 231  
 Nauchlain, Juan B. 230  
 Nelson, Carlos 31 - 129 - 130 - 234  
 Nester, Juan Enrique 175  
 Newland, Roberto 129 - 206 - 234



Niemayer, Hans 77  
 Nissen, Enrique 73 - 175 - 189  
 Nogueira (de Cohe), Rosa 34 - 101 - 229  
 Noguera, Ramón 166 - 179  
 Norolea, Antonio 231  
 Novella, Angel 163 - 237  
 Novion, Juan 35 - 40 - 43 - 130 - 131 - 162 - 230 - 234 - 235  
 Novion Azócar, Juan 187  
 Novion Azócar, Horacio 187  
 Novion Hnos. 187 - 189 - 190 - 237  
 Novion Salinas, Enrique 35 - 131 - 157 - 175 - 187 - 208  
 Novoa, Manuel José 126  
 Núñez, Enrico José 73  
 Núñez, Joaquín 73  
 Núñez, Leonardo 73  
 Núñez, Matías 193  
 Núñez, N. 73  
 Núñez, Ramón 171  
 Núñez, Teodora 130  
 O'Higgins, Ambrosio 17 - 18 - 25  
 O'Higgins, Bernardo 26 - 27 - 40 - 102 - 103 - 150 - 207  
 O'Higgins, Rosa 206  
 Oelckers, familia 89  
 Oelckers Valk, Hernán 108  
 Ognio, capitán 163  
 Olate, Ramón 48 - 230  
 Olivares, Pedro 16  
 Olivares, Pedro José 234  
 Oliver, William L. 60  
 Olivier, Pedro 175  
 Olmos, Pedro 217  
 Oñederra, Santiago 22 - 25 - 26  
 Oquío, Natalio 175  
 Orchard, Ricardo 82 - 104  
 Ordóñez, Manuel 100  
 Ormasával, Hustaquío 30  
 Opaso, Pedro 234  
 Orrego Luco, Alberto 114 - 202  
 Orrego Garmendia, Antonio 129 - 131 - 166 - 169 - 187 - 230  
 Orrego Cortés, Augusto 87  
 Orrego Luco, Augusto 195  
 Orrego, José Nicolás 160  
 Orrego Luco, Luis 74 - 89 - 114 - 169 - 202  
 Orrego Garmendia, Marcos 129 - 131 - 230  
 Orrego Garmendia, Rafael León 160 - 169 - 196 - 197 - 199  
 Orrego y Garmendia 160 - 235  
 Ossa, familia 37  
 Ossa y Cía, Nicomedes 157  
 Ostahairs, José Luis 235  
 Ostalaza, José 21  
 Otaegui, José Antonio 22 - 99  
 Otaegui, José Domingo 25 - 30 - 99 - 229

Otten, Enrique 162  
 Ottejon, Hans Peter 37 - 130 - 230  
 Ovalle, Francisco 135  
 Ovalle, Francisco Javier 40  
 Ovalle, Manuel 106 - 135  
 Ovalle, Ramón 106  
 Oyarzo, Benito 48 - 231  
 Páez, Roberto 77  
 Pacific Steam Navigation Co. (PSNC) 91 - 105 - 150 - 158 - 159 - 160 - 181 - 193 - 237  
 Palacios, Carlos 162  
 Palacios, capitán 32  
 Palacios, Constancio 175  
 Pando, Juan Antonio 142  
 Pardal, Paulo 54  
 Paredes, Lorenzo 131 - 146 - 234  
 Paredes, Lorenzo Máximo 235  
 Parot, Ferdinand 207  
 Parot Donoso, Sergio 207  
 Parson, Guillermo 48 - 49 - 50 - 53 - 96 - 231 - 236  
 Pastor, Luis 34 - 130 - 234  
 Paulo, Agustín de 176 - 236  
 Paulsen, Christian 59  
 Pavón, José Antonio 17 - 19  
 Pellosa y Haymud 230  
 Penkins, Oliver G. 236  
 Pereira Salas, Eugenio 20  
 Pérez Alvarado, Juan 25 - 30 - 31  
 Pérez Alvarado, Manuel 42 - 129 - 130 - 131 - 189 - 229 - 234  
 Perheim, Pedro 236  
 Perloza, Juan de Dios 73 - 187  
 Pesse, Alberto 236  
 Peters, Daniel 185  
 Petersen, Juan 162 - 163  
 Picasso, capitán 163  
 Pino, Francisco 73 - 190 - 232 - 237  
 Pinto, Santiago 123  
 Pinzón, Almirante 96  
 Pite, William 91  
 Pizarro, Rafael 129 - 230  
 Polar, doctor 207  
 Pomar, Almirante Luis 100  
 Pomar, José Manuel 69 - 75 - 100  
 Pomar, Luis 21 - 22 - 53 - 100  
 Portales, Diego 31 - 91 - 128  
 Portales, José Gustavo 51 - 160 - 168 - 169 - 171 - 173 - 235  
 Pout, Carolina 35  
 Pout, Jorge E. 236  
 Pout, Juan 130 - 163 - 175 - 234 - 235  
 Prado Jaramillo, Pedro 107  
 Presa, Agustina 235  
 Presa, Pedro 129 - 131 - 208 - 230 - 234 - 235  
 Prieto, Joaquín 98 - 103

Prieto (de Costa), Guadalupe 35  
 Prieto, Manuel José 234  
 Prieto (de Cross), Mercedes 34 - 101  
 Prieto Warnes, Victoria 103  
 Prior, Melton 76 - 77  
 Purdy, Juan 130 - 234  
 Prutt, Guillermo 235  
 Quezada, Gustavo 202  
 Quintana, José María 129 - 229  
 Quinopea, Enrique 235  
 Quiñones, Jacinto 193  
 Rahausen, Juan 162  
 Ralph, Guillermo 48 - 59 - 230 - 231  
 Rambaldi, familia 51  
 Rambaldi, José 51 - 163 - 236  
 Ramos, José Tomás 28 - 91 - 100 - 131 - 162 - 186  
 Ramos, Pedro 123  
 Ramírez, J. 182  
 Recart, Marcial 197 - 199  
 Reculeaux, Juan 50 - 230  
 Reimers, Enrique 231  
 Rengifo, Manuel 102  
 Repetto, capitán 163  
 Revello, Nicolás 229  
 Reyes, Judas Tadeo 18 - 43 - 99  
 Reyes de Cerveró, Mercedes 166  
 Reyes, Salvador 107  
 Ribera, José 229  
 Ricourt, Francisco 48 - 231  
 Ried, Juan 123  
 Riesco y Cía 190  
 Rieur, Antonio 229  
 Rioseco, Matías 105 - 232  
 Riquelme, Valentín 189  
 Risio, capitán 163  
 Risso, Santiago 163 - 236  
 Ritchie, Roberto 236  
 Rivera, José M. 234  
 Robineaux, Juan 130  
 Rodríguez, Diego 73 - 135 - 189 - 230 - 235 - 237  
 Rodríguez, Diego Antonio 59 - 195  
 Rodríguez, Fernando 234  
 Rodríguez, Ismael 237  
 Rodríguez Polanco, Jorge 111 - 112 - 113  
 Rodríguez, José Ruperto 237  
 Rodríguez, Juan José 234  
 Rodríguez, Julio 237  
 Rodríguez, Leandro 171 - 189 - 192  
 Rodríguez, Leoncio 195 - 237  
 Rodríguez, Narciso 235  
 Rodríguez, Policarpo 234  
 Rogers, Alberto 40 - 87 - 130 - 146

Rojas, Antonio 229  
 Rojas, Jerónimo 236  
 Rojas, Jorge 135  
 Rojas, Juan Bautista 171  
 Rojas, Manuel 107  
 Rojas, Pedro José 236  
 Rojas, Pedro Nolasco 236  
 Roldán, Santiago 30  
 Roncagliolo, Juan 163  
 Rondizzoni, José 133 - 206  
 Rosales, Agustín 206 - 229  
 Rosales, Joaquín 28  
 Rosel, Marcos 48 - 231  
 Rossi, capitán 163  
 Rossi, Rudecindo 236  
 Rossi, Solón 236 - 237  
 Roth, Alfredo 231  
 Rubio, Francisco 128 - 229  
 Rugendas, Juan Mauricio 138 - 140  
 Rugg, Santiago 60 - 96 - 162 - 163  
 Ruíz, Hipólito 17 - 18 - 19  
 Ruíz de Arce, Nicasio 230  
 Russell, William H. 76  
 Saavedra, C. 230  
 Saavedra, Cornelio 48 - 231  
 Sabella, Andrés 107  
 Sainz, Juan Bautista 232  
 Salamanca, Santiago 103 - 178 - 181  
 Salas Hnos. 161  
 Salazar y Mazzarredo 96  
 Saldivia, Antonio 48 - 230 - 231  
 Salgado, José del Rosario 237  
 Salgado, Melitón 193  
 Salomon 46 - 47  
 Sampaio, Francisco 166  
 Samson, Juan 49 - 96 - 231  
 Sánchez, Bernabé 237  
 Sánchez, José M. 232  
 Sánchez, Juan 59 - 230 - 231  
 Sánchez Martínez 103 - 166  
 Sánchez, Nicolás 231 - 237  
 Santa María, Hermenegildo 188 - 189  
 Santa María, José Antonio 129  
 Sater, William F. 83  
 Sazié, Lorenzo 37  
 Schenone, Juan Bautista 237  
 Schepeler, Andrés 49  
 Scheriff, Thomas 130  
 Schiattino 162 - 163  
 Schiavetti Hermanos 108  
 Schliebener Hermanos 232  
 Schulke, Germán 232

Schultzki, José 236  
 Schuller, Esteban 72  
 Sems, Roberto 123  
 Señoret, Leoncio 45 - 47 - 50 - 54 - 57 - 60 - 62 - 79 - 86 - 102 - 135 - 147 - 157 - 163 - 164 - 173 -  
 174 - 175 - 176 - 208 - 243  
 Sepúlveda García, José 237  
 Sepúlveda, José Santos 236  
 Sepúlveda, Sergio 138 - 150  
 Serdio Hermanos 96 - 108 - 189  
 Setz, Simón 237  
 Silva (de Pout), Dominga 34 - 35 - 101 - 129 - 230  
 Silva, L. A. 232  
 Silva, Matías 129 - 229  
 Simon, Walter 235  
 Sir, Luis 187  
 Sir, Miguel 131 - 146 - 161 - 170 - 171 - 235  
 Smith, Antonio 161 - 168 - 230  
 Smith, capitán 102  
 Smith, Eduardo 130 - 162  
 Smith, Enrique 38 - 235  
 Smith, Isabel 34 - 101 - 161  
 Smith, Thomas 135  
 Sociedad de Buzos de Santiago 237  
 Sociedad Chilena de Minería 37 - 102  
 Sociedad Nacional de Agricultura 36 - 45 - 48 - 102  
 Sociedad Paquete Los Vilos 160  
 Soffia, Bernardo 21  
 Solari y Brignardello 162 - 163 - 166 - 184 - 187 - 236  
 Somerville, Roberto 87  
 Somerscales, Thomas 111 - 112 - 113 - 202  
 Sommer, Augusto 236 - 237  
 Sommer, Luis 196  
 Sosa, Marcos 49 - 231  
 Soto, Andrés 237  
 Sotomayor, Rafael 148 - 173  
 Squella, José 131  
 Stack, Juan 184  
 Staplefield, Guillermo 232  
 Stevenson, Martin 230  
 Stuvan y Holzapfel 160 - 180  
 Subercaseaux, familia 37  
 Subercaseaux, Benjamín 107  
 Sullivan, Juan 29  
 Sutherland 190  
 Swinburn, Enrique 115 - 202  
 Tasso, José María 43 - 161 - 162 - 163 - 169 - 175 - 235 - 236  
 Tasso y Cortés 175  
 Taylor, Guillermo 130  
 Tellez, Gregorio 237  
 Tenreyro, Roque 229  
 Thomas, Juan 231 - 236  
 Thorton, Jorge 96

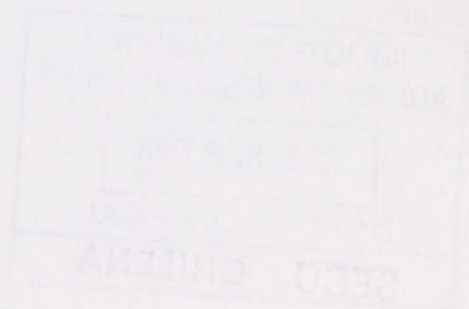
Titus, Juan 162 - 175 - 235  
 Tocornal, Joaquín 135  
 Toledo, Dionisio 235 - 236  
 Tomson, Jorge 190  
 Tornero, Recaredo 40 - 74 - 139 - 141 - 142 - 143  
 Torres, Eusebio 146  
 Torres, José 231  
 Torres, Juan 73 - 74 - 236 - 237  
 Torres, Ricardo 237  
 Torres, Tadeo 231  
 Tortel, Juan 22  
 Treutler, Paul 55 - 89 - 140  
 Troncoso, Pedro 73  
 Tuller, Enrique 130  
 Turenne, Jorge 29  
 Ulloa, Antonio de 17  
 Union Pacific Railroad 67  
 Universidad de Talca 12 - 212 - 213 - 215 - 217 - 218  
 Urizar Garfias, Fernando 37  
 Urmeneta, José Tomás 37 - 105 - 106  
 Urquhard, Juan 48 - 59 - 231  
 Urquhard, Tomás 175 - 235 - 236  
 Urrutia 31 - 39 - 60 - 101  
 Urrutia, Gregorio 232  
 Urzúa, Francisco 160  
 Vacallo, capitán 163  
 Vacaro, Antonio 17 - 99  
 Valdés, Guillermo 171 - 192  
 Valenzuela, Abel 236  
 Valenzuela, Agustín 30 - 60 - 73 - 74 - 98 - 129 - 231 - 234  
 Valenzuela, Flaviano 193  
 Valenzuela, José M. 129 - 206  
 Valerio, Agustín 51 - 73 - 96 - 163 - 232 - 237  
 Valle, Gastón 237  
 Van Beuren, Egbest 229  
 Vander Heyde, Carlos 232  
 Varela, Federico 175  
 Vargas, Francisco Javier 42 - 234  
 Vargas, Lois y Astaburuaga 230  
 Vega, Francisco Javier 237  
 Veillon, doctor 207  
 Véliz, Claudio 31 - 34 - 43 - 64 - 159 - 160  
 Venezian, Eduardo 12  
 Vera, Juan C. 231  
 Verdugo, José María 237  
 Vernon and Son 46 - 55  
 Vergara, Agustín 129 - 131 - 230 - 235  
 Vergara, Diego 126  
 Viacava y Frugone 231  
 Vicuña, familia 37  
 Vicuña Mackenna, Benjamín 21  
 Vicuña, Eladio 189

Vicuña, Rafael 129 - 130 - 229  
 Vidal Gormaz, Francisco 48  
 Vidal, Luis 230  
 Vidal, Manuel 48 - 230  
 Vidal, Pedro Nolasco 45  
 Videla, Francisco 150  
 Villalobos, Jovino 193  
 Villalobos, Sergio 25  
 Villarroel, Dionisio 229  
 Villegas, Juan 43 - 234  
 Vistoso, Adionago 237  
 Vives, Juan Agustín 21  
 Vives, Juan José 131  
 Vives, Manuel 129  
 Waddington, Rafael 162 - 230  
 Waddington, Roberto 230  
 Walker, Jorge 232  
 Ward, Alfredo 159 - 160 - 162 - 166 - 187  
 Ward Green, Samuel 139  
 Watkins, Guillermo 87 - 89 - 140 - 157  
 Wiederhold Piwonka, Carlos 72  
 Wells, Guillermo 31 - 129 - 229 - 234  
 Welsh, Santiago 162 - 163 - 175 - 184  
 Wennestron, capitán 184  
 Wheelwright, Guillermo 149 - 159  
 White, Roberto 129  
 Wilms, Guillermo 180  
 Williams (o Guillermo), Carlos 28 - 73 - 74 - 100 - 101 - 127 - 162 - 163 - 229 - 232  
 Williams, Juan 39  
 Wilson, Carlos 235  
 Wilson, Roberto 184  
 Winter, Federico 49 - 86 - 96 - 235  
 Witting, Guillermo 236  
 Wood, José R. 237  
 Wood, Julio 235  
 Wooster, Charles 27 - 29 - 37 - 229  
 Wolsey, Edmundo 232  
 Work, John 48 - 231  
 Yarur, Alfredo 107  
 Yensen, Cristián 130  
 Young, Juan 123  
 Yunge, Arturo 69 - 70  
 Zapata (de Hastings), Isabel 34 - 35 - 101 - 234  
 Zegers, Isidora 206  
 Zenteno, José Ignacio 29  
 Zepeda, José María 230  
 Zuloaga, Pedro L. 234





Este libro se terminó de imprimir en  
Impresos Universitaria, S.A. en una tirada de  
1.000 ejemplares, en julio de 1996.



BIBLIOTECA NACIONAL  
SECC. SELECCION ADQUISICION Y CONTROL

25 SEP 1996

DEPOSITO LEGAL

SECC. CHILENA

## PUBLICACIONES EDITORIAL UNIVERSIDAD DE TALCA

**PINTORES DE LA REGION DEL MAULE**, Pedro Enilio Zamorano Pérez, 1992.

**POST REFORMA Y CAMPESINADO EN CHILE, Bases para el desarrollo de la agricultura familiar**, Alvaro Rojas Marín, 1993.

**MAULINA**, Antología poética, Emma Jauch Jelves. Selección de poemas: Bernardo González. Estudio Crítico: Enrique Villablanca, 1993.

**ELEMENTOS TECNICOS DE HIDROLOGIA III**, Roberto Pizarro Tapia, 1993.

**CURICO: 250 AÑOS DE HISTORIA, Selección de Hechos, Crónicas y Testimonios**, Recopilador Principal: Oscar Ramírez Merino, 1993.

**AGRICULTURA SUSTENTABLE, Un Caso de Simulación para Chile**, Miguel A. Altieri; Carlos Benito; Paul Faeth; Andrés Gómez-Lobo; Tonci Tomic y Jorge Valenzuela, 1994.

**EL CORREGIDOR PADILLA, Entre Furias y Nieblas**, Oscar Pinochet de la Barra, 1994

**DE REMEMBRANZAS Y OLVIDANZAS**, Emma Jauch Jelves, 1994.

**ACERCA DE LA UNIVERSIDAD**, Alvaro Rojas Marín. Selección de textos: Gustavo Hawes Barrios, 1994.

**TALCA Y SU MUY NOBLE HISTORIA**, Recopiladores: Carlos Ruiz- Tagle, Javier Pinedo y Pedro Zamorano, 1994.

**FISIOPATOLOGIA DE LAS CITOPENIAS INMUNES**, Iván Palomo González y Jaime Pereira Garcés, 1995.

**DECISIONES ECONOMICO-FINANCIERAS EN EL MANEJO FORESTAL**, Iván Chacón Contreras, 1995.

**TECNICAS FORESTALES NO TRADICIONALES, Un Manual para Usos en Areas Degradadas**, Alvaro Rojas; Juan Franco; Roberto Pizarro; Mauricio Ponce y Carlos Mena, 1995.

**MANUEL FRANCISCO MESA SECO, Antología esencial**, Manuel Francisco Mesa Seco, Selección de poemas: Enrique Villablanca. Estudio Crítico: Nain Nómez, 1995.

**UN DIARIO, UNA CIUDAD, Un Siglo de Curicó en "La Prensa"**, Oscar Ramírez Merino, 1995.

**LA EMPRESA HIDROPONICA DE MEDIANA ESCALA: LA TECNICA DE LA SOLUCION NUTRITIVA RECIRCULANTE ("NFT")**, Gilda Carrasco y Juan Izquierdo, 1996.

**IMPLICANCIAS DEL NAFTA EN LA AGRICULTURA CHILENA**, Editores: Jaime Olavarría y Alvaro Rojas Marín, 1996.

