

CENTRO DE CULTURA NAVAL Y MARITIMA  
MUSEO, ARCHIVO Y BIBLIOTECA HISTORICA  
DE LA ARMADA

ACTAS II JORNADA DE HISTORIA NAVAL Y MARITIMA - 2002

# ACTAS II

## JORNADA DE HISTORIA NAVAL Y MARITIMA

VALPARAISO, 29 Y 30 DE OCTUBRE 2002

AUSPICIA

CORPORACION PROTECCION & DESARROLLO  
DEL PATRIMONIO HISTORICO NAVAL Y MARITIMO

PATROCINA

**CENTRO DE CULTURA NAVAL Y MARITIMA**  
Museo, Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada  
Subida Artillería S/N, Paseo 21 de Mayo, Valparaíso, Chile  
Fono: (56 - 32) 437602 - (56 - 32) 437603 - Fax: (56 - 32) 341035, Email: [archivohistorico@armada.cl](mailto:archivohistorico@armada.cl)

Valparaíso 1830 E. Dumont, Copia de una Litografía de Tirpenne  
Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada



ACADEMIA DE HISTORIA  
NAVAL Y MARITIMA



ARMADA DE CHILE



UNIVERSIDAD  
MARITIMA DE CHILE

## CENTRO DE CULTURA NAVAL Y MARITIMA

Este Centro tiene la importante misión de proyectar los valores permanentes de la nacionalidad y las tradiciones navales, velando por la conservación e incremento del patrimonio histórico y del acervo cultural de la Armada de Chile.

Está compuesto fundamentalmente por el “**Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada**”, el “**Museo Naval y Marítimo de Valparaíso**” y el “**Departamento de Educación y Extensión**”.

El **Archivo Histórico** cuenta con un patrimonio documental constituido por manuscritos, impresos, películas, videos de instrucción, bitácoras de mar y de tierra, historiales, partes de viajes, fotografías, planos y documentos que permiten al investigador, historiadores y académicos, conocer de fuentes primarias, nuestra historia naval y marítima. Complementa esta interesante colección, el Diario “La Unión”, que data desde 1885 y donde se registra la historia de Valparaíso, hasta 1970.



La **Biblioteca Histórica** cuenta con una colección que alcanza a los 12 mil volúmenes, entre libros, publicaciones periódicas, folletos, separatas y material de formato diverso. Su importancia radica tanto en el contenido de los volúmenes, como en su valor extrínseco, al ser muchos de ellos primeras ediciones, ediciones limitadas o autografiados. Cuenta con la colección completa de Revista de Marina, desde su inicio en 1885, así como también el Manual del Marino, las Memorias de Marina, el Anuario Hidrográfico, el Boletín Oficial de la Armada, y una interesante colección de libros de Historia de Chile, Naval de Chile, de América, Historia Política, de Navegación y Construcción Naval.

El **Laboratorio de Conservación y Restauración** cumple la misión de custodiar, coordinar y normalizar todas las acciones de preservación, ya sea conservación o restauración de las colecciones, tanto del Archivo Histórico como de la Biblioteca Histórica. Para ello, el diagnóstico y posterior análisis de los diferentes materiales y mecanismos de deterioro que manifiesta el acervo, es fundamental. Debe además, mantener un constante monitoreo y control de las condiciones medioambientales que interactúan con las colecciones. Finalmente el Laboratorio sirve como ente regulador otorgando asesorías y pasantías de conservación a nivel institucional.



La **Oficina de Investigaciones Históricas** desarrolla investigaciones y coordina las actividades y consultas de aquellos Historiadores y Académicos acreditados en el “**Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada**”.

El **Museo Naval y Marítimo de Valparaíso** resguarda y exhibe los elementos que integran sus colecciones y promueve la donación de material con valor histórico naval y marítimo, con el objeto de acrecentar dicho patrimonio.



El **Departamento de Educación y Extensión** desarrolla y coordina conferencias, seminarios, exposiciones y concursos que tiendan a contribuir a proyectar los valores permanentes de la nacionalidad y de las tradiciones navales.



MUSEO, ARCHIVO Y BIBLIOTECA HISTORICA DE LA ARMADA  
EMAIL: [archivohistorico@armada.cl](mailto:archivohistorico@armada.cl)  
Teléfonos: (56 - 32) 437602 - (56 - 32) 437603  
Fax: (56 - 32) 341035

Subida Artillería S/N, Paseo 21 de Mayo  
Playa Ancha – Valparaíso  
Chile

## CORPORACION PROTECCION & DESARROLLO DEL PATRIMONIO HISTORICO NAVAL Y MARITIMO

El objetivo de esta Corporación es constituir una asociación de hombres de buena voluntad que, por un ideal de servicio desinteresado, apoyen las actividades de conservación, investigación y difusión del patrimonio histórico naval y marítimo, a través de los Museos Navales y Marítimos, tanto existentes como por desarrollar, en beneficio del público en general.



Las actividades que desarrolla la Corporación, entre otras, son la búsqueda e investigación de sitios históricos y reliquias navales y marítimas para su posterior recuperación, restauración, conservación y su adecuada exhibición en los actuales museos y los por crear.



### ¿Cómo ser Socio?

Quienes deseen constituirse como socios de la Corporación pueden hacerlo de la siguiente forma, como:

**SOCIOS ACTIVOS:** Toda persona mayor de 18 años, que lo desee, podrá serlo cancelando una cuota aproximada a 1 U.F. anual (Actualmente \$18.000.-)

**SOCIOS BENEFACTORES:** Aquellos representantes legales de personas jurídicas de derecho privado que efectúen donaciones a la Corporación, a nombre de la Empresa o Sociedad que representan, acogidos a la Ley de donaciones con fines culturales.



### Los adherentes a este proyecto recibirán:

- Insignia y tarjeta de Socio que les permitirá acceso gratuito, junto a sus familiares directos, a todos los Museos de la Armada y a todos aquellos con los cuales la Institución mantenga convenios.
- Invitación a reuniones de camaradería en la cual el Presidente de la Corporación dará cuenta de la gestión realizada.
- Un ejemplar de una publicación que anualmente distribuirá la Corporación.



Subida Artillería S/N Paseo 21 de Mayo, Playa Ancha, Valparaíso  
Fono: (56 - 32) 437602. Fax: (56 - 32) 341035  
Email: [corporacionp&d@armada.cl](mailto:corporacionp&d@armada.cl)



CENTRO DE CULTURA NAVAL Y MARITIMA

**ACTAS**  
**II**  
**JORNADA DE HISTORIA**  
**NAVAL Y MARITIMA**

MUSEO, ARCHIVO Y BIBLIOTECA HISTORICA  
DE LA ARMADA

VALPARAISO, OCTUBRE 2002

## “ACTAS II JORNADA DE HISTORIA NAVAL Y MARITIMA”

*Es una recopilación de las investigaciones presentadas en la II Jornada de Historia Naval y Marítima, y tiene como propósito dar a conocer los trabajos inéditos de sus autores, a todas las personas interesadas en temas históricos y geográficos de nuestro país marítimo. En forma muy especial se entrega a todos aquellos socios de la Corporación Protección y Desarrollo del Patrimonio Histórico Naval y Marítimo, que con su silencioso auspicio permiten realizar esta Jornada.*

*Publica investigaciones originales e inéditas, las que representan exclusivamente el pensamiento de sus autores y, por lo tanto, no comprometen en forma alguna a esta publicación ni a la Armada de Chile.*

*Tiene una circulación de 600 ejemplares que se entregan en Instituciones afines a la temática de la Publicación, a los autores de los artículos y a toda persona que lo solicita al Editor.*

*Los organizadores de este evento preparan una nueva Jornada en Octubre del 2004, y desde ya esperan recibir los aportes a las direcciones señaladas.*

*Los originales deben ser escritos en sistema word, con una extensión de 5000 palabras y no serán devueltos a sus autores. Los gráficos pueden ser fotografías con buen contraste o dibujos, pudiendo remitirse por correo electrónico o mediante disquette.*

*Editor: Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada.*

*Toda correspondencia relativa a la publicación debe dirigirse a la siguiente dirección:*

*Subida Artillería S/N, Paseo 21 de Mayo, Playa Ancha, Valparaíso, Chile.*

*Teléfonos (56 - 32) 437602, (56 - 32) 437603, Fax (56 - 32) 341035, o bien al correo electrónico [archivohistorico@armada.cl](mailto:archivohistorico@armada.cl)*

## “ACTAS II JORNADA DE HISTORIA NAVAL Y MARITIMA”

Primera Edición 600 ejemplares

I.S.S.N: 0717 - 5957

Octubre de 2002

DISEÑO

ARCHIVO Y BIBLIOTECA HISTORICA DE LA ARMADA

INDICE DE CONTENIDO

<b><i>Prólogo</i></b>	<b>7</b>
<b><i>Canto a Prat por Sara VIAL de los Heros</i></b>	<b>8</b>
<b><i>Palabras de Bienvenida</i></b>	<b>9</b>
<b><i>Temas Expuestos</i></b>	<b>11</b>
Crucero de Instrucción de 1888 en la Corbeta “ABTAO” – Primer buque de la Armada de Chile que recaló a Japón. <b><i>KENNETH PUGH GILLMORE</i></b>	<b>11</b>
Charles Darwin, naturalista inglés. Su viaje alrededor del mundo. Su importancia como precursor de los estudios de Geología, Paleontología y Geografía Física en Chile. <b><i>REINALDO RIOSECO HORMAZABAL - LUIS VELOZO FIGUEROA</i></b>	<b>19</b>
Caracterización geomorfológica del territorio insular de Chile. X, XI Y XII regiones. <b><i>LUIS VELOZO FIGUEROA - MARCELA SANCHEZ MARTINEZ</i></b>	<b>29</b>
Presencia Naval. El crucero “Esmeralda” en Panamá. <b><i>CARLOS TROMBEN CORBALAN</i></b>	<b>39</b>
Potenciales escenarios espacio – temporales por implementación de nuevos proyectos viales en la provincia de Valdivia, X Región de los Lagos, Chile. <b><i>CARMEN VARELA ARAYA</i></b>	<b>49</b>
El estudio de la Historia Naval y Marítima: un enfoque arqueológico. <b><i>PEDRO PUJANTE IZQUIERDO</i></b>	<b>59</b>
Blindados y corbetas a vapor en la campaña naval de 1879. <b><i>EDUARDO RIVERA SILVA</i></b>	<b>79</b>
Las inundaciones en el estuario del río Calle – Calle / Valdivia: eventos históricos 1899 – 2002 en la ciudad de Valdivia y análisis de factores detonantes. <b><i>MARIA MARDONES FLORES - CARLOS ROJAS HOPPE</i></b>	<b>95</b>
El puerto de Pan de Azúcar, una página para recordar en la Historia de Chile. <b><i>OMAR MONROY LOPEZ</i></b>	<b>109</b>
Algunos antecedentes sobre el primer buque chileno en Isla de Pascua. <b><i>MARCOS MONCADA ASTUDILLO</i></b>	<b>113</b>

Puertos y minería en el Norte Chico: Totoralillo y la actividad cuprífera de la Higuera (siglo XIX).	
<b>ROBERTO PAEZ CONSTENLA</b>	<b>121</b>
Las relaciones entre los representantes del Poder Ejecutivo y los Comandantes en Jefe de la Escuadra entre abril de 1879 y abril de 1881.	
<b>MARCO ANTONIO FERNANDEZ ADRIAZOLA</b>	<b>129</b>
Don Manuel Señoret Astaburuaga y el desarrollo del Puerto de Constitución en la VII Región del Maule, Chile Templado Mediterráneo.	
<b>OSCAR IGNACIO CASTILLO PAUL</b>	<b>147</b>
Análisis axiológico de la vida de Don Agustín Arturo Prat Chacón.	
<b>PATRICIO HERRERA LOPEZ</b>	<b>163</b>
Revalorización de los espacios litorales e insulares en la X Región de Los Lagos como consecuencia de actividades económicas emergentes: la acuicultura de peces.	
<b>CLAUDIO ROSALES URRUTIA</b>	<b>169</b>
El descubrimiento de América por el vikingo Erick el Rojo 500 años antes de Colón.	
<b>PEDRO SAPUNAR PERIC</b>	<b>183</b>
El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera La Serena – Coquimbo.	
<b>ANGELA PAINENAO PALACIOS - JASNA CORTES VILLARROEL HUGO BODINI CRUZ-CARRERA - JORGE MARTINEZ CABELLO</b>	<b>189</b>
La renuncia del Guardiamarina Ignacio Serrano Montaner en 1868.	
<b>MARIO GUISANDE PELIC</b>	<b>203</b>
Aspectos históricos del Archipiélago de las Islas de Juan Fernández.	
<b>JOST OTTO SCHNYDER MEYER</b>	<b>211</b>
Expoliaciones, deserciones y violencia en la Marina Mercante y de Guerra en el Valparaíso decimonónico.	
<b>EUGENIA GARRIDO ALVAREZ DE LA RIVERA - GILBERTO HARRIS BUCHER</b>	<b>229</b>
Gabriela Mistral y el Mar Chileno.	
<b>JORGE GARIN JIMENEZ</b>	<b>237</b>

---

<b>Palabras de Cierre</b>	<b>241</b>
---------------------------	------------

---

<b>Currículum Autores</b>	<b>243</b>
---------------------------	------------

---

<b>Indice Temático</b>	<b>249</b>
------------------------	------------

---

<b>Indice de Autores</b>	<b>251</b>
--------------------------	------------

---

## *PROLOGO*

**E**l año 2000 se da inicio a la Primera Jornada de Historia Naval y Marítima organizada por el Centro de Cultura Naval y Marítima, contando esa vez con la participación de 14 prestigiosos académicos. De esta manera se comienza con una importante actividad cultural que será realizada cada dos años, alternándose con las Jornadas de Historia de Chile iniciadas hace cinco lustros por la Universidad Católica de Valparaíso y que se efectúan en los años impares.

Estas jornadas tienen como objetivo fundamental generar un espacio para que los Académicos, Investigadores, Historiadores y en general para todos aquellos amantes de la Historia y Geografía Naval y Marítima de Chile, puedan exponer sus diferentes investigaciones permitiendo así, un intercambio de opiniones que contribuyan al enriquecimiento y consolidación de nuestras raíces históricas, de los acontecimientos del pasado y de aquellos hombres y mujeres que con su vida o sus actos han contribuido al engrandecimiento de la Patria.

Por otra parte, se proyecta fomentar la investigación y el conocimiento en todo el ámbito académico nacional e internacional, en donde la realidad histórica de nuestro país refleja que desde sus orígenes, Chile ha tenido una condición geográfica esencialmente marítima.

En definitiva, con la publicación de estas Actas, en que se incluyen 21 ponencias de Académicos, Historiadores y Geógrafos provenientes de distintas regiones del país, donde se describen enfoques históricos desde los más variados ámbitos, se está contribuyendo a lograr una mayor conciencia marítima nacional y ratificar que Chile ha sido, es y será un país en que el mar es un elemento vital para su desarrollo.

*CENTRO DE CULTURA NAVAL Y MARITIMA*

*Octubre 2002*

## CANTO A PRAT

★ *Por Sara VIAL de los Heros* ★

*Capitán, capitán, tu lo sabes  
Por amor esa estrella se hundía.*

*Luego todos los barcos del mundo  
Sobre todos los mares, sabrían-*

*Una estrella en los mares de Chile  
Pura y sola, qué pura moría-*

*Capitán, esa estrella tan tuya  
Capitán esa estrella tan mía.*

*¿La llevabas prendida en el pecho  
al saltar la cubierta sombría?*

*La he soñado engarzada en el puño  
de tu frágil espada tendida.*

*¡Y en la curva de luz de tu frente  
cuando te morías!*

*Capitán, capitán, tu lo sabes,  
tu que has dado por ella la vida.*

*Marineros de brisa lloraban  
Cuando amanecía.*

*Y una pálida escuadra fantasma  
de infinitas banderas distintas*

*Con sus mil capitanes cuadrados  
de las aguas surgía*

*Sienes blancas de blancas viseras  
y viseras de sien amarilla.*

*Porque todos los barcos del mundo  
Respetaban a la que dormía-*

*Y tu estabas tendido en cubierta,  
Cuerpo azul abrazado a su herida.*

*¡Quién no entiende mirando tu sueño  
que la muerte en tu muerte es la vida!*

## **PALABRAS DE BIENVENIDA**

### *Amantes de la Historia Naval y Marítima*

*Es para quien pronuncia estas palabras motivo de especial satisfacción poder dirigírselas rodeado de jóvenes. Sí, la presencia de representantes de la juventud chilena en esta II Jornada de Historia Naval y Marítima nos llena de esperanza, de esperanza en el mañana de nuestra patria, que no es sino el reflejo y natural proyección de nuestra historia.*

*Y para poder proyectar las ricas experiencias de la vida vivida es necesario conocerla, estudiarla, analizarla y confrontarla con el devenir actual. Sólo así las raíces de nuestra comunidad nacional serán fuertes y sanas, permitiéndonos avizorar el futuro y sus desafíos con tranquilidad de espíritu.*

*Estos jóvenes aquí presentes son quienes recibirán de nuestras manos el precioso testimonio constituido por nuestra historia patria.*

*Otro motivo de especial alegría es poder cobijar en esta segunda versión de la Jornada de Historia Naval y Marítima el componente esencial e irrenunciable en todo estudio histórico, me refiero a la variable geográfica, muchos e interesantes temas ligados a esa disciplina serán expuestos en esta tribuna por notables académicos.*

*Sabemos que muchos de ustedes han acogido este llamado de la Armada de Chile con gran esfuerzo y sacrificio, nuestra “loca geografía” no facilita las cosas y nuestros desplazamientos nos exigen abandonar totalmente nuestras diarias labores, lo que hace aún más difícil tomar la decisión de participar en este tipo de actividades. Por esa razón es que deseo manifestarles que aquilatamos en su real magnitud vuestro esfuerzo y lo agradecemos.*

*Esperamos poder sentir, después de estos dos días de arduo trabajo que nos esperan, la real convicción de que hemos hecho un aporte al estudio de nuestra Historia y Geografía Naval y Marítima. Gracias.*



**PATRICIO HERRERA LÓPEZ**  
Capitán de Fragata  
Director Centro de Cultura Naval y Marítima  
Armada de Chile



## ***CRUCERO DE INSTRUCCION DE 1888 EN LA CORBETA “ABTAO” PRIMER BUQUE DE LA ARMADA DE CHILE QUE RECALA A JAPON***

*Comentarios de un parte de viaje.  
Kenneth PUGH Gillmore  
Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*



**E**l día 6 de Junio de 1888, la corbeta “Abtao”<sup>1</sup> al mando del Capitán de Corbeta D. Arturo Fernández Vial largaba el ancla en Yokohama, Japón, constituyéndose en el primer buque de la Armada de Chile en llegar a costas niponas. Había zarpado de Iquique el día 9 de Febrero, “una vez provisto de carbón, pertrechos y refuerzos en gente”. Lo hizo a la vela, con brisa suave del sur, cumpliendo las instrucciones dadas por el Comandante General de Marina en un documento del 23 de Enero<sup>2</sup>, en donde le señalaba que el buque en su viaje de instrucción con guardia-marinas, debería recalar a lo menos en Hong- Kong, Yokohama y San Francisco, disponiendo de nueve meses en total incluyendo las estadías en puertos. El Comandante, quien fue promovido al grado

superior durante esta comisión, dispuso de 2.000 libras esterlinas para la compra de víveres y carbón<sup>3</sup>. Nada menciona en su parte que era la primera vez que un buque de la Armada de Chile llegaba a este lejano y desconocido país, algo más de 33 años en que el Comodoro Mathew C. Perry de la U.S. Navy había firmado con el Emperador japonés el Tratado de Kanagawa que abrió al comercio norteamericano los puertos de Shimoda y Hakodate. Se iniciaba de esta manera los vínculos de nuestro país con esa pujante nación, estableciéndose en 1889 una legación y un consulado general, siendo Chile el primer país latinoamericano que dio este paso de tanta trascendencia.<sup>4</sup>

1 Ver [www.armada.cl](http://www.armada.cl) Tradición-Historia, Buques históricos Abtao y RM N° 2/93, artículo de C. López U.

2 RM N°42 año 1888. p. 322-341.

3 Archivo Histórico, Comandancia General de Marina, Tomo 1.

4 Falta un estudio de la política de Relaciones Exteriores hacia Japón en el Siglo XIX. El esfuerzo era I. Pascua.

*La primera singladura la hizo inicialmente con brisas muy flojas, debiendo ocasionalmente navegar a vapor, situación que cambió cuando cruzaron “la región sembrada de islas de posiciones dudosas, comprendida entre los meridianos 154 Oeste y 170 Este”<sup>5</sup>, donde se ordenó mantener apostados vigías durante el día y la noche, además de tomar rizados. Nuevamente la calma llegó cuando se encontraban al norte del archipiélago Marshall, navegando posteriormente a vapor durante 22 horas, pasando a vela por el norte de las Carolinas, donde “para rectificar la longitud dispuse que los oficiales se ejercitasen en la observación de series de distancias lunares. Estas observaciones, calculadas según el procedimiento del teniente Félix de la marina Francesa<sup>6</sup>, nos dieron longitudes aproximadas en menos de 8 millas”. Cruzaron después las Marianas entre las islas Guam y Rota, habiendo posteriormente experimentado “las consecuencias de un encuentro de corrientes atmosféricas..., con tiempo chubascoso y aturbonado, frecuentes descargas eléctricas y lluvias torrenciales, (que) nos obligaba a maniobrar continuamente con el aparejo”. El 5 de Mayo comenzaron a navegar nuevamente a vapor por haber calmado completamente el viento, avistando al amanecer del día 7 la costa norte de la isla Batán, habiendo llegado al mar de la China en la tarde del día 8 de mayo donde encontraron algunos buques del servicio del archipiélago, contornearon la isla Luzón donde en la noche “una tempestad grandiosa por sus aspectos eléctricos nos precedía en el mismo camino, alumbrándonos con continuos relámpagos las cumbres, las islas, los desfiles de la costa y las puntas, lo que permitía situarnos por demarcaciones y seguir nuestro camino por los pasos más francos”. Por la noche fue necesario una activa vigilancia de las embarcaciones y vapores que frecuentaban esos pasos. Largaron el ancla a dos millas de la desembocadura del río Passig en la bahía de Manila, Filipinas, a las 10.30 hrs. del día 9.<sup>7</sup>*

*El paso por este puerto fue “para reponer los víveres y carbón y dar un descanso a la vida del mar que todos necesitábamos antes de entrar a los mares de la China y refrescar a la tripulación que venía alimentándose durante 90 días a víveres secos”. Visitó*

*al Capitán General de la colonia y al Comandante General del apostadero naval, quienes “devolvieron la visita por medio de sus edecanes”. Con el propósito de obtener los datos que le eran precisos sobre la región que tenía que atravesar hasta llegar al Japón, solicitó “una conferencia del director del Observatorio Meteorológico, el ilustre sabio reverendo padre Faura, de la Compañía de Jesús<sup>8</sup>, quien con mucha amabilidad dispensó dos horas y media a mis preguntas. Originándose la mayor parte de los grandes tifones al E. del archipiélago Filipino, en Manila, como punto central de un sistema completo de ramificaciones telegráficas, se estudia y se deduce, de los partes de las diversas estaciones, la dirección y desarrollo del meteoro. La dirección del Observatorio avisa a la costa del continente la trayectoria probable, y así se evitan pérdidas de buques y de vidas en el tempestuoso Mar de la China.”<sup>9</sup> Por los informes recibidos el comandante estimó que debía estar preparado para hacer la navegación a vapor, ya que en esa época predominarían las calmas y brisas flojas en toda la costa, y decidió embarcar sólo 160 toneladas de carbón, adquiriendo el resto en Hong-Kong, donde el precio era más barato, para el resto de la travesía, además de artículos de la ración seca y algunas frescas.<sup>10</sup>*

*Habiendo decidido zarpar el día 13, debió postergar el zarpe hasta el 16 de mayo en la tarde, ya que el Observatorio anunció que un tifón recorría la costa de la China, por Saigón y el Tonquín. Aprovechó esos días para compartir con los oficiales de la comisión hidrográfica a bordo del Argos, de la marina española, quienes les “obsequiaron con un baile en una de las más respetables casas de la sociedad filipina” después de las visitas oficiales. Además, fue invitado con sus oficiales a un banquete en el cuartel del Regimiento Peninsular, donde se les atendió esmeradamente, y al día siguiente “a la bendición de las banderas del Regimiento, núcleo de las fuerzas coloniales, habiéndosele destinado en la iglesia catedral un lugar de preferencia durante la ceremonia religiosa, y un puesto de honor a la derecha de SE en la ceremonia militar. Para corresponder, el Martes 14 en la noche tuvimos el honor de recibir a bordo a lo más distinguido de la sociedad de Manila,*

---

5 Croquis del viaje al final de la ponencia

6 La fuente para el procedimiento indicado podrá obtenerse de la Biblioteca del SHOA

7 Los Guardia marinas debían dibujar la vista de recalada del puerto, igual como lo hizo mi curso Gama 1953.

8 Los antecedentes del Observatorio y del Padre Faura han sido requeridos a Filipinas.

9 Los antecedentes de la meteorología del Mar de la China del Siglo XIX deben haber sido muy estudiados.

10 El Comandante tuvo a la vista las fuentes abiertas sobre el precio del carbón en diversos puertos.

*jefes militares y marinos, miembros de varias sociedades literarias y del comercio. Se hizo los honores de una manera modesta y se agradeció a los marinos españoles las atenciones a los compañeros de profesión."*

*La navegación a Hong-Kong tomó cuatro días, habiendo podido navegar a vela en algunas singladuras, y otras en navegación mixta. Fondearon a las 17.15 del 20 de Mayo, encontrando en el puerto una escuadra alemana compuesta de tres cruceros bajo las órdenes de un comodoro<sup>11</sup>, a los que se agregaron cuatro buques de la escuadra inglesa durante la estadía<sup>12</sup>. El Comandante resolvió "quedar siete días, dejando dos para esperar circunstancias favorables a la derrota del viaje a Japón". El capitán de la marina española Emilio Moreau le envió a su recalada una atenta carta ofreciendo sus servicios y los del cónsul de España<sup>13</sup>, y en compañía de Moreau visitó al Gobernador General de la colonia, visita que fue retribuida por Su Señoría el secretario de la Gobernación. El capitán Moreau también sirvió de intermediario para obtener un permiso para recorrer con los oficiales el principal astillero del puerto, de propiedad de una sociedad, y que contaba con "los elementos más modernos para la construcción de buques de todos los tamaños, un gran dique de piedra y dos medianos. La Dirección, a cargo de ingenieros ingleses, cuenta con el auxilio poderoso de los hijos del Celeste Imperio, por su número, bajo precio de los jornales e inteligencia, que permite llevar a cabo todo género de trabajos. El puerto de Hong-Kong, el centro comercial más importante del Asia en el mar de la China, con una población europea que no llega a tres mil almas en medio de una masa de 250,000 chinos, ha eclipsado completamente a Macao, antigua ciudad portuguesa, que por su comercio fue el emporio de exportación de los puertos del sur de la China".<sup>14</sup>*

*El Comandante dio permiso a los oficiales para visitar Cantón, después de un informe de seguridad, y en las 24 horas de franco aunque no fueron molestados, "la residencia en esas grandes ciudades es para los extranjeros una continua amenaza, pues por el espíritu*

*conservador de los chinos la vista de ellos provoca los celos y desprecio con que nos miran, con más razón ahora que a los emigrantes coolies en las colonias inglesas se les expulsa como si fueran animales dañinos"<sup>15</sup>. El día del natalicio de S.M.B.<sup>16</sup> fue invitado con algunos oficiales a un baile en la Gobernación, "recibiendo particulares muestras de aprecio hacia nuestro país por S.E. el Gobernador". Habiendo completado los víveres para el viaje, 120 toneladas de carbón, dotado el buque con buenas cartas de la costa, zarpó a las 16.00 hrs. del 27 de Mayo ya que el boletín del Observatorio Meteorológico de Hong-Kong indicaba la posibilidad de tener cinco o seis días de calmas y buen tiempo<sup>17</sup>. Aprovechó todas las brisas para aumentar el andar una o dos millas de tal manera de hacer esta travesía en diez días a lo más. Sin embargo, la noche del 31 el tiempo fue muy incierto con "brisas del 3° y 4° cuadrante que luego saltaron al rumbo opuesto para soplar de ahí con mayor fuerza. Las constantes lluvias nos impedían hacer observaciones y poder apreciar la intensidad de la corriente...desde el norte de Formosa...experimentamos continuos chubascos, tempestades eléctricas con viento aturbonado y lluvias torrenciales que nos obligaban a maniobrar continuamente con el aparejo para no perder camino hacia el norte". En forma muy detallada el Comandante relató como capearon el mal tiempo, encontrándose "en el lado manejable del temporal".<sup>18</sup>*

*Habiendo mejorado el tiempo y navegando con mucha mar de popa "avistamos al amanecer del 5 y luego después a la luz de un crepúsculo como en el que hermocean las mañanas en los valles de Chile... el cono del Fusi-Yama, el volcán más famoso de este clásico país de los terremotos". A las 7 de la tarde del 6 de Junio largaban el ancla en Yokohama, Japón, después de 10 días de navegación.<sup>19</sup> Además de recorrer el velamen y alistar el buque para la travesía del Pacífico hasta la costa de California, se aprovisionó con 110 toneladas de carbón y pertrechos, dándose autorización al personal para bajar a tierra, donde el comportamiento fue en general muy bueno. El encargado de Negocios*

11 En 1898 Alemania adquirió de China una Base Naval en Tsingtao, y de España las I. Carolinas y Marshall.

12 Las fuerzas navales inglesas operaban en Hong-Kong desde la fundación de la Base Naval en 1841.

13 A 22 años de la Guerra contra España, aparece esto como un gesto de acercamiento.

14 Como colonia británica el comercio e industria en Hong-Kong era muy activo en 1888.

15 Cantón fundada hace cuarenta siglos, fue el primer puesto comercial que se estableció en el país.

16 La Reina Victoria nació en mayo de 1819 y subió al trono el 20.6.1837.

17 Los boletines meteorológicos de la época daban datos empíricos, usados también en Chile en la zona austral.

18 El conocimiento de meteorología de los oficiales era estudiado en la Escuela Naval.

19 En 1867 subió al trono el Emperador Mutsuhito, llamado Meiji. En 1888 se formó el primer gabinete.

de España fue quien nuevamente ofrece sus servicios “considerándonos como a miembros de la gran familia española”, y acompañó al Comandante al Kencho Gobernación, para saludar a Su Señoría el Gobernador de la provincia de Kanagawa. Obtuvo además una audiencia con los señores Ministros de Relaciones Exteriores y de Marina, en Yedo, quienes le expresaron los sentimientos de amistad y agradecimiento de que estaba animado el Gobierno de S.M.I. por las atenciones de que fueron objeto los marinos de la Ruigio Kan durante su permanencia en nuestro país<sup>20</sup>. En esa oportunidad le solicitó al Conde de Okuma, Ministro de Relaciones Exteriores “las estadísticas y datos que revelan el movimiento comercial, industrial y social del Japón para informar a V.S., de fuentes oficiales, en previsión de que el desarrollo comercial de Chile necesite otros mercados para colocar sus productos. La importancia mercantil del Japón y su creciente progreso industrial me indujeron a sondear el ánimo de S.E. respecto de nuestro país, que no se encuentra considerado entre los que puedan comerciar con él. Las respuestas fueron muy satisfactorias y favorables para el caso de querer entablar relaciones comerciales entre ambos países”.<sup>21</sup>

Se visitó el Astillero Imperial de Yokosuka<sup>22</sup>, habiéndose conseguido permiso de S.E. el General Conde Saigo, Ministro de Marina, quien “puso a nuestra disposición una embarcación a vapor en la cual, y en compañía del edecán de S.E. recorrimos el 14 de Junio las 12 millas que separa este punto de la bahía de Yokohama. El sub-director del arsenal y otros altos jefes nos obsequiaron con un banquete antes de recorrer el establecimiento. Aunque el tiempo era muy lluvioso, vimos todos los departamentos, diques, gradas de construcción y talleres. En este arsenal se trabaja actualmente en dar fin a las últimas obras del casco de tres acorazados de un tipo y tonelaje superior a nuestro Huáscar,<sup>23</sup> i recién se ha puesto la quilla de un gran crucero de seis mil toneladas que estará terminado en año y medio. Cuenta para realizar estos trabajos con las máquinas más perfectas de los astilleros europeos, necesitando sólo la materia prima, como el acero, y

del armamento para dejar los buques en estado de batirse. Todo el personal de obreros es japonés, y es notoria la competencia de esta raza para todo género de trabajos”.<sup>24</sup>

Después de una visita de 10 días donde los oficiales pudieron visitar Yedo, Tokio y Yokohama y los principales monumentos que hay en los alrededores, el Comandante zarpó el 16 de Junio a las 13.30 hrs., dejando constancia de los agradecimientos a todos sus anfitriones, y al encargado de Negocios de España, los auxilios que prestó al ciudadano chileno Antonio Torres, natural de Talcahuano, que se encontraba desvalido en Yokohama.<sup>25</sup>

Después de una penosa travesía de 53 días de navegación, recalaron a San Francisco. Durante ese tiempo tuvieron sólo “40 horas de sol, cuantiosas lluvias, densas neblinas producidas por las aguas del Kuro-Sibo, arrastradas por todos los vientos, así polares como ecuatoriales. El frío nos hizo experimentar sus efectos cerca de Japón; el aire constantemente húmedo causó en la salud del equipaje muchos casos de reumatismo, constipados agudos y en todos el deseo de llegar a tierra para tener un descanso de las fatigas del viaje. Las espesas nieblas que en los meses de verano cubren las costas de California nos privaron ver del mar la entrada al puerto”.<sup>26</sup>

Durante los 14 días que permanecieron en este puerto, además del merecido descanso que todos ansiaban, se continuó con las reparaciones de la máquina y “estais del fondo de los calderos”. Se proveyó de víveres frescos para la tripulación y de carbón y agua para el buque, completándose tres meses de víveres secos para el regreso. Se dio franco a las tripulaciones, “esponiéndome a las asechanzas de las compañías de enganchadores que con toda suerte de argucias obligan a los marineros a desertar para cubrir las dotaciones de los numerosos buques mercantes que hay en el puerto. Tuve la mala suerte de dejar en sus manos tres marineros. El velero, de nacionalidad italiana, obtuvo permiso para ir a tierra y no volvió a bordo”.<sup>27</sup>

---

20 Es interesante destacar el hecho que Japón toma la iniciativa en 1884 en sus relaciones con Chile.

21 Este informe parece haber dado inicio a las relaciones diplomáticas y comerciales con Japón.

22 A este astillero fue llevado el Crucero Esmeralda comprado por Japón en 1894.

23 Es interesante destacar el grado de avance tecnológico de Japón en la construcción de buques de guerra.

24 Chile terminó de construir su primer dique de gran tonelaje en 1895 en Talcahuano.

25 Se desconoce cómo habrá llegado aquí este hombre, y si regresó a Chile.

26 Existen estadísticas de cruce del Pacífico en la época, con buques similares a la Corbeta Abtao.

27 La fiebre del oro en California estaba en pleno apogeo.

*Acompañado de los guardia-marinas e ingenieros, el Comandante visitó "los grandes establecimientos de Union-Work, en donde se construye para el Gobierno de los Estados Unidos el crucero Charlestown,<sup>28</sup> y la exposición e instituto mecánico del Estado de California, por invitación especial del director... Los numerosos establecimientos que hay en San Francisco requieren más tiempo para recorrerlos y estudiarlos. La industria y el comercio han encontrado en esta población vastísimo campo para su desarrollo, siendo el centro más importante del Pacífico por su situación geográfica y la rival más poderosa del comercio europeo en las costas de China y Japón".<sup>29</sup>*

*El 22 de Agosto la Abtao zarpa con destino directo a Chile, recalando a Valparaíso después de 69 días de navegación, donde experimenta toda suerte de vientos y marejada. En lo que se refiere al comportamiento del personal a su cargo el Comandante manifiesta textualmente: "La joven tripulación<sup>30</sup>, toda compuesta de chilenos, menos tres plazas, ha dado durante el viaje pruebas de disciplina, buena conducta, moralidad, y, lo que es más satisfactorio, de subordinación a sus superiores. El sistema implantado de suprimir las guarniciones de los buques<sup>31</sup> ha tenido por resultado, como es una prueba este viaje, enseñarnos que la disciplina del hombre de mar puede estar a la altura de los soldados veteranos, siempre que a las clases se les haga respetar de sus subalternos y en el cumplimiento de sus deberes militares encuentren el apoyo del cuerpo de oficiales y la justicia en sus jefes". Añadía que los guardia-marinas, para quienes fue destinado en particular este viaje, habían manifestado aplicación en las operaciones marineras y diversas exigencias, "que en la primera parte del viaje no fueron del agrado de los jóvenes, en la última la costumbre les dio la facilidad para manejarse durante las guardias que*

*como comandantes, tenían que montar para satisfacer un requisito del programa de examen".<sup>32</sup>*

*En cuanto al "decano de nuestros buques por sus 27 años de servicios" el Comandante Fernández Vial señalaba: "Antes de terminar, debo recomendar a la consideración de V.S. los buenos servicios de un viejo servidor de la nación, que durante la última campaña, con modesto rol, sostuvo el honor de nuestra marina en un combate con el Huáscar, y durante la paz, mejorado y rejuvenecido por los cuidados y recomendaciones de varios de nuestros distinguidos jefes, ha venido prestando servicios tan valiosos para la formación de los equipajes y oficiales que mandarán más tarde nuestros buques de combate." En su defensa por las reparaciones que debería hacerse al buque, destacaba que el gasto en que se incurriría sería "economizado en dos o tres futuros viajes de instrucción".<sup>33</sup>*

*Termina el informe con una recomendación al oficial de detall capitán de corbeta graduado don Lindor Pérez G. cuyos "consejos sirvieron en ocasiones al comandante para la feliz realización de la comisión que V.S. tuvo bien a confiar a pocos méritos".*

*La corbeta Abato continuó desempeñándose como buque escuela, destinándose en 1897 como pontón carbonero y Depósito General de Marineros hasta 1900, donde fue destinado a Coquimbo como Escuela de Pilotines, primero, y como Escuela de Grumetes después. Fue desguazada en 1922.*

*En el Siglo XX, y hasta el presente, tanto el buque escuela Baquedano como la Esmeralda han continuado visitando Japón, habiendo realizado a lo menos 18 visitas entre 1903 y 2002.<sup>34</sup>*

---

28 Entre 1885 y 1890 USA construyó 12 cruceros protegidos de 2.000 a 7.500 tons. de 17 a 23 nudos.

29 El comercio USA-Japón en la fecha estaba consolidado.

30 Los guardia-marinas en instrucción eran 9.

31 Las guarniciones a bordo nacieron como una necesidad de mantener la disciplina, leales al mando.

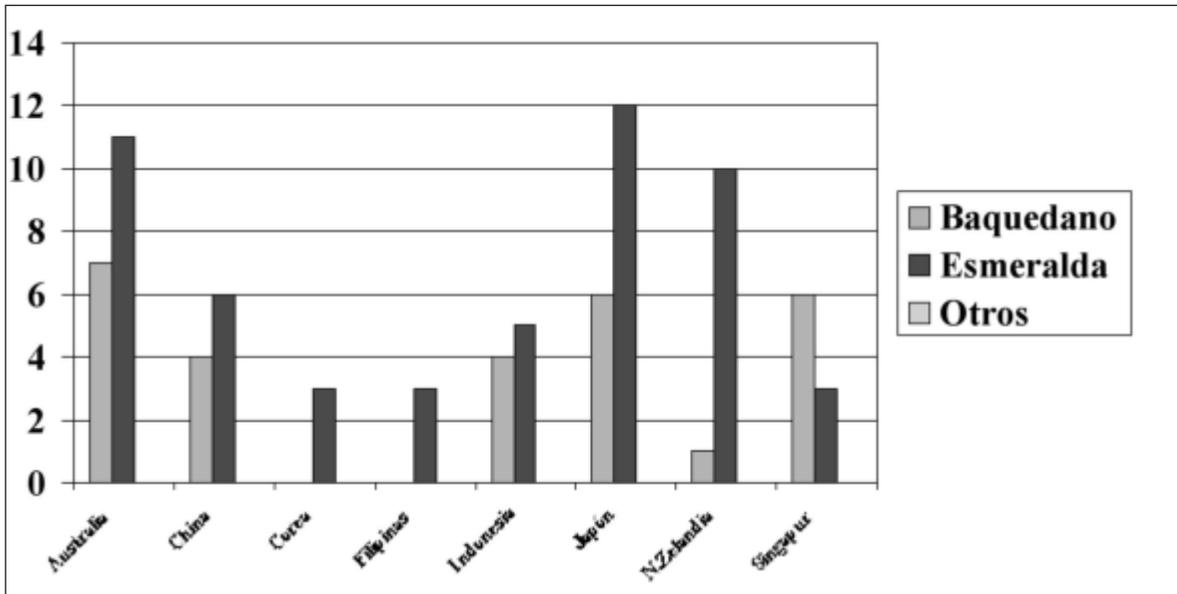
32 El programa de instrucción de guardias marinas era controlado por el Oficial de Detall, o segundo a bordo.

33 Un breve relato de la historia del buque desde su construcción hasta su baja está disponible en la jornada.

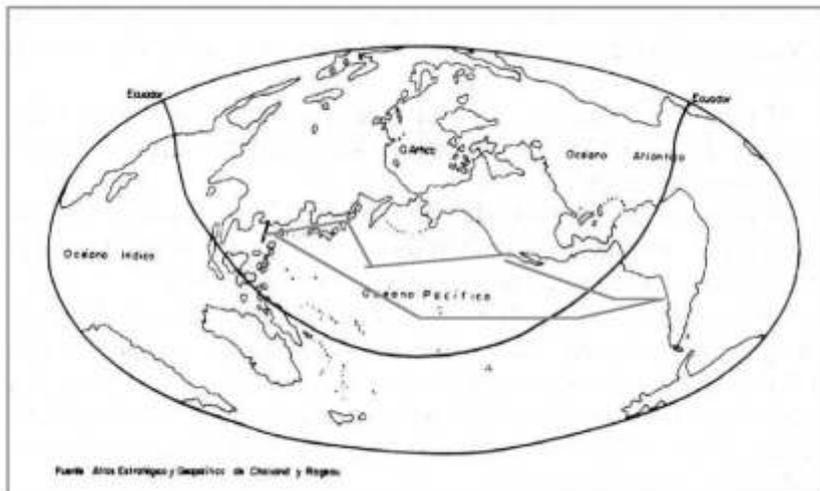
34 Estadística de los países más visitados por los buques escuelas de la Armada de Chile en cuadro adjunto.

**PAISES MAS VISITADOS POR LOS BUQUES ESCUELAS  
DE LA ARMADA DE CHILE**

	<b>BAQUEDANO 1899-1932</b>	<b>ESMERALDA 1955-2002</b>	<b>OTROS 1886-1954</b>
ALEMANIA	1	5	
ARGENTINA	4	8	
AUSTRALIA	7	11	
BRASIL	3	13	
CANADA	5	2	
CHINA	4	6	
COLOMBIA	3	11	
COREA		3	
CUBA	4	1	
DINAMARCA	2	2	
ECUADOR		21	
EL SALVADOR	1	3	
ESPAÑA	6	16	
FILIPINAS		3	
FRANCIA	5	31	
HOLANDA		4	
INDONESIA	4	5	
ISRAEL		3	
ITALIA	1	5	
JAPON	6	12	
MEJICO	3	3	
N.ZELAND	1	10	
NORUEGA		2	
PANAMA	4	1	
PERU	2	11	
POLONIA	1	5	
PORTUGAL	1	4	
SINGAPUR	6	3	
SUD AFRICA		5	
SUECIA	1	4	
TURQUIA		3	
UK	5	17	
URUGUAY	5	10	
USA	12	34	
VENEZUELA		3	



*LA COLUMNA OTROS SEÑALA LOS BUQUES ESCUELAS DEL SIGLO XIX y XX : ABTAO, PILCOMAYO, LAURARO 2 Y 3, CHACABUCO 3 Y 4, MAIPO, RANCAGUA, ERRAZURIZ Y PINTO*





**CHARLES DARWIN, NATURALISTA INGLES.  
SU VIAJE ALREDEDOR DEL MUNDO.  
SU IMPORTANCIA COMO PRECURSOR DE LOS ESTUDIOS DE  
GEOLOGIA, PALEONTOLOGIA Y GEOGRAFIA FISICA EN CHILE**

*Reinaldo Rioseco Hormazábal - Luis Velozo Figueroa  
Instituto de Geografía - Pontificia Universidad Católica de Chile.*

**E**l 27 de diciembre de 1831 partía del puerto de Devonport, Inglaterra, el buque de Su Majestad Británica “Beagle” con dirección a Sudamérica bajo el mando del capitán Robert Fitzroy. Su misión fundamental era completar una serie de investigaciones científicas como era el levantamiento cartográfico de las costas de Chile, que ya se habían comenzado con anterioridad, en un viaje en conjunto del “Beagle” con el “Adventure”, bajo el mando superior del capitán Phillip Parker King, así como también, de las costas del Perú y de algunas islas del océano Pacífico y por último, hacer una serie de observaciones cronométricas alrededor del mundo. Sin embargo, también había otra razón. En aquella primera expedición, se habían llevado desde las islas al sur de Tierra del Fuego, hacia Inglaterra, a cuatro aborígenes, tres hombres y una mujer. Con motivo de esta nueva expedición del “Beagle” a Sudamérica, se aprovechó la ocasión para que el capitán Fitzroy retornara a los indígenas ya mencionados a su lugar de origen.

El capitán Fitzroy, a pesar que en esos momentos contaba sólo con 25 años de edad, ya era un meteorólogo y un cartógrafo destacado y reconocido en su país. Se le encargó, dado el carácter científico que tenía este viaje, que llevara a bordo a una persona destacada en lo concerniente al conocimiento de las ciencias naturales, la cual debería recolectar insectos, mamíferos, plantas y restos fósiles de los lugares que estaban consignados en el recorrido. La persona escogida para ocupar este cargo fue Charles Darwin, un joven de apenas 22 años.

Charles Robert Darwin, nació en Schreusbury, Inglaterra, el 12 de febrero de 1809. Era hijo del médico Robert Waring Darwin y de Susana Wedgwood. En el colegio en que estudió sus primeras letras tuvo un desempeño apenas mediano; incluso, sus profesores manifestaron que el niño era algo torpe. Sin embargo,

a pesar de estas malas referencias, Charles Darwin sobresalía por un espíritu de observación y su gran interés por el mundo de la naturaleza. Su padre deseaba que siguiera la carrera de medicina para seguir la tradición familiar. Por esto, para no contrariar la voluntad paterna, realizó algunos estudios de medicina en la Universidad de Edimburgo. Al cabo de cierto tiempo, el decano de la Facultad de Medicina de esa Universidad, manifestó al Dr. Darwin el escaso interés y el bajo rendimiento de Charles en esa disciplina. En vista de esto, su padre decidió que su hijo se hiciera un pastor de Dios y por eso lo envió al Colegio de Cristo en Cambridge. En este establecimiento, el joven Darwin no manifestó tampoco interés por la teología, pero sí un gran entusiasmo por el estudio de las plantas. Trabajó una gran amistad con el reverendo Juan Stevens Henslow, profesor de botánica, quien lo entusiasmó en el conocimiento de la biología y otras ciencias de la Tierra. Allí en Cambridge, leyó una obra que sería decisiva en su formación científica; este libro fue “Personal Narrative of Travel to the Equinoccial Regions of America during the years 1799 – 1804” del naturalista alemán Alexander von Humboldt. También leyó otras obras muy importantes, como la del párroco rural Tomás Roberto Malthus “Essay on the principles of population”; de Juan Bautista Lamarck “Flora francesa” e “Historia de los animales invertebrados”, de George Cuvier “El reino animal” y sobretodo de Erasmus Darwin, su abuelo paterno, “Zoonomía”. Se puede decir que sus conocimientos acerca de las ciencias naturales, excepto la botánica, eran el fruto de las lecturas de los textos escritos por los científicos más destacados de su época, más que de una formación sistemática.

Su profesor Stevens Henslow recibió una carta del “Home Office”, firmada personalmente por el Visconde de Melbourne, en la que se le pedía el nombre de un

*investigador joven y capaz para tomar parte en el viaje del “Beagle” a Sudamérica. Henslow se lo propuso a Charles, quién aceptó, pese a la oposición de su padre.*

*El “Beagle” era un pequeño buque de madera, con dos mástiles, un velamen ligero y unos pocos cañones. El equipaje del joven Darwin era pequeño, más aún por el reducido tamaño de la nave. Entre sus cosas, llevaba, un libro para aprender castellano, un microscopio, una brújula, y lo que era más importante para él, algunos libros, entre los cuales destacaba, “Principles of Geology”, que le había sido obsequiado por su propio autor, Charles Lyell.*

*Los conocimientos que se tenían del continente americano era necesario profundizarlos; vastas regiones sólo habían sido visitadas esporádica y brevemente por algunos hombres de ciencia.*

*Ya embarcado en el “Beagle”, Darwin comenzó a realizar observaciones; en un comienzo el cielo y las aguas del océano Atlántico. Todas estas observaciones y sus ideas que se formaban de la observación de los fenómenos de los lugares que visitó, fueron prolijamente anotados en un diario de viaje. Además, se preocupaba de leer los libros que llevaba consigo, especialmente la obra geológica de Charles Lyell.*

*La primera recalada sería en las islas Canarias y luego en las del Cabo Verde. (Fig.1). El 29 de febrero de 1832, el “Beagle” llegaba a las costas de Brasil. En este país, Darwin tomó notas sobre las características de la selva amazónica, sus plantas, animales, y las características meteorológicas locales, como asimismo de la formación de las nubes, las corrientes de aire en sus movimientos de ascenso y descenso, procesos de enfriamiento por altitud, las precipitaciones y las temperaturas.*

*En el mes de julio del mismo año, el “Beagle” llegaba a la desembocadura del Plata. El punto de desembarco fue el puerto Maldonado en Uruguay. Allí tuvo la oportunidad de observar una fuerte tempestad con truenos y relámpagos durante una de las noches que permaneció en este país. Tomó contacto con sus habitantes y le llamaron su atención las costumbres de la gente y los gauchos que habitaban en los campos. Aprovecho también su permanencia en Uruguay para recolectar aves, mamíferos y reptiles.*

*El 17 de diciembre de 1832, el “Beagle” cruzaba el estrecho de Lemaire, entre Tierra del Fuego y la isla*

*de los Estados, para penetrar y recorrer los numerosos canales e islas del sur de Chile. Con anterioridad, entre los años 1826 y 1830, las expediciones realizadas por los capitanes Roberto Fitzroy y Phillip Parker King, ya habían hecho algunos estudios de estos territorios.*

*La expedición recorrió parte del Estrecho de Magallanes por su parte oriental, Tierra del Fuego, el Cabo de Hornos y el Canal Beagle. En esta última región, fueron desembarcados los naturales traídos de vuelta desde Inglaterra, bautizados como Jemmy Button, York Minster y Fuegia Basket. El cuarto había fallecido al no soportar las enfermedades del Viejo Mundo.*

*En esas australes latitudes, Charles Darwin tuvo la oportunidad de conocer y estudiar a los indios fueguinos. Al observar sus características somáticas y sus costumbres, llegó a la conclusión que estos seres humanos se encontraban en la escala más baja de la humanidad. Los rasgos de su forma de vivir le hicieron pensar que estaba en presencia de hombres de la época paleolítica. Su degradación humana los separaba muy poco de los animales. Dice textualmente: “no he visto nada en mi vida que me haya impresionado tanto como la primera visión de un salvaje”. La imagen que se formó de los géneros de vida de los fueguinos fue tan repugnante y aterradora, que incluso se sintió temeroso de la suerte que correrían los indígenas que habían traído de vuelta a Tierra del Fuego. Sin embargo, al partir de estas tierras inhóspitas, dos años más tarde, se percató que los indígenas que habían vuelto a su lugar de origen, ya se habían adaptado a las rudas condiciones geográficas de su habitat original y se habían integrado a esta sociedad primitiva existente en la parte más austral del mundo. Las descripciones que Darwin hace de los fueguinos, muestran a éstos en su forma más natural y auténtica, ya que aún no habían experimentado la influencia de hombres más civilizados. A pesar de las duras condiciones climáticas, las bajas temperaturas y las abundantes precipitaciones locales, la mayor parte de los fueguinos andaban completamente desnudos, se alimentaban a veces con carne de guanaco, pero la mayor parte de sus alimentos provenían del mar y consistía en moluscos, peces y ballenas podridas que varaban en las costas. En invierno, cuando escaseaba el alimento, practicaban la antropofagia; devoraban a sus congéneres más débiles o enfermos y a las mujeres viejas de las tribus. En la lucha por la existencia, sólo sobrevivían los más fuertes.*

*En el año siguiente, 1833, el “Beagle” recalca en las islas Falkland, arriba nuevamente a Puerto Maldonado y luego recorre las costas argentinas. En este país, Darwin trabó amistad con su gobernante, el general Juan Manuel de Rosas, quien le otorgó amplias facilidades para recorrer el territorio. Al igual que en Uruguay, también observó las características de sus habitantes. Sin embargo, su mayor interés estuvo en la observación de los fenómenos naturales. Tomó abundantes notas sobre la geología del país; y la flora de las pampas argentinas y la Patagonia, que en esos tiempos, todavía formaba parte del territorio chileno.*

*La Patagonia, región que recorrió en gran parte de su extensión, le causó una impresión muy deprimente. El contacto que tomó con su naturaleza y sus observaciones geológicas y biológicas sobre ella, le hicieron pensar en la escasa o nula importancia que ella tenía para el establecimiento humano. En sus notas señala su sequedad y su pobreza vegetacional y animal. Textualmente, al referirse a la Patagonia dice: “No había un árbol y excepto algún guanaco, escasamente había un animal o pájaro”. Luego agrega al seguir explorándola: “El paisaje seguía siendo el mismo, de escasísimo interés. La completa similitud de los productos a través de la Patagonia, es uno de los caracteres más notables. Las llanuras pedregosas dan lugar a la misma planta raquílica y en los valles crecen los mismos arbustos espinosos. En todas partes se ven los mismos pájaros e insectos. Aun las orillas de los ríos y de los arroyos que entran en ellos, escasamente aparecen animados por un césped verdequeante. La maldición de la esterilidad pesa sobre la tierra y el agua misma al fluir por un lecho de cascajos, participa también de ella. En consecuencia, el número de aves acuáticas es muy limitado, pues no hay nada para sustentar la vida en las aguas estériles del río”. Respecto a otros lugares de la Patagonia, dice lo siguiente: “el aspecto del paisaje no ofrece ninguna tentación para seguir adelante. En todas partes encontrábamos las mismas especies y la misma desolación”. A juicio de algunos historiadores, estas deprimentes descripciones fueron aceptadas por algunos personajes chilenos encargados de la discusión de límites que terminó con la cesión de estos territorios que Chile hizo a Argentina en 1881. Sin embargo, descripciones semejantes, Darwin las hizo acerca de las islas Falkland, y los resultados en las discusiones territoriales fueron diferentes.*

*En mayo del año 1834 el buque “Beagle” se encuentra en el Estrecho de Magallanes, y a través*

*del canal Magdalena, penetra el 10 de junio al océano Pacífico. En las islas de las actuales regiones de Magallanes y Aysén, como asimismo en las islas del archipiélago de Chiloé, por una parte confirmó las observaciones realizadas anteriormente en las expediciones de las naves “Beagle” y “Adventure”, pero además, completó las investigaciones, principalmente desde el punto de vista geológico. Estudió la vegetación y los tipos de rocas que formaban parte de la estructura de las islas. En la mayor parte de ellas constató, además, las huellas de un solevantamiento terrestre. Esto lo pensó y confirmó al observar restos y capas de conchas marinas a varios metros de altitud en las tierras emergidas. De cada uno de los lugares visitados, recolectó rocas, plantas, restos de animales y fósiles.*

*Sus observaciones, sobre las islas y archipiélagos existentes en las costas meridionales de Chile, consideraron más bien las características estructurales de éstas y no los aspectos morfogenéticos, es decir, las causas geológicas de su formación. En la trayectoria del Beagle desde la boca occidental del Estrecho de Magallanes hasta Chiloé, su actividad se centró fundamentalmente en la descripción de los glaciares que se desprenden desde las áreas continentales en dirección al océano Pacífico. Al referirse a ellos, dice lo siguiente: “En el estrecho de Eyre, en una latitud correspondiente a la de París, hay inmensos glaciares y, sin embargo, la montaña vecina más elevada no tiene sino 6200 pies (1860 metros) de altitud. Se han visto en este estrecho más de cincuenta montañas de hielo dirigiéndose al mismo tiempo hacia el mar y una de ellas debía de tener por lo menos 168 pies (50,5 metros) de altitud total. Algunas de ellas llevaban consigo bloques de granito bastante considerables y otros peñascos diferentes de la arcilla esquistosa que constituye las montañas circundantes.” Y continúa Darwin, “El glaciar más alejado del Polo que se ha tenido ocasión de observar durante los viajes del Adventure y del Beagle se encontraba a los 46° 50’ de latitud, en el Golfo de Penas. Este glaciar tiene 15 millas (24 kilómetros) de longitud y en un lugar 7 millas (11 km) de anchura y avanza hasta la orilla del mar. Pero algunas millas más al norte de ese glaciar, en la Laguna de San Rafael, misioneros españoles encontraron “muchísimas montañas de hielo, unas grandes, otras pequeñas, otras medianas”, en un estrecho brazo de mar...” Enseguida Darwin hace una referencia interesante, tanto desde un punto de vista geológico como geomorfológico: “ muy pocos geólogos dudan hoy día que los bloques erráticos que*

*se encuentran cerca de las altas montañas hayan sido llevados allí por los mismos glaciares y que los que se encuentran a una gran distancia de las altas montañas hayan sido acarreados hasta tal lugar por montañas del hielo o retenidos por los hielos de la costa”. Este fenómeno fue posteriormente ratificado por estudios geológicos realizados en Europa y Estados Unidos a fines del siglo XIX.*

*El interés de Darwin no se limitaba solamente a la observación y recolección de muestras, sino también se centraba en los procesos de orden físico y geológico. En sus obras deja una constancia muy detallada de los procesos atmosféricos que le tocó experimentar, tanto a bordo del Beagle como en tierra firme. Tomó notas de las tempestades que debió afrontar el “Beagle” en su trayectoria por el Sur de Chile, desde el Cabo de Hornos hasta el Golfo de Penas. Igualmente, tuvo la suerte o la oportunidad de ser testigo de algunos terremotos, los que estudió en sus relaciones con otros fenómenos físicos, como las erupciones volcánicas y los ascensos y descensos del nivel del mar.*

*El 8 de febrero de 1835, el “Beagle” llegaba a Corral, en la desembocadura del río Valdivia. Durante su permanencia en estas regiones, el 20 de febrero, tuvo la experiencia de ser testigo de un terremoto. En general, si la experiencia de los terremotos es una gran novedad para todos los habitantes de la Europa Occidental, ésta era aún más emocionante para un naturalista como Darwin. El sismo vivido, en su calidad de geólogo improvisado, trató de relacionarlo con algunos accidentes de la corteza terrestre, especialmente con los trastornos que éste causaba en ella. En este sentido, trató de constatar las ideas de Charles Lyell quien atribuía a los sismos una gran importancia en la evolución del relieve. A pesar de que este terremoto se sintió muy fuertemente en la ciudad de Valdivia, al continuar su viaje, Darwin comprobó que su mayor intensidad se había manifestado en las ciudades de Concepción y Talcahuano. En estas ciudades, tuvo ocasión de observar sus consecuencias, observar las destrucciones de las casas y recoger más información oral de parte de sus habitantes. Según éstos, el sismo habría destruido más de setenta aldeas de la región y una ola gigantesca habría barrido los escombros de la ciudad de Talcahuano. Esto es lo que hoy día se conoce con el nombre de maremoto. Impresionado escribe: “Es lo más espantoso que yo haya jamás presenciado en mi vida. Es absolutamente verídico que no queda una sola casa en pie. Es uno de los tres espectáculos*

*más interesantes desde que salí de Inglaterra.: un indio fueguino, la vegetación tropical y las ruinas de Concepción.”*

*Los efectos del sismo permitieron a Darwin comprobar la importancia que estos fenómenos tienen desde un punto de vista geológico. Se dio cuenta de la elevación del continente en la zona de Concepción que oscilaba entre los 50 centímetros a un metro de altitud sobre el nivel de la más alta marea. La isla Santa María se habría elevado en más de tres metros, al juzgar que a esa altura se encontraban mejillones (choros) en rocas que había estado sumergidas en las aguas del litoral de la isla. En las islas de Juan Fernández había entrado en actividad un volcán submarino y en la región de Valdivia también habían entrado en erupción dos volcanes de la Cordillera de los Andes. Estas relaciones existentes entre los fenómenos sísmicos y las erupciones volcánicas fueron comprobadas posteriormente. Así por ejemplo, en el año 1960, cuando ocurrió el terremoto de Valdivia, también entraron en erupción algunos volcanes de la cordillera de Los Andes.*

*Otras observaciones importantes de Darwin en las áreas litorales adyacentes a la ciudad de Concepción, tuvieron como finalidad la recolección de restos fósiles, especialmente conchas marinas, amonites, y madera petrificada en las localidades de la isla Quiriquina, Tomé y Lirquén. Igualmente, aunque no menciona los lugares, observó yacimientos de lignito o carbón de piedra entre el extremo norte de la actual provincia de Arauco y Concepción. Con toda seguridad se refiere a los actuales yacimientos carboníferos de Lota y Coronel.*

*Siguiendo hacia el norte, también realizó estudios en las costas comprendidas entre Concepción y Chañaral. Recorrió el área de Navidad, actual VI Región, donde realizó una descripción muy detallada de las características litológicas de la Cordillera de la Costa y del litoral. Entre la Cordillera de la Costa y el mar distinguió grandes extensiones constituidas por areniscas con venas ferruginosas y materiales calcáreos. Estas areniscas formaban altas barrancas, en cuya base distinguió pórfidos metamórficos propios de la Cordillera de la Costa local. En Navidad, propiamente tal, encontró gran cantidad de fósiles, como dientes de tiburón y muchas variedades de conchas marinas, algunas de ellas pertenecientes a moluscos ya extinguidos. A juzgar por todos los fósiles encontrados, éstos fueron atribuidos a la época del Terciario. Esta formación litoral Darwin*

la denominó Formación Navidad, nombre que hasta la actualidad permanece.

Aproximadamente unas 200 millas al norte de Navidad, se detuvo en los sectores costeros de bahía Conchalí (Los Vilos), Tongoy, La Serena y Coquimbo. (Fig.3) En ellos también observó estratos sedimentarios de conchas marinas similares a las vistas en Navidad. Ello lo llevó a pensar que éstas también correspondían a la era Terciaria, especialmente las encontradas en Coquimbo. A esta formación le dio el nombre de “formación de Coquimbo”, nombre vigente en la actualidad. Entre las localidades de Los Vilos y La Serena, detectó una serie de “terraplenes” que se anteponian a la línea de costa. Hoy día, estos terraplenes se conocen con el nombre de terrazas marinas. También distinguió “terraplenes” o formas escalonadas a ambos lados de los ríos Elqui y Limarí. De las observaciones efectuadas en los valles de ambos ríos, extrajo las siguientes conclusiones: “Finalmente, no obstante este caso excepcional, no puedo abrigar ninguna duda que estas franjas en forma de terraplenes, que se hallan unidas continuamente con los llanos o cuencas del pie de la Cordillera, han sido formadas por la deposición de detritos acarreados por los ríos, en sucesivos niveles, a la manera de lo que tiene lugar actualmente en las cabezas de los numerosos fiords profundos y penetrantes que horadan las costas meridionales. A mi juicio, ésta ha sido una de las más importantes conclusiones a que mis observaciones sobre la geología de Sud-América me han conducido”. Estos fenómenos en forma de terraplenes a que Darwin hace alusión es lo que hoy día se conoce en geomorfología con el nombre de “terrazas fluviales”. Estas mismas terrazas fluviales las observó en los valles de los ríos Huasco y Copiapó.

Además de las costas, Darwin también efectuó exploraciones en algunos sectores del interior del país. Después de visitar las ciudades de Santiago y Valparaíso, se dedicó a realizar estudios geológicos en la Depresión Intermedia y la Cordillera de los Andes, incluso, llegó hasta la ciudad de Mendoza. (Fig.2)

En la cuenca de Santiago menciona los tipos de rocas y materiales sedimentarios que se encuentran en ella. En el sector de Pudahuel, se refiere a las cenizas volcánicas que allí se encuentran, aunque sólo nombra a las tobas como material de origen volcánico. Describe los cerros islas existentes en la cuenca, con las siguientes palabras: “Algunos cerros rocosos, abruptos y redondeados, se levantan en medio de este llano. Los

de Santa Lucía y San Cristóbal se hallan formados de pórfidos dioríticos, casi enteramente desnudos de su cubierta original de brecha porfídica-arcillosa”. Señala, además, que más al sur existe un “verdadero estrecho terrestre, llamado La Angostura. Inmediatamente, después se dilata en un segundo llano – hoya”. Indudablemente, se refiere a lo que hoy día se les denomina con los nombres de Angostura de Paine y la cuenca de Rancagua. Recorriendo la cuenca de Rancagua, tiene la oportunidad de conocer la red hidrográfica del río Rapel que desemboca cerca de la localidad de Navidad.

En los alrededores de Santiago estudió la precordillera de los Andes y se internó por el valle o cajón del Maipo hasta el paso de los Piuquenes a más de 4000 metros de altitud.

En la cordillera tuvo la ocasión de estudiar sus rasgos estructurales, como asimismo formaciones litológicas (granitos y formaciones de yeso) y las posibles causas que las habrían generado. En la cordillera también encontró huellas de la presencia del mar, al observar fósiles de moluscos y otros seres marinos de la época del Secundario o Mesozoico. Trató allí de explicarse las formas de relieve, aunque no lo consiguió. Hoy día se sabe que en el curso superior del río Maipo, el relieve fue causado por la acción de los glaciares de las dos últimas glaciaciones del Cuaternario.

Después de visitar la ciudad de Rancagua, llegó a los baños calientes de Cauquenes, que durante mucho tiempo fueron utilizados por sus propiedades medicinales. El origen de estos baños es explicado por Darwin de la siguiente manera: “Las fuentes termales de Cauquenes escapan de una línea de dislocación que atraviesa un macizo de rocas estratificadas; por todas partes se ven las pruebas de la acción del calor. Una cantidad considerable de gas escapa con el agua por los mismos orificios, y aunque las fuentes no están alejadas unas de otras, sino pocos metros, tienen temperaturas muy diferentes”.

En las actuales regiones del Norte Chico y Norte Grande se dedicó a visitar numerosos establecimientos mineros existentes. Allí, al observarlos bajo un prisma geológico, estableció las relaciones de los yacimientos mineros con fenómenos provenientes del interior de la Tierra, estableció la relación que ellos tienen con la estructura geológica de los sectores en que se

hallan. Aunque el mismo Darwin reconoce que no hizo estudios muy profundos sobre estos fenómenos, sus observaciones al respecto tienen hasta hoy día un gran valor desde el punto de vista de la prospección minera. Por ejemplo, señala que en Tambillos, al sur de Coquimbo, observó una gran veta de cobre que corría de este a oeste. Textualmente dice: “Es digno de mención que la foliación de los gneiss i la mica-pizarra, donde se hallan tales rocas, tiende ciertamente a correr como las vetas metalíferas, aunque a menudo irregularmente, en una dirección un poco hacia el O. del N. En Iquique, observé que las vetas auríferas principales corren paralelas al grano o crucero imperfecto de las rocas graníticas circundantes. Con respecto a la distribución de los diferentes metales, el cobre, el oro i el hierro se hallan generalmente asociados i se encuentran con frecuencia (aunque hai muchas excepciones, como lo veremos luego) en las rocas de la serie inferior, entre la cordillera i el Pacífico, esto es, en el granito, sienita, pizarra arcillosa feldespática alterada, gneiss i, como cerca del Huasco, en la mica esquistos. “ Más adelante continúa ”El oro se encuentra a menudo con las pirritas de hierro. En dos minas de oro de Iquique (cerca de Nancagua) el oro se hallaba asociado siempre en una de las vetas con la pirita de cobre i en la otra con la pirita de hierro. En Jahuel se me dijo que los minerales de cobre, con algo de oro, se encuentran en las dioritas i en la pizarra arcillosa feldespática alterada que alterna con el conglomerado porfídico purpúreo.” Al visitar los distritos mineros de Arqueros, cerca de Coquimbo, dice que la plata en forma de cloruro, sulfuro se encuentra en una amalgama o en su estado nativo y asociada con plomo y otros metales.

Al llegar a Iquique, Darwin realizó observaciones de los yacimientos de salitre localizados en la Pampa del Tamarugal. Como gran parte de estos minerales de nitrato de sodio se encuentran asociados a los salares construidos por cloruro de sodio o sal común, al igual que con sales de yodo, pensó que los lugares de su emplazamiento, en el pasado fueron lagos o también, probablemente brazos de mar.

A comienzos de 1835, el “Beagle” llegó a Caldera. Desde allí, Darwin se aleja del territorio chileno.(Fig.1) En Perú visitó Lima y El Callao; en esta última ciudad, al igual que en las costas peruanas, también confirmó el fenómeno del solevantamiento costero al igual que lo que había visto en el territorio chileno.

La mayor parte de las informaciones geográficas,

geológicas y antropológicas sobre Chile se encuentran en su diario de viaje publicado bajo el nombre de “The voyage of a Naturalist Round the World” y “Geological Observations on South America”, conocidas en su traducción al castellano como “Viaje de un naturalista alrededor del mundo” y “Geología de la América Meridional” respectivamente. Es importante destacar que además de sus propias experiencias en Chile, Darwin consultó un gran número de obras y escritos de viajeros que habrían estado con anterioridad en Chile, entre ellos se pueden mencionar a Byron, Coste, Agüeros, Gay, Fresier, D’Orbigny y Schmidtmeier las que sirvieron de base para investigaciones y publicaciones posteriores realizadas en Chile por naturalistas, geólogos, geógrafos e historiadores. Entre ellos hay que mencionar a José Ignacio Domeyko, quien el año 1845 publicó en La Serena su texto “Elementos de Mineralogía”. Sin embargo, aunque en él extrae gran parte de las observaciones geológicas, litológicas ya consignadas en las obras de Darwin, no le menciona entre sus fuentes de información ni en la bibliografía. De esta manera, da la impresión que todo lo consignado en el texto, es sólo el fruto de sus propias investigaciones. Don Rodolfo Amando Phillippi, a pesar de no estar totalmente de acuerdo con las ideas de Darwin con respecto a los fósiles originarios de este país, en su obra “Los fósiles terciarios y cuaternarios de Chile” lo menciona como un antecesor en la búsqueda de éstos en territorio chileno. En cuanto a las formaciones terciarias en Chile, aunque fue Darwin quien primero las menciona en forma explícita en su texto “Geología de la América Meridional”, otro autor, de apellido Steimann, citado por Juan Brügger en su libro “Fundamentos de la Geología de Chile”, pág. 43, se atribuye la designación de Piso de Navidad a la formación ya estudiada por el científico inglés. En la página 251 del texto “Darwin en Chile. Viaje de un naturalista alrededor del mundo.”( Editorial Universitaria. Santiago, Chile, 1998.), el naturalista inglés, en el título 9, Contemporaneidad de las formaciones terciarias, dice textualmente. “Las antiguas capas terciarias que forman la base de esas otras capas más recientes, en Coquimbo, parecen pertenecer al mismo período, poco más o menos como muchos depósitos en la costa de Chile- el de Navidad es el más importante- y que la gran formación de la Patagonia. Las conchas presentes en las capas de Navidad y la Patagonia, conchas de las que el profesor E. Forbes ha dado una lista, han vivido en el lugar donde ahora están sepultadas, lo que constituye la prueba de que se produjo un hundimiento de muchos centenares de pies y un alzamiento posterior...”

Son también importantes los estudios geológicos y

*paleontológicos que realizó en Coquimbo. Allí, comparó lo que él llama “terrazas” que presentan la forma de gradas, “que fueron vistas primeros por el capitán B. Hall, y que, según Mr. Lyell, han sido formados por el mar durante las sucesivas elevaciones del suelo. Ciertamente, esa es la explicación verdadera de tan singular formación; he encontrado, en efecto, en esas terrazas numerosas conchas pertenecientes a especies que aun existen actualmente”. Este fenómeno es también observado por Juan Brügger en numerosas páginas de su obra “Fundamentos de la Geología de Chile” (Págs. 5,33,65 y 193), aunque él no menciona en estas páginas las investigaciones de Darwin al respecto. Sin embargo, Roland Paskoff, en su texto “Le Chili Semi – Aride” lo menciona. Paskoff dice textualmente: “...en 1846 Darwin décrivait en détail cette serie à laquelle il donnait le nom de formation de Coquimbo. Sa datation a été longtemps controversée en dépit de sa faune très riche (Mollusques et Vertèbres): Darwin, suivi par Philippi (1887), l’attribuait au Tertiaire Ancien”.(.... en 1846 Darwin describía en detalle esta serie a la cual él daba el nombre de formación de Coquimbo. Su datación ha sido desde hace mucho tiempo controvertida, a pesar de su fauna muy rica (Moluscos y Vertebrados) Darwin seguido por Philippi (1887) la atribuía al Terciario Antiguo”).*

*Don Diego Barros Arana, en su obra monumental “Historia General de Chile”, comienza el tomo I con una reseña de la Prehistoria de Chile, en la cual, sigue las observaciones de Darwin al describir a los indios fueguinos y, en su texto “Elementos de Geografía Física”, lo menciona como fuente de información en su bibliografía. Lo mismo hace el profesor Pedro Lucio Cuadra, quien lo menciona en su texto “Apuntes sobre la Geografía física y política de Chile” que fue una obra escrita para la enseñanza media a fines del siglo XIX. Por su parte, el historiador Sergio Villalobos señala que muchos científicos consideran que Darwin fue el precursor de los estudios geológicos en Chile.*

*Por referirse Darwin a la influencia que los fenómenos de orden geológico tienen en la formación del relieve de la corteza terrestre, en los casos específicos que él estudió en Chile, se puede afirmar que también este naturalista es el precursor de los estudios geomorfológicos en nuestro país. Por ejemplo, opina que los procesos geológicos de erosión y sedimentación, en los casos de los ríos Elqui y Huasco, daban origen a la generación de valles y terrazas fluviales. Además, sostuvo que los fenómenos sísmicos traían consigo la*

*elevación de ciertas áreas continentales, por ejemplo, los casos que él observó en las islas del archipiélago de Chiloé (isla Grande e isla Lemuy), fenómeno que hoy conocemos como de regresión y trasgresión marina. En Antofagasta explicó la acción modeladora del mar en la generación del arco La Portada, como asimismo, la erosión que el mar había efectuado en las cavernas localizadas en los acantilados locales.*

*De Perú, el “Beagle” siguió su viaje hacia las islas Galápagos.(Fig.1) En los 36 días que Darwin permaneció allí, se dedicó a estudiar, no sólo las características geológicas de las islas, sino también su fauna y su flora, terrestre y marina. Estas islas se encuentran a 965 km al occidente del Ecuador. El archipiélago se compone de 13 islas. Ellas constituyen un imponente panorama de costas desoladas, con rocas volcánicas y cactus y algas como vegetación. En las montañas, sin embargo, los vientos alisios descargan sus lluvias y dan origen a una vegetación lujuriosa. Además, todo el archipiélago aparece cubierto de cráteres volcánicos. En estas islas, Charles Darwin tomó notas muy completas, especialmente de algunos tipos de aves llamados pinzones, fijándose especialmente en las diferencias anatómicas existentes entre las diversa variedades, que habrían sido resultado de la adaptación al medio. Al parecer, fue aquí en las Galápagos donde tomó más fuerza su idea que más tarde se conocería con el nombre de “Teoría de la evolución”.*

*Siguiendo el “Beagle” su viaje por el océano Pacífico y el océano Indico, Darwin se dedicó al estudio de los mares por los que navegaba la embarcación. Además de estudiar las características de las aguas, elaboró una teoría sobre la formación de los atolones y las islas de coral. Según él, este tipo de islas habrían constituido en el pasado volcanes que emergieron sobre la superficie del mar y en cuyas orillas se habrían instalado familias de corales. Con el tiempo, estos volcanes se habrían hundido paulatinamente, pero sin embargo los corales habrían permanecido y se habrían reproducido en la medida en que los volcanes se iban sumergiendo en el mar. Esto explicaría, además, la forma circular de los atolones. Investigaciones posteriores confirmaron esta teoría de Darwin.*

*A fines de 1835 el “Beagle” llega a las costas de Nueva Zelanda, después de haber pasado por Tahití. En 1836 cubre la ruta de Australia, islas Cocos, isla Mauricio, isla Santa Elena, isla Ascensión. De allí la expedición vuelve a Brasil, cuyas costas abandonan*

*definitivamente en agosto y tras breves recaladas en las islas Cabo Verde y en las islas Azores, llegan finalmente a Inglaterra, desembarcando el 2 de octubre, en el puerto de Falmouth, muy cercano al puerto de partida, tras casi cinco años de fructíferos estudios y observaciones. (Fig.1)*

*Como resultado de su viaje, observaciones y estudios, comenzó a dar cuerpo a una teoría que aún no se atrevía a dar a conocer: La teoría de la Evolución. Sus trabajos, investigaciones y publicaciones fueron muy bien acogidas por el mundo científico inglés, sobre todo por Charles Lyell. Estos científicos lo incentivaban para que publicara su teoría, pero Darwin no se decidía a hacerlo. Se piensa que dos autores tuvieron mucha influencia en la formulación de su teoría de la evolución; uno fue su abuelo Erasmus Darwin a través de su obra “Zoonomía” y Roberto Malthus a través de su texto “Essay on the principles of population”. De este último, Darwin sacó la idea de la lucha por la vida. Según Darwin, siguiendo a Malthus, tanto el hombre como la naturaleza van creando razas y especies por medio de una “selección natural”. En esta selección entran a jugar un papel preponderante la fortaleza física, la belleza y la adaptación a los ambientes.*

*Sus dudas para publicar sus ideas sobre la evolución sufrieron un gran golpe cuando se enteró que otro investigador no muy reconocido, llamado Alfred Russel Wallace le escribió desde la isla de Borneo donde trabajaba, para darle a conocer el resultado de sus investigaciones y las conclusiones a que había llegado. En ellas estaban expresadas las mismas ideas básicas que él había considerado su propia teoría y que trataba de probar desde hacía 18 años. Esto, más el consejo de sus amigos, lo convenció de publicar su obra, que denominó: “Extracto de un ensayo sobre el origen de las especies y las variedades a través de la selección natural”. Como este título era muy largo, a la demanda*

*de su editor John Murray, lo acortó dejándolo solamente como “El origen de las especies por medio de la selección natural”. Esta obra fue publicada el 24 de noviembre de 1859. Las 1250 copias de la primera edición se vendieron el primer día, siendo luego traducido su texto a la mayoría de los idiomas del mundo.*

*La aparición de “El origen de las especies” acarreó una verdadera tormenta. Naturalistas, filósofos, eclesiásticos, científicos y seglares, profirieron, al conocerla, exclamaciones de entusiasmo en unos o de repulsión en otros. En Inglaterra, Darwin fue duramente atacado por la Iglesia Anglicana, la prensa y por la sociedad conservadora de la era victoriana. En el resto del mundo su obra provocó también gran conmoción.*

*A pesar que Darwin en esta primera publicación no se refería al origen del hombre, muchos, la interpretaron como que él afirmaba que el hombre provenía del mono.*

*A pesar de las críticas, Darwin siguió sus estudios e investigaciones, dejando que el científico y fisiólogo británico Thomas Henry Huxley se enfrentara con sus detractores, especialmente con el obispo de Oxford Samuel Wilberforce. Sin embargo, el año 1871, Darwin escribió otra publicación: “El origen del hombre y la selección sexual”. Aunque en ella no decía que el hombre descendía del mono, el capítulo 1 llevaba por título “Testimonio de que el hombre procede de alguna forma inferior”.*

*Como conclusión, el viaje marítimo del “Beagle” adquirió su fama en el mundo científico por haber llevado a bordo a un inquieto joven amante de las ciencias naturales, licenciado en teología, llamado Charles Darwin.*



Fig.1 Ruta de Darwin alrededor del mundo (1831-1836)

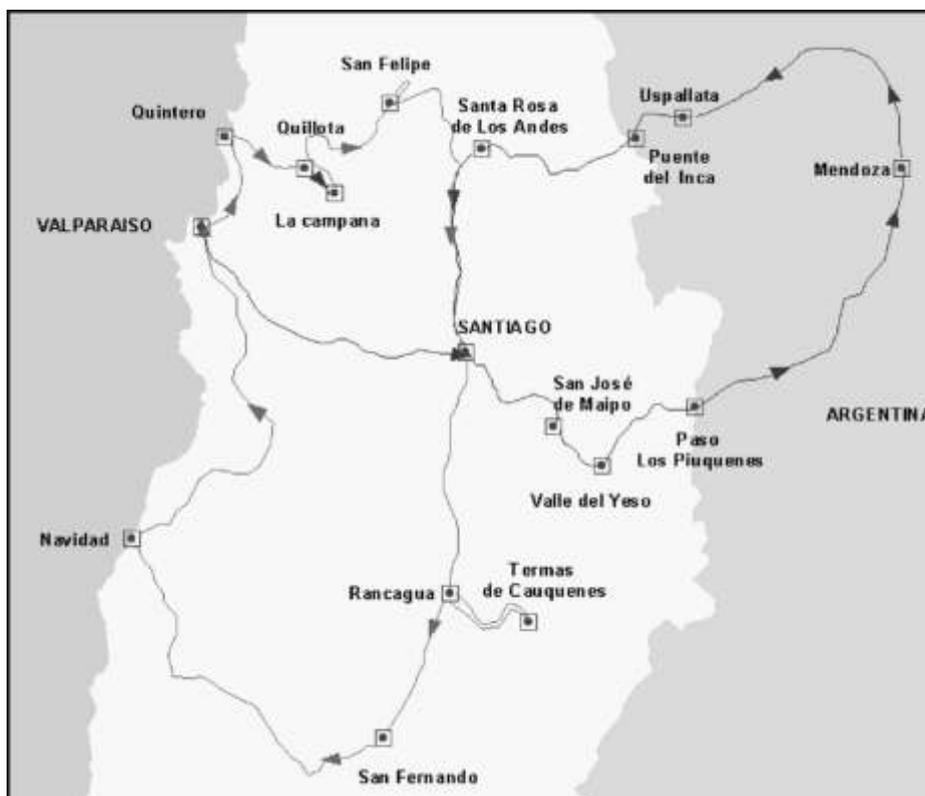


Fig.2 Rutas seguidas por Darwin en la zona central de Chile y Argentina:  
(Valparaíso-San Felipe-Santiago-San Fernando-Valparaíso, 1834)  
(Valparaíso-Santiago-Mendoza-Los Andes-Valparaíso, 1835)



Fig.3 Ruta de Darwin entre Valparaíso y Caldera (1835)

# **CARACTERIZACION GEOMORFOLOGICA DEL TERRITORIO INSULAR DE CHILE. X, XI Y XII REGIONES**

*Luis Velozo Figueroa – Marcela Sánchez Martínez  
Instituto de Geografía – Pontificia Universidad Católica de Chile*

## **1.- INTRODUCCION**

**E**n general, se tiene un conocimiento bastante acabado sobre las características geográficas de la mayor parte del territorio nacional. Sin embargo, se desconocen en gran medida estas características en las áreas insulares de Chile, especialmente de aquellas localizadas en la XI Región del General Carlos Ibáñez del Campo y de la XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. La causa del poco conocimiento de esta parte del territorio obedece principalmente a las características geomorfológicas, geológicas y climáticas de dichas áreas.

La navegación en los canales o fiordos encierra peligros por las condiciones naturales de ellos; por otra parte, las condiciones climáticas también son adversas para la navegación, como ya ha sido comprobado por las experiencias de los primeros navegantes que se aventuraron en estos sectores a partir de las épocas de La Conquista y de La Colonia en Chile. Incluso en la actualidad, según las informaciones entregadas por los “Derroteros de la Armada de Chile” y por comunicaciones orales proporcionadas por el SAF, Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile, las posibilidades del recorrido y reconocimiento de todas las islas existentes en la parte meridional de Chile encierra aún graves riesgos.

Es por las razones señaladas que la Gerencia de Desarrollo de la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO, firmó un convenio en el año 1981 con el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile para la realización, durante 1981 y 1982, de la investigación “Definición de áreas insulares de interés para un desarrollo futuro” (CORFO GD 82/36). Los fundamentos de la CORFO para solicitar este estudio se basaban en que a través de un conocimiento general de los territorios insulares sería posible evaluar la posibilidad de prospección y explotación de sus recursos naturales.

El trabajo que se presenta, precisamente, tiene como objetivo exponer la metodología empleada y algunos de los resultados obtenidos con el estudio geomorfológico del territorio insular de las X, XI y XII Regiones, el cual constituyó una parte del proyecto señalado.

## **2.- OBJETIVOS**

La finalidad del conocimiento de las características geomorfológicas de las islas era servir de base para la realización de estudios específicos posteriores con miras a lograr su aprovechamiento en un futuro desarrollo del país. Entre los aspectos fundamentales de este estudio se encuentran:

- seleccionar unidades insulares, que de acuerdo a sus recursos permitieran definir áreas homogéneas en las cuales poder centrar futuros estudios o planes de desarrollo;
- establecer una jerarquía de las áreas homogéneas con el fin de proponer una prioridad en la aplicación de dichos estudios y planes;
- jerarquizar unidades insulares dentro de cada área de acuerdo a su potencialidad y determinar cuáles de ellas podrían conformar posibles polos de desarrollo.

A través del cumplimiento de los objetivos anteriores se pretendía llegar a la formulación de recomendaciones para realizar estudios específicos en las áreas o islas seleccionadas con un orden prioritario.

El área de estudio del proyecto se circunscribió al territorio insular comprendido entre el Canal de Chacao y las Islas Diego Ramírez, puesto que, de acuerdo a la información recogida, es una de las unidades territoriales del país menos conocida y estudiada. Esta área, con excepción de la Isla Grande de Chiloé y la

*Isla Tierra del Fuego, poseen una escasa población y un mínimo aprovechamiento. El área estudiada, a juzgar por sus características, justificaban la preocupación de las autoridades para incorporarla de un modo más efectivo al desarrollo del país.*

### **3.- METODOLOGIA**

*La metodología empleada para la realización del estudio de las características geográficas, en general, y las geomorfológicas en especial, se basó en los siguientes pasos fundamentales:*

- *recopilación de la información existente a través de bibliografía, informes específicos y revisión de la cartografía matemática y la cartografía temática existente del área;*
- *trabajo de gabinete consistente en una labor de fotointerpretación aérea utilizando para ello principalmente las fotografías CH-30 y CH-60 del SAF, Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile;*
- *elaboración de cartas geomorfológicas de aquellas unidades insulares fotografiadas hasta ese momento, ya que algunos sectores no habían sido fotografiados aún por razones de tipo meteorológico;*
- *viaje a terreno para la verificación de la fotointerpretación realizada y completarla con aquellos fenómenos no claramente visibles en las fotografías aéreas. El viaje a terreno sólo comprendió la isla de Quinchao, Llingua y Linlín en el sector insular de Chiloé.*

*Para la metodología de la aerofotointerpretación geomorfológica, se consultaron especialmente los textos de los autores Felipe Guerra Peña, Carl Strandberg, Jean Tricart et al., Frederick Lahée y Hans Verstappen del I.T.C. (International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences). Estos autores en sus textos desarrollan una metodología muy acorde, tanto con los propósitos de la investigación, como con las características físicas y geomorfológicas propias de las áreas insulares.*

*En líneas generales los rasgos de carácter físico y antrópico que se tomaron en cuenta para hacer el trabajo de fotointerpretación fueron los*

*siguientes: litología, suelos, rasgos estructurales (pliegues, fracturas, diaclasas, fallas probables), planos de foliación o esquistocidad, redes de drenajes y asentamientos humanos. La vegetación natural se consideró sólo en la medida en que ella representa un factor asociado a las características de alteración de la roca fundamental, generación de suelos y, finalmente, como un elemento de alteración de la morfología y ocultamiento de los principales rasgos morfológicos y estructurales.*

*Siempre es necesario destacar, para no caer en equívocos, que todo trabajo de fotointerpretación aérea que no considere la observación en terreno, posee las limitaciones inherentes a esta técnica de investigación. Sin embargo, en lo que concierne a este trabajo, es necesario destacar la extraordinaria nitidez de las fotografías aéreas del SAF. En algunos casos, la nubosidad natural propia de Chile Meridional han constituido una dificultad para la fotointerpretación; sin embargo, estas limitaciones, en su mayor parte, han sido superadas por la consulta de la cartografía del Instituto Geográfico Militar, la lectura de bibliografía seleccionada, fuera de trabajos inéditos que se han revisado en instituciones de gran prestigio científico como el Instituto de Investigaciones Geológicas, I.I.G.<sup>1</sup> y el Instituto de Recursos Naturales, IREN<sup>2</sup>.*

*Utilizando la metodología anteriormente señalada se realizó el estudio de las islas comprendidas en los siguientes sectores:*

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| <i>1.- Chiloé Insular:</i>     | <i>83 islas</i>   |
| <i>2.- Aisén Insular:</i>      | <i>281 islas</i>  |
| <i>3.- Magallanes Insular:</i> | <i>168 islas.</i> |

*El estudio de cada una de las islas, en particular a través de la fotointerpretación aérea y, en general, mediante la bibliografía y el análisis de la cartografía, permitió llegar a conclusiones generales y a una determinación y caracterización de cuatro sectores fundamentales:*

- 1.- Territorio Insular de Chiloé;*
- 2.- Archipiélago de Los Chonos;*
- 3.- Grupo Madre de Dios y*
- 4.- Estrecho de Magallanes y Extremo Sur de Chile.*

1 Actualmente denominado SERNAGEOMIN, Servicio Nacional de Geología y Minería.

2 Actualmente denominado CIREN, Centro de Información de Recursos Naturales.

#### 4.- CARACTERIZACION GENERAL

Se puede señalar que los primeros estudios realmente científicos de las áreas insulares de Chile Meridional fueron realizados por Charles Darwin, naturalista de nacionalidad inglesa. Este recorrió el territorio insular de Chile durante el viaje realizado por el bergantín Beagle alrededor del mundo, bajo el mando del capitán Fitz Roy y que se efectuó entre los años 1831 y 1936. Los estudios de Darwin sobre Chile aparecen en sus obras “Geología de la América Meridional” escrita entre 1844 y 1845 y publicada en 1846 y “Viaje de un Naturalista alrededor del Mundo. Darwin en Chile” publicada en 1939.

Además de visitar la Isla Grande de Chiloé, Darwin recorrió algunas islas del archipiélago del mismo nombre, como la de Quinchao, Lemuy, Caylén y Tranqui. En ellas hace notar la presencia de rocas como el granito, rocas sedimentarias como el lignito y algunas con micaesquistos. Igualmente hace una descripción del relieve en dichas islas y destaca la presencia de enormes cantidades de arenas y conchas trituradas a cierta altura por sobre el nivel de la alta marea. Señala que la presencia de estratos de estas conchas trituradas en las islas del Archipiélago de Chiloé muestran el evidente fenómeno de solevantamiento causado por algunos sismos que él percibió en el Sur de Chile. Lo mismo señala para la Isla Grande de Chiloé. En el archipiélago de Los Chonos, señala que particularmente la isla de Lemus (44° 30' S) fue solevantada repentinamente por un temblor ocurrido el año 1829. En el mismo archipiélago describe las rocas existentes, señalando la presencia de micaesquistos, aunque también distingue, al igual que en Chiloé, capas estratificadas muy blandas. En general, se puede decir que Darwin da mucha importancia a los fenómenos de solevantamiento en los sectores insulares de Chile Meridional, sean éstos graduales a través del tiempo, como violentos a causa de los sismos locales.

Juan Brügger en su texto “Fundamentos de la Geología de Chile” (1950(a)) da importancia a la morfología de las costas desde Chiloé hacia el sur. Señala con toda claridad que la presencia de canales o fiordos son debidos al efecto erosivo de los glaciares que han excavado los materiales de la Depresión Intermedia y de la Cordillera de la Costa. Las formas rectilíneas de algunos fiordos le hace pensar que este fenómeno es debido a la presencia de fallas tectónicas. Este mismo fenómeno lo observa en los acantilados costeros.

Las formas superiores de las superficies de las islas manifiestan también la influencia de la erosión glacial. Observa rocas aborregadas muy similares a las que se encuentran en Finlandia y Suecia. Por otra parte, aunque da la razón a Darwin en lo que respecta a los fenómenos de solevantamiento en algunas islas, advierte también fenómenos de hundimiento reciente en varios sectores insulares. Brügger cita las observaciones de algunos autores como Antonio de Vea, el Dr. Steffen, un Capitán de Navío llamado García Huidobro, o el Almirante Francisco Vidal Gormaz, quienes habían detectado la presencia de grandes bosques sumergidos o bosques muertos en algunas islas que quedan al descubierto durante los momentos en que se produce una baja marea. Brügger dice, por ejemplo, que el Almirante Vidal Gormaz cita varios puntos en que observó hundimientos recientes. Textualmente, Brügger (1950(a), pág. 209) dice lo siguiente: “Así, al explorar el Seno de Reloncaví en 1871, los vecinos de la laguna de Quetru le contaron que los terrenos ocupados por el mar, habían sido cultivables en años muy remotos. La causa del hundimiento había sido el terremoto de 1837. Otro dato en la misma región se refiere a las islas Chanques, donde aparecen sobre el agua del mar inmensos troncos de árboles cortados por medio del hacha de hierro, lo que indica un hundimiento en época reciente”.

En el marco de la investigación, parte de cuyos resultados se presentan en este documento, se realizó un viaje a terreno durante el mes de enero de 1982 a las islas de Quinchao, Llingua y Linlín en el archipiélago de Chiloé. La observación personal de los acantilados costeros, constituidos por materiales blandos de roca muy meteorizada, permitió observar con mucha claridad los estratos de conchas trituradas recientes a las que Darwin hacía alusión para probar sus hipótesis sobre el solevantamiento de parte del territorio meridional y septentrional de Chile. Esto también aparece reflejado a través del trabajo de fotointerpretación aérea. Sin embargo, tampoco se puede dejar de reconocer las observaciones citadas por Juan Brügger en que también, al parecer, hay sectores de Chile Meridional que estarían siendo afectadas por fenómenos de hundimiento.

#### 5.- CARACTERIZACION DE LOS SECTORES INSULARES

Las características geográficas y geomorfológicas analizadas a través de las fotografías aéreas, y complementadas con la revisión bibliográfica y cartográfica, permitieron que en este estudio el territorio

insular de Chile fuera dividido en los siguientes sectores  
(ver Figura N°1):

- Territorio insular de Chiloé;
- Archipiélago de Los Chonos;
- Grupo Madre de Dios y

- Estrecho de Magallanes y Extremo Sur de Chile.  
Las características de orden geomorfológico y estructural de las distintas unidades insulares comprendidas en estos grupos se presentan a continuación.

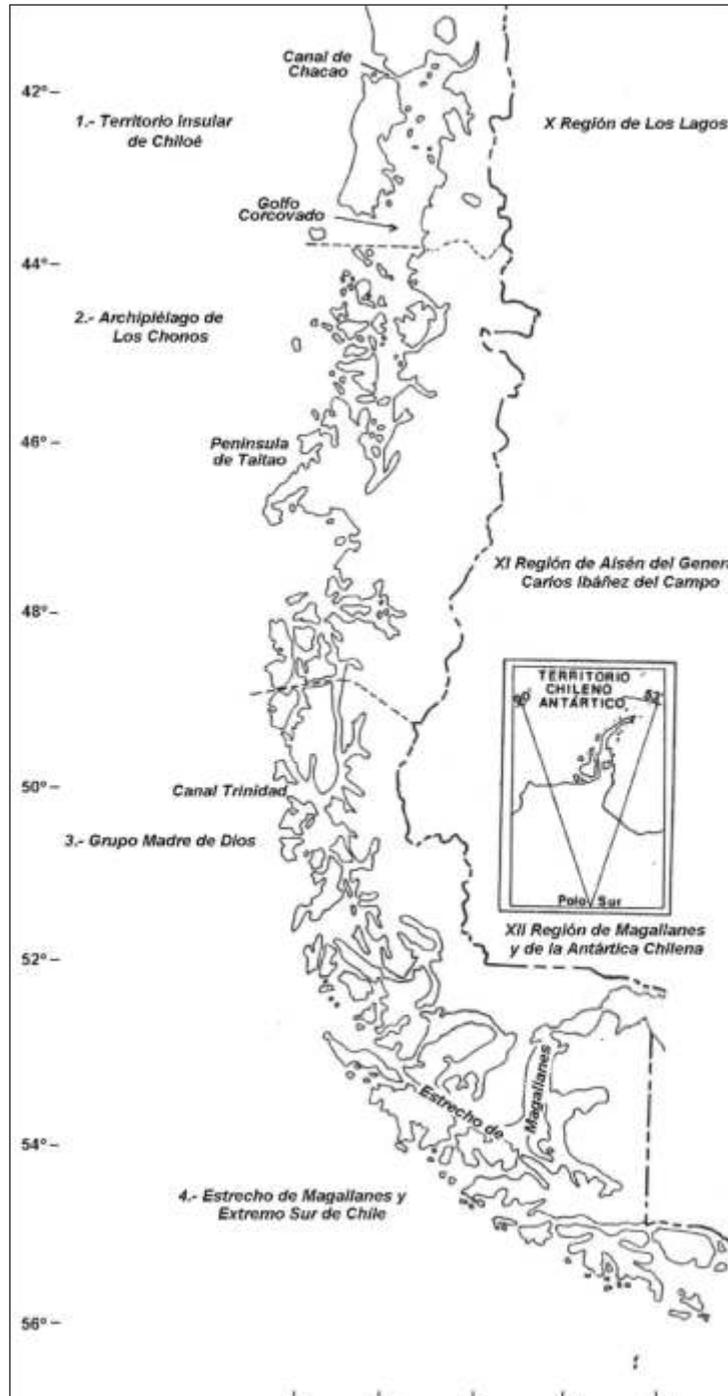


Figura N° 1: Sectores insulares definidos.

### 5.1.- Territorio insular de Chiloé

Este sector comprende las unidades insulares situadas entre el Canal de Chacao por el Norte y el Golfo de Corcovado por el sur; entre los 41° 30' y los 43° 30' S aproximadamente.

Durante el Cuaternario (último millón de años) esta región ha estado sometida a una tectónica de hundimiento, solevantamiento y basculamiento a escala local. El mar ha penetrado a la Depresión Intermedia por los valles de los ríos andinos y de la Cordillera de La Costa, generándose así una alocada morfología litoral. Algunos sectores que han escapado del hundimiento de esta parte de la Depresión Intermedia constituyeron las islas y archipiélagos actuales. Los hielos de las glaciaciones cuaternarias han complementado esta labor de alteración del paisaje, tallando numerosos y profundos valles que luego fueron ocupados por las aguas del mar.

Las principales unidades espaciales que se distinguen en el sector de Chiloé están representadas por el Seno de Reloncaví, el Golfo de Ancud y el Golfo de Corcovado.

Todas las islas analizadas de las unidades mencionadas (Puluqui, Quinchao, Guar, Maillén, Lemuy, Linlín, Quenac y muchas otras) son restos de la gigantesca fragmentación de la Depresión Intermedia, causada tanto por la tectónica como por la acción modeladora de los hielos cuaternarios. Por lo tanto, desde un punto de vista estructural, litológico o vegetacional, entre otros, poseen las características propias de esta gran macrounidad morfoestructural del territorio chileno.

Tanto la observación de las fotografías aéreas como la realizada directamente en terreno, permitió detectar que los materiales que constituyen estas islas están formados esencialmente por estratos de conglomerados, areniscas, tobas y cenizas volcánicas. Estos materiales se encuentran en gran parte altamente consolidados y adoptan una estructura estratificada. El buzamiento general de las capas sigue una marcada orientación NW-SE y genera en las islas, al observarlas de perfil durante el viaje a terreno, una forma triangular definida por una pendiente abrupta y una levemente inclinada que se hunde en el mar.



Figura Nº 2: Perfil esquemático de las islas del Sector Insular de Chiloé.

En algunas islas que han experimentado un proceso de solevantamiento reciente, se observan algunas terrazas marinas con abundante sedimentación de origen marino. Juan Brüggén (1950(b)), al referirse a la estructura geológica del sector insular de Chiloé, afirma lo siguiente: “Con el hundimiento de la costa entró el mar con su rica fauna de moluscos a la región de los golfos. Más al sur, en el Golfo de Corcovado, parece que el mar ha estado siempre presente: ya Darwin menciona que en la isla Lemuy, a alturas entre 6 y 15 metros, el suelo contenía cantidades de conchas trituradas”.

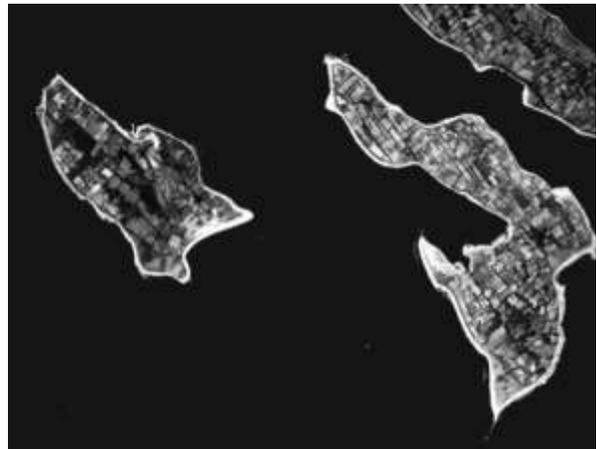


Figura Nº 3: Islas Quenu y Chidhuapi. Sector Insular de Chiloé.

Otro elemento a considerar en estas islas es la abundancia de materiales arenosos. Los cuales no sólo recubren gran parte de las islas, sino que también han formado cordones litorales que unen algunas de éstas entre sí durante los momentos de la baja marea. En otros casos la unión es casi total, y así, una antigua isla se ha transformado en la península de otra de mayor tamaño. Todos estos materiales arenosos son aportados por el mar.

Finalmente, es importante señalar que la estructura geológica es similar en todas las islas del sector de Chiloé. Las variaciones entre una y otra isla son pequeñas y sólo obedecen a fenómenos muy localizados. Las líneas de fractura local sólo son perceptibles a través de los escurrimientos locales; éstos poseen generalmente una orientación NW-SE.

### 5.2.- Archipiélago de Los Chonos

Este sector geográficamente se extiende desde el Golfo de Corcovado (43° 30' S) hasta la Península de

Taitao (47° S aproximadamente). Sus límites occidental y oriental están dados por el Océano Pacífico y el Canal de Moraleda respectivamente. Si se incluye además la isla Magdalena, su límite oriental sería el Canal Puyuhuapi.

Estructuralmente, este conjunto insular se ha formado por la fragmentación de la Cordillera de La Costa. Como tal, la mayor cantidad de islas y unidades insulares están constituidas por rocas metamórficas del Paleozoico y/o Precámbrico. Hacia la parte oriental se observan algunos intrusivos graníticos e incluso algunas islas constituidas enteramente por rocas graníticas. Es importante señalar que a partir del Golfo de Corcovado las islas y unidades insulares localizadas hacia el sur comienzan a presentar condiciones favorables, desde un punto de vista estructural, para la existencia de yacimientos y puntos de mineralización. Las rocas metamórficas, los granitos, dioritas y coladas volcánicas podrían ser el asiento de mineralizaciones. Las líneas de fractura y falla existentes también son indicios favorables para pensar en algún tipo de mineralización.

Desde un punto de vista geomorfológico, en la mayor parte de las islas se advierte una gran influencia de la estructura geológica en la morfología. Los glaciares del Cuaternario Antiguo, como asimismo los agentes actuales del modelado (escurrimientos superficiales) han realizado su labor de erosión siguiendo la orientación general de las líneas de fractura, foliación, fallas y diaclasas locales. El grado de alteración superficial de las rocas es bastante intenso en algunas islas, lo que ha permitido la existencia de una tupida vegetación natural. Sin embargo, aún no se han formado suelos propiamente tal. A pesar de dicha vegetación, los grandes desniveles topográficos que se generan en la estructura local, permiten distinguir con claridad líneas de fractura y macroalineamientos.

La topografía de la casi totalidad de las islas es muy abrupta, lo que determina condiciones muy desfavorables para el establecimiento humano. A partir de la observación de las fotografías aéreas, al parecer el único recurso natural de cierta importancia lo representa la vegetación natural; sin embargo, como ya se ha dicho, existen también algunas islas que presentan características litológicas y estructurales que podrían ser favorables para la existencia de sectores de mineralización.

Contrariamente al sector insular de Chiloé este grupo de islas no presenta condiciones favorables de

accesibilidad. La mayoría de las unidades insulares carece de playas y las costas son altas y escarpadas. La tupida vegetación natural y las áreas pantanosas existentes en gran parte de ella, hacen también muy difícil el acceso hacia el interior y la prospección de minerales.

### 5.3.- Grupo Madre de Dios

Geográficamente este sector se localiza al sur del Canal Trinidad (50° S) hasta aproximadamente el Estrecho Nelson.

Desde los puntos de vista geomorfológico y estructural este grupo forma parte de las “Cordilleras Patagónicas Insulares” de la Cordillera de Los Andes. La existencia misma de estas islas son la consecuencia de una intensa labor de erosión glacial.

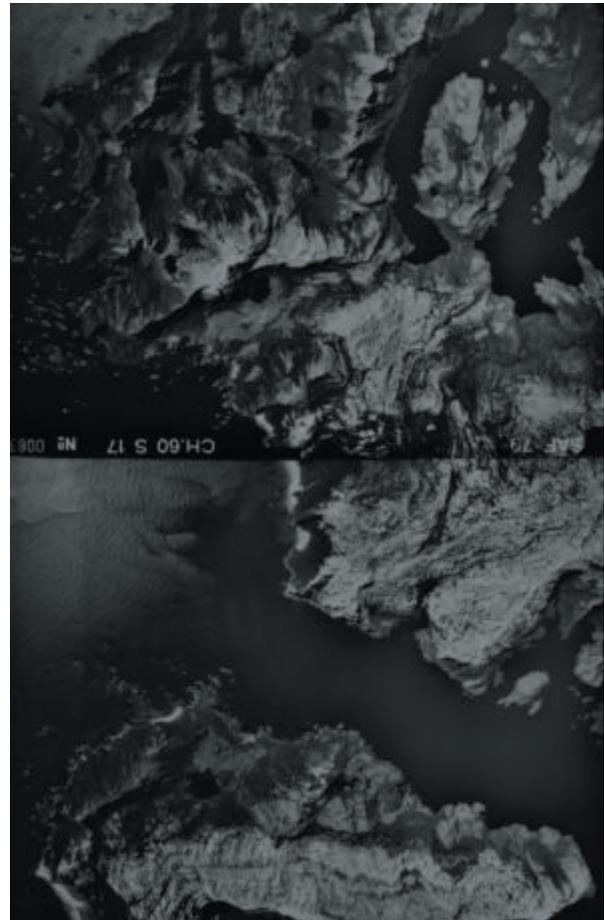


Figura N° 4: Sector de Isla Madre de Dios, Grupo Madre de Dios, Seno Barros Luco. 50° 10' S - 75° 20' W.

Todas las unidades insulares pertenecientes a este grupo, muestran una morfología glacial muy acentuada y reciente en el paisaje. La estructura geológica preexistente ha sido alterada por el modelado glacial del presente. La isla Madre de Dios, por ejemplo, presenta una gran cantidad de circos glaciales, lagos y depresiones originadas por el paso de los hielos actuales.

Tanto por las características climáticas como por el efecto de la acción destructora de los hielos, la vegetación natural disminuye en densidad y tamaño, comparada con la existente en el sector del Archipiélago de Los Chonos. Esto es favorable desde el punto de vista de la observación de las fotografías aéreas porque ha permitido observar con mayor claridad los alineamientos de tipo estructural para efectuar su cartografía.

Litológicamente, las rocas que constituyen la mayor parte de las islas son metamórficas y sedimentarias marinas y continentales del Paleozoico. Una gran parte de ellas con ricas calizas que pueden y de hecho son explotadas. El caso más elocuente lo constituye la isla Guarello. Además, es importante destacar que la mayor parte de las rocas sedimentarias paleozoicas muestran una marcada estratificación. En algunos casos, además, presentan plegamientos. El buzamiento de las capas es muy fuerte. Al parecer, el principal recurso de tipo mineral de estas islas lo constituyen las calizas.

Careciendo de suelos, por su topografía abrupta y sus desfavorables condiciones climáticas, sólo habría que pensar en la explotación de sus recursos minerales.

#### **5.4.- Estrecho de Magallanes y Extremo Sur de Chile**

Estos sectores insulares se localizan, como su nombre lo indica en las áreas adyacentes al Estrecho de Magallanes y en el sector más meridional del país (hasta el Cabo de Hornos).

Observadas desde un punto de vista estructural las islas pertenecientes a este grupo están constituidas fundamentalmente por rocas graníticas y rocas sedimentarias marinas y continentales. Por la ausencia de vegetación natural en la mayor parte de ellas, pueden observarse con gran nitidez sus lineamientos

estructurales. Desgraciadamente la observación total de este sector presenta dificultades a causa de la falta de fotografías aéreas. Algunas son antiguas y las recientes sólo cubren una pequeña parte. Las primeras son poco claras y en ellas la vegetación oculta los rasgos estructurales.

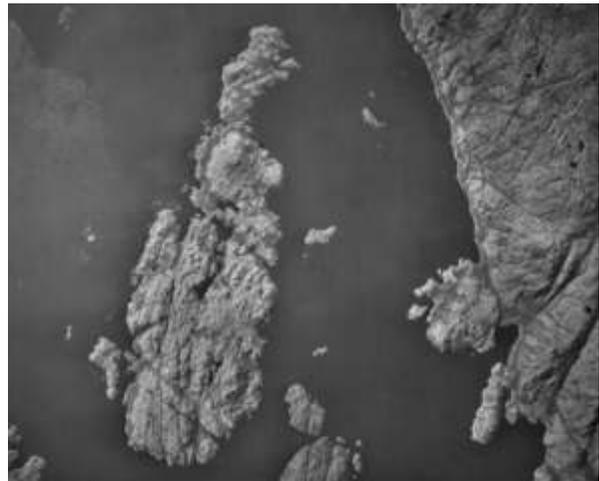


Figura N° 5: Isla Browell, 54° S - 72° 15' W.  
Sector Estrecho de Magallanes.

La comparación de los dos tipos de fotografías aéreas indicadas mostró la gran evolución del paisaje a causa de la acción antrópica. La vegetación natural muy abundante hace años atrás, hoy es prácticamente inexistente en la mayor parte de las islas. Por esta razón las fotografías recientes presentan la ventaja de mostrar en forma muy clara los lineamientos de tipo estructural.

Observadas desde un punto de vista morfológico en las islas pertenecientes a este sector se hace sentir con gran intensidad la preponderancia de la acción de los hielos en la morfología. Las líneas de fractura y fallas tienen un papel de segunda importancia. Sin embargo, la orientación del drenaje sirve como patrón fundamental para detectar dichas líneas de fractura.

Los sectores pertenecientes a la isla Navarino, Canal Beagle y las islas Lennox, Picton y Nueva, al parecer poseen recursos de tipo mineral. Las fotografías aéreas de dichas áreas, aunque existen, por razones de seguridad nacional no están disponibles para el público. Sin embargo, la revisión de la bibliografía y de estudios geológicos existentes en el SERNAGEOMIN así lo confirman.

## 6.- CONCLUSIONES

*El análisis de las características topográficas, geológicas y geomorfológicas de las áreas insulares del territorio nacional permiten extraer las conclusiones generales que se presentan a continuación.*

*La mayor parte de las islas son inhóspitas y presentan condiciones negativas para el establecimiento humano a gran escala. Las dos excepciones las constituirían Chiloé Insular y las grandes islas localizadas al sur del territorio magallánico como Tierra del Fuego, Navarino, Dawson y otras.*

*Chiloé insular tiene la ventaja de poseer terrenos relativamente planos, ondulados, de escasa pendiente y pocos accidentes topográficos. Gran parte de esta área, incluyendo la Isla Grande, se desarrolla en la Depresión Intermedia. Exceptuando el sector de la Cordillera de la Costa, localizado al occidente de la Isla Grande, todo el resto del área está constituido por materiales recientes. Su evolución geológica y geomorfológica a lo largo del Cuaternario ha determinado la existencia de islas que poseen una capa superficial de suelos, lo que a su vez ha permitido un relativo desarrollo de actividades silvoagropecuarias. A pesar de los problemas actuales de la subdivisión excesiva de la propiedad, la preponderancia del monocultivo de la papa y otros, aún esta área aparece como la más favorable para el asentamiento humano. La topografía no es un obstáculo para la construcción de caminos, viviendas y la ocupación del suelo. En la mayoría de las islas de esta zona existen áreas con terrenos planos, ondulados y relativamente poco abruptos, que presentan condiciones favorables para los transportes y las comunicaciones, tanto internas como externas. La cercanía de los centros poblados facilita en acceso por barco y avión.*

*Las islas del extremo austral de Chile como Tierra del Fuego y Navarino, por ejemplo, tienen la ventaja de poseer amplias superficies con terrenos planos, lo que permite el desarrollo de la pradera natural. Como una prolongación de las Pampas Magallánicas, ellas presentan condiciones favorables para el desarrollo de una actividad ganadera en gran escala. Las principales limitantes físicas para el asentamiento humano en esta área están dadas fundamentalmente por la pobreza generalizada de los suelos y las condiciones climáticas locales.*

*Las unidades insulares comprendidas en las áreas de Aisén Insular, Archipiélago Madre de Dios y el área occidental del territorio magallánico, presentan las peores condiciones. El asentamiento humano es prácticamente imposible en la mayor parte de ellas. La acción glacial pasada y reciente ha generado en ellas una topografía extremadamente abrupta y accidentada. Por mar son prácticamente inaccesibles debido a la existencia de los altos acantilados que las rodean y por las malas condiciones que presentan los mares adyacentes para la navegación (escollos, arrecifes, otros). Hacia el interior la topografía se presenta extremadamente accidentada y las comunicaciones difíciles por la presencia de profundos valles de paredes escarpadas, terrenos con fuerte pendiente y cerros empinados. Los terrenos planos son prácticamente inexistentes y en los existentes hay problemas de drenaje que dan origen a tierras de “mallines” que son suelos poco consolidados y pantanosos. En muchos sectores altos y abruptos la roca fundamental aparece totalmente desnuda. Hay una carencia casi absoluta de suelos y la vegetación natural existente en algunas de ellas es muy densa en los sectores adyacentes a la línea de costa. Por último, se encuentran también como limitantes las condiciones climáticas y el aislamiento.*

*Las excepciones a la situación antes presentada estarían dadas por un número limitado de islas pertenecientes fundamentalmente a Aisén Insular y el Archipiélago Madre de Dios. En la isla Las Huichas, Ascensión, Guarello y otras, existen pequeños asentamientos humanos determinados por la existencia de algunos recursos naturales como productos del mar y yacimientos minerales.*

*Desde el punto de vista geológico y minero una exhaustiva revisión de los antecedentes permite concluir que los estudios geológicos que existen sobre los territorios insulares proporcionan bastante información especialmente sobre aspectos estructurales y litología. Sin embargo, no sucede lo mismo con aspectos relacionados con la Geología Minera. Las principales limitantes para ello han sido la carencia de medios económicos, la inaccesibilidad y la inexistencia de fotografías aéreas adecuadas para el trabajo de interpretación en gabinete. Incluso hoy las últimas misiones fotogramétricas de la Fuerza Aérea de Chile no han cubierto todo el territorio insular del país por las malas condiciones meteorológicas.*

*A pesar de las limitantes anteriores, la mayor parte de los estudios existentes coinciden en señalar que los recursos mineros metálicos y no metálicos no están del todo ausentes en el territorio insular de nuestro país. Las exploraciones de cateo y algunos estudios específicos demuestran que existen yacimientos minerales en algunas islas muy determinadas. Los escasos estudios geológicos que se han hecho con fines de prospección minera aconsejan, invariablemente en sus conclusiones finales, la realización de nuevos estudios y prospección en terreno (informes verbales de geólogos del I.I.G.<sup>3</sup>).*

*El análisis de las fotografías aéreas disponibles, así como la exhaustiva revisión de los antecedentes bibliográficos y cartográficos indican que las características morfoestructurales, la litología y la evolución geológica del territorio insular de Chile, presenta algunos indicadores favorables para la existencia de sectores de mineralización en gran parte de las islas australes.*

*A partir del Golfo de Corcovado hacia el sur los archipiélagos están constituidos fundamentalmente por rocas metamórficas del Paleozoico y/o Precámbrico y rocas graníticas y rocas sedimentarias muy antiguas (Paleozoico y Mesozoico). La totalidad de las unidades insulares muestran en su génesis y evolución de sus formas la gran influencia de la tectónica. Las rocas que las constituyen se presentan extraordinariamente fracturadas. El análisis de las fotografías aéreas ya mencionadas, muestran con mucha claridad la presencia de megalineamientos, diaclasas, fallas y todo tipo de fracturas. Las rocas sedimentarias paleozoicas del Archipiélago Madre de Dios se presentan intensamente plegadas y fracturadas. Estando estas formaciones rocosas muy vinculadas al batolito que caracteriza a las cordilleras de La Costa y de Los Andes, cabe suponer la existencia de algunos yacimientos minerales en una gran cantidad de islas, incluso en algunas de ellas aún no suficientemente exploradas.*

---

3 cf. Nota 1.

## 7.- **BIBLIOGRAFIA:**

- Brüggen, Juan (1950(a)): Fundamentos de la Geología de Chile. Instituto Geográfico Militar. Santiago, Chile.*
- Brüggen, Juan (1950(b)): Geología. Editorial Nascimento. Santiago, Chile.*
- Darwin, Charles (1906): Geología de la América Meridional. Imprenta Cervantes. Santiago, Chile.*
- Guerra Peña, Felipe (1961): Las Doce Principales Reglas de la Interpretación Fotogeológica y las Bases Fundamentales de que se derivan. Universidad Nacional Autónoma de México, México.*
- Verstappen, Hans (1968): Elementos de Fotogeología-Geomorfología. Manual de Fotointerpretación. International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences, I.T.C. Kanalweg, Delft, Holanda.*
- Verstappen, Hans (1968): Sistema ITC para Levantamientos Geomorfológicos. International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences, I.T.C. Kanalweg, Delft, Holanda.*
- Lahee, Frederick H. (1970): Geología Aplicada. Ediciones Omega. Barcelona, España.*
- Strandberg, Carl (1978): Manual de Fotografía Aérea. Editorial Omega. Barcelona, España.*
- Tricart, J.; Rimbart, S. y Lutz, G. (1970): Introduction a l'Utilisation des Photographies Aériennes. Ed. SEDES. París, Francia.*
- Velozo Figueroa, Luis (1970): La Foto Aérea y sus Aplicaciones en Geografía y Geomorfología. Boletín del CAFF, Centro del Adiestramiento en Fotogrametría y Fotointerpretación, N°1. Instituto de Geografía, Universidad Católica. Santiago, Chile.*
- Villalobos, Sergio (1962): Darwin y Chile. Separata de la Revista Atenea. Santiago, Chile.*

## **PRESENCIA NAVAL. EL CRUCERO “ESMERALDA” EN PANAMA**

Carlos Tromben Corbalán  
Academia de Historia Naval y Marítima de Chile

### **INTRODUCCION**

**E**l 10 de abril de 1885 el crucero “Esmeralda” zarpó de Valparaíso en demanda de Panamá. Después de reabastecerse en Callao, llegó a su destino el 28 del mismo mes donde cumplió una misión poco difundida en nuestra historia naval.<sup>1</sup>

No se han encontrado antecedentes concretos sobre los orígenes de la misión que debió cumplir, excepto lo escrito por su comandante el capitán de navío Juan Esteban López Lermada. Dice en un libro de recuerdos sobre la Guerra del Pacífico<sup>2</sup> que fue llamado a presentarse ante el Presidente de la República Domingo Santa María González. En el despacho presidencial se encontraba el Ministro de Relaciones Exteriores Luis Aldunate quien le dijo que “el gobierno ha tenido sus razones para fijarse precisamente en Ud. para el desempeño de la delicada comisión que le he comunicado y que se le va a encomendar” con lo cual fue prácticamente reincorporado al servicio activo después de haber sido relevado del mando del blindado “Blanco Encalada” durante la Guerra del Pacífico que había terminado pocos años antes. López no dice en qué consistía la misión encomendada ni narra como la cumplió, tal vez porque su libro que está dedicado a explicar solamente su actuación en dicho conflicto. Otro personaje de la época que se ha referido a estos acontecimientos es el capitán de fragata Alberto Silva Palma<sup>3</sup> que más tarde alcanzó el grado de contraalmirante.

Benjamín Vicuña Mackenna en un artículo sobre la Isla de Pascua, que no había sido incorporada aún, se refiere a la rivalidad entre Chile y Estados Unidos<sup>4</sup>. Dice que el puerto de Panamá fue ocupado “hace pocos días por una división de la armada de la Federación del Norte”. Se pregunta si la continua expansión estadounidense se detendrá en ese punto. Se contesta a sí mismo expresando: “no lo sabemos a punto fijo, pero no ha dejado de ser por esto un hecho previsor y laudable de que junto a los capotes grises de los soldados de la Unión hayan aparecido (como en Chimbote) en la ciudad de Panamá las chaquetas azules de nuestros marinos de la “Esmeralda” si más no sea como una muda protesta”. Estas aseveraciones, por su poca claridad y alusiones tangenciales y la oscuridad que ha rodeado a este asunto, merece una investigación más profunda.

### **LAS RELACIONES INTERNACIONALES DE CHILE EN LA EPOCA**

William Sater se ha referido extensamente a las relaciones entre su país y el nuestro en un libro que lleva el sugestivo título “Chile y Estados Unidos. Imperios en Conflicto”<sup>5</sup>. En el capítulo correspondiente al período que nos interesa, dice que Chile emergió de la Guerra del Pacífico como una potencial amenaza para los Estados Unidos. En el congreso de este país se decía periódicamente que los tres blindados chilenos (“Blanco”, “Cochrane” y “Huáscar”) podían hundir con facilidad a los buques con casco de madera

1 En la sección “Movimiento del Material de la Armada” en Revista de Marina. Tomo I, 1ª. Parte. Julio 1885. p.66 se señalan las fechas más importantes de esta comisión. Curiosamente en las Memorias de Marina de 1885 y 1886 nada se dice sobre ella. Solamente se informa, al igual que en las Revistas de Marina 1885-1886, que este buque se encuentra “de estación” en El Callao, donde incluso fue sometido a carena en el dique.

2 López Lermada, Juan Esteban. “Mis recuerdos de la Guerra del Pacífico de 1879”. Imprenta Universitaria. Santiago de Chile. 1910. P 92.

3 Silva Palma, Alberto. “Crónicas de la Marina Chilena”. 2. Ed. En este libro de narraciones misceláneas inserta un capítulo titulado “La Escuadra Americana”. Dentro de él narra las actividades del crucero “Esmeralda” en Panamá p. 235. También se refiere a la intervención del “Blanco Encalada” durante la Guerra del Pacífico para oponerse al establecimiento de una base estadounidense en Chimbote, mientras Perú se encontraba ocupado por Chile en 1882.

4 Benjamín Vicuña Mackenna. “ El Reparto del Pacífico. La posesión de la isla de Pascua”. En: Revista de Marina. N0.1/ 1885 p.85. Este mismo artículo fue reproducido cien años después, en el ejemplar 3/1995 p.291.

5 Sater, William F. “Chile and the United States. Empires in Conflict”. The University of Georgia Press. Athens, Georgia. USA. 1990. El tema que nos ocupa es analizado en el capítulo “Chile confronta a Estados Unidos 1884-1891.” pp. 51-68.

de la Armada estadounidense. Terminada la guerra, se había sumado a los citados buques el crucero protegido “Esmeralda”, de buena potencia de fuego e impresionante velocidad. Una publicación estadounidense citada por Sater decía, en Agosto de 1885, poco después de los sucesos de Panamá, que este último “puede destruir nuestra Armada completa, buque por buque, y no ser tocado nunca”. En esa época se desempeñó como comandante de buque en el Pacífico sudamericano el capitán de navío Alfred Mahan. De sus experiencias, lecturas y análisis saldría más tarde su libro “La influencia del Poder Naval en la Historia”, una obra de gran trascendencia sobre el tema. Dice Sater: “ La nueva doctrina naval de Alfred Thayer Mahan reforzó las lecciones de la Guerra del Pacífico. Estados Unidos construyó una gran flota, tal vez por inspiración del ejemplo de Chile”<sup>6</sup>

Emilio Meneses Ciuffardi coincide a grandes rasgos sobre la ya citada percepción estadounidense sobre la capacidad naval chilena al final de la Guerra del Pacífico y de la frustración de ese país por no haber podido impedir que el nuestro impusiese sus términos a Perú y Bolivia al final de ese conflicto<sup>7</sup>

Muchos autores, incluyendo los citados, se han referido al hecho de que Estados Unidos tuvo, en general, una mayor simpatía por Perú y Bolivia en el conflicto aludido. Sus acciones como mediador, esperando impedir las pérdidas territoriales peruanas, no tuvieron resultados. Posteriormente, el gobierno provisional de García Calderón ofreció ceder una base en Chimbote para Estados Unidos. El contraalmirante Patricio Lynch, Comandante en Jefe de las Fuerzas chilenas que ocupaban parcialmente Perú se impuso de los entendimientos entre el gobernante peruano y la diplomacia estadounidense y dispuso que el blindado “Blanco Encalada” ocupara Chimbote con fuerzas de Infantería de Marina frustrando igual propósito de la fragata estadounidense “Pensacola” en diciembre de 1881. La crisis de Panamá ocurrió cuatro años después cuando el crucero “Esmeralda” ya estaba incorporado a la Escuadra.

Revisando las Memorias del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile de 1885 y 1886,

nada se dice del viaje del “Esmeralda”. En la parte concerniente a las relaciones con Colombia se describen los movimientos revolucionarios en varios de sus estados confederados y se resumen los sucesos con el siguiente párrafo “Contribuyó a la pacificación de este Estado la presencia de tropas norte-americanas desembarcadas en los puertos de Colón y Panamá para proteger, según se dijo, el libre tráfico del ferrocarril intercontinental, conforme a la interpretación dada al artículo 35 del Tratado de 1846 que liga a Colombia con los Estados Unidos”<sup>8</sup>. Chile tenía en relaciones normales con Ministros en Colombia, Ecuador y Perú y cónsules en Ciudad de Panamá, Buenaventura, Guayaquil y Callao. Llama la atención que estos documentos no se haga ninguna alusión a las recaladas de este buque en dichos puertos.

Las Memorias consultadas dan cuenta de algunos asuntos pendientes con los tres países del Pacífico sur ya nombrados. Con Colombia, había preocupación por los chilenos que trabajaban en la construcción del canal de Panamá y por la actitud de las autoridades de esa nación con relación al paso de pertrechos de guerra para los beligerantes durante la Guerra del Pacífico. Chile deseaba que se reglamentase este asunto para el futuro. Con Ecuador, país de tradicionales buenas relaciones con Chile, se encontraba pendiente la crisis suscitada por apresamiento de la torpedera peruana “Alay” en aguas ecuatorianas durante el citado conflicto. Con Perú existían los problemas derivados del término de la guerra.

Mario Barros en su clásico libro<sup>9</sup> nada dice tampoco del viaje del crucero “Esmeralda”.

## LA CRISIS DEL ISTMO DE PANAMA

Panamá era uno de los estados que formaban parte de la República Federativa de Colombia. Geográficamente distante de Bogotá y muy aislado, era alcanzable solamente por mar. Desde el período colonial gozaba de cierta autonomía y era un importante punto de tránsito para la producción de plata y oro del virreinato de Perú y para el comercio con Europa. Ya en el período republicano, las caravanas de mulas que cruzaban el istmo habían sido reemplazadas por una

6 Sater.Op.cit. p.53.

7 Meneses Ciuffardi, Emilio. “El factor naval en las relaciones entre Chile y Estados Unidos”. Hachette. Santiago. 1989.

8 “Memoria de Relaciones Exteriores 1885”. P. 117-178.

9 Barros van Buren, Mario. “Historia Diplomática de Chile. 1541-1938”.Ediciones Ariel. Barcelona. 1970.

vía férrea levantada por capitales estadounidenses. Ella permitía un más rápido transbordo de pasajeros y carga entre los dos océanos. En la época que nos interesa, una compañía francesa intentaba construir un canal transoceánico a través del istmo, utilizando la experiencia del canal de Suez. En Estados Unidos se miraba con preocupación la influencia que ganaría Francia en América, que era además una potencia en plena expansión colonial en varias partes del mundo. En el país norteamericano había quienes pensaban que se debía invertir recursos financieros en construir un paso interoceánico a través de Nicaragua.

En esa época, Chile era uno de los pocos países sudamericanos que gozaba de estabilidad política. Perú se encontraba sumido en una larga Guerra Civil. En Bolivia y Ecuador había también inestabilidad. Colombia era un caso especial. Hubo movimientos revolucionarios en varias áreas de la confederación. En el Estado de Panamá, el movimiento fue muy violento y con connotaciones separatistas, estimuladas por los intereses franceses y estadounidenses en juego.

Las convulsiones políticas en el istmo eran frecuentes. Reussner y Nicolás<sup>10</sup> afirman que entre 1850 (año en que se estableció el ferrocarril) y 1903 (en que se independizó Panamá) hubo cincuenta y tres movimientos revolucionarios contra las autoridades de Bogotá. ¡Un promedio de uno al año!

La rebelión de 1885 fue encabezada por Rafael Aizpurú en Ciudad de Panamá (costa del Pacífico) el 16 de marzo. Los rebeldes aislaron el istmo de las autoridades centrales de Colombia. La ausencia de fuerzas leales al gobierno federal en Colón (costa del Caribe) desencadenó una rebelión en esa ciudad. El regreso de las tropas gubernamentales hizo que los rebeldes incendiaran esta última ciudad. Los sucesos en ambas localidades panameñas conmovieron a la opinión pública chilena. Sin duda que la perspectiva de una interrupción de las comunicaciones a través del istmo eran preocupantes. Hemos seguido las noticias publicadas en el diario “La Unión” de Valparaíso durante 1885. Ese medio de prensa estaba recién creado. La fuente de éstas es una sección que el diario llamaba “telegramas por el cable submarino vía Galverston”. Los telegramas se publicaban con fecha y lugar de origen en inglés y se entregaba además su traducción.

Otra fuente de información eran extractos de editoriales o noticias publicados por los diarios de Panamá y Guayaquil, que llegaban en los buques que hacían el servicio de carga, pasajeros y correo a lo largo de la costa del Pacífico. Llama la atención la mala calidad del periodismo de la época. Las noticias se publican sin ninguna elaboración y sin relacionarlas con reacciones en el plano interno. Las informaciones eran insertadas en forma dispersa y sin presentar una evolución de los hechos.

A partir del 4 de abril, “La Unión” comienza a publicar cables en que se informa de los hechos acaecidos en el Estado de Panamá. Muestra en forma fragmentaria los preparativos estadounidenses para intervenir. Un cable fechado el 31 de marzo dice “gran indignación ha causado en Colón y en Ciudad de Panamá la actitud indolente de los buques de guerra surtos en Colón”. En otro, fechado en Ciudad de Panamá el 2 de abril, puede leerse que “una Comisión compuesta de residentes estadounidenses ha telegrafado al Gobierno de Washington diciendo que sus intereses y vidas corren peligro y solicitan protección inmediata”. Otros cables dan cuenta de los movimientos de tropas y buques destinados a intervenir en la revolución y de las instrucciones para el comandante de la USS Galena estacionado en Colón. En los días siguientes se dan detalles del incendio de ese puerto y de la interrupción de las comunicaciones a través del istmo. En ese mismo período este diario conservador y por lo tanto, tenaz opositor del gobierno del liberal presidente Santa María, se refiere al rumor sobre intentos de Gran Bretaña por adquirir el crucero “Esmeralda” para enfrentar una crisis internacional con Rusia. El diario aprovecha la ocasión, el 9 de abril de 1885, para hacer comentarios sobre la mala calidad de este buque por su escaso blindaje, aunque le reconoce su buen andar. La crítica está orientada en contra del Presidente que ordenó su adquisición, ya que hay consenso de que esta unidad era de muy buena calidad.

La Revista de Marina<sup>11</sup> publicó más adelante el itinerario cumplido por este crucero que fue enviado a Ciudad de Panamá para intervenir. Zarpó de Valparaíso el 10 de abril y llegó a su destino el día 29 después de haber recalado previamente en Callao. Estuvo en Ciudad de Panamá hasta el 12 de mayo en que zarpó a Guayaquil. En este puerto ecuatoriano estuvo entre

10 Reussner André y Nicolas L. “La Puissance Navale dans L’Histoire”. Editions Maritimes et d’outremer. Paris. 1963.

11 “Movimiento del Material de la Armada”. En: Revista de Marina. Julio. 1885.p.66.

el 19 de mayo y el 3 de junio. El día 9 de ese mes llegó a Callao donde relevó a otras unidades chilenas que permanecían en ese puerto observando la situación interna peruana, afectada por una violenta Guerra Civil. Por su parte, “La Unión”, en su edición del 28 de abril, publica un informe del comandante del crucero “Esmeralda” fechado en Callao donde da cuenta de su viaje, del consumo de carbón y donde anuncia su “zarpe a Panamá a cumplir las órdenes que el Supremo Gobierno ha tenido a bien encomendarme, después de hacer carbón”. Tres días después “La Unión” critica al gobierno por el gasto que involucró el viaje basándose en el consumo de carbón informado por el comandante López. Un cable fechado en Panamá que da cuenta de la llegada del crucero “Esmeralda” el 28 de marzo, dos días antes de que las partes, es decir los rebeldes y el gobierno federal colombiano, llegaran a un acuerdo de paz. El 5 de junio una noticia del cable dice que oficiales navales estadounidenses que formaron parte de la expedición a Panamá dijeron que el pueblo estaba deseoso que los Estados Unidos hiciesen permanente su posesión provisoria de Panamá. Agregaron que en las circunstancias actuales era imposible que el país permaneciese pacífico por más tiempo. Doce días después el diario da cuenta de la llegada del crucero a Callao el 10 de junio y del destierro del general ecuatoriano Eloi Alfaro que tomó parte en una revolución en Ecuador y en Colombia. Diez días después de esta información, publica un cable fechado en Washington en que se dice que Estados Unidos tendrá que intervenir nuevamente en Panamá. En el resto de los ejemplares de ese año “La Unión” no vuelve a publicar informes del viaje del crucero “Esmeralda” ni de las actividades desarrolladas en Panamá y en Guayaquil. Curiosamente, la Revista de Marina tampoco se refiere al tema, pese a que en esos años ubicaba muchos detalles de la actividad naval.

El 28 de mayo de 1885, “La Unión” reproduce un editorial sin fecha de “El Telégrafo de Guayaquil”. Uno de sus párrafos más importantes dice: “El buque chileno, desgraciadamente, llegó al istmo cuando el conflicto había desaparecido por completo, dejando en la oscuridad o para el porvenir la explicación de una importante incógnita, a saber, ¿las fuerzas norteamericanas procedieron arbitrariamente o con acuerdo del gobierno legal? Eso se sabrá en breve,

no lo dudamos y eso mismo determinará la política de las demás naciones americanas, y especialmente Chile, a quien podemos considerar a la vanguardia, deben adoptar en previsión de las emergencias o probabilidades del porvenir”. Sin duda que la presencia del crucero chileno en el puerto ecuatoriano tiene directa relación con esta publicación.

Emilio Meneses<sup>12</sup> citando fuentes estadounidenses y un informe del comandante López fechado en Callao el 9 de junio de 1885 nos entrega mayores antecedentes sobre el asunto. La reacción estadounidense se manifestó el 7 de abril cuando llegó el USS “Shennandoah” a Ciudad de Panamá y tres días después comenzaron a llegar otras unidades de ese país a Colón. El 27 de abril los infantes de marina estadounidenses desembarcaron en Ciudad de Panamá. Al día siguiente llegaron tropas federales colombianas provenientes de Buenaventura. El 28 de abril, día del arribo del crucero “Esmeralda” a ese puerto, se iniciaron las conversaciones entre los rebeldes, el comandante de las fuerzas estadounidenses y los jefes de las fuerzas federales colombianas. Con ello la crisis se fue atenuando. El comandante López manifiesta su extrañeza porque las autoridades colombianas no se aproximaron a él. También informa que su buque fue objeto de numerosas visitas de oficiales estadounidenses preocupados por conocer detalles de sus características. Termina Meneses diciendo que “la visita del Esmeralda causó bastante curiosidad y preocupación a las autoridades navales de Estados Unidos y Francia en relación a los motivos que tenía Chile para enviar ese buque “. Más adelante dice: “El viaje..... no se tradujo en una intervención chilena a favor de los intereses colombianos, entre otros motivos porque ellos ya no corrían peligro, pero su presencia dejó claramente establecido cual potencia disponía de la nave más poderosa, si las circunstancias lo requerían. La Armada de Chile estaba consciente de la utilidad del empleo político de los medios navales y el razonamiento que llevó al comandante López a no actuar precipitadamente indica un elaborado juicio político para evaluar la situación que encontró al llegar a Panamá. La meta de los marinos chilenos no era demostrar que podían físicamente imponerse a eventuales rivales, sino velar porque los intereses de Colombia estuviesen debidamente resguardados”.<sup>13</sup>

12 Meneses. Op. cit. p.66

13 Archivo Nacional. Fondo Ministerio de Marina. 1885. Informe del Capitán de Navío Juan Esteban López Lermada fechado en Callao, 9 de junio de 1885. 44 páginas. Inédito.

Rodrigo Fuenzalida Bade nos da una versión algo diferente de los hechos<sup>14</sup>. Dice en la biografía del comandante López “Al tomar el mando de la “Esmeralda” (sic), el más poderoso buque en la costa del Pacífico en ese momento, López fue comisionado para dirigirse a Panamá y visitar Guayaquil y El Callao. Estados Unidos amenazaba la integridad de Colombia y podía bombardear Guayaquil si no se aceptaban ciertas exigencias. Como segundo llevó López al capitán Alfredo Marazzi que dominaba el idioma inglés.

A cien millas de la costa de Chile abrió López un sobre cerrado con las instrucciones del Gobierno de Chile. Ellas decían: “Tiene Ud. carta blanca para hacer lo que quiera”.

En 1885 durante la revolución de Aizpurú en Panamá y Prestán en Colón, fondeó en Panamá donde supo que Estados Unidos había tomado posesión de Colón y proyectaba apoderarse de Panamá, dirigir la política interna de Colombia y cambiar autoridades para iniciar después la gigantesca obra que se realizó después con la apertura del Canal de Panamá. Se consultaba también el bombardeo de Guayaquil en caso que Ecuador se opusiera estos proyectos. Resuelto a defender los principios de confraternidad hispanoamericana, audaz e inflexible, anunció que en nombre de Chile tomaría posesión de Panamá para resguardar el orden tal como lo había hecho la Escuadra norteamericana en Colombia en la revolución contra el Presidente Rafael Núñez en 1884. Transcurrido el plazo de notificación, desembarcó tropas y ocupó la plaza de Panamá, produciendo una notable impresión. Un almirante francés le insinuó que podía ser atacado por los buques norteamericanos pero López no se inmutó. Yo no abandonaré Panamá mientras las fuerzas de los Estados Unidos no hayan abandonado Colón, fue la respuesta del jefe chileno. Días más tarde, la Marina de Estados Unidos reembarcaba sus fuerzas en Colón, a la vez que los marinos chilenos hacían lo mismo en Panamá, devolviéndole su integridad y regresando a bordo del “Esmeralda”. Cabe hacer presente que cuando este autor escribe Panamá, se está refiriendo a la ciudad-puerto de ese nombre ubicada en la costa del Pacífico y no a todo el estado.

El ya citado Alberto Silva Palma da una versión diferente de la anterior. Dice, después de referirse del episodio de Chimbote: “Posteriormente, cuando llegó la nueva “Esmeralda” a relevar a la gloriosa de Iquique, sobrevino en Panamá una revuelta que reclamaba en aquel lugar la presencia de una nave chilena para defender la territorialidad de aquel Estado. Esa “Esmeralda”, el crucero más rápido a flote en aquella época, haciendo uso de sus buenas condiciones de andar, al mando del capitán J. E. López, fue comisionado para que, a la brevedad posible, llegase a aquel escenario de disturbios.

A su arribo, supo con sorpresa que ya los americanos habían desembarcado al otro lado del istmo, en Colón, fuerzas de desembarco con la intención de ejercer dominio o presión sobre uno de los contendores o con el objeto de guardar o resguardar los intereses americanos.

De este lado, en Panamá, el capitán López, poniéndose al habla con el comandante de una corbeta francesa, y como jefe más caracterizado, comunicó al jefe de las fuerzas americanas en Colón, que si ellas no eran embarcadas, él se vería obligado a desembarcar igual número en el puerto de Panamá. Planteada la cuestión de esta forma, si no se retiraban los americanos, el asunto podía complicarse. La justicia de esta actitud o quizás la conveniencia de no indisponerse con las naciones de Sud-América, que por el momento estaban mejor armadas que ellos, resolvieron embarcar sus tropas, quedando con esto concluida la intervención extraña, en este asunto interno de un país independiente”.

### UN TESTIMONIO DIRECTO

El informe del comandante del crucero “Esmeralda”, capitán de navío Juan Esteban López Lermada es un extenso documento manuscrito, redactado en Callao, al finalizar la comisión a Panamá y Guayaquil. En él no señala en detalle la misión que recibió pero dice que está escribiendo en virtud de “la parte final de las instrucciones en que se prescribe hacer una memoria sobre los informes que se obtengan....”.

14 Fuenzalida Bade, Rodrigo. “La Armada de Chile. Desde la Alborada al Sesquicentenario”. Imprenta de la Armada. 1975. En este libro el autor no se extiende demasiado en los hechos como en “Marinos Ilustres y Destacados del Pasado”. Sipimex. 1985, p. 112, donde su versión difiere de las anteriormente citadas sin señalar en un movimiento revolucionario sus fuentes.

*La frase, con las negrillas agregadas, da a entender que la misión estaba relacionada con el conocimiento de la situación real en el istmo y en las demás áreas del Pacífico sudamericano. El informe se extiende en numerosos detalles que corroboran esta impresión. A la llegada del crucero a Panamá, el 28 de abril de 1885, se encontraban en este puerto las siguientes unidades navales: tres buques franceses, uno de los cuales enarbolaba la insignia del almirante que comandaba la estación naval en el Pacífico, uno inglés y dos estadounidenses. Otra unidad de este país llegó pocos días después. Asimismo, arribó desde Buenaventura (Estado de Cauca) la cañonera colombiana “Boyacá” trayendo a remolque un pontón. Estas naves traían una fuerza militar, al mando del general Montoya, con el propósito de restablecer el control de las autoridades federales colombianas en el istmo de Panamá.*

*Las tropas rebeldes, al mando del general Aizpurú, eran de una fuerza similar y tan mal equipadas y entrenadas como las tropas federales, según la apreciación del comandante López. “En la estación del ferrocarril y protegiendo el tráfico del istmo, se encontraban acantonadas fuerzas de los Estados Unidos de Norteamérica compuestas de tropas de marina venidas desde Nueva York y de parte de la marinería de los buques anclados en Panamá. En Colón había una pequeña fuerza del ejército nacional apoyados por fuertes destacamentos de tropas norteamericanas”. Esa era la situación a la llegada del crucero “Esmeralda”. El comandante López narra que, tanto el almirante francés como los comandantes estadounidenses e inglés, procuraron informarse de los motivos de la presencia del buque chileno. Él hizo lo mismo en estas conversaciones, en sus contactos con el Cónsul de Chile en Ciudad de Panamá y en otros contactos. Le llamó la atención que “ni las autoridades que mandaban en tierra ni las que dominaban la bahía, procuraban entrar en contacto con nosotros ni con los demás buques de guerra que habían en los puertos”. Indudablemente que se refiere a los dos bandos colombianos en pugna. “Como los acontecimientos iban a tener un próximo desenlace, creí conducente y prudente abstenerme de comunicarme con ninguna de las partes beligerantes y esperar el desenlace para proceder”.*

*Pasa enseguida el comandante del crucero “Esmeralda” a explicar la situación general en la época de su arribo. “Existen en Panamá dos grandes empresas que se disputan la preponderancia en el istmo. La Sociedad Universal del Canal Interoceánico y la del*

*ferrocarril que lo atraviesa; entre ambas dan vida por completo a todo el movimiento comercial de aquellos lugares; tienen en juego grandes capitales: dispone de un numerosísimo personal y casi nadie ni nada se mueve en aquellos pueblos sin que tenga relación con estas dos grandes empresas o sin que estén ligadas a ellas por algún vínculo”. Más adelante dice que ambas compañías tienen capitales en común pero directorios separados. En la primera había mayoría francesa y en la segunda, estadounidense. Existía una gran rivalidad entre ambos grupos. “El día que se una la dirección de las dos compañías, no se hará en el Estado de Panamá más que su exclusiva voluntad, poniendo y removiendo autoridades a su antojo” concluye esta parte del informe. Más adelante dice que la enajenación de la compañía del ferrocarril (o su absorción por la del canal) implicaría una fuerte indemnización al gobierno de Colombia, de acuerdo al convenio suscrito cuando fue creada. También implicaría la pérdida del control estadounidense de dicha vía férrea. Por ello, se mantienen independientes ambas empresas pese a que tienen accionistas en común.*

*Más adelante el informe resalta que la población del istmo es cosmopolita, siendo una minoría los colombianos prominentes. A esto “se agrega una indiferencia y alejamiento del gobierno general que toca ya en el desquiciamiento, con leyes que son letra muerta, con la justicia que es sólo una fórmula .....” El gobierno colombiano de Panamá bien poco se preocupa, continua haciendo ver el Comandante chileno. “Sin fuerza y poder para reprimir los males, ni para hacer bien a la comunidad y con su residencia a gran distancia, hace que los habitantes de aquella ciudad sepan más de Chile con quien tienen fáciles vías de comunicación y mucho más con Nueva York, de donde sólo distan ocho días, que del gobierno de la capital”. Las continuas revueltas y su represión por tropas traídas desde Buenaventura (Estado de Cauca) o Cartagena “ha hecho que se produzca un odio profundo entre ellos... (entre colombianos de Panamá y de los otros estados ).... y si a esto se agrega la indiferencia por la cosa pública.....resulta que los gobiernen los caucanos o los dominen los norteamericanos, para ellos (los panameños) le es indiferente. El espíritu patrio está muerto y no hay allí otro motor que el dinero de las dos grandes empresas y de la voluntad de sus directores”.*

*Luego el informe entra en un tema del más alto interés. Sostiene que en un tiempo no muy lejano el istmo*

*formará parte de los Estados Unidos al ser vendido por Colombia. No cree que este sea aún el momento oportuno para la anexión porque Estados Unidos no cuenta con el poder naval en el Atlántico frente a las potencias europeas ni en el Pacífico. Resalta que los diarios serios de Nueva York editorializan sobre la presencia del “Esmeralda” en Ciudad de Panamá, lo que es reproducido en el diario “La Estrella de Panamá”, pero que este tema no alarma ni a los pueblos ni a las autoridades locales como tampoco el hecho que en la isla Flamenco hay una factoría de una empresa estadounidense donde no se admite ni la policía ni las autoridades colombianas.*

*El comandante López pasa enseguida a narrar algunos pormenores de la revolución en curso. Dice que el Presidente del Estado de Panamá, general Santo Domingo Vila, decidió expedicionar con sus tropas sobre Cartagena que se había insurreccionado contra el gobierno federal colombiano. La ausencia de tropas gubernamentales en Colón hizo posible la insurrección de Pedro Prestán en ese puerto. Era auspiciado por la compañía del canal en construcción. Los revolucionarios encargaron armas a Nueva York, al mismo tiempo que conferenciaban con un buque de guerra estadounidense asegurando que el libre tránsito a través del istmo se mantendría. Cuando llegaron las armas, el comandante estadounidense se opuso a su desembarco. Prestán respondió tomando de rehén a uno de los oficiales de ese buque y amenazó con incendiar la ciudad. Se cree que la actitud del comandante estadounidense fue incentivada por la compañía del ferrocarril, rival, como ha sido dicho, de la compañía del canal. El asunto se arregló con un permiso para un desembarco parcial de armas a cambio de la libertad del oficial. Entretanto, las autoridades colombianas de Ciudad de Panamá organizaron una fuerza que, trasladada a través del istmo por medio del ferrocarril, venció a las tropas de Prestán que antes de abandonar Colón procedieron a incendiar y saquear la ciudad hasta que ingresaron las tropas gubernamentales y las que desembarcó el buque estadounidense. Poco después y aprovechando la ausencia de fuerzas del gobierno central colombiano en Ciudad de Panamá, estalló una insurrección encabezada por Rafael Aizpurú en este puerto del Pacífico. Se dice que éste caudillo era amparado por la compañía del canal, tal como las tropas que derrotaron a Prestán en la costa caribeña lo eran por la compañía del ferrocarril.*

*Las fuerzas leales al gobierno central colombiano y las estadounidenses, que fueron llegando desde la*

*zona atlántica, solicitadas por dichas autoridades en vista de que la revolución había estallado en varios de sus estados, quedaron aisladas en Colón.*

*La compañía del ferrocarril movió sus influencias para hacer que aumentase la presencia de fuerzas estadounidenses en Ciudad de Panamá, en manos en ese momento de Aizpurú. Cuando éste supo de estas gestiones y de que el gobierno central colombiano estaba organizando una fuerza en Buenaventura para terminar con su insurrección, procedió a levantar barricadas en las calles, lo que alarmó a los habitantes, temiendo que se repitiesen los sucesos de Colón. En esas circunstancias, intervinieron fuerzas estadounidenses que estuvieron apunto de trabarse en combate con las de Aizpurú. Finalmente, los norteamericanos lograron que el líder revolucionario cediera y se comprometiera a no combatir en la ciudad, habiendo llegado en esos días la fuerza enviada por el gobierno central colombiano desde el Estado de Cauca (Buenaventura). Los estadounidenses se retiraron de la ciudad y Aizpurú llegó a un acuerdo con las tropas colombianas que, mandadas por el general Montoya, tomaron posesión de Ciudad de Panamá el 30 de abril de 1885, dejando en libertad al citado caudillo y sus seguidores. El comandante López, que había llegado dos días antes con el crucero “Esmeralda”, dice que visitó al nuevo gobernante “ para manifestarle los deseos del gobierno de Chile por la conservación de la paz en el istmo y lo sensible que habían sido las desgracias ocurridas en Colón. No creí conveniente hacer otras manifestaciones, tanto porque los acontecimientos estaban terminados, cuanto por que vi que las autoridades colombianas se encontraban íntimamente ligadas con las de Estados Unidos; sin embargo, antes de separarme, le signifique el buen espíritu de que me encontraba animado para el caso de que se nos creyese útiles”. Se extiende el autor más adelante en los detalles de las consideraciones guardadas por los estadounidenses respecto de las autoridades y fuerzas colombianas recién llegadas. Simultáneamente da cuenta del desagrado del almirante y de los ciudadanos franceses por la escasa influencia que tuvieron en los sucesos y de los avances de la influencia estadounidenses. Se llegó a sostener que todo fue premeditado, dada la celeridad con que llegaron las fuerzas de Estados Unidos. López dice textualmente: “ Los Norteamericanos repiten a quien quiera oírles que no permitirán que nación europea alguna intervenga en los asuntos de América y agregan que son bastante poderosos para garantizar los intereses de los Sud Americanos y de los extranjeros residentes en el continente.”*

*El informe se extiende más adelante en la situación de los chilenos en Panamá, en las malas condiciones de desarrollo de las ciudades de esta zona, en las pocas posibilidades de éxito de las excavaciones que hacía en esa época la compañía que construía el canal, ya sea por falta de recursos financieros o por el mal trazado de las obras. Se refiere también a las penosas condiciones en que se desarrollan los trabajos, en un clima tropical inhóspito, favorable a toda clase de enfermedades con una alta tasa de mortandad. Los trabajadores más resistentes parecían ser los jamaicanos de origen africano.*

*“Dando por terminada mi misión en Panamá, dejé aquella bahía el 12 de mayo al mediodía y haciendo rumbo al puerto colombiano de Buenaventura, donde fondeamos en la desembocadura del río en la noche del 13”. La estadía se limitó a permanecer en ese punto, ya que al comandante no le mereció confianza el práctico que debería haberlo asesorado para llevar al crucero hasta la ciudad. Por ello se limitó a enviar embarcaciones y recibir noticias para luego zarpar a Guayaquil.*

*Una vez en el puerto ecuatoriano, se reunió con la corbeta “Chacabuco” cuyo comandante le hizo notar que “había una pequeña preocupación por la visita que hacían nuestros buques, suponiendo que tratábamos de inmiscuirnos en sus asuntos políticos”.*

*El comandante López se extiende en su informe sobre la alarma que existía en la población y las autoridades de Guayaquil respecto a una posible intervención estadounidense en sus asuntos. Además, se refiere al estado de intranquilidad interna en Ecuador y a la pugna entre Guayaquil donde dominaban los elementos liberales y Quito donde lo hacían los conservadores. Los gobiernos de Ecuador y Colombia estaban de acuerdo en vigilar los exiliados de los respectivos países para evitar que intentaran nuevos movimientos para alterar la vida política. El conflicto con Estados Unidos derivaba del hecho que tropas leales al gobierno ecuatoriano en ejercicio había destruido la propiedad de un ciudadano estadounidense que estaba además preso por su participación en un movimiento revolucionario. El gobierno estadounidense reclamaba la libertad de dicho ciudadano y la indemnización de los daños. En esos días circuló el rumor de que había fondeado en la isla Puná un buque de ese país con un ultimátum y amenaza de bombardeo de Guayaquil. El gobierno de Quito había sido presionado para resolver*

*el asunto por medio de su representante en Washington. El comandante del crucero “Esmeralda” fue invitado por el Gobernador de Guayaquil para analizar estos asuntos. Después señalar lo anteriormente resumido, le solicitó “ que para evitar que el pueblo fuese quemado, esperaba que yo interpusiese mi influjo y el poder de nuestro buque para impedir tan graves males, previniéndome que por cable se había impuesto a su Ministro en Santiago de lo sucedido para que se me diesen instrucciones.....” El comandante López contestó que “no participaba de los temores del señor Gobernador y que si algo grave había, el Gobierno de Chile tendría anticipado conocimiento.....y daría oportunas instrucciones a su Ministro en Quito....” Continúa diciendo el Comandante “ .... le hice presente, a la vez, sobre lo inverosímil del proceder que se atribuía al Gobierno de Estados Unidos en un asunto que sin duda tenía muchas facilidades para ser arreglado amigablemente antes de ordenar que se quemase a Guayaquil....”. El Gobernador insistió en sus temores dado que el gobierno ecuatoriano no estaba dispuesto a entregar al prisionero estadounidense por un principio de autonomía. El Comandante contra argumentó diciendo que consideraba las amenazas estadounidenses “como un apremio para obtener lo que se pretendía, pareciéndome difícil que se llevase al terreno de los hechos”.*

*Otro tema de análisis fue la preocupación del Gobernador porque la prensa de Panamá se manifestaba favorable a la intervención estadounidense en el istmo. López sugirió que la prensa local refutase tales opiniones lo que ocurrió pocos días después. También le pidió la opinión para la defensa de Guayaquil. El crucero, de acuerdo con el informe, continuó dicho puerto ecuatoriano hasta apreciar que la amenaza no se cumplía. Zarpó cuando el Comandante apreció que la salida no podría ser interpretada como que “procurábamos esquivar nuestros servicios a un pueblo de una república amiga; así fue que nuestro alejamiento de la ría se vio con pesar, pues aquella ciudad tenía cifradas esperanzas en el crucero para que lo salvase en el caso que llegase el conflicto”.*

*Después de elogiosos comentarios sobre la laboriosidad de Guayaquil y la buena señalización marítima del litoral ecuatoriano, el Comandante finaliza su largo informe con estos comentarios “habiendo tenido lugar nuestro arribo a Panamá cuando la mayor parte de los acontecimientos se habían desarrollado y encantando el istmo ocupado por fuerzas norteamericanas con*

*aquiescencia de las autoridades de Colombia, mi misión se simplificó como puede verse en este pequeño trabajo que espero sea del agrado del Supremo Gobierno, contando con la especial benevolencia de US.”*

### **COMENTARIOS FINALES**

*Al analizar las actividades del crucero “Esmeralda” en aguas peruanas, colombianas y ecuatorianas entre abril y junio de 1885, pueden señalarse las contradicciones existentes en las fuentes consultadas. El informe del comandante López en ninguna de sus páginas señala haber desembarcado tropas en Ciudad de Panamá. El buque chileno actuó más bien por presencia, fundamentalmente porque las autoridades colombianas nada le pidieron. Su actuación puede encuadrarse en lo que se denomina presencia naval, es decir mostrar la bandera y el poder naval para promover el interés nacional. En el caso de Panamá, la interrupción de las comunicaciones a través del Istmo, representaban una seria amenaza para Chile y su comercio. En el caso de Ecuador, se trataba de apoyar a un país amigo.*

*Sobre los efectos de esta presencia naval comenta el comandante López que fue muy positiva en los chilenos dispersos en los diferentes países visitados e impresionante para los peruanos, que veían que Chile mantenía, e incluso incrementaba, su poder naval habiendo finalizado recientemente la Guerra del Pacífico y existiendo asuntos pendientes derivados de ella. En Panamá, dice el informe, “el aplauso fue unánime; la prensa se ocupó muchas veces de nuestro buque, llamando la atención sobre esta máquina de*

*guerra, como la más poderosa y rápida que en su clase se hallaba a flote. Los oficiales norteamericanos de las estaciones navales de uno y otro océano, no satisfechos con las repetidas vistas que se hacían para conocer el buque, tomaban croquis y apuntes de sus más insignificantes detalles”.*

*Si el propósito de la comisión fue la presencia naval, puede decirse que la cumplió. Si el fin era restablecer el orden en el istmo, no se logró ya que era innecesario, porque a la llegada del crucero chileno, las fuerzas estadounidenses y del gobierno federal colombiano ya lo habían logrado. En Ecuador, la presencia puede haber moderado a las partes en conflicto.*

*El informe del comandante López, al no corroborar algunos aspectos tratados en otros textos citados, hace dudar de la exactitud lo expuesto en ellos y señala la necesidad de acudir a las fuentes directas. La continuación de la búsqueda de antecedentes en archivos, memorias y otros diarios podría permitir ahondar en el tema.*

*Esta investigación también ha permitido detectar lo incompleto que es el Archivo de la Armada. No hay antecedentes del año 1885 y el informe del comandante López, pieza fundamental para esta monografía, debió ser ubicado en el Archivo Nacional.*

*Para cerrar por el momento este asunto, diremos que en el trabajo de un historiador parece no haber nada definitivo.*



# **POTENCIALES ESCENARIOS ESPACIO - TEMPORALES POR IMPLEMENTACION DE NUEVOS PROYECTOS VIALES EN LA PROVINCIA DE VALDIVIA, X REGION DE LOS LAGOS, CHILE**

Carmen Varela Araya  
Universidad Austral de Chile  
Proyecto DID - UACH 2002-13

## **RESUMEN**

**E**ste artículo presenta algunas consideraciones acerca de potenciales escenarios espacio - temporales que afectan y afectarían a los centros poblados que componen el subsistema de la provincia de Valdivia, X Región de Los Lagos al funcionar territorialmente el diseño de nuevas formas de conexión y de transportes como son las proyectadas Rutas de la Costa e Interlagos, Corredor Bioceánico e implementación de plazas de peaje en la renovada Ruta 5 Sur.

Cabe señalar que en la X Región de Los Lagos se han implementado en los últimos años una serie de nuevas formas en el subsistema de conexión y transportes entre las cuales se destaca el macroproyecto Ruta Costera que obedece a un mandato presidencial cuyo objetivo es integrar zonas aisladas del territorio nacional; como así mismo se manifiesta la idea de un subsistema de comunicación regional longitudinal -transverso como la pretendida Ruta Interlagos. Es importante incorporar en estudios de este tipo los efectos/ impactos que produce la existencia de una nueva serie de plazas de peajes longitudinales y laterales que corresponden a la renovada Ruta 5 y el proyectado Corredor Bioceánico en la provincia de Valdivia permitiendo que este territorio proyecte sus miradas hacia el Océano Pacífico.

## **PRESENTACION**

Los enfoques sistémicos para el análisis del territorio son aplicados en procedimientos metodológicos para otorgar un diagnóstico global del espacio que se estudia. Según FERRER, 1992; en relación al sistema señala: " el término sistema nacional o regional de asentamientos se entiende como un sistema espacial dinámico, que se halla formado por

un determinado número de elementos y de relaciones que se interrelacionan y/o interactúan entre sí, en la que no son ajenas las derivadas de los subsistemas de conexión y transportes ".

Según FERRER, 1992; la apertura de un sistema se aprecia por la intensidad de los flujos con otros sistemas o subsistemas, siendo como resultado de factores culturales, del legado histórico y de la organización económica y política. En los sistemas basados en principios economía de libre mercado - el sistema como un todo, y sus elementos, ciudades y subsistemas cambian y se alteran como consecuencia de la acción de los flujos externos.

La incidencia de los sistemas de conexión y transportes en el comportamiento espacial de los sistemas de asentamientos, se manifiesta en una intensificación cuantitativa y cualitativa de las relaciones interactuantes, provocando una transformación creciente y muchas veces espontánea en la estructura de las redes y sistemas de asentamientos existentes ( MC LOUGHLIN, 1971); (PRECEDO, 1990); (SEGUI y PETRUS, 1991).

Según PRECEDO, 1990; en el sistema general de asentamientos el segmento más importante es el que forma el subsistema de ciudades, con sus respectivas áreas de influencia. Este tiene una naturaleza esencialmente dinámica, integrando en el tiempo y en el espacio las diversas fases de la evolución de la red urbana. (Entiéndase por Red Urbana: el conjunto formado por las ciudades de un territorio para efectos de su articulación e integración en un momento particular de tiempo). El subsistema de ciudades está afecto a un desarrollo procesual (Proceso de Urbanización) que provoca alteraciones o cambios tanto en sus elementos (Ciudades) como en sus atributos (Funciones) e Interrelaciones tanto urbanas como rurales.

Según GARCIA ,1995; los flujos de mercancías, personas, capital e información se realizan mediante una red de transportes que permiten el desplazamiento entre centros de origen y destino que son los estructuradores del espacio regional.

Para DANIELS Y WARNE,1983; los asentamientos no habrían podido aumentar en tamaño y complejidad sin el estímulo y la pauta dados por las redes de transporte, que ayudan a suavizar las diferencias entre localizaciones, en el sentido de ventajas / desventajas, así como, también, con la reducción del tiempo / distancia entre varios puntos de un área en crecimiento y desarrollo.

Por otra parte, el sistema de conexión y transporte cuenta con componentes relacionados a infraestructura (como por ejemplo carreteras; vías fluviales, lacustres y marítimas); componentes móviles o/ y de equipamientos (vehículos) más los organizativos que responden a factores institucionales, administrativos, económicos... (SEGADO ET AL;1996).

Según los mismos autores las relaciones espaciales entre sistemas de conexión- transportes, ordenamiento territorial y desarrollo se concretan en la medida que se conocen de forma más precisa los impactos que producen dichos sistemas. No necesariamente una eficiencia en el transporte da lugar a una aceleración en el proceso de desarrollo. “ La situación socio -económica de una región es el resultado de un conjunto de fenómenos, tendencias y actuaciones fuertemente interrelacionadas como corresponde a todo estado de un sistema que se ha ido produciendo a lo largo del tiempo; a medida que el sistema va adquiriendo complejidad, sea en el campo del transporte o en el de la localización espacial... estas actuaciones crean nuevos potenciales en los puntos del espacio que constituyen sus área de influencia”. “ En la medida que las infraestructuras de transporte u otras han podido influir o pueden influir en condiciones determinadas sobre el desarrollo, depende de las características históricas que definan la situación de partida del territorio que va a verse afectado y de una serie de aspectos directamente ligados al tipo de infraestructura de que se trate; al tipo de impactos esperables de la misma y al tipo de gestión derivado de su funcionamiento.

Entiéndase por Impacto toda variación producida en el sistema territorial como consecuencia de una nueva realización o su puesta en funcionamiento. Estos impactos se refieren a las variaciones que se producen tanto en los atributos físicos del sistema, como en el

del transporte mismo o en el sistema socio - económico. Es importante considerar en esta última dimensión que los impactos se extienden espacialmente de forma desigual produciendo efectos diversos según los agentes y grupos que componen estos sistemas, como así su manifestación es variable en la definición de límites tanto espaciales como temporales.

En este marco teórico referencial se realiza el presente artículo; en la X Región de Los Lagos y por ende en la provincia de Valdivia se han implementado en los últimos años una serie de proyectos emblemáticos vinculados a nuevas formas en el subsistema de conexión y transportes y cuya dimensión se proyecta integralmente en el espacio territorial de la citada Provincia (Ver Fig. 1). Dichos proyectos son:

- El macroproyecto Ruta Costera obedece a un mandato presidencial cuyo objetivo es integrar zonas aisladas del territorio nacional y que considera los siguientes tramos (Ver Fig.1): Corral - Chaihuín - Hueicolla; Hueicolla - Río Bueno - Estero Quihue; Estero Quihue - Bahía Mansa.
- Proyecto Ruta Interlagos, manifiesta la voluntad regional y provincial de contar con una vía longitudinal que interconecte diversos lagos importantes de la provincial/ región de tal forma que vincule localidades y puntos de interés turístico. ( Ver Fig.1).
- Corredor Bioceánico proyecto binacional e integrado que se asienta sobre las cuencas hidrográficas del Río Bueno y la binacional Lácar - Valdivia, estructurando un triángulo con base en la frontera chileno - argentina y confluyendo transversalmente hacia el estuario de Valdivia y el puerto de Corral. ( Ver Fig.1)
- Por otra parte, es interesante presentar en un estudio de este tipo, los efectos que produce la existencia de una nueva serie de plazas de peajes longitudinales y laterales que corresponden a la renovada Ruta 5

Los proyectos citados, algunos con algún grado de avance en su ejecución plantean potenciales cambios socio -espaciales que afectan y afectarían impactando a los asentamientos tanto, urbanos como rurales localizados en su trazado, alterando la vida cotidiana del habitante local y la funcionalidad de los asentamientos.”



Fig. 1 Proyectos Integrados de la Macrovincialidad en la Provincia de Valdivia  
Fuente: Dirección Vialidad, Valdivia; 2002

## **OBJETIVOS Y PROCEDIMIENTOS METODOLOGICOS**

Según lo citado en el párrafo anterior el objetivo global del trabajo es analizar el comportamiento potencial socio- espacial que manifiestan o manifestarían los asentamientos humanos ( I. N. E; 2002) localizados en el área de factible impacto ante la implementación de un renovado sistema de conexión y transportes; principalmente los efectos en el subsistema de actividades; la conducta de sus desplazamientos espaciales y en general las condiciones de su calidad de vida.

Como objetivo complementario se estima que estos cambios en la estructura vial provocaría nuevos patrones en los escenarios tanto locales, como regionales, patrones que deberían considerarse en futuros delineamientos del sistema de ordenamiento territorial, con el objetivo de equilibrar espacios de crecimiento y desarrollo armónico de los asentamientos poblacionales.

*Para obtener los objetivos propuestos:*

- *Se recopiló primeramente la información bibliográfica, estadística y cartográfica existente, para luego recurrir a dos procedimientos metodológicos que se aplican simultáneamente:*
- *Encuestas y entrevistas dirigidas de percepción ciudadana con el objeto de determinar tendencias de comportamiento subjetivo, en base a las variables seleccionadas en el estudio.*
- *Modelos de simulación de nuevos escenarios destinados a simular situaciones hipotéticas respecto de las variables utilizadas con el propósito de conocer el impacto de tales variaciones paramétricas sobre otras variables de interés.*

## **ANTECEDENTES**

*Tal como se señala anteriormente los proyectos citados son parte de la política nacional, regional y principalmente provincial de una organización territorial (AGENDA PACTADA; 1997). Según los criterios establecidos en la Agenda es voluntad de todos los sectores de participación y decisión gubernativa y ciudadana considerar problemas claves territoriales que permitan el desarrollo integrado de la Provincia de Valdivia y sus comunas.*

*La visión de la Agenda en lo que respecta al tema central de este estudio, concuerda con el concepto sistémico integrador que postula el presente trabajo. La implementación de los proyectos de macrovialidad provincial deben ser enfocados en un potencial escenario geográfico provincial con predominio de los siguientes atributos:*

- *Organización espacial en el sentido bioceánico, de orientación transversal, estructurada por un sistema multimodal de transporte, fluvial, carretero y ferroviario, y por el desarrollo de una malla equilibrada de centros poblados que entrega cobertura de servicios a todo el espacio provincial y confluye, jerarquizadamente, hacia la ciudad de Valdivia y el puerto de Corral.*

- *Un triángulo vertebrador, cuya base se sitúa en la frontera binacional, confluyendo hacia el puerto de Corral y la ciudad de Valdivia a través de vías que unen: Hua-hun, Panguipulli, Lanco, Valdivia por el norte, Hua-hun, Choshuenco, Riñihue, Los Lagos, Valdivia por el centro, y Paso Internacional Cardenal Samoré, Mantihue, Río Bueno, La Unión - Corral desde el Sur.*

- *Un corredor bioceánico de transporte entre los puertos de Corral, complementario con los puertos de la VIII región, y Bahía Blanca, al Sur de la provincia de Buenos Aires, facilitando el acceso al Pacífico de las provincias argentinas de Neuquén y Río Negro y el tránsito de productos entre los países del Mercosur.*

- *Tres ejes longitudinales posibilitando la incorporación plena de los recursos y territorios a*

*la economía provincial: el eje carretero y Ferroviario Longitudinal Central, parte del sistema troncal nacional; la Carretera Costera en su tramo Mehuín-Niebla-Valdivia-Corral-Barra del Río Bueno; y la Interconexión Vial del Sistema Lacustre Andino, uniendo los lagos Calafquén, Panguipulli, Riñihue, Ranco y Puyehue. (AGENDA PACTADA, 1997)*

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

*Debido a que estos son proyectos emblemáticos a mediano y largo plazo sus efectos / impactos potenciales socio espaciales se estiman en base a los procedimientos metodológicos citados, principalmente el efectuado en entrevistas y talleres de percepción ciudadana; estos se sintetizan en la tabla N° 1. La citada tabla entrega los resultados producto de las percepciones a entrevistados pertenecientes a diferentes sectores de la ciudadanía: gobierno regional, provincial, municipal, empresarial, mundo académico, medios de comunicación, más vecinos del área urbana y rural de la provincia, entre otros.*

*La síntesis expresada manifiesta una prospección positiva de este sistémico integrador de rutas de conexión y transportes que permitirían a la provincia de Valdivia canalizar un proceso de crecimiento y desarrollo equilibrado, utilizando sustentablemente el gran potencial de recursos naturales que dispone su espacio geográfico.*

*En forma global se potencia un dinámico escenario económico con orientación lacustre y marítima; consolidación de la ciudad de Valdivia como centro de servicios diversificado y de alto rango; transformación del Puerto de Corral en un puerto competitivo, puerta de salida de los productos del Mercosur hacia el Océano Pacífico; mejoramiento de la conectividad y accesibilidad en la red de asentamientos poblacionales; crecimiento y desarrollo de centros poblados menores con potencial turístico u otro. Efectos / Impactos locales negativos se perciben solamente en algunas localizaciones que por disponer de espacios frágiles o de protección deben ser resguardadas de inadecuados manejos ( por ejemplo: humedales, bosques nativos ).*

**Tabla N° 1. Resumen de los tipos de Efectos /Impactos potenciales a nivel global**

**PROYECTO INTEGRADOS MACROVIALIDAD PROVINCIA DE VALDIVIA**

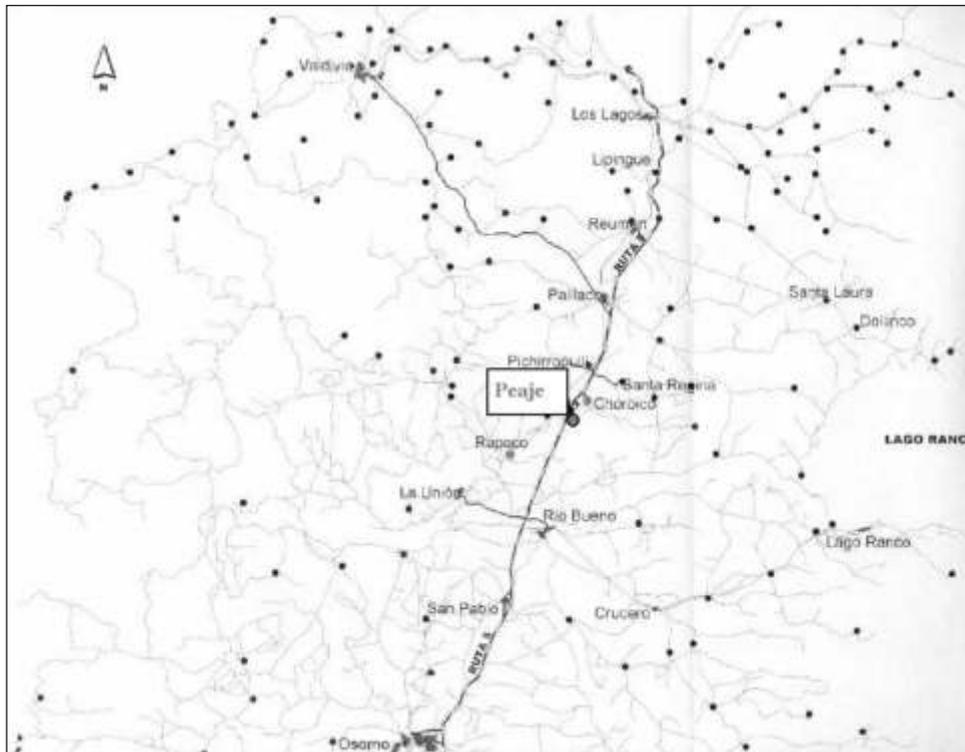
<b>Socioeconómicos</b>	<b>Espaciales (Movilidad)</b>	<b>Calidad de Vida</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apertura litoral con efecto positivo en la explotación y comercialización de los recursos disponibles del área.</i></li> <li>• <i>Cambios en los valores de uso del suelo; tendencia a ganar plusvalía y potencial cambio de uso.</i></li> <li>• <i>Impacto favorable para el desarrollo del Puerto de Corral y valorización funcional de la Bahía de Corral.</i></li> <li>• <i>Consolidación de la ciudad de Valdivia como centro de Servicios de alto rango (perspectiva de efecto positivo).</i></li> <li>• <i>Según el manejo, costo económico para el manejo forestal.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Integración de la red de asentamientos de la provincia/ región / transandina.</i></li> <li>• <i>Impacto por el desarrollo del corredor bioceánico, acceso de flujos desde Neuquén - Río Negro (Argentina) hasta Corral, en el Pacífico.</i></li> <li>• <i>Cambios en los grados de interacción entre los centros poblados (positivo / negativo según localización).</i></li> <li>• <i>Aumento en general de los grados de Accesibilidad y Conectividad causando diversos impactos según los lugares.</i></li> <li>• <i>Centros favorecidos por flujos en demanda de Bienes y Servicios.</i></li> <li>• <i>Localizaciones de quiebre de rutas y transporte y puntos de transferencia favorecidos.( Los Lagos, Curiñanco, entre otros).</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mejores opciones de mejorar niveles generales de Calidad de Vida existentes.</i></li> <li>• <i>Efectos positivos por implementación de nuevas y/ o diversas fuentes de trabajo.</i></li> <li>• <i>Mayor disponibilidad de acceso a Servicios Básicos de asistencia de Salud y Educación.</i></li> <li>• <i>Negativamente se detecta un deterioro de los valores de calidad de vida como belleza del paisaje, seguridad ciudadana.</i></li> </ul>

Fuente de Información: Entrevistas y Talleres,2002.

*Finalmente este artículo presenta los resultados de las percepciones de los habitantes por la implementación de las Plazas de Peaje en la renovada Ruta 5 (Ver Fig. 2).*

*Dicha implementación representa un conflicto actual que se manifiesta y se vincula espacialmente el sistema de conexión y transporte longitudinal y que produce efectos / impactos socioambientales inmediatos.*

*La Tabla N°2 presenta los impactos detectados por los vecinos de los poblados de Choroico, Tronlico, Auquinco, Rofuco y otros caseríos menores que se localizan en la comuna de La Unión, provincia de Valdivia, cuyos habitantes se desplazan para efectos de realizar sus actividades productivas y de comercialización hacia la ciudad de La Unión (capital comunal) o a centros de acopio y /o mercados situados al norte de esta plaza de peaje.( VARELA ET AL; 2002).*



**Fig. 2 Localización Plaza de Peaje de La Unión**  
Fuente: MINVU; 2002

**Tabla N °2 Resumen de los tipos de Efectos /Impactos actuales  
( 2001 -2002)**

<i>Socioeconómicos</i>	<i>Espaciales (Movilidad)</i>	<i>Calidad de Vida</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aumento Costo - Transporte.</i></li> <li>• <i>Disminución de Beneficios o Utilidades.</i></li> <li>• <i>Dificultad de colocación de Insumos en el Mercado local.</i></li> <li>• <i>Dificultad en la comercialización de los productos en los mercados regionales.</i></li> <li>• <i>Refuerza patrón de deterioro del sector agrícola.</i></li> <li>• <i>Disminución del Ingreso Familiar.</i></li> <li>• <i>Expropiaciones de sitios.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dificultades de accesibilidad y conexión con la capital comunal.</i></li> <li>• <i>Escasez o mal estado de vías alternativas para el tránsito local.</i></li> <li>• <i>Desplazamiento dificultoso para ganado y maquinarias.</i></li> <li>• <i>Buses rurales sin recorrido.</i></li> <li>• <i>Encarecimiento de la movilidad hacia centros recreativos.</i></li> <li>• <i>Dificultad de circulación para Servicios comunitarios: Bomberos, Ambulancias.</i></li> <li>• <i>Déficit de vías adecuadas para peatones.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Deterioro global del estándar de Vida por disminución del Ingreso.</i></li> <li>• <i>Dificultad y encarecimiento en la obtención de Servicios Básicos de Salud y Educación.</i></li> <li>• <i>Deterioro del entorno natural por progresivos trabajos de infraestructura vial.</i></li> <li>• <i>Ruptura de valores de la Calidad de Vida, como: Tranquilidad, Belleza, Seguridad, Sociabilidad, Eficiencia.</i></li> </ul>

*Fuente: Entrevistas y Taller Participativo, junio 2002.*

*Para este estudio de caso y utilizando los objetivos y elementos que se han manejado para el sector en estudio se proyectan nuevos escenarios; se indican brevemente tres escenarios exploratorios que ilustran lo que podría ocurrir sin establecer o definir uno de ellos como escenario a ser alcanzado a corto o mediano plazo.*

*Por otra parte, es ejemplo del procedimiento metodológico que se implementará en la medida que los proyectos emblemáticos de las nuevas rutas se concreten largo plazo.*

- *Optimo. Definido como el ideal para las aspiraciones/ expectativas e intereses de los habitantes del sector; ante la imposibilidad del traslado de la plaza de peaje (conflicto mayor):*

*Trazado de una ruta alternativa a la ruta 5 que será utilizada para el tránsito local comunicando las localidades de Choroico y Tronlico con la capital comunal La Unión. Construcción de ataviesos, uno de ellos bajo la ruta y otro bidireccional y con pasillos peatonales que permitirían el tránsito de vehículos, maquinaria agrícola menor y paso de ganado. Construcción de calles de servicio y pasarelas peatonales como la sugerida para el paradero Cancino 876.200 km. complementado con paradero de buses a ambos lados. Mejoramiento de la red de caminos de enlace entre localidades del sector y la capital comunal. El habitante estima que le permitirá acrecentar sus flujos y beneficios económicos asegurando una mejor calidad de vida. Los asentamientos rurales consolidan y equilibran la red regional de asentamientos.*

- *Tendencia Actual. Significa que el escenario se mantiene en las condiciones actuales y sólo cambian algunas situaciones puntuales como es la construcción de alguna pasarela o una calle de*

*servicio. Mantendría al habitante en situación de conflicto, afectado progresivamente por los impactos citados lo que le provoca inestabilidad económica y menoscabo en su calidad de vida. Los asentamientos mantienen la actual conformación de la red regional de asentamientos.*

- *Retrospectivo: Muestra un escenario que para la percepción del habitante es negativo, es el comportamiento en que el habitante opta por cambiar sus desplazamientos y/o dirigir sus actividades hacia otro centro urbano, por ejemplo Paillaco; e incluso abandonar el sector donde vive, porque estima que está volviendo a un pasado lejano. Percibe que quedándose en el lugar las expectativas económicas serán nulas con el consiguiente deterioro de su calidad de vida. La factibilidad de cambio en la estructura de la red regional de asentamientos, no se descarta el desaparecimiento de alguno de ellos.*

*Como mensaje conclusivo cabe la siguiente reflexión que se ajusta al planteamiento de la hipótesis planteada para impactos localizados puntualmente: los cambios de estándar en algún componente del subsistema de conexión y transporte provincial / regional, en este caso la implementación de las plazas de peaje provoca para los habitantes rurales aledaños al sector una serie de efectos o impactos socioespaciales más negativos que positivos, que alteran su forma y calidad de vida, a la vez que evidencian la fragilidad e inestabilidad de los pequeños asentamientos; en cambio, los efectos/ impactos globales de los citados cambios en un área geográfica de mayor complejidad tenderían a provocar potenciales escenarios sustentables y armónicos, siempre que se cuente con una adecuada planificación y manejo de los recursos existentes, considerando postulados holísticos integradores de ordenamiento territorial.*

## **BIBLIOGRAFIA BASE**

- DANIELS, P; WARNE, A. 1983. *Movimiento en Ciudades. Transporte y Tráfico Urbano. Instituto de Administración Local. Madrid, España.*
- DIRECCION DE VIALIDAD. 2001 *Ruta Interlagos. Provincia de Valdivia. Ministerio de Obras Públicas. Valdivia.*
- GOBERNACION DE VALDIVIA ET AL. 1997-2001. *Agenda Pactada de Desarrollo. Gobernación de la Provincia de Valdivia y Corporación para el Desarrollo de la Provincia de Valdivia. Valdivia. Chile. 55p.*
- FERRER,M.1992. *Los Sistemas Urbanos. Editorial Síntesis N° 14. Madrid. España.269 pág.*
- HAGETT, Peter. (1976) *Análisis Locacional en la Geografía Humana. Barcelona. Editorial Gustavo Gili.434p.*
- I.N.E. (1992) : *XVI Censo Nacional de Población y V de Vivienda (22 de Abril, 1992).*
- ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA UNION ( 2001). *Datos de Proyecciones Demográficas. Páginas técnicas.*
- MC. LOUGHLIN, J. 1971. *Planificación Urbana y Regional. Un enfoque de Sistemas. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid, España.*
- MUÑIZ, Osvaldo (1985): *Geografía del Transporte y Comunicaciones. Tomo XIII. Colección Geografía de Chile. Editorial Instituto Geográfico Militar.154p.*
- PRECEDO, A. 1990. *La Red Urbana. Colección Geografía de España N° 18. Ed. Síntesis. Madrid, España.*
- POTRYKOWKI Y TAYLOR.1984. *Geografía del Transporte. Ed. Ariel. Barcelona, España.*
- SEGADO,F;GARCIA,M;ROSIQUE,M.1996. *Ordenación del Territorio. Grupo de Investigación Ingeniería Cartográfica y Ordenación del Territorio. Universidad de Murcia. España.*
- SEGUI Joana; PETRUS Joana (1991): *Geografía de Redes y Sistemas de Transporte. Editorial Síntesis. Espacios y Sociedades. España.231p.*
- TRIVIÑO, M.(1997). *“El Sistema Urbano de la Décima Región” Tesis. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad Austral de Chile. Valdivia. 72 p.*
- VARELA, C. ET AL. (2002.) *Estudio de los efectos socioespaciales producto del cambio de estándar de la macrovialidad longitudinal en la Región de Los Lagos, Chile. Red Cyted XIV-E. 12 pág. Santiago- Chile.*



## **EL ESTUDIO DE LA HISTORIA NAVAL Y MARITIMA: UN ENFOQUE ARQUEOLOGICO**

*Pedro Pujante Izquierdo  
Programa de Arqueología Subacuática  
Universidad Internacional SEK*

**L**a historia del hombre no se puede entender al margen de su vinculación al agua. El mar, los lagos y demás cursos de agua, han constituido su principal fuente de vida y en torno a ellos unas veces se han desarrollado prósperos núcleos de población, otras, se han levantado sistemas defensivos o, simplemente, se han desarrollado actividades económicas o rituales. El agua ha sido, a su vez, un medio de comunicación y difusión de ideas e innovaciones, así como de formas de vida; y el avance tecnológico para el cumplimiento de tal fin ha sido una constante preocupación del hombre que lo ha mantenido ocupado en salvar los condicionantes que este medio, tan adverso como necesario, le ha impuesto.

Toda esta actividad humana vinculada al ámbito acuático plantea un punto de partida para la existencia de posibles restos que por diferentes razones quedaron sumergidos: en muchos casos los objetos fueron arrojados intencionalmente como parte de sacrificios u ofrendas, o porque se deshacían de ellos, o simplemente se perdían. En muchos otros casos, los movimientos de transgresión y regresión marina han variado las líneas de costa dejando en la actualidad grandes superficies terrestres sumergidas, que en otras épocas, fueron ocupadas o utilizadas por el hombre, y viceversa. Accidentes, enfrentamientos bélicos y hasta cataclismos, sumergieron gran parte de las huellas del pasado humano. Hoy, estas evidencias materiales constituyen una verdadera fuente de información que por sí solas, o en conjunto con otras fuentes documentales, permiten la reconstrucción de procesos históricos referidos tanto a aspectos sociales, como técnicos y económicos.

Desde fines de los años '50 la arqueología se ha erigido en el medio por excelencia para la recuperación e interpretación de estas evidencias de la actividad

del hombre en el pasado que por distintas razones, intencionales o no, quedaron bajo el agua. La aplicación del método arqueológico desarrollado en el ámbito terrestre al medio acuático ha permitido, con el paso del tiempo, una cada vez mayor aproximación a los acontecimientos protagonizados por el hombre en el pasado.

Si bien el desarrollo de esta disciplina en distintos países ha sido muy dispar y se ha producido en diferentes momentos, Chile no ha quedado al margen en el proceso de su incorporación al complejo desentramado que constituye la maraña de secretos históricos que albergan sus aguas, razón por la cual, aún encontrándose en un estado incipiente de desarrollo, este trabajo pretende dar a conocer un modelo de aplicación arqueológica al conocimiento de la historia naval y marítima de este país con la exposición de los proyectos más relevantes y sus resultados.

### **1. EL PATRIMONIO HISTORICO SUBACUATICO COMO FUENTE DE NUESTRO PASADO NAVAL Y MARITIMO.**

La Convención de la UNESCO sobre la protección del patrimonio cultural subacuático define a éste como "todos los rastros de existencia humana que tengan un carácter cultural, histórico o arqueológico, que hayan estado bajo el agua, parcial o totalmente, de forma periódica o continua, por lo menos durante 100 años, tales como:

- i) los sitios, estructuras, edificios, objetos y restos humanos, junto con su contexto arqueológico y natural;
- ii) los buques, aeronaves, otros medios de transporte

o cualquier parte de ellos, su cargamento u otro contenido, junto con su contexto arqueológico y natural; y

iii) los objetos de carácter prehistórico.”<sup>1</sup>

Considerando esta definición, el patrimonio histórico forma parte del término más global de patrimonio cultural, y aquella parte del patrimonio histórico susceptible de ser estudiado mediante la aplicación de la metodología arqueológica, con independencia del medio en que se encuentre aquel, se puede considerar como patrimonio arqueológico.

De esta forma, la arqueología es la ciencia que se encarga del estudio de las estructuras históricas, económicas y sociales del pasado a través de la recopilación y la investigación de los elementos de cultura material, fruto de la actividad pretérita del hombre, que en su conjunto constituyen nuestro patrimonio histórico-arqueológico.

Si entendemos pues que la reconstrucción de nuestra historia naval y marítima en parte requiere de la aplicación de la metodología arqueológica, entonces debemos considerar dos premisas fundamentales:

- Por un lado, todo trabajo arqueológico con el patrimonio implica un proceso que debe integrar mínimamente las siguientes acciones: localización, registro, recuperación y análisis.

- Por otro lado, no puede darse una disociación entre los dos tipos de fuentes con las que trabaja el arqueólogo: los elementos de cultura material y el sitio en donde se encuentran, es decir, su contexto.

## **2. EL DESARROLLO DE LA ARQUEOLOGIA SUBACUATICA: HACIA LA CONSOLIDACION DE UNA NUEVA MODALIDAD DE LA CIENCIA ARQUEOLOGICA.**

La aparición de la arqueología subacuática como modalidad de la ciencia arqueológica, no se puede entender más que como el resultado del desarrollo combinado de historia, arqueología, ciencia y tecnología a lo largo del tiempo, lo que nos permite establecer la siguiente periodización que pasamos a analizar

seguidamente:

- a) Período de gestación (460 a.C.-1868).
- b) Período especulativo (1868-1965).
- c) Período de consolidación (desde 1965).

### **2.1. El período de gestación.**

#### **Los antecedentes (460 a.C.-1868).**

Constituye el más largo de los períodos definidos para la historia de la arqueología subacuática y está caracterizado por el desarrollo de todo tipo de artilugios e implementos que responden a uno de los más antiguos anhelos del hombre: poder desplazarse por el fondo de las aguas. Esta inquietud ha mantenido vivo el ingenio del que, por distintas razones, ha querido cumplir este fin, toda vez que ha supuesto el primer paso para que la arqueología, que de forma paralela también se iba constituyendo poco a poco en la ciencia que hoy día conocemos, pudiera salvar uno de los mayores obstáculos para su aplicación bajo el agua: el propio medio acuático que, por adverso a la condición humana, impedía el acceso del arqueólogo al yacimiento sumergido.

Si bien durante este primer período, nunca se aplicaron estos artilugios con fines arqueológicos, sí permitieron recuperar en distintas épocas materiales de diferentes sitios. Esta actividad de recuperación, que implica el acceso del hombre a un pecio y que, por ende, debemos considerar el precedente del acceso del arqueólogo al yacimiento sumergido, se remonta a época antigua. En el siglo V a.C. el historiador e incansable viajero griego Herodoto, constituye la primera referencia a esta actividad cuando, al describir la batalla de Artemisa (480 a.C.), hace alusión al rescate de materiales procedentes de los barcos hundidos de la flota del rey persa Jerjes.<sup>2</sup>

Con posterioridad a esta referencia, las fuentes clásicas empiezan a mencionar algunos ingenios para caminar por el fondo del mar como el atribuido a Aristóteles, campana parecida a la que en el S. XVII potenciara Halley, o como la esfera descrita por Quinto Curcio en el 41 d.C. mandada construir por Alejandro Magno en Tiro para descender en ella al fondo del mar.

Otras referencias importantes guardan relación con la actividad bélica. El historiador griego Tucídides, al

<sup>1</sup> Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático. Asamblea General de la UNESCO, París, 2001.

<sup>2</sup> HERODOTO, VIII, 8.

narrar las Guerras del Peloponeso (431-404 a.C.) hace referencia a la figura de unos combatientes nadadores que utilizarían la táctica del desplazamiento acuático para no ser descubiertos y hundir así naves enemigas. Esta tradición parece mantenerse a lo largo del tiempo pues entre los combatientes romanos se popularizó esta figura de buceadores bajo el nombre de urinadores, cuyas proezas bajo el agua fueron aprovechadas para el rescate de cargamentos cuando naufragaban embarcaciones romanas. Al respecto, el historiador latino Plinio afirma que los urinadores que llegaron a los 27 m. recibían el 50% del valor del cargamento recuperado. Su importancia fue tal que se agrupaban en una asociación, posiblemente collegium, con su propio reglamento, según muestran algunos datos epigráficos.<sup>3</sup>

Un ejemplo de las recuperaciones realizadas por los urinadores romanos lo tenemos en el pecio de la Madrague de Giens, donde parte del cargamento de ánforas fue recobrado tras su hundimiento en el S. I a.C.<sup>4</sup>

Es el siglo XVII, conforme se incrementan los naufragios de buques y flotas, cuando más se intensifican los esfuerzos por recuperar sus preciados cargamentos. Esto lleva a la generación de nuevos artefactos que permitan alcanzar más tiempo de permanencia a mayores profundidades. La campana de Halley y sus variantes<sup>5</sup>, precursora de la campana actual de inmersión, será el artificio más utilizado para tal fin, no sólo en naufragios coetáneos, sino también en pecios antiguos.<sup>6</sup>

A partir de mediados del siglo XVIII, la constante búsqueda de mayor movilidad bajo el agua generará nuevas innovaciones que poco a poco irán desplazando a la campana como equipo de inmersión: el ingenio creado por John Lethebridge en 1766 fue el precursor de la escafandra permitiéndole, mediante la incorporación de una bomba de aire, caminar y respirar bajo el agua.

Finalmente, en 1819 Agust Siebe inventó, basándose en este principio, la escafandra clásica con suministro

de aire desde la superficie por medio de una bomba manual. La futura arqueología disponía a partir de entonces de las condiciones para poder adentrarse al fondo de las aguas.

## **2.2. El período especulativo. Los inicios de la arqueología subacuática (1868-1965).**

La llegada de la escafandra en el siglo XIX constituye un antecedente importantísimo para el desarrollo de la arqueología subacuática pues abre las puertas de mares y ríos a un mayor número de personas que, lejos de utilizar este avance tecnológico con fines recreativos, empiezan a descubrir los innumerables secretos históricos que albergan las aguas.

Durante casi un siglo, esta nueva situación permitió reconocer la existencia bajo las aguas de un importante potencial patrimonial que motivó las primeras recuperaciones, en ocasiones para comerciar y traficar con fines lucrativos, y que sirvió para realizar las primeras conjeturas y teorizar sobre formas de abordar su estudio. Es por todo ello que hemos preferido asignar a este período evolutivo de la historia de la arqueología subacuática el adjetivo de “especulativo”.

### **2.2.1. Los campos de ánforas y la recuperación de objetos subacuáticos.**

Si hay un lugar con verdadera tradición marinera, ese lugar es el Mediterráneo. El denominado por los romanos Mare Nostrum ha sido cuna de las culturas y civilizaciones más antiguas y eje vertebrador de sus relaciones culturales y económicas. No es de extrañar entonces que dicha zona fuese el lugar más propicio para los inicios de la arqueología subacuática.

Cuando en los albores de la segunda mitad del siglo XIX la escafandra llega al Egeo oriental (entorno a 1868), su uso cambió una de las actividades económicas con más raigambre en esta zona levantina del Mediterráneo, la pesca de esponjas. Esta actividad, documentada en el sector desde el siglo V a.C., se había mantenido hasta la generalización del uso de los nuevos equipos de buceo sin variación en su técnica más básica: la inmersión en apnea de intrépidos buceadores

3 NIETO (1992), pág. 156.

4 TCHERNIA (1988).

5 En el siglo XVIII, el escocés Spalding logró mejorar la campana de Halley, incorporándole una válvula de escape y suministro de aire con válvula a demanda.

6 Con el precedente del intento de rescate de Francesco De Marchi realizado en 1535 sobre las imponentes naves de época de Calígula hundidas en aguas del lago Nemi, Fusconi llevó a cabo en este mismo sitio otra recuperación de objetos en 1827, utilizando la campana de inmersión. NIETO (1992), pp. 155-156.

*que bajaban a profundidades de hasta 70 m. para recolectar el mayor número posible de tan preciado producto, con la sola ayuda de un plomo y una cuerda como único vínculo con la superficie, a fin de poder ser izado en caso de emergencia.*<sup>7</sup>

*La incorporación a esta actividad de un sistema mediante el que se podía alimentar de aire al buzo a la profundidad y distancia que estuviese, permitió aumentar considerablemente la permanencia del hombre bajo el agua, alcanzando a su vez fondos por sobre los 70 m. Esta nueva situación que extendía considerablemente los límites que el medio acuático imponía al hombre, facilitó una mayor observación y reconocimiento de todo cuanto rodeaba a aquello que por muchos siglos había sido la única preocupación del buceador desde que se zambullía en el agua por motivos profesionales. De aquí al descubrimiento de los primeros sitios de interés histórico habría tan solo un pequeño paso. A principios del siglo XX, empieza a proliferar por todo el Mediterráneo, y más específicamente en la zona del Egeo, el descubrimiento en las profundidades de restos de la actividad del hombre en el pasado, sin que éstos llegasen a ser considerados, en aquel entonces, yacimientos arqueológicos: el hecho de que en la mayoría de los casos los hallazgos se identificaran con embarcaciones en las que el sedimento tan sólo dejaba visible su cargamento, en su totalidad grandes concentraciones de recipientes cerámicos de almacenaje, hizo que éstos sitios fuesen considerados “campos de ánforas”.<sup>8</sup> Sin embargo, el interés que despertaron en estos primeros buceadores otro tipo de elementos que junto a las abundantes ánforas formaban parte del cargamento, especialmente los metales, dio lugar a que se propagaran las recuperaciones no controladas de estos materiales con fines de reaprovechamiento o comerciales.*

*Uno de los primeros yacimientos cuyo hallazgo en 1900 tuvo lugar de esta forma corresponde al poco conocido pecio de Andikithira, parte de cuyo cargamento fue recuperado sin metodología arqueológica por las autoridades del Servicio Arqueológico Griego. Lo mismo ocurrió con el yacimiento de Mahdia, descubierto en 1907 y trabajado después por Cousteau en 1948; y otros*

*cientos de pecios del Mediterráneo oriental se conocen hoy gracias al trabajo de los buceadores profesionales que durante la primera mitad del siglo XX localizaron y recuperaron elementos de cultura material de las profundidades del mar.*

*La aparición con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial de centros de buceo en los que se usaba el equipo de inmersión autónomo inventado en 1943 por Jacques Y. Cousteau y Emile Gagnan, generaron una avalancha de saqueo y destrucción que los organismos oficiales de los territorios más afectados (los litorales de Grecia, Italia y el sur de Francia, principalmente), se vieron impedidos de evitar: la falta de mecanismos institucionales y, en algunos casos, jurídicos, contribuyeron a ello. El hecho de que la arqueología y los arqueólogos no hubieran adecuado el método científico propio de esta disciplina al adverso medio acuático y el hecho de que los yacimientos sumergidos se considerasen como “cantera de objetos a recuperar”<sup>9</sup>, constituyeron los principales aspectos que caracterizaron esta fase especulativa.*

*Felizmente, el interés de un entusiasta de la arqueología y el mar cambiaría radicalmente esta concepción a partir de 1958. Su experiencia adquirida en los trabajos realizados en el sur de Francia y en Italia, así como su conocimiento sobre numerosos yacimientos en las costas de Turquía, lo empujaron a materializar una de sus grandes convicciones: el estudio de los sitios que yacen bajo el agua pueden ser estudiados con la misma rigurosidad científica que los yacimientos arqueológicos terrestres. El campo experimental elegido para tan importante acontecimiento en la historia de la arqueología subacuática fue el pecio de Yassi Ada, en cabo Kelidonia.*

### **2.2.2. Los yacimientos experimentales: el inicio de la arqueología subacuática.**

*Si bien los trabajos en los pecios de Andikithira, Mahdia, Albenga y Grand Congloué, entre otros, constituyen los primeros intentos de recuperación con cierta base científica de bienes culturales de gran valor histórico, cabe decir que ninguno de ellos empleó arqueólogos en el proceso de registro y extracción de*

7 THROCKMORTON (1987), pág. 14.

8 THROCKMORTON (1987), pág. 16.

9 NIETO (1992), pág. 157.

10 Al igual que en los casos de Andikithira y Mahdia, el yacimiento italiano de Albenga y el de Grand Congloué en el sur de Francia, aún siendo anteriores a la intervención de cabo Kelidonia, fueron dirigidos por arqueólogos desde la superficie: Nino Lamboglia daba instrucciones a buzos profesionales desde el Daino, barco de investigaciones con el que se llevó a cabo, a partir de 1950, la extracción de los restos del pecio romano de Albenga; de igual forma, el equipo del capitán Cousteau exhumaba los restos del pecio hallado en las costas de Marsella para Benoit en los trabajos allí realizados desde 1952.

los elementos de cultura material.<sup>10</sup> El pecio de Yassi Ada debe ser considerado como el primer yacimiento sumergido en el que se experimentó con la aplicación de las técnicas de excavación y registro propias de la arqueología terrestre.

La inserción de la arqueología al medio acuático se la debemos al Pfr. George Bass, a la sazón arqueólogo de la Universidad de Pennsylvania quien, a solicitud de Peter Throckmorton, se hizo cargo de la excavación de este pecio de la Edad del Bronce en cabo Kelidonia.<sup>11</sup>

La labor desarrollada en Yassi Ada implicó adaptar muchas de las técnicas empleadas en la arqueología terrestre a los imponderables que suponía enfrentarse por primera vez al registro de un yacimiento en un medio totalmente hostil al hombre, lo que exigió en muchos casos una gran dote de ingenio para salvar con gran éxito los condicionantes impuestos por la propia naturaleza del ámbito de trabajo. La publicación posterior de los resultados obtenidos en esta pionera intervención arqueológica cerró el ciclo abierto en 1960 con el inicio de las excavaciones, dando a conocer uno de los yacimientos más antiguos hasta la fecha registrados (1.200 a.C.) con información clarificadora en relación a procesos de producción y comercialización del bronce, rutas de navegación en este sector del Mediterráneo y la existencia de otros yacimientos que fueron trabajados a lo largo de sucesivos años.<sup>12</sup> Así, Throckmorton y Bass consiguen dejar atrás el poco afortunado concepto de los “campos de ánforas” y la idea de la recuperación de los objetos: en palabras de Javier Nieto, el gran logro de Bass consiste en que “entiende que un barco hundido es un yacimiento arqueológico, en el que cargamento y nave forman una unidad que hay que estudiar en su conjunto, y de la que, por lo tanto, hay que tener una visión global.”<sup>13</sup>

En paralelo a los trabajos de Lamboglia, Benoit y Bass en el Mediterráneo, se llevaron a cabo en el norte de Europa otros trabajos experimentales de gran interés

para el desarrollo de la arqueología subacuática y los estudios de historia naval y marítima. En el ámbito de la conservación, la recuperación en 1961 del Vasa, buque insignia del Rey Gustavo Adolfo de Suecia, hundido en aguas del puerto de Estocolmo el mismo día que se hacía a la mar por primera vez (10 de agosto de 1628)<sup>14</sup>, y de los cinco barcos vikingos hallados en el fiordo de Roskilde<sup>15</sup>, Dinamarca, constituyen el punto de partida de otros proyectos futuros de recuperación y el inicio de las primeras técnicas de tratamiento para la estabilización de material procedente del fondo marino, toda vez que permitieron ampliar los conocimientos sobre técnicas constructivas y vida a bordo de buques de guerra y mercantes de períodos tan distintos.

### 2.3. El período de consolidación (desde 1965).

Los trabajos de Bass en el Mediterráneo oriental se extenderán por varios años centrándose en diversos yacimientos, algunos de los cuales resultaron ser más antiguos que el de Yassi Ada, convirtiendo sus campañas en verdaderos centros de formación de nuevos arqueólogos que pronto dirigirían sus propios proyectos en otros contextos geográficos, dispersando así el radio de acción de esta nueva modalidad de la ciencia arqueológica. Tras la década de los '60, comienzan a proliferar las intervenciones arqueológicas en distintos países a la par que se perfeccionaban cada vez más las técnicas implicadas en el proceso arqueológico: se incorpora la fotogrametría al registro de sitios, se aplican a los trabajos de prospección cada vez más sofisticados equipos de teledetección, etc.

Asimismo, se incrementa el número de las publicaciones especializadas en el área. Al hoy ya clásico libro *Underwater Archaeology* que publicara George Bass en 1966<sup>16</sup>, le han seguido otros compendios que han recogido y actualizado información histórica y nuevas técnicas sobre la base de un cada vez mayor número de sitios estudiados.

Este creciente interés que empieza a cobrar mayor importancia en la comunidad científica, ya se ve

11 THROCKMORTON (1987), pág. 24.

12 BASS (1967), pp. 57 y ss.; THROCKMORTON (1987), pp. 24-33.

13 NIETO (1992), pp. 158-159.

14 La recuperación, tratamiento y exhibición del Vasa culminó todo un largo proceso de investigación que se había iniciado en 1954 con las pesquisas realizadas por el sueco Anders Franzen con el fin de obtener su localización precisa y estado. MATZ (1991); JENSSEN (1987), pp. 102-105; MARTIN (1987), pp. 148-150.

15 Si bien los barcos vikingos fueron hallados casualmente en 1924, su adscripción cronológica y cultural no pudo realizarse hasta concluidos los trabajos de excavación y recuperación llevados a cabo por los arqueólogos Olaf Olsen y Ole Crumlin-Pedersen, en 1962. MARTIN (1987), pp. 130-133.

16 BASS (1966).

reflejado en el II Congreso Internacional de Arqueología Submarina celebrado en Albenga en 1958 y del que se desprenden conclusiones tan importantes para la consolidación de la arqueología subacuática a nivel internacional como: crear un comité permanente que coordinase la realización de una carta arqueológica del Mediterráneo; dotar a la arqueología subacuática de los medios técnicos y humanos necesarios para su desarrollo; y crear centros donde se experimentasen tratamientos para el material saturado en agua extraído de las excavaciones.

Empiezan así a proliferar los centros oficiales dedicados al estudio y recuperación del patrimonio subacuático, siendo los más antiguos en su constitución el creado por Lamboglia en 1957 bajo el nombre de Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina, dependiente del Istituto Internazionale di Studi Liguri<sup>17</sup>; y el que nueve años después pusiera en marcha André Malraux en Francia, la Direction des Recherches Archéologiques Sous-Marines (DRASM), de la que fue también director el conocido arqueólogo André Tchernia. También se repiten, siguiendo los primeros pasos suecos con la recuperación del Vasa, mega proyectos de extracción y musealización similares como el encabezado por la arqueóloga británica Margaret Rule para el rescate del Mary Rose.<sup>18</sup>

Asimismo, cabe destacar que en este proceso de consolidación de la arqueología subacuática han jugado un papel fundamental los organismos internacionales tales como la UNESCO, el ICOMOS y el Consejo de Europa, órganos en el seno de los cuales grupos de especialistas han debatido a lo largo del tiempo sobre la problemática que suscita el patrimonio subacuático y, por ende, la modalidad de la ciencia arqueológica abocada a su estudio. El resultado de todos estos esfuerzos se han visto materializados en toda una serie de documentos de carácter jurídico y vinculantes en diferente grado para los estados miembros pero que, en

su conjunto, aportan a este momento de consolidación del marco normativo concerniente tanto a los métodos y técnicas de investigación e intervención, como a la conservación de un patrimonio histórico que empieza a ser considerado en un grado de importancia equiparable al terrestre.<sup>19</sup>

### 3. LOS ESTUDIOS ARQUEOLOGICOS DEL PATRIMONIO HISTORICO SUBACUATICO CHILENO

Chile no ha quedado al margen de lo que ha sucedido en otros países del hemisferio norte. Aunque con algunos años de diferencia, entra en la historia de la arqueología subacuática con la proliferación del interés por el rescate de objetos patrimoniales como resultado lógico del progresivo incremento de la actividad submarina, tanto profesional como recreativa. A esta situación, que de forma idéntica ha afectado a todos los países con patrimonio bajo sus aguas, se le suma la motivación por la conservación de ciertos bienes patrimoniales de gran significado histórico —el grado de protección otorgado a la corbeta Esmeralda, pecio que permanece en aguas de Iquique, y la recuperación y restauración del monitor Huáscar, hoy convertido en museo, constituyen un claro ejemplo—.

Sin embargo, hasta la segunda mitad de la década de los '90, pocas son las acciones realizadas en el contexto nacional fruto de actuaciones programadas con un interés científico que busque dar respuesta a problemas de investigación histórica, y ninguna la intervención sobre un sitio arqueológico que se haya realizado con dichos fines empleando los métodos y las técnicas desarrollados por la ciencia arqueológica.<sup>20</sup>

Así, el trabajo que marca esta fase especulativa en Chile son las incursiones protagonizadas en los años '70 por el matrimonio Cea Echenique y la Armada de Chile en la corbeta Esmeralda<sup>21</sup>, hundida en aguas de Iquique

17 NIETO (1992), pág. 159.

18 El Mary Rose fue un buque de guerra británico, el preferido del rey Enrique VIII, construido entre 1509 y 1511 y hundido accidentalmente en 1545. RULE (1983).

19 El documento más antiguo es el proyecto emitido del Comité de Expertos del Consejo de Europa en 1985 bajo el título de Convención para la protección del patrimonio cultural subacuático. Posteriormente es el ICOMOS quien en su Asamblea General de 1996 celebrada en Sofía, Bulgaria, aprueba la Carta internacional para la protección y gestión del patrimonio cultural subacuático y, más recientemente, la UNESCO adoptó la Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático (Asamblea General de 2001), convención que, sorprendentemente, no ha sido suscrita por Chile.

20 PUJANTE (2002).

21 Corresponde la Esmeralda a una Corbeta capaz de desplazar 854 Tn. Comenzó a construirse en los astilleros ingleses de Northfleet en 1854. Estaba artillada con 20 cañones de 32 lbs. y 2 cañones de bote. La potencia de máquinas desarrollada (220 Hp) le permitía alcanzar 8 nudos de velocidad. Fue botada el 18 de septiembre de 1855 y llegó a Valparaíso el 7 de noviembre de 1856. Su hundimiento tuvo lugar en 1879 (21 de mayo) a consecuencia de las embestidas que le propinó el espolón de proa del buque peruano Huáscar en el combate naval de Iquique, durante la Guerra del Pacífico, siendo su comandante el Capitán de Fragata Arturo Prat.

*(Región de Atacama), con el fin de obtener una filmación de uno de los buques con más significación para esta Institución. Además, se documentaron aspectos relativos a sus dimensiones, posición de la nave sobre el lecho marino y la ubicación de los espolonazos causa de su hundimiento, así como ciertos elementos y partes del buque. Si bien hemos de lamentar el que no exista publicación alguna que dé cuenta de la abundante información recabada por aquel entonces sin la aplicación de metodología arqueológica<sup>22</sup>, cabe destacar la importancia que este trabajo tiene en la historia de la arqueología subacuática chilena como precursor de ésta.*

*Otra de las intervenciones sobre el patrimonio sumergido nacional que caracterizan este período es la protagonizada por el Centro Nacional de Conservación y Restauración, órgano dependiente de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM) con el fin de recuperar una canoa monoxila<sup>23</sup> hallada fortuitamente en aguas del Lago Lanalhue, (VIII Región). Su descubrimiento tuvo lugar al levar el ancla de una pequeña embarcación de recreo que había quedado accidentalmente enganchada en la canoa, aproximadamente a 4 m de profundidad. En el momento en el que el hallazgo fue comunicado a las autoridades competentes locales (Museo Mapuche de Cañete), el huampo había sido descontextualizado tras su traslado del lugar del hallazgo hasta la orilla del lago, impidiendo su recuperación por parte de un equipo de arqueólogos.*

*Tras la comunicación del hallazgo, se procedió a su rápida documentación, análisis de su estado de conservación y posterior tratamiento por parte de un equipo de conservadores y restauradores del*

*mencionado Centro, lo que ha constituido la primera experiencia a nivel nacional de conservación de un bien patrimonial saturado en agua.<sup>24</sup>*

*El único proyecto arqueológico desarrollado con anterioridad a los realizados por el Área de Arqueología de la Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural -Universidad Internacional SEK-, fue el llevado a cabo por un equipo internacional constituido por investigadores de la Universidad de Zaragoza (España), el Instituto Antártico Chileno y el Instituto Español de Oceanografía; proyecto de prospecciones realizadas en territorio antártico en busca del San Telmo<sup>25</sup>. Los trabajos arqueológicos se desarrollaron en dos infructuosas campañas sucesivas: la primera, llevada a cabo entre los meses de enero y febrero de 1993, consistió en una prospección preparatoria de la Bahía Telmo, Caleta Sherriff y ensenada Media Luna. Los resultados no fueron muy alentadores, ya que en la prospección visual se verificó la presencia de restos de maderas arrastradas por las corrientes del Estrecho de Drake, el análisis de cuyas muestras dieron un origen norteamericano para las mismas lo que indica su adscripción a uno o varios de los muchos barcos que frecuentaron la zona desde el siglo pasado. En la segunda campaña, realizada en 1994, los trabajos se desarrollaron en los ámbitos terrestre y acuático. En el último se aplicaron métodos de teledetección y técnicas geofísicas con el fin de obtener un levantamiento de la línea de costa de la Península Sherriff (Isla Livingston), obtener un levantamiento magnetométrico submarino y conseguir la situación espacial de las anomalías magnéticas detectadas. Los resultados de esta campaña consistieron en la georreferenciación de 27 anomalías magnéticas en un perímetro de 5 Km<sup>2</sup> y un levantamiento hidrográfico de la zona costera, así como la línea de costa georreferenciada de la península.*

22 Del trabajo realizado en las dos incursiones sólo existe un film documental y abundante material gráfico (fotografías y gran cantidad de láminas con croquis y dibujos a mano alzada con los correspondientes datos métricos de las partes estructurales conservadas del buque, su posición y algunos elementos que por entonces todavía quedaban en el interior del navío), hoy en manos del Dr. Alfredo Cea, a quien agradecemos desde estas líneas la gentileza que tuvo al mostrarnos este material inédito y de gran valor histórico. PUJANTE (2002).

23 Se trata de una embarcación realizada de un solo tronco de 4.9 m de longitud, 0.8 m de ancho y 0.6 m de alto, de la que se conserva un 60% del total de su volumen incluyendo la base, la proa y la popa, con importantes pérdidas de material estructural en las bandas de babor y estribor de la embarcación.

24 BAHAMONDEZ y VALENZUELA (2001) y PUJANTE (2002).

25 El San Telmo era un Navío de 74 cañones construido en los astilleros españoles de El Ferrol en 1788, con 190 pies de eslora, 52 de manga y 25 de puntal; con un arqueo de 1640 Tn. y un desplazamiento de 2750 Tn. En el momento de su desaparición llevaba abordo 640 hombres.

Junto al San Telmo navegaban otro navío artillado con 74 cañones comprado al Zar de Rusia, el Alejandro, y dos fragatas, Prueba y Primorosa Mariana. El Alejandro en muy mal estado, se ve obligado a regresar por avería a los pocos días de iniciada la travesía, continuando el San Telmo con las dos fragatas, una de las cuales remite el último parte sobre el avistamiento del San Telmo quien, sufriendo importantes averías, fue sorprendido por una tempestad en medio de la cual desapareció.

No se sabe si la tripulación pereció o se salvó refugiándose en Isla Livingston. Viajeros posteriores hacen referencia al hallazgo de maderas, restos de velas y arboladuras, así como abundantes huesos de lobos marinos y un ancla con su cepo.

Para datos del proyecto véase PINOCHET DE LA BARRA (1992) y PUJANTE (2002).

*Lamentablemente, no se realizaron más campañas posteriores que permitieran la comprobación de las anomalías obtenidas, quedando el proyecto trunco en sus objetivos iniciales.*

*Finalmente, en el año 1995 tiene lugar la intervención del yacimiento experimental que ha servido de puerta de entrada de la arqueología subacuática en Chile.<sup>26</sup>*

### **3.1. El Programa de Arqueología Subacuática de la Universidad Internacional SEK: hacia la consolidación de los estudios arqueológicos del patrimonio subacuático en Chile.**

*La intervención realizada en el yacimiento de Bahía Mejillones marca un hito importantísimo en la historia de la arqueología subacuática en Chile puesto que su ejecución constituye el motor generador de un conjunto de acciones científicas que buscan cubrir el vacío existente en el estudio del patrimonio histórico subacuático mediante la aplicación de la metodología arqueológica.<sup>27</sup>*

*Es así como la Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural de la Universidad Internacional SEK, en su constante motivación por la preservación del patrimonio, asume el compromiso de contribuir al desarrollo de esta modalidad de la ciencia arqueológica en Chile, finalidad para la cual crea el Programa de Arqueología Subacuática que se ejecuta oficialmente desde 1999<sup>28</sup>.*

*En coherencia con este principio, el Programa se concibe como una suma organizada, coherente e*

*integrada de acciones expresadas en un conjunto de proyectos que tienen por finalidad común fomentar la preservación del patrimonio cultural sumergido de Chile.<sup>29</sup>*

*El desarrollo del PAS se fundamenta en tres ámbitos de actuación que constituyen sus pilares fundamentales (Fig. 1):*

*a) Ambito de Gestión. Si bien las competencias en materia de la gestión del patrimonio nacional, sumergido o no, recaen en órganos gubernamentales creados a tal efecto, para el caso que nos ocupa, en el que Chile se caracteriza por un gran desconocimiento del potencial que albergan sus aguas y la inexistencia de instrumentos que hoy por hoy permitan su protección, la Universidad Internacional SEK cree prioritario diseñar y aplicar estrategias que permitan, en el marco de sus competencias, hacer más eficaz la gestión asumida por otros organismos del Estado.*

*b) Ambito de Ejecución. Entendemos por ejecución todas aquellas acciones, con carácter intrusivo o no, desarrolladas con el fin de generar conocimiento histórico —desde los puntos de vista económico, social y/o tecnológico—, o con el fin de conservar los bienes patrimoniales que existen bajo las aguas.*

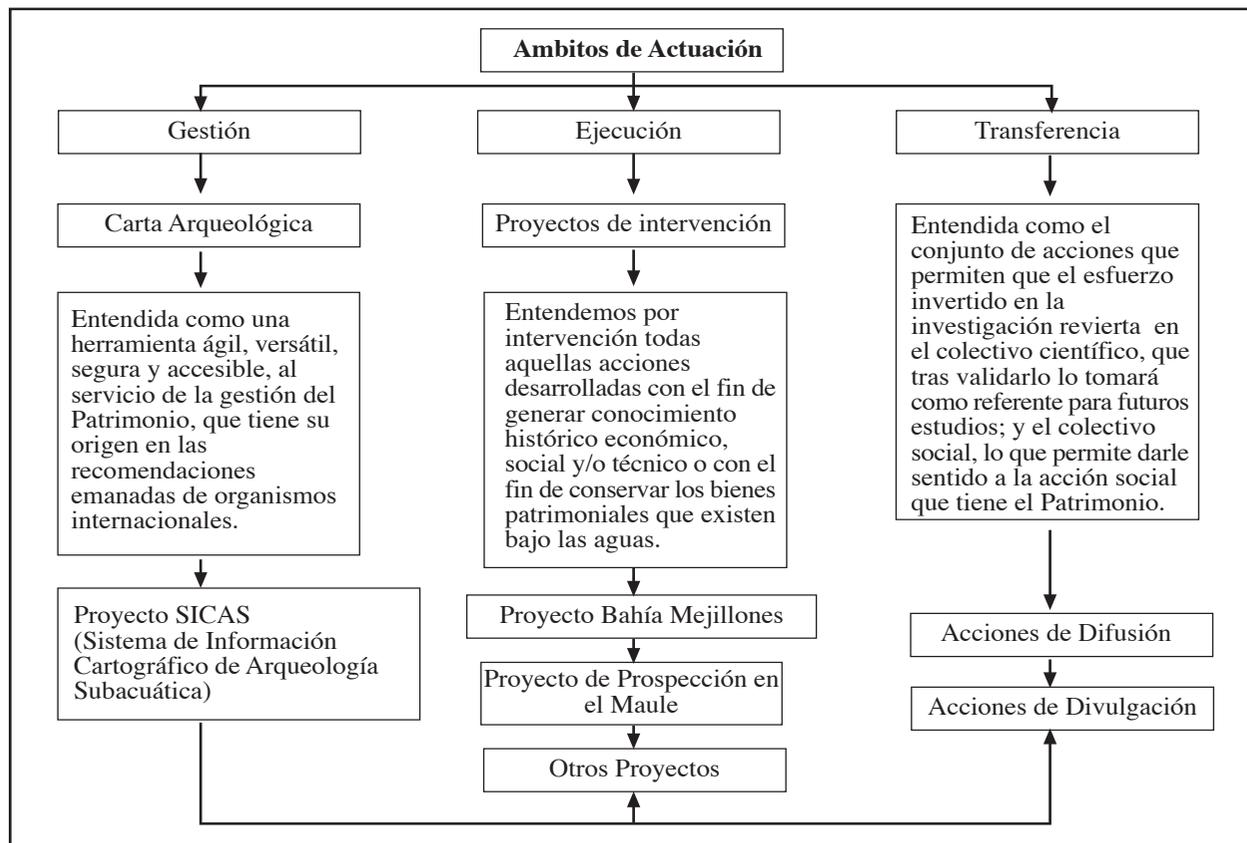
*c) Ambito de Transferencia. Entendida como el conjunto de acciones que permiten que el esfuerzo invertido en la investigación revierta, definitivamente, en el colectivo científico, que tras validarlo lo tomará como referente para futuros estudios; y el colectivo social, lo que permite darle sentido a la acción social que tiene el Patrimonio.*

26 PUJANTE (2002a, 2002b, 1999 y 1997).

27 Cfr. estructura y resultados del proyecto en apartado 3.2.2.

28 PUJANTE (2002b).

29 Siguiendo la definición establecida en el documento Política de Preservação de acervos institucionais, entendemos por Preservación el conjunto de procesos y acciones desarrollados con el objeto de que “las informaciones contenidas en los bienes culturales puedan favorecer la recuperación de nuestra identidad e historia”, permitiendo así que éstos cumplan su rol social. (Política de Preservação de acervos institucionais. Museu de Astronomia e Ciências Afins; Museu da Republica. Rio de Janeiro, 1995). Garantizar la integridad en el tiempo de las informaciones y de los significados de los bienes culturales sumergidos a través de políticas claras y coherentes de gestión, intervención y transferencia, es una necesidad imperiosa en el contexto nacional y supranacional.



—Fig. 1. Estructura según ámbitos de actuación del PAS.—

### 3.2. Proyectos más relevantes desarrollados por el PAS en cada uno de sus ámbitos de actuación.

En los años de vigencia del Programa de Arqueología Subacuática, se han abordado proyectos de muy diversa naturaleza de forma paralela en todos los ámbitos de actuación que lo componen. Sin embargo, considerando el estado incipiente en el que al día de hoy se encuentra el Programa, así como la complejidad y extensión que abarcan los proyectos que lo conforman, el grado de avance de cada uno de ellos es muy dispar, sin que a la fecha se haya cerrado ninguno, razón por la cual nos limitaremos aquí a resumir parte de la estructura y los resultados de los más importantes.

#### 3.2.1. Ambito de Gestión. La Carta Arqueológica.

Considerando la situación de desconocimiento en la que se encuentra el Patrimonio sumergido en Chile, una de las prioridades que surgen es la de implementar acciones conducentes a disponer de mayor información sobre el potencial patrimonial que albergan las aguas chilenas, su ubicación y su estado. En este sentido, consideramos que la elaboración de una carta arqueológica se erige en una de las mejores estrategias al servicio de la gestión ejercida por las autoridades competentes sobre el patrimonio en territorio nacional<sup>30</sup>, respaldada, además, por las recomendaciones emanadas de los organismos internacionales.<sup>31</sup>

30 PUJANTE (2001).

31 Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico. ICOMOS; Lausanne, 1990 —art. 4—. Convenio europeo para la protección del patrimonio arqueológico. Consejo de Europa; Londres, 1969 —art. 4, incisos a) y b)—. Recomendación 872 sobre Arqueología Industrial. Consejo de Europa; Estrasburgo, 1979—recomendación I, apartados b) y c)—. Convención para la protección del Patrimonio Cultural Subacuático. Proyecto del Comité de expertos del Consejo de Europa; Estrasburgo, 1985 —art. 7, incisos 1 y 2—. Recomendación 22 relativa a la protección y puesta en valor del Patrimonio Arqueológico en el contexto de las operaciones urbanísticas de ámbito urbano y rural. Comité Directivo para la Conservación integrada del Patrimonio Histórico del Consejo de Europa; Estrasburgo, 1989 —art. 1, incisos 1 y 2—. Convención Europea para la protección del Patrimonio Arqueológico de Europa. 3ª Conferencia de Ministros responsables de Patrimonio Cultural del Consejo de Europa; Malta, 1992 —art. 2, inciso 1—.

*En este ámbito de actuación del Programa cabe destacar el Proyecto SICAS (Sistema de Información Cartográfico de Arqueología Subacuática), cuyo desarrollo permitirá disponer de una herramienta indispensable, aplicable a todos y cada uno de los procesos que requiere la moderna investigación arqueológica, tanto en lo que se refiere a la recuperación y almacenamiento de datos, como en lo relativo a su interrelación, confrontación y superposición; acorde al tratamiento sistemático que demanda la enorme complejidad y densidad del patrimonio que supuestamente albergan las aguas chilenas, de modo que permitan a futuro desarrollar acciones unitarias, coordinadas y globalizadoras que tengan como objetivo la historia y arqueología de nuestras aguas tanto interiores como exteriores.<sup>32</sup> En este sentido, el empleo interrelacionado de bases de datos alfanumérica y cartográfica, posibilita la incorporación del parámetro espacial al propiamente cronológico, permitiendo así visualizar los testimonios de la pretérita actividad humana en el espacio, aspecto que ha conferido un giro importante a la manera de concebir y ejecutar los tradicionales trabajos de inventariado, caracterizados por la mera enumeración de bienes culturales.*

*De esta forma entendida la Carta Arqueológica permitirá:*

*a) Disponer de una herramienta de planificación que permita programar futuras acciones arqueológicas, atendiendo a criterios de prioridad conocidos.*

*b) Contribuir a la visión global del conjunto patrimonial, proporcionando las bases de una investigación planificada.*

*c) Mediante su difusión, una aproximación de la comunidad al potencial patrimonial sumergido del país.*

*El desarrollo del proyecto se ha estructurado también en varias fases de ejecución:*

***a) Fase I** (fig. 2)*

*1.- Rastreo, recopilación y análisis de la*

*documentación bibliográfica y de archivo. Hasta la fecha se ha trabajado en las siguientes Unidades de Información: Archivo General de Indias (Sevilla), Archivo Histórico Nacional (Santiago de Chile), Biblioteca Nacional (varios fondos), y Hemeroteca (ambos en Santiago de Chile). De forma puntual, se están consultado fuentes en el Archivo Histórico Provincial de Guipúzcoa (San Sebastián), Archivo Histórico Nacional (Madrid), Archivo del Viso del Marqués (Ciudad Real) y Archivo de Simancas (Valladolid).*

*2.- Zonificación del área geográfica sometida a estudio para su posterior tratamiento en las respectivas bases de datos. Para ello se ha seguido el sistema nacional de división político-administrativa que divide al territorio nacional en 13 regiones, 51 provincias y 336 comunas. De esta forma, cada yacimiento está representado por un código numérico compuesto de cuatro grupos de dos dígitos: uno por cada una de las tres unidades administrativas y un cuarto para el número de yacimientos.*

*3.- Tratamiento individualizado y sistemático de las distintas zonas predeterminadas. Dicho tratamiento se realiza por períodos cronológicos sobre la base de la información que aporte el rastreo y análisis de las fuentes.*

*4.- Configuración de un registro informático normalizado. El soporte del registro o ficha de inventario es básicamente descriptivo y cuenta con campos relativos, a tres bloques temáticos referidos a cada yacimiento: identificación y ubicación; descripción y valoración; referencias bibliográficas y documentales.<sup>33</sup>*

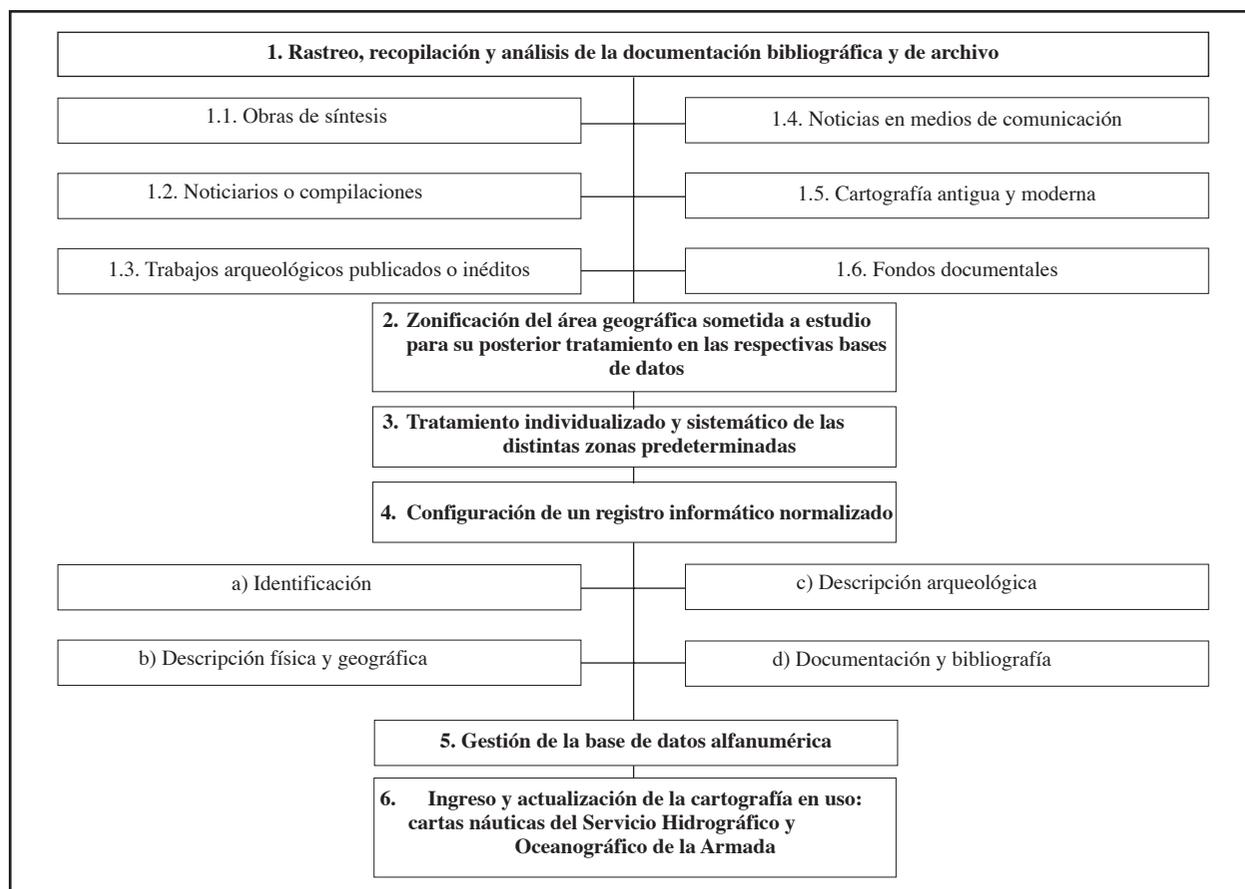
*5.- Gestión de la base de datos alfanumérica: ingreso de datos y actualización de la información.*

*6.- Ingreso y actualización de la cartografía en uso (cartas náuticas del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile). Sobre la base cartográfica se procede a posicionar los distintos yacimientos documentados y, paralelamente, la planimetría de los registrados arqueológicamente.*

---

<sup>32</sup> PUJANTE (s/a).

<sup>33</sup> PUJANTE (s/a).



— Fig. 2. Esquema organizativo de la Fase I del Proyecto SICAS.—

La documentación obtenida, previamente seleccionada y procesada, se divide en dos grandes categorías relacionadas:

a) Datos alfanuméricos (descripciones, referencias, mediciones, coordenadas, etc.).

b) Documentación gráfica (fotografía, planimetría, cartografía, video referenciado, etc.).

Esta distribución está orientada a la informatización de los datos, aspecto fundamental para el modelo de Carta Arqueológica que se pretende realizar.

#### b) Fase II

Comprobación mediante la aplicación de los métodos y técnicas de prospección arqueológica subacuática del potencial real por cada región. Para ello se elaboran y ejecutan proyectos de intervención puntuales por zonas previamente individualizadas.<sup>34</sup>

#### 3.2.2. Ambito de Ejecución. Los proyectos de intervención.

En el marco del ámbito de ejecución el Programa cuenta en su haber con varios proyectos de ejecución, dos de los cuales disponen de resultados que pasamos a detallar en las siguientes líneas:

##### a) Proyecto de Estudio Científico del Pecio localizado en Bahía Mejillones (Antofagasta, II Región de Chile).

Más difundido en su forma abreviada como Proyecto Bahía Mejillones, tiene por finalidad el estudio científico de los restos de un yacimiento situado a unos 12 Km. al norte de la localidad marítima homónima, a unos 100 m de la costa y a una profundidad promedio de 8 m.

El proyecto se ha desarrollado en tres fases de ejecución que han englobado dos campañas de trabajo

34 Cfr. proyecto de prospección en la Región del Maule, en apartado 3.2.2.

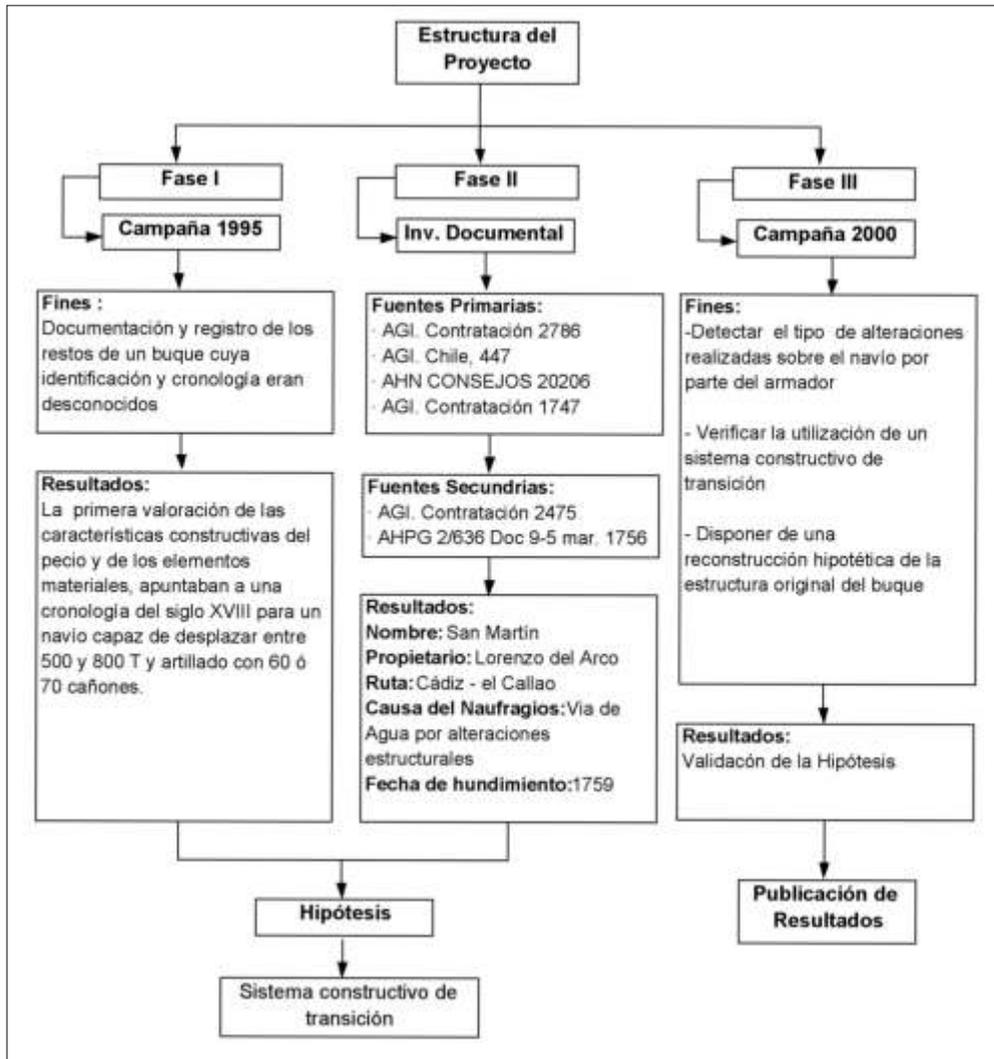
de campo y los trabajos destinados a la búsqueda y análisis de la documentación de archivo relacionada con este buque (Fig. 3).

La primera campaña desarrollada en el transcurso del año 1995 tuvo por finalidad la documentación y registro de los restos de un buque cuya identificación y cronología eran desconocidos. De igual forma se desconocían su origen y destino, las causa del naufragio, los fines del viaje y lo ocurrido con la tripulación y el cargamento que pudiera portar.

La intervención arqueológica realizada sobre el pecio, pese a las alteraciones antrópicas detectadas en su estructura fruto de trabajos incontrolados realizados

con anterioridad a nuestra excavación, constató la inexistencia de cargamento in situ, pues sólo restos relacionados con los enseres de la tripulación y partes estructurales de la embarcación constituyen el repertorio de elementos de cultura material extraídos del pecio; así como una orientación de los restos nordeste-sudoeste (de proa a popa) con escasa presencia de elementos arquitectónicos de estribor —quizá debido a ser éste el lado más vulnerable a la acción marina por no quedar protegido por el sedimento—, lo que delata una escora sobre el lado de babor de la embarcación.

En resumen, la primera valoración de las características constructivas del pecio y de los elementos materiales, apuntaban a una cronología del siglo XVIII



—Figura 3: Fases del proceso de estudio aplicados al pecio de Bahía Mejillones—

*para un navío capaz de desplazar entre 500 y 800 T y artillado con 60 ó 70 cañones.*

*Esta facilitó enormemente la compleja investigación de archivo, principalmente por cuanto supuso reducir el amplio marco cronológico en el que iniciar la búsqueda de referencias documentales. Así, el trabajo realizado en las unidades de información, permitió concluir que el pecio intervenido se trata de un Navío de Registro de nombre San Martín construido en 1747 en el astillero de Pasajes, jurisdicción de San Sebastián, por encargo de la Real Compañía de La Habana a la que sirvió como buque comercial hasta 1751<sup>35</sup>, momento en que es adquirido por Lorenzo del Arco, particular que lo destinaría al comercio con los puertos del Mar del Sur.<sup>36</sup>*

*Partió del puerto de Cádiz en su primer viaje para Lorenzo del Arco en enero de 1756, después de pasar un polémico carenado en el Trocadero (Cádiz). En junio de 1757 llega al puerto de Concepción tras haber presentado graves problemas de navegabilidad al atravesar el Cabo de Hornos. El San Martín llegó al punto de destino, el Callao, a fines de ese mismo año donde permaneció reparándose hasta el 3 de marzo de 1759, fecha en la que parte de regreso a España.*

*Después de veinticinco días de navegación, debió hacer escala en el puerto de Valparaíso donde hizo frente a la denuncia formulada por un miembro de la tripulación que desertó al detectar que la embarcación hacía más agua de la regular. Reconocida la dudosa bondad del navío a petición de su capitán Andrés Ramírez de Arellano, el San Martín continuó su periplo en dirección al Cabo de Hornos, punto geográfico que nunca pudo alcanzar al verse obligado a poner rumbo nuevamente al puerto de Valparaíso dado que la vía de agua existente auguraba no alcanzar fondeadero en la costa atlántica.*

*El 8 de junio de ese mismo año el San Martín entra por segunda vez en el puerto de Valparaíso donde se da orden de que se descargue y se asegure la carga<sup>37</sup>.*

*Once días más tarde abandona puerto con destino al de la Herradura donde debería embarcar un cargamento de maderas que estaban preparadas para su nuevo carenado en el Callao. Durante todo este período, el navío navega en lastre y tres días después de estibar las maderas, la Junta de Oficiales y Pasajeros decide variar el rumbo con el fin de acudir al puerto más próximo, salvar la tripulación y reparar la embarcación.*

*El 1 de agosto de 1759, sin haber hallado puerto alguno, el San Martín es varado en la Bahía de Mejillones, salvando la vida de todos los pasajeros y sus pertenencias, así como la de los miembros de la tripulación. El 19 de ese mismo mes, todos los sobrevivientes llegan al puerto de Cobija desde donde se trasladan al Callao.*

*Los pleitos por daños y perjuicios interpuestos por los interesados de la carga contra Lorenzo del Arco se extendieron hasta el 23 de abril de 1771, momento en el que la sentencia del Real y Supremo Consejo de Indias obliga al propietario del navío a la indemnización de los cargadores por valor de 18.000 ducados.*

*Del análisis realizado sobre la información aportada por los documentos de archivo y la primera campaña de excavación, se desprenden los siguientes aspectos de interés:*

- *Las descripciones realizadas por los miembros de la tripulación sobre el lugar donde finalmente fue varado el navío son plenamente coincidentes con las que caracterizan la Bahía de Mejillones.*
- *Los 100 m que distan entre el yacimiento y la línea de playa, también son coincidentes con la distancia de “medio cable” en la que queda varada la embarcación.*
- *La posición en la que queda el buque naufragado, varado sobre el costado de babor, explica el hecho de que no se haya conservado la parte estructural del pecio más cercano a tierra.*
- *El que no haya sido constatado cargamento junto a las estructuras, se explica porque éste había sido alijado en el puerto de Valparaíso dado que la entrada de agua en el navío no permitió concluir el trayecto.*

35 AHPG 2/636; AGI. Contratación 2475.

36 AGI. Contratación 1747; AGI. Contratación 2786.

37 El cargamento estaba constituido por 10.470 piezas de cuero, 150 sacos de lana de vicuña, 1.822 planchas de estaño, 1.358 zurroneos de cacao, 1.924 sacos y zurroneos de cacao a granel, 14 cajones de cacao en pasta, 4 cajones de loza, 2 cajones de hierbas y calaguala, 1 zurrón de añil, 490 cajones de oro y plata acuñada, 28 cajones de plata labrada, 3 cajones con piedras de metal de plata, 2 barras de plata forradas en cuero, 1 cajón de plata de chafalonía, 1 cajón de hilo con cerradura de plata que contiene varias alhajas de oro y tejos de lo mismo, 1 cajón de monedas para S.M., 2 cajones de bálsamo para S. M., 1 cajón con diseño de la catedral de Lima (AGI. Chile 447).

Los restos del pecio hallado en la Bahía de Mejillones (Antofagasta) corresponden, sin duda, al San Martín, un navío que por el análisis de su sistema constructivo fue fabricado sobre una estructura de cuadernas. Su hundimiento se produjo como consecuencia de haber extraído elementos estructurales del casco durante el proceso de carenado en el Trocadero de Cádiz, lo que provocó que hiciera más agua de la debida. Este proceso fraudulento por el que se intentaba variar la capacidad de carga del navío, fue común durante los siglos XVI al XVIII, pese a las estrictas ordenanzas que lo regulaban.

Ante lo expuesto, podemos concluir que la importancia del yacimiento en estudio se encuentra en el aporte que este pecio realiza a los estudios de construcción naval antigua. El hecho de que su construcción con cuadernas se diera pocos años antes de la aparición en los astilleros de la Corona española de las primeras unidades construidas con el sistema denominado “a la inglesa” —sistema que sustituirá al que se venía manteniendo tradicionalmente desde el siglo XV, conocido como “varenga-genol”—, abre la posibilidad de que los constructores españoles hubieran empleado un sistema de transición ya apuntado por A. Gaztañeta<sup>38</sup> y A. Clariana<sup>39</sup>, antes de la consolidación del referido sistema inglés. Las conclusiones a las que nos lleven el estudio de los restos y la consiguiente reconstrucción hipotética actualmente en proceso, permitirá verificar las hipótesis que mantenemos y que podría cuestionar la verdadera influencia inglesa en el desarrollo de este nuevo sistema constructivo en los astilleros de la Corona en España y América.

Con los antecedentes obtenidos de la primera campaña y la posterior investigación de archivo, se planificó a principios del año 2000, una segunda intervención, tercera fase del proyecto, que tendría por finalidad: comprobar la existencia de evidencias materiales sobre el tipo de alteraciones realizadas en el navío para modificar su arqueo; y verificar la hipótesis planteada relativa a la utilización de un sistema constructivo de transición en la fabricación del San Martín, anterior al empleo del sistema de construcción “a la inglesa”.

Si bien en la actualidad todavía se está procesando parte de la información extraída de esta segunda campaña, podemos adelantar, sin lugar a dudas, la validación de la hipótesis emitida a priori.

**b) Proyecto de estudio del potencial arqueológico sumergido de la costa chilena entre los ríos Mataquito y Maule (VII Región), a través de la aplicación de sistemas de prospección geofísica.**

Después de más de treinta y seis meses de trabajo de archivo realizado al amparo del Proyecto SICAS, el volumen de documentación obtenida y de datos aportados por el análisis de ésta hacían recomendable ampliar el ámbito metodológico al trabajo de campo que, de forma paralela, deberá desarrollarse hasta que finalice la investigación documental y se complete la base de datos alfanumérica del Sistema de Información con las referencias aportadas por los documentos. Dicha fase de documentación ha arrojado para la región del Maule una cifra provisional de 91 yacimientos, es decir, el equivalente al 8% del total de sitios documentados hasta la fecha para todo el litoral chileno, lo que la convierte comparativamente en una zona de concentración media de sitios. Asimismo, es importante señalar que, de los 91 yacimientos documentados, más del 60% quedan ubicados, según las referencias, en el sector comprendido entre las desembocaduras de los ríos Mataquito y Maule, razón por la cual se hace aconsejable iniciar aquí una primera etapa de prospecciones.

Esta fase de trabajo de campo resulta imprescindible si el resultado final que se pretende conseguir es una herramienta veraz que refleje el estado actual del patrimonio sumergido, considerando tanto los procesos postdeposicionales de tipo N y de tipo C que hayan podido afectar al yacimiento<sup>40</sup> y, por consiguiente, alterarlo hasta el punto de haber desaparecido completamente —en cuyo caso las referencias obtenidas de la documentación ya no se presentan útiles a fines establecidos—; como el registro de los yacimientos nuevos, no aportados por las fuentes documentales analizadas y que deberán pasar a incrementar las bases de datos cartográfica y alfanumérica del Sistema de Información.

38 GAZTAÑETA (1720).

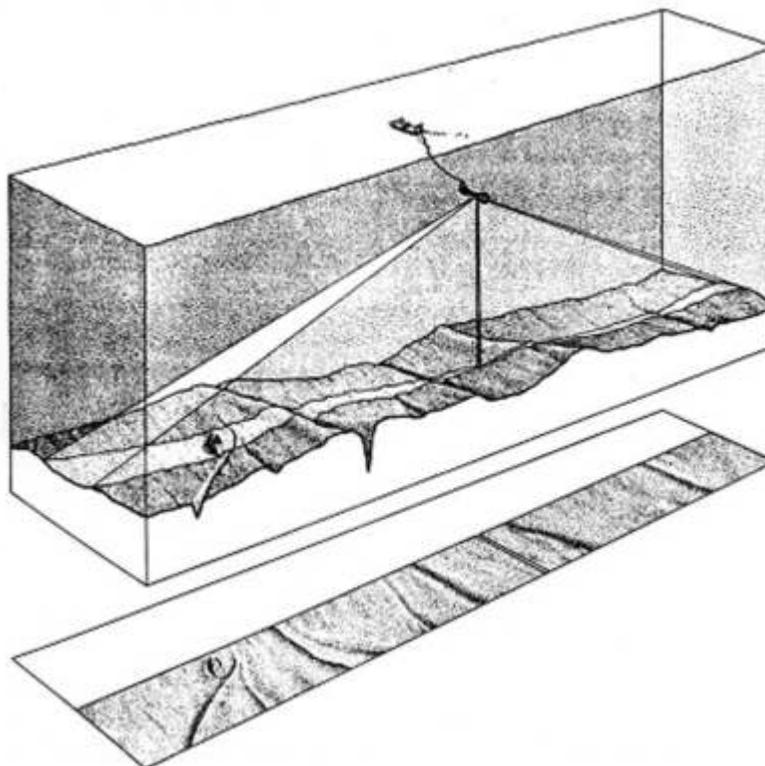
39 CLARIANA (1731).

40 SCHIFFER (1995).

Si bien históricamente se cuentan como varios los factores que, ajenos o no al hombre, han dificultado y dificultan estos trabajos de localización de yacimientos sumergidos, hoy el panorama es más alentador gracias a los avances de la ciencia. Las innovaciones técnicas desarrolladas por otras disciplinas científicas, principalmente en el terreno de la geofísica, han permitido a la arqueología salvar dichos obstáculos mediante la adopción de estas nuevas técnicas, o sus principios básicos, a su propia metodología de trabajo. En consecuencia, hoy la arqueología cuenta con mayor cantidad de recursos, algunos todavía en fase de experimentación, permitiendo con un mayor margen de seguridad prospectar zonas con resultados exitosos, independientemente de su extensión y condiciones naturales.<sup>41</sup>

Sobre esta base teórica, este proyecto se ejecutó en una primera fase en diciembre del 2001, incorporando esta tecnología mediante el uso de dos sonares

digitales de barrido lateral (side scan sonar) -de 300 KHz y 600 KHz respectivamente- (fig. 4) con el fin de cubrir los objetivos de comprobar la existencia de evidencias materiales correspondientes a posibles yacimientos detectados a través del análisis de las fuentes documentales; disponer de un registro gráfico y documental que permita el ingreso de los yacimientos detectados en las bases de datos cartográfica y alfanumérica del Sistema de Información; obtener la mayor cantidad posible de datos sobre el grado de deterioro de cada uno de los yacimientos con el fin de proponer a las autoridades competentes estrategias de prevención y/o protección sobre los mismos, definiendo, si cabe, un programa de prioridades para su intervención arqueológica; y, finalmente, favorecer el desarrollo de medidas contra el expolio sistemático a que están siendo sometidos los yacimientos, bien de forma involuntaria a consecuencia del todavía desconocimiento sobre el tema, bien de forma consciente a consecuencia de los intereses lucrativos que determinados sectores tienen en esta actividad.



—Fig. 4. Esquema del funcionamiento de un sonar de barrido lateral como el usado en el Maule (según T. Gibbons).—

41 LEÓN (1997), pp. 20-25.; GALLARDO (1993); ESPINOSA y GÓMEZ (1995); SOREIDE y JASINSKI (1998); QUINN et alii (1998); GAUR et alii (1998).

*Una segunda fase a desarrollar en el transcurso del primer cuatrimestre del 2003, permitirá comprobar mediante inspección visual las decenas de anomalías detectadas y georreferenciadas con un GPS diferencial, lo que nos dará una idea del número real de yacimientos existentes en la zona sometida a prospección, descartando aquellas asociaciones que no corresponden con sitios arqueológicos.*

### **3.2.3. Ambito de Transferencia.**

*Desarrollados tanto en el ámbito científico como en el meramente divulgativo, cabe destacar las siguientes modalidades:*

*a) eventos científicos -tanto los generados propiamente por el Programa (caso de las Jornadas Latinoamericanas de Arqueología Subacuática de las que se han realizado dos convocatorias, una en 1997 y la otra en el 2001), como las exógenas de las que se participa dando a conocer el estado de avance y resultados parciales de los proyectos en ejecución-;*

*b) exposiciones organizadas con un fin sensibilizador -como es el caso de la muestra "Buceando en la Historia: Arqueología bajo las aguas", organizada en el marco de las Jornadas a las que hemos hecho referencia-;*

*c) cursos dirigidos a la formación de futuros especialistas y a la sensibilización de aquellas personas que acceden cada vez más a la práctica de actividades submarinas, aspecto que se ha visto reflejado en la notable proliferación de escuelas de buceo en los últimos años, con el fin de contribuir en lo posible a impedir que este incremento en la actividad recreativa submarina se convierta en un efecto devastador para el patrimonio que albergan las aguas chilenas;*

*d) publicaciones, tanto en medios especializados como no especializados.*

### **3.3. Otras recientes actuaciones.**

*En el transcurso de los últimos años se han venido realizando otras intervenciones arqueológicas*

*que se han sumado a las actuaciones ya anunciadas con anterioridad y los proyectos científicos realizados por el Programa de Arqueología Subacuática de la Universidad Internacional SEK.*

*En el invierno de 1999 se llevó a cabo una campaña de prospección arqueológica por un equipo de investigadores de la Universidad de Chile frente a la costa de Punta Ñagué, en la Comuna de Los Vilos (Provincia del Choapa, Región de Coquimbo). Los trabajos, integrados en un proyecto de investigación más ambicioso que pretendía establecer la relación existente entre los patrones de asentamiento costeros prehistóricos, los cambios en los niveles del mar y la actividad tectónica del Norte Chico, tenían por finalidad detectar potenciales sitios prehistóricos bajo el agua. Si bien se prospectaron mediante inspección visual directa de buceadores tres transectas de 300 m de longitud que cubrieron una totalidad de unos 10.800 m<sup>2</sup>, los resultados no fueron muy alentadores al no detectarse indicio alguno de posibles sitios u hallazgos aislados en el área sometida a estudio.<sup>42</sup>*

*Otro proyecto cuyos resultados al día de hoy todavía no se han sido publicados corresponden a la prospección magnetométrica realizada por un grupo de investigadores del Groupe de Recherche en Archéologie Navale (GRAN) y la Universidad del Mar con el fin de comprobar el número de buques que permanecen hundidos en la Bahía de Valparaíso, según los datos aportados por las fuentes documentales.<sup>43</sup>*

*Si bien habrá que esperar a la aparición en breve de estos resultados en los medios científicos, no cabe duda de que la existencia de nuevos equipos de investigación y la proliferación de proyectos científicos constituye un cambio cuantitativo notable que contribuye a la consolidación de la arqueología subacuática como medio para el estudio de la historia naval y marítima en nuestro país.*

---

<sup>42</sup> CARABIAS (2001).

<sup>43</sup> Los resultados de este trabajo fueron presentados en el Simposio "Investigaciones en arqueología subacuática: teorías, métodos y técnicas", correspondiente al XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina celebrado en la ciudad de Rosario entre el 17 y el 21 de septiembre de 2001. Un resumen del mismo puede consultarse en el libro de resúmenes del congreso. CARABIAS y CHAPANOFF (2001), pp.327-328.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- APESTEGUI, C.; 1998: "La arquitectura naval entre 1660 y 1754. Aproximación a los aspectos tecnológicos y su reflejo en la construcción en Guipúzcoa." *ITSAS Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 2. Untzi Museoa. Gipuzkoako Foru Aldundia. San Sebastián, España.
- APESTEGUI, C.; 2001: "Una metodología para el estudio de la arquitectura y construcción navales. Aplicación al estudio del galeón Ntra. Sra. De Guadalupe", en PUJANTE, P.: *Gestión, Investigación, Conservación y Difusión del Patrimonio Cultural Subacuático. Actas de las I Jornadas Latinoamericanas de Arqueología Subacuática. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago, Chile.*
- BAHAMONDEZ, M.; VALENZUELA, P.; 2001: "Conservación del patrimonio sumergido. Un nuevo desafío en Chile." En: PUJANTE, P. (Ed.): *Gestión, investigación, conservación y difusión del patrimonio cultural subacuático. Actas de las I Jornadas Latinoamericanas de Arqueología Subacuática. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago, Chile; pp. 109-115.*
- BASS, G. F.; 1966: *Archaeology Under Water. Col. Ancient peoples and places, 48. Thames and Hudson. London, Great Britain.*
- BASS, G. F.; 1975: *Archaeology beneath the sea. Walker and Company. New York, USA.*
- BASS, G.F. (Ed.); 1974: *A history of Seafaring based on underwater archaeology. Book Club Associates. Londres, Reino Unido.*
- BASS, G.F. (ED.); 1996: *Ships and Shipwrecks of the Americas. A History Based on Underwater Archaeology. Thames and Hudson, Londres. Toledo, España.*
- BATIS, L. E.; VAN TILBURG, H. (Ed.); 1998: *Maritime archaeology. A reader of substantive and theoretical contributions. The Plenum Series in Underwater Archaeology. Plenum Press. New York, USA.*
- BERMUDEZ, A.; PUJANTE, P; et alii; 1995: «Proyecto Bahía Mejillones». *Serie Desplegables sobre Patrimonio Cultural, núm. 1. Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago de Chile.*
- BURGESS, R.F.; 2000: *Man: 12,000 Years Under the Sea. A Story of Underwater Archaeology. An Authors Guild Backinprint.com Edition. Lincoln, USA.*
- CARABIAS, D.; 2001: "Primeras aproximaciones a través de la arqueología subacuática al pasado prehistórico del Norte Chico: Punta Ñagué. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 31 (marzo 2001). *Sociedad Chilena de Arqueología. Santiago, Chile.*
- CARABIAS, D.; CHAPANOFF, M.; 2001: "Prospección magnetométrica de la Bahía de Valparaíso, provincia de Valparaíso, Chile." *Investigaciones en arqueología subacuática: teorías, métodos y técnicas. XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Rosario, 17 a 21 de septiembre de 2001. Libro de resúmenes. Rosario, Argentina; pp. 327-328.*
- CLARIANA, A.; 1731: *Resumen Náutico de lo que se practica en el Teatro Naval o representación sucinta del arte de la Marina. Barcelona, España.*
- DEAN, M.; FERRARI, B.; et alii (Eds.); 2000: *Archaeology Underwater. The NAS Guide to principles and practice. Nautical Archaeology Society-Archetype Publications. Dorchester, Dorset. Great Britain.*
- DELGADO, J. P. (Ed.); 1998: *Encyclopedia of Underwater and Maritime Archaeology. Yale University Press. New Haven and London. Eslovenia.*
- ESPINOSA, A.; GOMEZ, M.; 1995: "Prospección arqueológica Subacuática en el puerto de Denia". *Cuadernos de arqueología marítima*, 3. Ministerio de Cultura (Centro Nacional de Investigaciones arqueológicas submarinas). Madrid, España; pp. 63-104.
- GALLARDO, M.; 1993: "La prospección arqueológica geofísica subacuática. El caso de las Bahía de Cádiz". *Varia 2: II Curso de Arqueología Subacuática. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España; pp. 55-69.*

- GAUR, A.S.; et alii; "Exploration of steam engine wrecks off Minicoy Island, Laksadsweep, India". *The International Journal of Nautical Archaeology* 27:3 (august). The Nautical Archaeology Society. Dorset, Great Britain; pp. 225-236.
- GAZTAÑETA, A.; 1720.- *Proporciones de las medidas mas esempciales, dadas por el Theniente General de la Armada del Mar Oceano Don Antonio de Gaztañeta, de Orden del Rey nuestro Señor, para la Fabrica de Navios y Fragatas de Guerra, que puedan montar defde ochenta Cañones hafta diez, cuyas Proporciones tiene refuelto fu Magestad fe obferven por regla general en todos fus Afilleros de Epaña como en los de America. Madrid, España.*
- LEON, C.; 1997: *Arqueología sin fronteras. Monográfico 1. Arqueohistoria. Madrid, España.*
- MATZ, E.; 1991: *Vasa. 1628. Vasamuseet. Estocolmo, Suecia.*
- MCKEE, A.; 1974: "The influence of British naval strategy on ship desing: 1400-1850.", en BASS, G. (Ed.): *A history of Seafaring based on underwater archaeology. Book Club Associates. London, Great Britain; pp. 225-252.*
- NAVARRO DE VIANA, J. J.; 1719-1756: *Diccionario demostrativo con la configuración y anatomía de toda la arquitectura naval moderna. Reproducción del manuscrito original bajo el título Álbum del Marqués de la Victoria. Museo Naval de Madrid-Lunweg Editores. Barcelona-Madrid, España, 1995.*
- NIETO, F. J.; 1984: *Introducción a la arqueología subacuática. Col.lecció Origenes. Ed. CYMYS. Barcelona, España.*
- NIETO, F. J.; 1992: "Arqueología subacuática". En RODA, I. (Ed.): *Ciencias, metodología y técnicas aplicadas a la arqueología. Ciencia Oberta, 7. Fundació "La Caixa" y Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra (Barcelona), España; pp. 155-164.*
- PETERSON, M. L.; 1974: "Traders and privateers across the Atlantic.", en BASS, G. (Ed.): *A history of Seafaring based on underwater archaeology. Book Club Associates. London, Great Britain; pp. 253-279.*
- PINOCHET DE LA BARRA, O.; 1992: "El misterio del "San Telmo". ¿Náufragos españoles pisaron por primera vez la Antártida?". *Boletín Antártico Chileno, 11:1 (abril). Instituto Antártico Chileno. Santiago, Chile; pp. 2-5.*
- PUJANTE, P.; s/a: "El Proyecto SICAS: propuesta para una carta arqueológica de Chile." En PUJANTE, P.: *Inventarios y cartas arqueológicas aplicados al patrimonio sumergido. Actas de las II Jornadas Latinoamericanas de Arqueología Subacuática. Santiago, 22 a 24 de octubre de 2001. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago, Chile (en prensa).*
- PUJANTE, P.; 2002a: «El patrimonio arqueológico sumergido de Chile: un estado de la cuestión». *Tribuna de Patrimonio Histórico 2001. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago, Chile (en prensa).*
- PUJANTE, P.; 2002b: *La investigación del Patrimonio cultural sumergido en Chile: el Programa de Arqueología Subacuática de la Universidad Internacional SEK. I Congreso Nacional de Arqueología Histórica: Avances en Arqueología Subacuática. Sociedad Argentina de Arqueología Histórica. Mendoza, 9-11 de noviembre del 2000. En Revista de la Escuela de Antropología, V. Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.*
- PUJANTE, P. (Ed.); 2001: *Gestión, investigación, conservación y difusión del patrimonio cultural subacuático. Actas de las I Jornadas Latinoamericanas de Arqueología Subacuática. Santiago, noviembre de 1997. Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago, Chile.*
- PUJANTE, P.; FLANDES, E.; 2001: «El estudio del patrimonio arqueológico subacuático chileno: una propuesta metodológica», en VALENTINI, M. P. (comp.): *Arqueología Subacuática. Equipo NAYA. Buenos Aires (Edición monográfica en CD-Rom).*
- PUJANTE, P.; FLANDES, E.; 2000: «El Proyecto Bahía Mejillones: balance de una intervención arqueológica subacuática en Chile». *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Copiapó, 13 a 18 de octubre de 1997. Sociedad Chilena de Arqueología-Museo Regional de Atacama. Copiapó; pp. 495-506.*
- PUJANTE, P.; 1999: «Un proyecto de intervención sobre el patrimonio cultural subacuático chileno: El Proyecto Bahía Mejillones», en ICOMOS-Chile: *Monumentos y Sitios de Chile. Ediciones Altazor-Ediciones de la Universidad Internacional SEK. Santiago de Chile; pp. 53-65.*

- PUJANTE, P.; 1997.- "El patrimonio cultura subacuático en Chile". *Patrimonio Cultural. Revista de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, año II, núm. 6. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM); Ministerio de Educación. Santiago de Chile.*
- QUINN, R.; et alii; "The Invincible (1758) site. An integrated geophysical assessment". *The International Journal of Nautical Archaeology* 27:2 (mayo). *The Nautical Archaeology Society. Dorset, Great Britain; pp. 126-138.*
- RODA, I. (Ed.), 1992: *Ciencias, metodología y técnicas aplicadas a la arqueología. Ciencia Oberta, 7. Fundació "La Caixa" y Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra (Barcelona), España.*
- RULE, M.; 1983: *The Mary Rose. The Excavation and Raising of Henry VIII's Flagship. Winward. Leicester, Great Britain.*
- SCHIFFER, M.B.; 1995: *Behavioral Archaeology. First principles. Foundations of archaeology inquiry. University of Utah Press. Salt Lake City, USA.*
- SOREIDE, F.; JASINSKI, M.E.; 1998: "The Unicorn wreck, central Norway. Underwater archaeological investigations of an 18th century Russian pink, using remotely-controlled equipment". *The International Journal of Nautical Archaeology* 27:2 (mayo). *The Nautical Archaeology Society. Dorset, Great Britain; pp. 95-112.*
- STEFFY, J. R.; 1998: *Wooden ship building and the interpretation of shipwrecks. Texas A&M University Press. Chatham Publishing. London, Great Britain.*
- TCHERNIA, A.; 1988: "Les urinatores sur l'épave de la Madrague de Giens". *Cahiers d'Historie, XXXIII. Hommage Jean Rougé. Francia; pp. 489-499.*
- THROCKMORTON, P. (Ed.); 1987: *The Sea Remembers. Shipwrecks and Archaeology. From Homer's Greece to the Rediscovery of the Titanic. Weidenfeld & Nicolson, New York. Barcelona, España.*
- THROCKMORTON, P.; 1970: *Shipwrecks and Archaeology. The Unbarvested Sea. An Atlantic Montbly Press Book. Boston, USA.*

### **DOCUMENTACION DE ARCHIVO**

- AHPG 2/636; doc. 9, 5 de marzo de 1756.- *Escritura de Convenio y obligación para la fábrica de un navío por D. Juan de Arizmendi y D. Joseph de Beldarrain a favor de D. Fco. de Mendinueta y Compañía.*
- AGI. Contratación 1747.- *Registro de ida de naos sueltas al Mar del Sur (1756); Juan Lacomba, maestre del San Martín.*
- AGI. Contratación 2475, N3 R2.- *Venida de La Habana 1747-49; Eduardo Soroa y Aróstegui, maestre del Navío San Martín. Propietario Real Compañía de La Habana.*
- AGI. Contratación 2786.- *Registros de venida de naos sueltas del Mar del Su (1760); Juan Lacomba, maestre del San Martín.*
- AGI. Chile 447.- *Expediente sobre el arribo y naufragio del navío San Martín 1760-1761.*
- AHN. Consejos 20.206; caja 2, expediente 6.- *Lorenzo del Arco, vecino de Cádiz, contra Simón Babil de Uriz y Juan Pascual de Sorozábal, vecinos de Cádiz, y demás interesados en la carga de dicho navío que naufragó en la Bahía de Mejillones y cuya carga fue transportada a Cádiz en otros navíos, sobre la cancelación de las escrituras de obligación otorgadas por dichos interesados en la carga del navío al tiempo de su recibo en Cádiz, y en razón de que dicho Lorenzo afianzase y asegurase los daños y perjuicios ocasionados a los mismos.*

### **Abreviaturas**

AHPG.- Archivo Histórico Provincial de Guipúzcoa.

AGI.- Archivo General de Indias.

AHN.- Archivo Histórico Nacional



# BLINDADOS Y CORBETAS A VAPOR EN LA CAMPAÑA NAVAL DE 1879

Eduardo Rivera Silva  
Centro de Cultura Naval y Marítima

## INTRODUCCION

**L**a llamada Guerra del Pacífico (1879-1884) ha sido un conflicto bélico largamente tratado por los historiadores chilenos, peruanos y bolivianos. Sin embargo no existe la obra que, con profundidad, aborde los temas referentes a la historia de la tecnología naval usada durante la llamada Campaña del Mar o Naval (abril a octubre de 1879) para poder así, hacer un análisis más acabado respecto a los resultados de la campaña y que pudiera complementarse con otras variables (logísticas, humanas, políticas, etc.). Usualmente, para comparar el poder naval de las escuadras chilena y peruana, (Bolivia carecía de buques de guerra), se señala generalmente el número de blindados, mas no así su concepción arquitectónica.<sup>1</sup>

Las escuadras enfrentadas durante la Campaña Naval de 1879 se componían principalmente de blindados y corbetas, todos con propulsión mixta (vapor y vela)<sup>2</sup>. En el caso de estas últimas, eran la natural evolución de las corbetas de madera que venían desarrollándose desde el siglo XVIII, aumentado en eslora respecto a la manga y abandonado los ricos decorados en los extremos, estando algunas construidas con el sistema composite, es decir, con cuadernas de hierro y forro de madera. Los blindados por su parte, eran fruto de la vertiginosa carrera que experimentaba la arquitectura naval en buques de combate desde la Guerra de Crimea (1854-1856); de este modo, y desde mediados del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial, la historia naval mundial no sólo recordará combates célebres, sino que también los ligará a hitos de la construcción naval. Así es casi imposible separar

la batalla de Lissa (20 de julio de 1866) del triunfo teórico del espolón, Hampton Roads (9 de marzo de 1862) del CSS Virginia y del USS Monitor y de otras unidades que brillaron con luces propias como prototipos, como es el caso del francés Gloire (1859), del HMS Warrior (1860) y del HMS Dreadnought (1906).

## LONGEVIDAD, CONCEPCION ARQUITECTONICA Y ARTILLERIA COMO FACTORES CLAVES EN EL RESULTADO DE LA CAMPAÑA NAVAL

Bastante ya se ha escrito en torno a las causas de la guerra y al desarrollo de la Campaña Naval. De su resultado podemos hablar que los factores más importantes -y quedó demostrado- fue la organización en las operaciones navales, la naturaleza y preparación de las tripulaciones, la audacia de los mandos (Grau, Latorre, Condell, García y García por citar algunos) y la concepción arquitectónica de las unidades. Este punto fue gravitante en el resultado de algunas operaciones, las que incluso derivaron en la pérdida de algunas unidades, en gran medida por la disposición de sus piezas de artillería (Huáscar e Independencia). De esto se desprende que junto a la fecha de construcción y/o adquisición (que tiene clara relación con el tipo de buque) se pueden clasificar en dos categorías a las escuadras enfrentadas, en miras a analizar el factor material en el resultado de la campaña.

### 1) Clasificaciones:

La historiografía tradicional (que no ha tenido intenciones de tratar el conflicto desde el punto de vista

1 No sólo en la historiografía de los países involucrados en el conflicto se vive esta verdadera obsesión por los blindados. En los documentos, prensa y otras percepciones contemporáneas, la tenencia de este tipo de buques significaba muchas veces la garantía de una escuadra poderosa. Al respecto podemos decir, que el armamento, concepción arquitectónica y calidad del personal eran puntos claves en la supremacía de las naves, tanto o más importante que el blindaje.

2 El eterno problema de los buques a vapor fue el mal estado de las calderas. Ora por falta de presupuestos, ora por falta de personal especializado, común era señalar el mal estado de las calderas, inclusive en buques nuevos. Sobre todo en las corbetas, común era el empleo de la vela como medio propulsor.

material) tiende a clasificar a las escuadras enfrentadas en blindados y corbetas (o buques de madera)<sup>3</sup>. En el caso de los primeros, por lo general se asignan a Perú una fragata (Independencia) y tres monitores (Atahualpa, Manco Capac y Huáscar). Para Chile por su parte, sólo figuran dos blindados (Cochrane y Blanco Encalada). Bajo esta descripción, como se verá más adelante, es incorrecto inferir que la escuadra peruana era más poderosa por su mayor número de blindados.

Sin pretender que una clasificación sea más importante que otra, es necesario abandonar las categorías absolutas de blindados y buques de madera. De todos modos se plantea ordenar las unidades chilenas y peruanas por periodos de construcción e integración a la Lista Naval –considerando que la mayoría fueron adquiridos nuevos- siendo esto conducente a la clasificación por tipo, atendiendo a su concepción arquitectónica, rol y disposición de la artillería, principalmente.

### **1.1) Clasificación por períodos de integración al servicio naval:**

Generalmente, cuando se trata de hacer comparaciones entre el poder naval de los beligerantes, algunas publicaciones acaloradas imputan al enemigo haberse “armado hasta los dientes” para la campaña de 1879. Como se verá en el siguiente esquema, las unidades navales más poderosas en ambas Armadas habían sido encargadas para propósitos muy distintos a un enfrentamiento chileno-peruano. El resto, casi en su totalidad, remanentes de la Guerra con España (1865-1866). Es menester señalar que dentro de esta relación sólo figuran los buques que formaron parte de las escuadras durante la llamada Campaña Marítima.

#### **a) Pre-Guerra con España:**

Con anterioridad a la Guerra con España, la adquisición de las unidades se centró en subsanar

la falta de un poder naval, principalmente para atender labores de policía marítima, mantenimiento de estaciones navales, transporte de tropas a lugares de conflicto (la Araucanía, para el caso de Chile) y la sofocación de algunos movimientos violentos como guerras civiles. En esta categoría se encuentran las siguientes unidades:

**Corbeta Esmeralda:** ordenada construir en 1852<sup>4</sup>, su construcción se basó en la necesidad de contar con una unidad de combate que potenciara la alicaída situación de la Escuadra chilena, situación se dejó sentir en los sucesos de la revolución de 1851. Iniciada la construcción el 15 de diciembre de 1854, botada en 1855 e integrada al servicio a fines de 1856, la Esmeralda fue el último último buque de la Escuadra en disponer completamente la artillería en baterías, esto es en ambas bandas y perpendicular a la línea de crujía<sup>5</sup>. Pese a que en 1879 no era un buque viejo (23 años y una extensa reparación en Valparaíso el año 1875 tras el temporal. En 1877 hizo un viaje a la vela a Tahití y en 1878 estuvo en desarme), del mal estado de las calderas y de su escaso poder combativo (como se verá más adelante) no hay duda.

#### **B) Guerra con España:**

La llegada de la expedición española al Pacífico, las suspicacias que levantó su llegada en el Perú y en los políticos americanistas, hizo que el gobierno peruano encargara dos blindados a Inglaterra, mientras que en Chile el gobierno del presidente José Joaquín Pérez hiciera encargos sólo de corbetas, las que junto a cuatro unidades de escaso valor combativo adquiridas entre los remanentes de la Guerra Civil Americana<sup>6</sup>, llegaron una vez terminado el conflicto<sup>7</sup>, sumándole al grupo la compra de dos corbetas en Francia por los peruanos. De todas estas compras salieron del servicio antes de 1879 (por enajenación y siniestros) los cuatro buques chilenos comprados en Estados Unidos

3 Encina, por ejemplo, señala para Chile “...los acorazados gemelos Cochrane y Blanco Encalada (...) las corbetas de madera Chacabuco y O’Higgins (...). La corbeta Esmeralda (...). La cañonera Magallanes (...). La cañonera Covadonga (...). El vapor Abtao”, estableciendo una ambigua categoría de “vapor”. Y para Perú el “Monitor Huáscar (...). Fragata blindada Independencia (...). Corbeta Pilcomayo (...). Y los “monitores de río Atahualpa y Manco Capac” .ENCINA, Francisco Antonio. **Historia de Chile**, tomo XVI, 12ª parte, capítulo XXV, pp. 89 y ss. Uribe, en cambio, señala que son: blindados Cochrane y Blanco Encalada, Independencia, Huáscar, Manco Capac y Atahualpa, corbetas la Chacabuco, O’Higgins, Esmeralda, Unión, Pilcomayo y Abtao; cañoneras la Magallanes y la Covadonga. URIBE Orrego, Luis **Los Combates Navales en la Guerra del Pacífico**, Valparaíso 1866, pp. 11 y ss.

4 D.S. del 30 de junio de 1852. Boletín de las Leyes i de las órdenes i decretos de gobierno 1852, Págs. 48 y 49.

5 Línea de crujía: línea imaginaria que divide longitudinalmente al buque en dos partes iguales.

6 Mayores antecedentes para este tema, en VICUÑA Mackenna, Benjamín **Diez meses de misión en los Estados Unidos**, Santiago 1867.

7 Conocida es la indolencia de Pérez en cuestiones de adquisiciones navales. Cuando por Ley del 4 de enero de 1872 el Consejo de Estado autorizó la contratación de un empréstito para la adquisición de dos blindados una corbeta cañonera, el único voto en contra fue el del ex presidente Pérez, quien no creyó en una agresión peruana. ENCINA, Francisco Antonio op.cit. tomo XV, 12ª parte, cap. I págs. 140 – 142.

(Concepción, Arauco, Ñuble y Ancud) y una corbeta peruana (América).

**Corbeta Unión:** junto a su gemela América fue construida en los astilleros de Verns Hermanos Nantes, Francia, en 1864 por orden del gobierno de los Estados Confederados de América dentro de un paquete de cuatro corbetas, siendo las dos restantes construidas en Burdeos. La negativa de entregar estas corbetas por parte de Francia<sup>8</sup> y la posterior puesta en venta de ellas permitió que en septiembre de 1864 el gobierno peruano del general Juan Antonio Pezet las adquiriese<sup>9</sup>. La Unión prestó importantes servicios hasta autodestruirse en El Callao en 1881 junto a los restos de la marina peruana.

**Fragata Independencia:** construida en los astilleros de Samuda Hnos., Londres, por contrato del 30 de marzo de 1864<sup>10</sup>. Diseñada bajo el antiguo concepto de fragata con artillería puesta en batería, integraba adelantos como el espolón, blindaje y compartimientos estancos. Empero, la práctica demostraría que la concepción arquitectónica del buque quedó prontamente obsoleta, sin embargo para 1879 no era un buque viejo, repitiendo que la disposición de sus bocas de fuego lo transformaba en una unidad de escaso poder combativo si hubiese tenido que enfrentarse a cualquiera de los blindados chilenos.

**Blindado de torre Huáscar:** adquirido en iguales circunstancias, pero a la casa de Laird Brothers, el Huáscar fue quizás la columna vertebral de la escuadra del Perú por haber hecho durante la campaña naval de 1879 gran parte de las acciones para lo cual fue diseñado: el combate individual, la captura de transportes y el hostigamiento de puertos enemigos. Una vez que combatió en Angamos con dos unidades que lo perseguían de cerca, encontró su fin. De su buena construcción habla el hecho de que aún esté a

flote en el puerto de Talcahuano. Es necesario hacer notar también que el Huáscar había combatido contra los blindados británicos Sha y Amethyst en Pacocha durante el alzamiento de Nicolás de Piérola en mayo de 1877.

**Goleta Covadonga:** esta unidad, a diferencia de las restantes, no obedece a ningún plan de construcción o adquisiciones por parte de los países involucrados, sino que fue capturada por la Esmeralda el 26 de noviembre de 1865 frente a las costas de Papudo. La ex buque de S.M.C. Virgen de Covadonga fue construida por Real Orden de 10 de junio de 1857 y puesta en servicio el año 1861<sup>11</sup>. De todas las unidades de combate de la Armada de Chile, era la más pequeña, no obstante su artillería era más poderosa que la de la Esmeralda, su consorte en Iquique el 21 de Mayo de 1879. La Covadonga vio su fin el 13 de septiembre de 1880 en el puerto peruano de Chancay, víctima de un torpedero<sup>12</sup> oculto en un bote.

**Corbetas O'Higgins y Chacabuco:** pese a que ingresaron al servicio una vez terminada la Guerra con España (por las consabidas exigencias diplomáticas de no entregar material bélico a países en conflicto) su construcción y encargo son producto del conflicto con la Escuadra del Pacífico de Méndez Núñez. Ambas fueron encargadas a los astilleros de Henry y Richard Green, Blackwall, a orillas del Támesis en 1864, botándose la O'Higgins en 1865 y la Chacabuco en 1866, ingresando al servicio el año 1868, sirviendo de manera destacada durante su vida a flote. Durante el año 1879, las corbetas realizaron un silenciosa pero ardua labor, aunque sin participar en combates individuales; en Angamos le cupo a la O'Higgins, comandada por el capitán de fragata Jorge Montt Álvarez, participar en la persecución de la Unión junto al Loa. La O'Higgins fue dada de baja del servicio el año 1890, mientras que su gemela lo hizo en 1895. Su desguaze ya como pontones en Talcahuano se ordenó en 1909<sup>13</sup>.

8 Este problema, el de no entregar material bélico a países en conflicto, fue el que motivó al Perú a dilatar la declaración de guerra a España para poder sacar a tiempo al Huáscar y la Independencia, como asimismo explica el frenesí durante la construcción del Cochrane y Valparaíso y la traída sin terminar del primero ante las tirantes relaciones de Chile con Argentina.

9 TORRES Marín, Manuel **Varias Historias de Mar** Andrés Bello, 1988 pág. 28.

10 Ibidem pág. 26.

11 Más antecedentes respecto a su construcción en GARCÍA Martínez, José ramón especificaciones de la goleta de hélice de S.M.C. "Virgen de Covadonga". En **Actas del II Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana**. Universidad Marítima de Chile, 1996.

12 Respetando la terminología de la época, llamaremos torpedero a todo artilugio explosivo aplicado al casco de un buque que no sea un proyectil disparado por un cañón.

13 D.S. N° 545 del 31 de marzo de 1909, en Manual del Marino tomo XVI, 1909 pág. 48.

**Corbeta Abtao:** ante la imposibilidad de sacar de Inglaterra a las corbetas anteriormente citadas, el almirante Roberto Simpson logró adquirir en ese país el vapor Pampero, el que tras confusos incidentes señalados también en confusa documentación<sup>14</sup>. El Abtao fue construido en los astilleros escoceses de Denny Brothers y botado el año 1865. Ingresó al servicio naval –con Chile como primer dueño– el año 1867. Las estrecheces económicas del gobierno del presidente Aníbal Pinto, y que amenazaron con vender a los blindados, derivó en la subasta del Abtao en 1877, debiendo volver a comprarse ante la emergencia de 1879. Pese a que estructuralmente estaba en buenas condiciones, es curioso pensar en el fin que se le tenía planeado (brulote en la fallida expedición Williams al Callao) y en el continuo desarme a que se vio afectado hasta llegar a la clase de transporte a fines de 1879, teniendo una modesta participación en la campaña, salvo haber enfrentado al Huáscar en Antofagasta el 28 de agosto de 1879. Reparado y refaccionado en 1883<sup>15</sup>, se dio de baja en 1899 y estuvo a flote en Coquimbo hasta el año 1922, en que fue desguazado.

### C) Post- Guerra con España:

Tras la Guerra con España, los antiguos aliados experimentaron una divergencia en torno a sus relaciones. Mientras la compra de unidades navales por parte del Perú (sumado a los buques preexistentes), despertó la suspicacia en Chile y la desilusión o incredulidad de los Americanistas, las relaciones cada vez más vidriosas entre Chile y Argentina motivaron la compra de dos blindados y una corbeta. En el Perú, la falta de personal idóneo penaba sobre la eficiencia de la Escuadra, mientras que en la Armada chilena los clásicos problemas en las calderas y la falta de dique para los blindados atentaron contra el buen servicio naval. La reticencia de la construcción naval inglesa de abandonar el empleo del velamen calzó perfectamente en las necesidades de ambas escuadras –donde la mayoría de las naves eran de esa procedencia– permitiendo no sólo un notable ahorro de combustible, sino que también subsanar el problema del mal estado de las calderas.

**Monitores Manco Cápac y Atahualpa:** tras la Guerra con España, la Armada peruana se vio reforzada con la llegada de dos monitores de la clase *Canonicus*, el Atahualpa ( ex – USS Catawa, botado en 1864) y el Manco Capac ( ex – USS Oneota, botado en 1864). Construidos por la casa de Alex Swift & Co., su contrato de compra se firmó en Lima el 14 de octubre de 1867<sup>16</sup>, zarpando recién de Nueva Orleans el 12 de enero de 1869. Tras un largo viaje por el Pacífico, lograron reunirse a la Escuadra el 11 de mayo de 1870. Claramente no eran unidades diseñadas para alta mar, siendo destinados en 1879 a Arica el Manco Capac y su gemelo al puerto de El Callao, donde fueron pieza clave en la defensa de la plaza, cubriendo los ángulos muertos existentes en la bahía; en El Callao, el dejado por la desartillada isla de San Lorenzo, y en Arica, el dejado por lo elevado de los fuegos del Morro. Pese a su importante papel en la dilación de la campaña, algunos historiadores los han calificado como una “compra cara e ideológica”<sup>17</sup>, o “inapropiados monitores”<sup>18</sup>. Si consideramos la fecha de baja de otros *Canonicus* (*Canonicus*, 1908; *Mahopac*, 1902; *Manayunk*, 1899; *Manhattan*, 1902; *Saugus*, 1891; *Tippecanoe*, 1899), no podemos decir que los monitores peruanos hayan sido excesivamente viejos para 1879, más aún si desde su llegada al Perú no cumplieron comisiones excesivamente fatigosas.

**Cañonera Pilcomayo:** encargada por el gobierno peruano, las corbetas cañoneras Pilcomayo y Chanchamayo (esta última naufragó en el norte peruano el 13 de julio de 1876) fueron construidas en Blackwood, Londres por Money Wigram & Son el año 1874. Tras cumplir importantes comisiones, cayó presa del Blanco Encalada el 18 de noviembre de 1879, siendo desguazada en 1910, lo que es un argumento más para referirse a la longevidad de las unidades a flote de ambas escuadras.

**Blindados Almirante Cochrane y Almirante Blanco Encalada:** la tenencia de cuatro blindados (recordemos la “blindadomanía”) por parte del Perú,

14 Respecto a esto, es particularmente interesante el artículo de don Carlos López Urrutia, **La corbeta “Abtao”. Un buque de origen misterioso**, donde se señalan las confusas circunstancias de su adquisición. En *Revista de Marina* Vol. 110 N° 813 mz/ab 1993 pp. 149-156.

15 Estos arreglos incluyeron el cambio de calderas, chimenea, reparación de la máquina, cubierta principal, brazolas, cubierta de entrepuentes, 15.000 pernos de hierro por otros de bronce, planchas de cobre de la obra viva por otras de bronce (1.500), instalación de cuatro cañones revólvers Hotchkiss de 37 mm., recorte de las bordas e instalación de batayolas y el corte de los palos reales en su parte inferior para rebajarlo. *Memoria de Marina* 1884, anexo D “Memoria del comandante de Arsenales”, pp. 230-232.

16 VALDIZAN Gamio, José **Historia Naval del Perú**. Tomo IV, pág. 194

17 *Ibidem*, pág. 191.

18 *Idem*, pág. 207.

las relaciones cada vez más tirantes con Argentina derivadas de problemas limítrofes y la presidencia de Federico Errázuriz Zañartu<sup>19</sup> llevaron a Chile y por iniciativa del ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública, Abdón Cifuentes, a gestionar en Inglaterra la compra de dos blindados medianos, lo que se materializó en 1872. Diseñados por quien fuera chief constructor de la Real Armada Británica, Edward Reed (1830-1906) y contruidos por la Earle's Shipbuilding & Engineering Ltd. En Hull, los blindados se transformaron en la tabla de salvación de Chile ante la difícil situación con sus vecinos. El Cochrane salió apresuradamente de Inglaterra y llegó a Valparaíso el 25 de diciembre de 1875, aún sin el forro de zinc que defendía el casco de la corrosión. El Valparaíso, por su parte, arribó el 24 de enero de 1876. Cuando falleció el almirante Manuel Blanco Encalada (9 de septiembre de 1876), cambió su nombre al del insigne almirante.

**Cañonera Magallanes:** ordenada construir junto a los blindados, llegó a Chile e mediados de 1874 para cubrir las labores de policía marítima e hidrografía en la zona del Estrecho de Magallanes. Durante la Guerra del Pacífico fue uno de los buques más célebres debido a las arriesgadas y afortunadas empresas que en ella llevó a cabo su comandante, el capitán de fragata Juan José Latorre, quien cimentó su fama precisamente en esta corbeta y que lo transformaron en el candidato ideal para comandar a la unidad más poderosa de la Escuadra: el Cochrane. Terminada la guerra, la Magallanes volvió a sus actividades habituales, naufragando como buque mercante en Corral el año 1907.

Respecto a la longevidad de las unidades y al tiempo que permanecieron en servicio podemos establecer lo siguiente:

<i>Unidad</i>	<i>Botada</i>	<i>Ingreso al servicio</i>	<i>Retiro del servicio</i>	<i>Circunstancia</i>	<i>Fin vida a flote</i>	<i>Años a flote</i>
<i>Esmeralda</i>	1855	1856	1879	<i>Hundida en combate</i>	1879	24
<i>Covadonga</i>	1859	1861-1865*	1880	<i>Hundida por torpedo</i>	1880	21
<i>Unión</i>	1864	1865	1881	<i>Autohundida</i>	1881	17
<i>Independencia</i>	1865	1866	1879	<i>Varada en combate</i>	1879	14
<i>Huáscar</i>	1865	1866-1879*	1905	<i>Baja del servicio</i>	<i>Aún a flote</i>	137
<i>O'Higgins</i>	1865	1868	1890	<i>Baja del servicio</i>	1909	44
<i>Chacabuco</i>	1866	1868	1895	<i>Baja del servicio</i>	1909	43
<i>Abtao</i>	1865	1867-1879	1877-1899	<i>Baja del servicio</i>	1922	57
<i>Manco Capac</i>	1864	1870	1880	<i>Autohundido</i>	1880	16
<i>Atahualpa</i>	1864	1870	1880	<i>Autohundido</i>	1881	17
<i>Pilcomayo</i>	1874	1874-1879*	1910	<i>Baja del servicio</i>	1910	36
<i>Cochrane</i>	1874	1875	189	<i>Baja del servicio</i>	1933	59
<i>Blanco Encalada</i>	1875	1876	1891	<i>Hundido por torpedo</i>	1891	16
<i>Magallanes</i>	1874	1874	1906	<i>Baja del servicio</i>	1907	33

\*captura

A modo de conclusiones respecto a los períodos de adquisición de unidades navales para las Escuadras de los beligerantes de 1879 podemos señalar que su origen obedece a dos períodos definidos: la presencia de la Escuadra española y el conflicto que se desató, y el paulatino deterioro de las relaciones internacionales

del Perú y Bolivia frente a Chile (los primeros habían firmado un pacto de alianza en 1873) y de este con Argentina, teniendo su punto álgido en 1878 y 1879. La campaña en el mar no sólo será decidida por el valor de los marinos o la potencia de los cañones. Gran parte de la suerte que corrieron las escuadras enfrentadas se debió a la naturaleza de este llamado factor material.

19 Federico Errázuriz Zañartu había sido ministro de guerra del presidente Pérez Mascayano, asumiendo en dicho ministerio en septiembre de 1866. Como tal le tocó constatar el precario estado de la defensa nacional durante la Guerra con España. Ya como presidente, dio impulso a las obras de mejoramiento de las obras de fortificación en Valparaíso y al potenciamiento de la Escuadra.

**1.2) Clasificación por concepción arquitectónica**

Como ya se ha señalado, las clasificaciones para las Escuadras enfrentadas no han sido de las más acertadas, demostrando así que la Campaña Naval no ha recibido un tratamiento muy acucioso por parte de la historiografía desde el punto de vista de la clasificación

y características de las unidades. Esto no tiene un mero fin taxonómico, sino que apunta a entender, por ejemplo, por qué el Huáscar cayó en Angamos o por qué buena parte de la fortaleza de la plaza de Arica descansaba en el monitor Manco Capac. De este modo, las categorías son las siguientes:

Categoría	Unidad	Dimensiones (eslora/mangal/puntal/calado)	Desplazamiento (tons.)	Artillería* (1879)	Máquina (HP)/ nudos	Hélices
Fragata blindada	Independencia	215'42'9"/22'6"/19'6"	2.004	1Vv/250 MLR 1Ar/150 MLR 7Ar/70 MLR 4Ar/9 MLR	800/11	1
Blindado de torre	Huáscar	200'35'28'/15'	1.130	2Ar/300 MLR 2Ar/40 MLR 1Ar/12 MLR	550/11	1
Blindados de casamata central	Blanco Encalada	210'48'29,6'/20'9"	3.560	6Ar/250 MLR 2Ar/20 BLR 1Ar/9 BLR 1Ar/7 BLR 1Ar/6 BLR 2/ametr. Nordenfjelt	4.300/9	2
	Almirante Cochrane	210'48'29,6'/20'9"	3.560	6Ar/250 MLR 2Ar/20 BLR 1Ar/9 BLR 1Ar/7 BLR 1/ametr. Nordenfjelt	4.300/11	2
Monitores	Manco Capac	226'43'14'/12'	1.034	2Dh/500 SB	200/5	1
	Atahualpa	226'43'14'/12'	1.034	2Dh/500 SB	200/5	1
Corbetas de batería	Unión	243'36'116'/18'	1.150	12V/68 MLR 1Wh/9 MLR	450/13	1
	Esmeralda	200'35'114'	800	12Ar/40 MLR 4Wh/32 MLR 2Ar/6 BLR	200/6	1
Corbetas cañoneras	Pilcomayo	175'24,4'/14,6'/116'	600	2Ar/70 MLR 4Ar/40 MLR	180/10	1
	O'Higgins	218'6"/33'4"/19'2"/15'	1.101	3 Ar/115 MLR 2 Ar/70 2 Ar/40	1.200/11	1
	Chacabuco	218'6"/33'4"/19'2"/15'	1.101	3 Ar/115 MLR 2 Ar/70 2 Ar/40	1.200/11	1
	Abtao	227'4"/29'6"/19'16'	1600	3Ar/150 MLR	800/6	1
	Magallanes	200'27'17'6"/11'6"	920	1Ar/115 MLR 1/64 MLR 2Ar/20 BLR	300/11.5	2
Goleta cañonera	Covadonga	180'27'13'/11'	630	2Ar/70 MLR 3Ar/9	120/7	1

\*número sistema/libras sistema de carga

**MLR** (muzzle loading rifle) Cañón rayado de cargar por la boca.  
**BLR** (breech loading rifle) Cañón rayado de cargar por la culata.

**SB** (smoothboore) Cañón liso de cargar por la boca.

**Vv:** Vavasseur, **Ar:** Armstrong, **V:** Voruz, **Wh:** Withworth, **Dh:** Dalgreen.

**A) Blindados:**

Los blindados venían revolucionando el arte de la guerra desde Crimea. Sólo que los adelantos que iban experimentando generalmente eran consecuencia de hechos puntuales y no necesariamente implicaba que fuesen la regla. De todas maneras, los blindados de las Escuadras enfrentadas eran una exposición de buena parte de las mutaciones que había sufrido buque de guerra, aunque varios eran los elementos comunes que hacían de estas unidades máquinas ofensivas y defensivas. Dentro de estos elementos comunes, existían en la marina chilena y peruana los siguientes:

**Blindaje:** era el “sine qua non” de este tipo de unidades. Por lo general –y así era en los blindados de 1879- se componía de una coraza que no formaba parte integral del casco, sino que iba apornada a él. Estaba compuesta por una plancha de hierro de espesor variable, la que se extendía algunos pies bajo la línea de flotación y se elevaba hasta la cubierta principal en la sección central del casco, del cual la separaba un embono de madera de teca, que generalmente estaba dispuesto en contrachapado. La misión del blindaje era defender la planta motriz del buque como asimismo la artillería principal en las casamatas, torres de combate y de artillería, donde la coraza de hierro estaba compuesta de una serie de láminas dispuestas como las hojas de un libro, permitiendo que las ondas del impacto se disipasen y aboyaran en vez de romper.

**Espolón:** ya se ha hecho referencia a este tipo de arma. Era la prolongación de la proa bajo la línea de flotación y que le permitía al agresor echar a pique a su contendor tras embestirlo, aunque dicho sea de paso, esta arma sólo era efectiva estando el objetivo prácticamente inmóvil. De todos los intentos de embestidas durante la guerra (Independencia a Covadonga -21/5/79-, tres del Huáscar a Esmeralda -21/5/79-, Huáscar a Magallanes -10/7/79-, varios entre el Cochrane y el Huáscar, Blanco Encalada a Cochrane -8/10/79-), sólo el último del Huáscar a la Esmeralda logró el efecto deseado, y sólo por que el

buque chileno se encontraba inmóvil. De más está decir que la rajadura de una plancha de la obra viva del buque peruano producto del espolonazo<sup>20</sup> y el riesgo de ser víctima de un torpedo de botalón hicieron de esta maniobra algo en extremo arriesgada<sup>21</sup>.

**Aparejo velero:** la falta de puertos carboneros y la aún vulnerabilidad a los desperfectos de las plantas motrices a vapor obligaron a la conservación del aparejo velero en los blindados, salvo que con algunas adaptaciones. La principal tiene relación con la adopción de palos y vergas de hierro, más resistentes al castigo, y con la existencia (en este caso sólo en el Huáscar) de palos trípodes para eliminar los enmarañados obenques que limitaban el fuego de las torres. Su invención se le debe al capitán de navío RN Cowper Coles.

**Torres de artillería:** si la técnica permitía la elaboración de cañones de mayores calibres y por ende más pesados, ningún buque podía montar cuarenta o más como una fragata de baterías, por lo que se decidió montar unos pocos, de grueso calibre y con mayor movilidad. La idea de instalarlos en un cilindro cerrado y blindado tuvo un origen casi simultáneo. En Estados Unidos el ingeniero sueco John Ericsson desarrolló el USS Monitor (1862), buque que será el prototipo y que dará el nombre a este tipo de unidades, mientras que en Inglaterra el mismo capitán Coles hizo lo suyo con una torre blindada que en lugar de ir montada sobre la cubierta principal, lo hacía sobre la cubierta inmediatamente inferior, quedando así con un “nivel de disparo” y un “nivel de carga”, siendo esta torre la precursora de las estructuras que sobreviven hasta hoy.

**Torres de combate:** el uso de la propulsión a vapor le permitió a los blindados ejecutar maniobras cada vez más complicadas. Para que el comandante pudiera dirigir personalmente el combate sin correr riesgos innecesarios se construyeron reductos blindados, generalmente ovales, dotados de pequeñas mirillas al exterior y comunicados con tubos acústicos con

20 Parte del capitán de navío Miguel Grau, comandante del Huáscar en URIBE Orrego, Luis op. cit. pp.163 y ss.

21 Llama la atención que estando a bordo de la Esmeralda uno de los primeros oficiales torpedistas de la Armada, el guardiamarina de 1ª clase Ernesto Riquelme Venegas y el ingeniero civil Juan Agustín Cabrera Gacitúa, ambos abocados a la labor de elaboración de torpedos de botalón, no se hayan utilizado estos elementos en Iquique el 21 de mayo, más aún teniendo en consideración que hubo tres oportunidades claras para haberlos ocupado –de todas maneras le esperaba a la Esmeralda un final fatal-. La respuesta es del propio Cabrera Gacitúa y es la siguiente: “...me dirijí al capitán Prat, i le hablé sobre arreglar un torpedo. En el acto ordenó a Serrano preparar un bote, a Fernández un tarro de capacidad para mas de setenta libras de pólvora, que lleno con ésta serviría de torpedo, i a mí la pila, alambres i demas útiles para hacerlo estallar. Volvió Serrano como diez minutos despues diciendo que era imposible el arreglo del bote por no haberse alcanzado a hacer algunas piezas que el día antes se había ordenado trabajar con el mismo objeto. Se insistió en arreglarlo, pero se tropezó con los mismos inconvenientes”. CABRERA Gacitúa, Juan Agustín **El Combate de Iquique (21 de mayo de 1879) por uno de los tripulantes de la “Esmeralda”** pp 4 y 5, Segunda edición, Santiago 1880.

el departamento de los cañones, el gobierno y las máquinas, con las cuales lo comunicaba también un telégrafo. En los blindados chilenos, existían además dos torres blindadas a cada banda y alineadas con la principal, para dirigir los fuegos de la artillería principal.

#### **Unidades blindadas:**

Habiendo revisado ya estos elementos, se puede señalar ya, que dentro de los blindados que participaron en la Campaña Naval de 1879, se cuentan los siguientes, divididos en categorías según su concepción arquitectónica:

**Fragata blindada:** la Independencia reunía el antiguo concepto del buque de combate con la artillería dispuesta en batería, pero esta vez, en un buque de hierro. De este modo, la estructura del buque peruano ya estaba anticuada para 1879, y su fin –como se verá– se debió en buena parte a su obsolescencia.

La fragata tenía el casco de hierro con doble fondo en la obra viva y forrado en planchas de 1", mientras que tanto la línea de flotación como la sección central del casco<sup>22</sup> tenía un blindaje compuesto por planchas de 4 pulgadas sobre un embono de madera de teca de 10 pulgadas, lo que no sólo le daba una protección frente a la artillería usada alrededor del 1865, sino que también el sistema de compartimientos estancos y de bombas de achique la protegía en caso de una varada<sup>23</sup>. Otros elementos blindados eran la cubierta principal y la cubierta inmediatamente inferior, para protegerse de los tiros por elevación. Blindada era también la torre de combate (4 pulgadas más 10" de teca) sobre un puente volante a proa de la chimenea.

La artillería de la Independencia estaba dispuesta bajo la cubierta principal y en batería; estaba formada

por 12 cañones Armstrong de 70 libras MLR<sup>24</sup>, mientras que la artillería primaria subsanaba en parte las deficiencias del fuego en batería: estaba compuesta por dos cañones MLR Armstrong de 150 libras dispuestos sobre correderas y montados sobre un juego de rieles que le permitían asomarse por cualquiera de las cuatro portas (aberturas) practicadas a proa y a popa, donde cada uno estaba situado. El hecho de haber sido montados en la cubierta principal sin protección de ningún tipo, limitaba en gran medida su poder de fuego, ya que sus sirvientes quedaban expuestos a los cascos de las granadas, al fuego de fusilería y al de un arma que para 1879 ya había sentado sus reales en el arte de la guerra naval: la ametralladora<sup>25</sup>. En 1879, la pieza de proa fue cambiada por una Vavasseur MLR de 250 libras.

Otra arma del buque era el espolón, en forma de pecho de ganso y no puntiagudo como en otros blindados. Cabe recordar que con esta arma se corría serio riesgo de embestir a otra por accidente, de hecho, durante la navegación al Perú tras salir de Inglaterra, la Independencia embistió al Huáscar (noche del 28 de febrero de 1866) y de no haber sido de "refilón", este se hubiese ido a pique<sup>26</sup>.

Otro detalle interesante de señalar, es que la Independencia podía izar la hélice. Esto servía para que este elemento no ofreciera resistencia durante la navegación a vela. Un sistema de rieles la izaba en un pozo cuya abertura superior se encontraba en la cubierta principal.

**Monitores Atahualpa y Manco Capac:** el monitor fue un tipo de buque que vio sus inicios en la Guerra Civil Americana. En 1862 el ingeniero sueco Ericsson llevó a cabo el prototipo de esta unidad: el USS Monitor, que dio su nombre a esta clase de naves

22 Esta sección central era del mismo tipo que la usada por el primer buque en utilizara, el Warrior. Consistía en un verdadero cajón blindado encerrado dentro del casco del buque, prolongando la coraza hacia popa y proa en dos fajas. De este modo se protegían las partes vitales del buque, es decir, las calderas y las máquinas.

23 Para mayores detalles, ver los Apuntamientos del marino peruano Aurelio García y García, inspector en la construcción de la fragata en Inglaterra. En ellos detalla la serie de elementos que permitían al buque peruano resistir las más duras inclemencias del combate y de la naturaleza; sin embargo nos sorprende –y nos permite realizarnos una idea de lo violento del choque– que precisamente de esta manera encontró su fin la Independencia al embestir una roca sumergida en Punta gruesa el 21 de mayo de 1879. Dicho sea de paso que la colisión se registró cuando el buque iba a utilizar otro de sus adelantos: intentaba espolonear a la goleta Covadonga. CARVAJAL Pareja, Melitón **Historia Marítima del Perú. La República 1870 a 1876**. Tomo IX, vol. 2, cap. IV, pp. 479 y ss.

24 *Ibidem* pág. 493. Para 1879, la Independencia montaba sólo 7 Armstrong de 70.

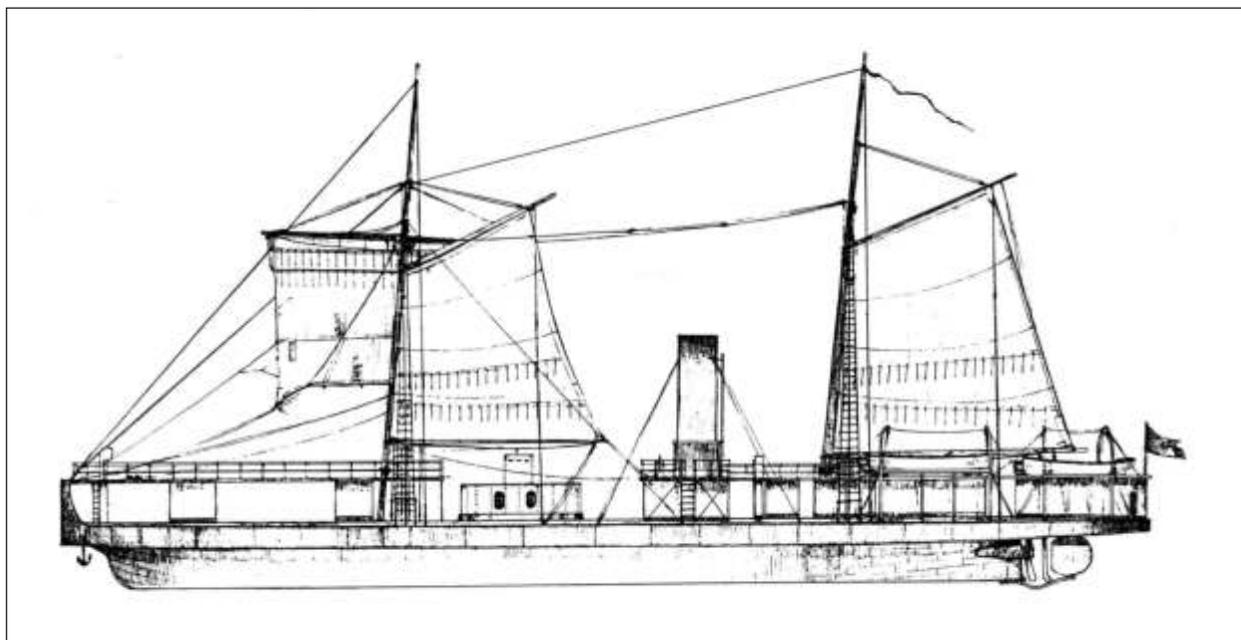
25 Esto queda demostrado claramente en el combate de Punta Gruesa. Mientras perseguía a la Covadonga, los sirvientes de la colisa de proa de la fragata peruana prácticamente no pudieron disparar tiro alguno, víctimas del nutrido fuego de fusilería que le hacían los hombres dispuestos en las cofas del perseguido. Basta imaginarse cual hubiese sido el destino de esos artilleros si la Independencia se hubiese batido en Angamos, con contendores armados de ametralladoras, y con distancias que se acertaron peligrosamente.

26 TORRES Marín, Manuel op. cit. Pp. 42 y ss.

que se caracterizaban por tener un casco de poco calado y sobre el, sobresaliendo por todos lados, una cubierta fuertemente acorazada tanto superficial como lateralmente. Tablones de pino americano y planchas de hierro no sólo le protegían de los proyectiles, sino que impedían que el espolón de un adversario lograra hendir el casco sumergido, al chocar este primero con la coraza sobresaliente. Proa y popa, aguzadas y acorazadas le permitían también servir de espolón. Sobre la cubierta principal (y asentada completamente en ella), una torre cilíndrica, generalmente con dos cañones y movida por una máquina a vapor, teniendo como armamento complementario lanchas armadas de torpedos de botalón<sup>27</sup>. Todo en su cubierta debía permitir el campo de tiro de la torre, eliminando todo elemento accesorio<sup>28</sup>, además en combate no había maniobra que se realizara al descubierto. El escaso francobordo (alrededor de un pie) hacía de los monitores un blanco muy difícil, como también los hacía poco marineros. El Manco Capac y el Atahualpa, dos monitores de la clase *Canonicus* realizaron durante la campaña el papel de

baterías flotantes en las bahías de Arica y El Callao respectivamente. Pese a que sus cañones eran anticuados, el Manco Capac logró poner a raya al Huáscar en Arica el 27 de febrero de 1880. Con la aparición del monitor, podemos hablar del abandono de las formas anteriores en cuanto a construcción naval, lo que no derivó necesariamente en un mayor confort de la dotación. La estrechez del buque, y el combatir bajo cubierta, hacían que el calor de las calderas se mezclara con el del ambiente, alcanzando en las máquinas una temperatura de unos 150° F (65° C)<sup>29</sup>.

**Blindados de torre:** el desarrollo de la torre de artillería tuvo también su versión en Inglaterra. Esta estuvo a cargo del capitán Coles, y a diferencia de la torre de Ericsson, era movida a mano y tenía un nivel inferior desde donde se ejecutaban las labores de alimentación de proyectiles. Pese a ser uno de los buques más historiados de las escuadras enfrentadas, al Huáscar se le ha llamado erróneamente como monitor, principalmente por la existencia de la torre, sin embargo



Monitores de la clase *Canonicus* "Atahualpa" y "Manco Capac" (Ilustración del autor)

27 En el Museo Naval y Marítimo de la Armada de Chile se conservan dos de estos torpedos. Son esféricos, divididos en dos hemisferios y de unas 15 pulgadas de diámetro, por lo que en el inventario original habían sido confundidos con "granadas de bengala". Poseen un encaje troncocónico para el botalón y en la superficie de uno de los hemisferios, el ajuste para el estopin eléctrico.

28 Para prepararlos para la difícil travesía por el Atlántico desde Nueva Orleans al Callao vía Estrecho de Magallanes, el Perú aparejó los monitores como bergantines goleta, además de agregarles un puente volante en forma de T que corría a popa de la torre. Sobre esta, se encontraba la torre de combate. En la cubierta se encontraban brazolas ("paredes") de hierro que protegían las escotillas de los golpes de mar, cuartos de madera para la cocina, embarcaciones menores, ventiladores y un cuantohay de elementos que reducían considerablemente el arco de fuego de la torre. En Descripción según inventario de 1872, CARVAJAL Pareja, Melitón op. cit. Anexo B, pp. 804 y ss.

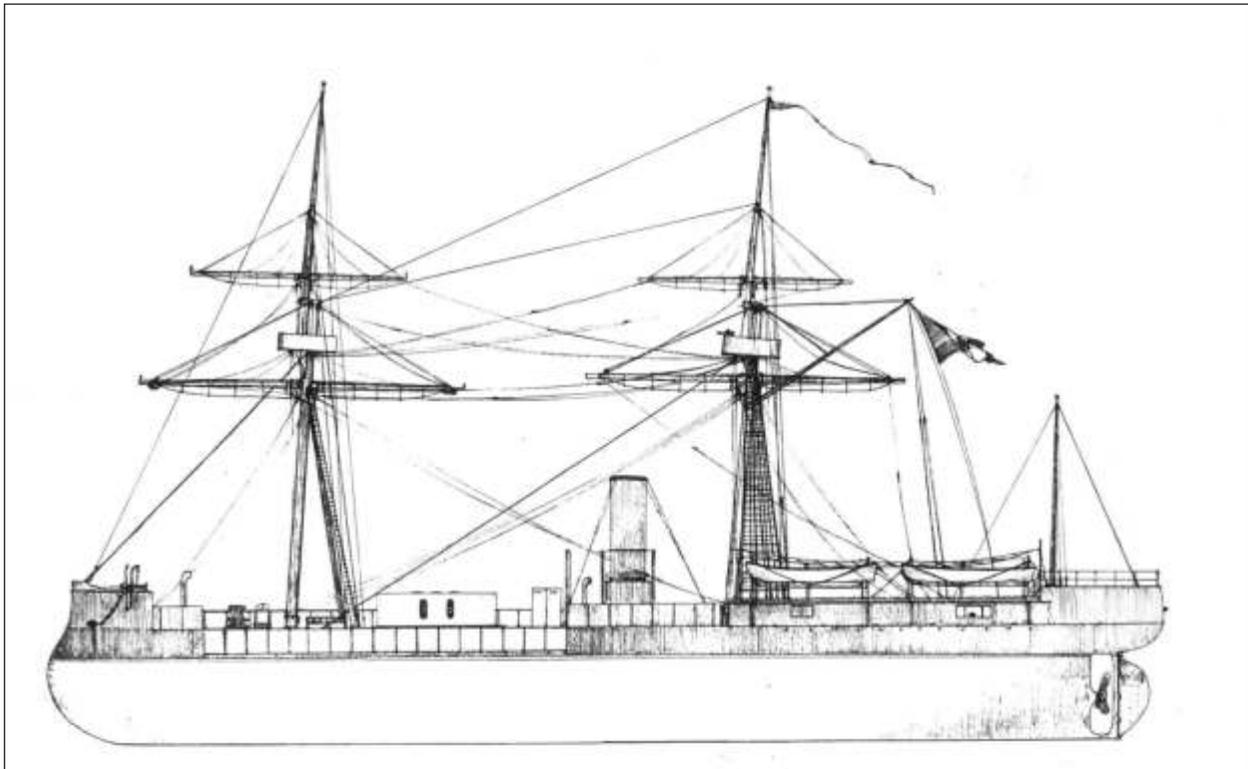
29 *Ibidem*, pág. 487.

las características del casco y su rol en combate no guardan relación con los monitores. El Huáscar era una unidad ideal para actuar en acciones individuales, ya que su única torre armada con dos piezas de 300 libras le permitían disparar en un solo sentido. El peso en la obra muerta obligó a que su diseño contemplara un bajo francobordo, colocándose entre el castillo y la amurada que cubría el alcázar, una serie de planchas de fierro llamadas falcas, que protegían el combés de los golpes de mar. Estas falcas se rebatían para permitir el fuego de los cañones de la torre. Armado de espolón, tampoco se puede considerar como un buque de defensa de costa, capacitado para resistir un intenso castigo de una unidad que pretende romper la protección de un puerto.

Durante la guerra el Huáscar no hizo sino realizar la labor para la cual estaba diseñado: capturó

transportes, bombardeó puertos y sus acciones más célebres fueron las individuales, sin embargo, cuando le tocó enfrentarse a fuerzas más numerosas, cayó no sólo bajo el poder de las Pallisers<sup>30</sup> de los blindados chilenos, sino que también porque su torre sólo podía ofender en un sentido, mientras quedaba a merced de un atacante que actuara por la banda opuesta. Sintetizando, los blindados de torre, de los cuales se construyeron varias unidades en Inglaterra, poseían como elementos comunes –aparte del consabido blindaje- el espolón, la (s) torres del tipo de Coles, las falcas, aparejo velero (que al Huáscar se le quitó después de Iquique) y formas que le permitían la navegación de alta mar aún sin ser aptos totalmente por su escasa obra muerta en relación al resto de los blindados veleros, por ejemplo.

**Blindados de casamata central:** los blindados Almirante Cochrane y Almirante Blanco Encalada



El "Huáscar" hacia mayo de 1879 (Ilustración del autor)

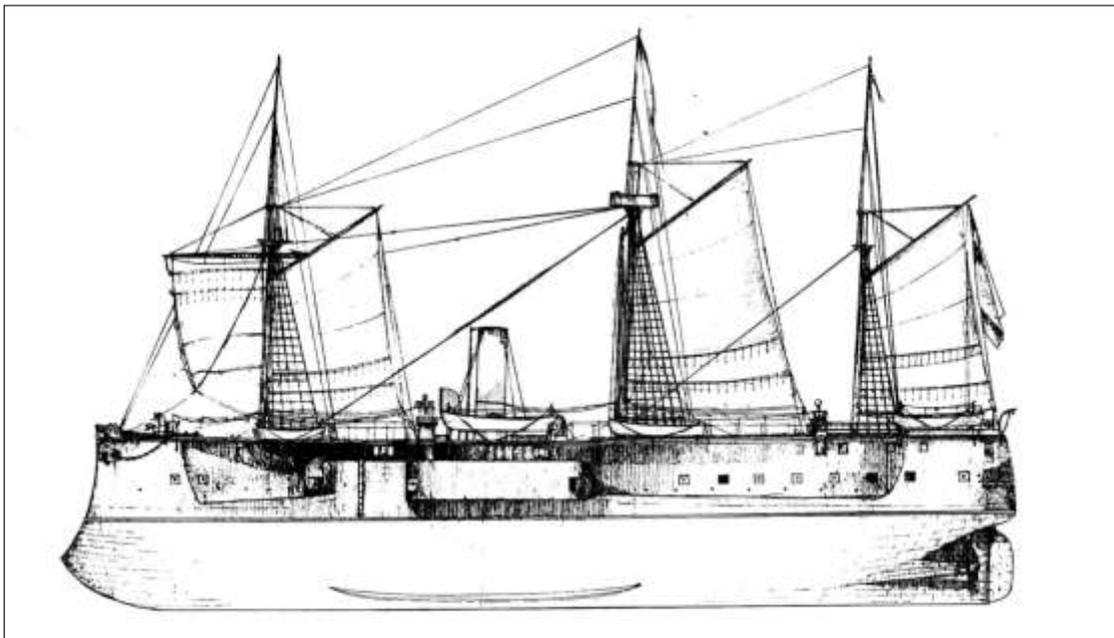
30 Las granadas Palliser tenían el ápice endurecido y una cavidad interior ojival, la que era llenada con una carga de pólvora. Cuando se disparaba la carga se concentraba en el culote, mientras que al producirse el impacto se desplazaba a la punta de la cavidad, estallando por compresión, lo que generalmente ocurría en el momento en que la granada perforaba el blindaje. Estas granadas perforaron la torre de artillería, la del comandante y la coraza en varios puntos, desmoralizando a las tripulaciones, las que entregaron finalmente el buque.

fueron dos blindados medianos que vinieron a reforzar el poder naval chileno en momentos que la arquitectura naval inglesa ya se había decidido en concentrar los fuegos en pocas piezas de gran calibre y no diseminarlas en varias más pequeñas (como en la *Independencia*), como asimismo, en la reducción de los pesos por alto (como en el desgraciado *HMS Captain*). De este modo, los blindados de casamata central eran la evolución natural de las fragatas blindadas, salvo que las secciones del casco a proa y popa del reducto blindado se escotaban para que las piezas de giro frontal pudiesen hacer fuego tanto en caza como en retirada. En los blindados chilenos, los Armstrong de 250 libras se agrupaban en tres en cada casamata (o “tambor”), dos dirigidos a proa cubriendo el arco de fuego desde la proa hasta la perpendicular de la línea de crujía, y desde esta línea a la popa lo cubría la pieza restante, mientras que en cubierta se encontraban piezas menores (20, 9 y 6 libras) como artillería secundaria<sup>31</sup>. Esto en ambas bandas, protegidas por blindaje de entre ocho y seis pulgadas y a 7.5 pies de altura, mientras que la línea de flotación, y cuatro pies bajo ella, estaba protegida por una coraza de nueve pulgadas que se

adelgazaba a 4,5 en los extremos. Para proteger a los sirvientes, las portas se cerraban, aislándolos del fuego menor. Uno de los inconvenientes en el departamento de los cañones en estos blindados era la inexistencia de mamparos entre las piezas, por lo que de suceder un impacto esquivarlas y el humo dejaban fuera de combate al resto de los sirvientes.

Sus dos hélices le daban a los blindados una gran maniobrabilidad, junto a su sistema de gobierno a vapor, lo que significaba una novedad en el poder naval chileno-peruano previo a la Guerra del Pacífico. Sin embargo, el eterno problema de las calderas y la falta de diques para carena atentaban con la rapidez de las unidades<sup>32</sup>; cualidad que demostró su supremacía en las sucesivas escapadas del *Huáscar* y en el cerco que se le tendió en Angamos. Respecto al espolón, tema tratado ya, y que poseían los blindados, tampoco dio resultados el 8 de octubre de 1879. Todo esto pese a que su diseñador, Edward Reed era un convencido de que en el futuro los buques prescindirían de la artillería y que junto al espolón se transformarían en una sola arma.

**B) Corbetas a vapor:** estas unidades prestaron



El Blindado de casamata central “Blanco Encalada” hacia 1879 (Ilustración del autor)

31 Ante la creciente amenaza de los torpederos, y una vez finalizada la guerra, se les cambió la artillería secundaria a los blindados por una más eficaz. La elegida fue la artillería Hotchkiss de tiro rápido ampliamente usada por la Armada nacional a fines del siglo XIX e inicios del XX.

32 Los ingleses, previsores, no abandonaron el aparejo velero. Los blindados tenían bauprés y tres palos aparejados como bergantín goleta, sin embargo durante la guerra el aparejo se redujo hasta casi dejar los palos machos, la vela de trinquete y las cangrejas respectivas.

*servicios fundamentales antes y durante la guerra. Estructuralmente podían ser de madera o de sistema mixto o composite, esto es, con quilla, baos y cuadernas de hierro y forradas en madera, entre 55 y 65 metros de eslora y de 800 a 1.500 toneladas aproximadamente. El forro exterior era de madera con la obra viva cubierta de planchas de cobre y en ocasiones se agregaban planchas delgadas de hierro sobre las tablas del forro. No tenían blindaje, aunque se podían proteger con corazas temporales, como cubrir las partes vitales con hiladas de cadena. Todas las corbetas tenían tres mástiles y generalmente estaban aparejadas como barcas o fragatas, además de cangrejas en todos los palos; las velas fueron particularmente importantes, sobre todo cuando debieron entregar el carbón a los blindados. Al igual que ellos, podemos clasificarla en tipos, aunque por disposición de la artillería y no por motivos estructurales, puesto que no estuvieron bajo el régimen de la vorágine tecnológica regida por el poder de las corazas y la penetración de los proyectiles.*

**Corbetas de batería:** obedecían al tipo clásico en este tipo de embarcaciones, esto es, de madera y con la artillería dispuesta a ambas bandas en cubierta. La Esmeralda y la Unión eran las únicas unidades de este tipo durante la campaña, eso sí, las dos con un desempeño muy distinto. La Esmeralda era completamente de madera con tres palos, aparejada de fragata y pese a lo que contrariamente se cree no era un buque viejo para 1879. Con 24 años a flote, había recibido una completa reparación en 1875, a raíz del temporal que la varó en Valparaíso en la playa del Almendral, al punto que estas costaron más que el mismo buque y que le permitieron hacer un viaje de instrucción a Tahiti; habiendo permanecido en desarme durante todo el año 1878 marchó al norte a inicios de 1879 navegando a la vela, ya que sus calderas estaban en pésimo estado. Hija de la convivencia vapor-vela, tenía algunas adaptaciones muy comunes en los buques mixtos de la época para operar con una u otra propulsión; estas eran la hélice que se izaba en un pozo por medio de un cabrestante y la chimenea que al ser retráctil no ofrecía resistencia al viento. Tras destruir casi todo elemento volante en el Huáscar con su artillería de 32 y 40 libras, se hundió en Iquique tras

*esquivar dos veces el espolón del blindado peruano.*

*La corbeta peruana Unión fue tal vez con el Huáscar, la carta más importante de la marina peruana, siendo su cualidad más importante los 13 nudos de andar, considerando que en varios incidentes durante este conflicto la velocidad marcó la diferencia entre el triunfo y el fracaso<sup>33</sup>. La Unión poseía durante 1879 12 cañones Voruz MLR de 68 libras –6 por banda- y un cañón Withworth MLR de 9 libras, adquirido en Inglaterra en 1872, año en que la corbeta se sometió a profundas reparaciones. El casco de la Unión era de madera de teca, forrado en cobre y protegido hasta la línea de flotación con planchas de hierro, solía usar como blindaje, hiladas de cadena en el casco protegiendo las partes vitales (entre el palo mayor y el mesana).*

**Corbetas cañoneras:** bajo esta denominación se encuentran las unidades que prestaron los servicios más valiosos durante el conflicto. Exteriormente no pasaban de ser una corbeta de madera, con todas las características que ello conlleva: velocidad, maniobrabilidad, y velamen para casos de necesidad. Sin embargo, al asomarse a las cubiertas, se encuentran dos o tres (a lo más) piezas de artillería de calibres respetables (entre 70 y 150 libras), que montadas sobre marcos giratorios al centro o en una banda de la nave –los llamados montajes de colisas giratorias- podían disparar a babor o a estribor, ya sea girando la colisa o trasladándola por medio de rieles a la banda opuesta. Esto no quiere decir que montaran algunas piezas menores en batería y otras cerca de la popa para el fuego en retirada, como la pieza Armstrong de 20 libras BLR instalada en una suerte de “media toldilla” a popa de la Magallanes. Al igual que los blindados, algunas tenían ametralladoras y hacia fines de la guerra se generalizó –en este caso en la marina chilena- el uso de cañones revólvers Hotchkiss de 37 mm.

*Las corbetas no tenía blindaje, salvo las gemelas O’Higgins y Chacabuco que originalmente traían unas planchas de hierro insertas en el casco y que protegían la línea de flotación en un espacio de 40 metros (desde el trinquete al portalón), planchas que se les quitaron*

---

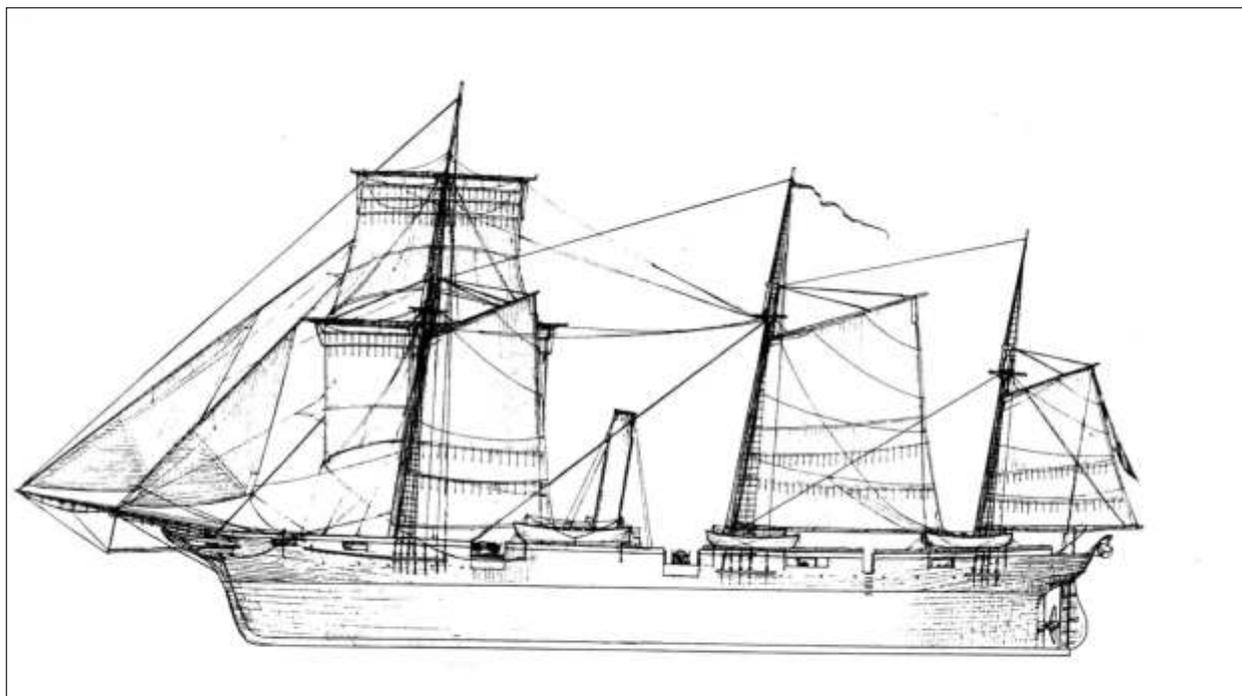
<sup>33</sup> Por ejemplo, la escapada de la Magallanes en Chipana (12 de abril), la infructuosa persecución del Blanco Encalada al Huáscar (7 de agosto), la escapada de la Unión en Angamos (8 de octubre), la ruptura y escapada del bloqueo de Arica por la Unión (17 de marzo de 1880).

una vez llegadas a Chile, en alusión al peso excesivo que quitaba agilidad al gobierno<sup>34</sup>, llenando el espacio con madera. Salvo el mentado blindaje de cadenas de la Unión, el resto de las unidades no ofrecían protección alguna al castigo artillero.

En síntesis, las corbetas cañoneras de colisa eran las chilenas O'Higgins y Chacabuco, con palos machos y vergas mayores de hierro, una hélice<sup>35</sup> y dos chimeneas retráctiles<sup>36</sup> las que se redujeron a una tras repararse en Valparaíso en 1879; la Magallanes, construida en sistema composite, la única con dos hélices y que para 1879 había reducido su arboladura a los palos machos; la Abtao, también composite y con tres piezas de 150, que fue desarmada hasta quedar como transporte y

rearmada al término de la guerra; la Pilcomayo, con colisas y piezas en batería, tuvo una participación más bien breve al rendirse el 18 de noviembre de 1879 frente a un rival más poderoso: el Blanco Encalada. Tras este encuentro, el blindado chileno debió hacer todos los esfuerzos para salvar la cañonera peruana, ya que sus tripulantes apuntaron los cañones al centro del casco y le prendieron fuego, abandonando luego el buque.

Pese a que su tamaño era menor, la goleta (aparejada como bergantín-goleta) Covadonga cae en la categoría de cañonera, debido a la disposición de la artillería a bordo, es decir, dos piezas en colisas centrales, al igual que su artillería original (dos bomberos ingleses de 68 libras).



Goleta cañonera "Covadonga" (Ilustración del autor)

34 Para constatar este hecho, el capitán de navío José Anacleto Goñi, comandante de la corbeta O'Higgins, durante la navegación realizada a Isla de Pascua en enero de 1870, tenía dentro de las instrucciones emanadas del ministro de Guerra y Marina, don Francisco Echaurren "estudiar las cualidades marinerías de esta corbeta bajo todos sus aspectos, (...) y hacer una prolija comparación de esas cualidades con las que el buque tenía antes de quitarle el blindaje". **Rumbo a Isla de Pascua, diario de navegación del guardiamarina Emilio Gana Castro**. Trabajo inédito del Centro de Cultura Naval y Marítima de la Armada de Chile, 1994, pág. 7. En el mismo diario, el guardiamarina Gana manifiesta que (el buque) "...escora notablemente. Se cree que haya perdido su estabilidad al sacarse el blindaje." Pág. 17.

35 La hélice se izaba por la bovedilla con el mismo sistema que la Esmeralda, es decir, tomándola del eje que descansa en unas horquillas de bronce y subida por un marco que se levanta por medio de un aparejo hecho firme a una cabria. Así Gana señala que "Se armó la cabria y se guarnió la tira (del aparejo) al cabrestante para izar la hélice." Pág. 17.

36 *Ibidem* "Se izó la chimenea de popa" pág. 89.

## CONCLUSIONES

*La necesidad de clasificar las unidades navales de las escuadras enfrentadas en 1879, no obedece –como se ha dicho- a un mero interés taxonómico, sino que a la posibilidad de observar cómo el elemento material fue tan importante como el humano, logístico o estratégico. Básicamente la Escuadra chilena perdió en 1879 a la Esmeralda, buque de escaso poder combativo por el estado de sus máquinas, por la naturaleza y disposición de su artillería, mientras que el Perú perdió a la Independencia, al Huáscar y en noviembre a la Pilcomayo, todos buques importantes en la Escuadra peruana. Como hijos de la revolución tecnológica que afectó a la construcción naval a partir de mediados del XIX, es necesario separar a los buques participantes de acuerdo a su fecha de construcción; determinando esto muchas veces, la adopción de un adelanto o un cambio en la concepción arquitectónica de la unidad, muchas veces derivado del resultado de un combate (Lissa y el espólón, Hampton Roads y el Monitor, por ejemplo).*

*La arquitectura y disposición de la artillería, fue determinante también en los combates; de esto se desprende que se confirmó en la Campaña Naval la supremacía de la amplitud de los arcos de fuego, el disparo simultáneo en direcciones opuestas, las granadas perforantes (que sellaron la suerte del Huáscar), la obsolescencia de la artillería en batería, por citar algunos. Respecto a este último punto, parece curioso que una de las unidades más célebres de la guerra, la Unión no lo fuera por su poder de fuego, sino por su velocidad, punto que cobró importancia durante la guerra y que muchas veces fue clave en el éxito de la misión. Los blindados en lo sucesivo, y sobre todo en las compras navales chilenas, mantuvieron algunos elementos que demostraron ser exitosos, como la concentración de los fuegos en pocas piezas de grueso calibre y con amplitud de movimientos, las hélices dobles y el aparejo reducido, por citar algunos, mientras que adoptaron otros adelantos que durante el*

*conflicto se hicieron sentir, como la artillería secundaria de fuego rápido, los tubos lanza torpedos y la búsqueda de la velocidad. Esto se logró reduciendo el blindaje en la obra muerta y protegiendo la obra viva (por los torpedos) con compartimientos estancos, como también la cubierta correspondiente a la línea de flotación, asegurando así la flotabilidad del casco y aumentando la velocidad. Este nuevo tipo de buques, los cruceros protegidos, tuvieron como su primera unidad a flote al crucero Esmeralda, precisamente encargado por Chile a los astilleros de William Armstrong en 1881.*

*Las corbetas cañoneras tuvieron un papel relevante durante la campaña: correspondencia, bombardeos, bloqueos, escolta de convoyes, por citar algunos. Fueron buques que sin ser capitales pudieron combatir si el temor de provocar una gran pérdida para la armada; sin embargo la escasez de los medios hizo que sus comandantes agotaran todos los recursos para llevar a cabo su misión, haciendo de la guerra una empresa práctica, aunque esto fuera en contra su reputación, como el caso del jefe de la Unión, Aurelio García y García, célebre por sus escapadas del campo de batalla. De las cualidades de las corbetas podemos destacar la rapidez, el escaso pero respetable poder de fuego y su versatilidad. Abandonando las formas veleras, fueron las características que mantuvieron los futuros cruceros.*

*Finalmente podemos afirmar que el factor material (artillería, estructura, blindaje, plantas motrices, etc.) fueron gravitantes en el desarrollo y resultado de la campaña; la tecnología marcó la diferencia en varios encuentros, no obstante, se reafirmó la importancia de la calidad del personal que operó estas complejas máquinas de guerra. De otro modo la Esmeralda habría sucumbido rápidamente frente a dos piezas de 300 libras o la Pilcomayo podría -con un tiro preciso- haber hecho un daño importante al Blanco Encalada al haber aceptado combate.*

## FUENTES

### 1. Fuentes documentales inéditas:

Archivo Nacional de Chile, Fondo Ministerio de Marina:  
Vol. 371 Estados de fuerza del Blindado Cochrane.  
Vol. 246 Estados de fuerza de la corbeta Abato.

### 2. Fuentes Documentales impresas:

Memorias de Marina 1864-1886.  
Manual del Marino tomo XVI, 1909.  
Boletín de las Leyes i de las órdenes i decretos de Gobierno 1852.

### 3. Fuentes bibliográficas:

- BALLARD, G. A. **The Black Battlefleet**. Nautical Publishing company limited, Lymington, Hampshire, Inglaterra 1980.
- BROWN K, David **RCNC Warrior to Dreadnought, warships development 1860-1905**. Chatham Publishing, London 1997.
- CARVAJAL Pareja, Melitón **Historia Marítima del Perú. La República 1870 a 1876**. Tomo IX, Vol.2. Centro de Estudios Histórico-Marítimos. Lima 1992.
- CASARETTO Alvarado, Fernando **A la Gloria del Gran Almirante del Perú Miguel Grau**. Marina de Guerra del Perú, Dirección de Intereses Marítimos, III edición, Lima 1995.
- CASTAÑEDA Martos, Alicia **Viaje de los monitores “Manco Capac” y “Atahualpa” desde el atlántico al Pacífico 1868-1870**. Marina de Guerra del Perú, Dirección de Intereses Marítimos, Lima 1991.
- El Combate Naval de Iquique (21 de mayo de 1879) por uno de los tripulantes de la “Esmeralda”**. Armada de Chile, Centro de Cultura Naval y Marítima. Valparaíso s/data.
- ENCINA, Francisco Antonio **Historia de Chile**. Tomos XVI y XVI. Editorial Nascimento, Santiago de Chile, 1950.
- FUENZALIDA Bade, Rodrigo **La Armada de Chile desde la alborada al sesquicentenario**. Tomo III, segunda edición, s/data.
- GREENE, Jack y Massignani, Alessandro **Ironclads at war, the origin an developmentof the armored warships, 1854-1891**. Combined Publishing, Pennsylvania, USA 1998.
- Rumbo a Isla de Pascua. Diario de navegación del guardiamarina Luis Emilio Gana Castro, 1870**. Armada de Chile, Centro de Cultura Naval y Marítima. Valparaíso 1994. inédito.
- TORRES Marín, Manuel **Varias Historias de Mar**. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile 1988.
- URIBE Orrego, Luis **Los Combates Navales en la Guerra del Pacífico 1879-1881**. Imprenta de “la Patria”, Valparaíso 1886.
- VALDIZAN Gamio, José **Historia Naval del Perú**. Tomo IV. Marina de Guerra del Perú, Dirección de Intereses Marítimos, Lima 1993.
- VICUÑA Mackenna, Benjamín **Diez meses de misión en los Estados Unidos**. Imprenta de “La Libertad”, Santiago de Chile, 1867.

**4. Artículos:**

FRIAS, Heriberto *Las corbetas blindadas “O’Higgins” y “Chacabuco”*. En *Revista de Marina* Vol. 86, N° 502 my/jn 1941, pp. 283-286.

GARCIA Martínez, José Ramón *Especificaciones técnicas de la goleta de Hélice de S.M.C. “Virgen de Covadonga”*. En *Actas del II Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana*. Universidad Marítima de Chile, Facultad de Educación y Humanidades, Viña del Mar, 1996. Págs. 146-159.

LOPEZ Urrutia, Carlos *La corbeta “Abato”, Un buque de origen misterioso*. En *Revista de Marina* Vol. 110, N° 813 mz/ab 1993, pp. 149-156.

THOMAS Caviedes, Federico *La “Esmeralda” de Prat*. En *Revista de Marina* Vol. 106, N° 789, mz/ab 1989, pp 163-173.

THOMAS Caviedes, Federico *Acorazados que han servido en la Armada de Chile*. En *Revista de Marina* Vol. 109 N° 806 en/fb 1992 pp. 80-91.

**5. Anuarios:**

LORD BRASSEY KCB *The Naval Annual 1888-1889*. Año 3, Griffin & Co. Portsmouth, Inglaterra 1899.

# **LAS INUNDACIONES EN EL ESTUARIO DEL RIO CALLE-CALLE / VALDIVIA: EVENTOS HISTORICOS 1899-2002 EN LA CIUDAD DE VALDIVIA Y ANALISIS DE FACTORES DETONANTES<sup>1</sup>**

*Prof. Carlos Rojas Hoppe \**  
*Prof. María Mardones Flores \*\**

## **RESUMEN**

**D**esde su fundación hace 450 años, la ciudad de Valdivia ubicada junto al estuario de los ríos Valdivia y Calle-Calle ha estado expuesta a diversas amenazas naturales, entre las cuales las correspondientes a eventos hidrometeorológicos extremos representan los procesos de mayor recurrencia.

*En el presente trabajo se hace una síntesis del problema de las inundaciones en la ciudad de Valdivia entre los años 1899 y 2002, haciendo hincapié en los factores que inciden en la generación de la amenaza y en aquellos que crean condiciones de vulnerabilidad. Entre los primeros se examinan aspectos climatológicos e hidrográficos, y para el análisis de la vulnerabilidad se hace una revisión de aspectos topográficos, geológicos y geomorfológicos.*

*Las inundaciones por desbordes del río han tenido en la mayor parte de los casos un origen vinculado a aumentos de caudal por prolongadas e intensas precipitaciones, pero éstas no han sido las únicas causas, pues los efectos de maremotos en la bahía de Corral, y represamientos lacustres de origen sísmico y subsecuentes avenidas no han sido eventos infrecuentes.*

*Se estudiaron los desbordes históricos (1899-2002) del río Calle-Calle/Valdivia, las relaciones entre las inundaciones (1960 - 2002) y las condiciones climáticas (precipitaciones y vientos), y el caudal mínimo de desborde (eventos entre 1986 y 2002). Se discuten las limitaciones actualmente existentes para una adecuada*

*evaluación de los riesgos hídricos, constituidas por una carencia de información básica de algunos factores físicos.*

## **INTRODUCCION**

*Las investigaciones sobre desastres han demostrado que los crecientes patrones de vulnerabilidad y amenaza afectan clara - y adversamente el desarrollo de los países, y que la reducción de los desastres naturales y el desarrollo sostenible son objetivos complementarios. Los patrones inadecuados de desarrollo incrementan las amenazas y la vulnerabilidad, lo que a su vez afecta negativamente la salud y el bienestar humanos, así como la infraestructura social y económica, reduciendo las perspectivas de un desarrollo a largo plazo.*

*En el contexto de los desastres naturales a escala mundial, los desastres hidrometeorológicos (huracanes, tormentas, inundaciones y sequías) ocupan un lugar preponderante tanto en lo que respecta al número de víctimas fatales y daños ocasionados como al número de ellos que ocurren anualmente (BERGA, 1988; IFRC, 2002; MILLER, 1997). Mientras el número de desastres geofísicos ha permanecido relativamente constante, el número de desastres hidrometeorológicos se ha más que duplicado desde 1996 (IFRC, 2002). Durante el último decenio del siglo XX, más del 90% de las víctimas fatales causadas por desastres naturales lo fueron por eventos extremos de tipo hidrometeorológico (IFRC, op. cit.). En esta categoría, las inundaciones y anegamientos son el tipo de desastre más frecuente y más destructor (IGAC, 1992a), representando anualmente un alto porcentaje de las catástrofes mundiales (ROCHE, 1989). Pocos países escapan de los efectos de las inundaciones y en muchas regiones ellas ocasionan más*

<sup>1</sup> Financiado parcialmente por Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile. Proyecto de Investigación 200106

\* Instituto de Geociencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia.

\*\* Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad de Concepción, Concepción.

víctimas y daños económicos que cualquier otro peligro natural de los que irrumpen súbitamente (BERGA, 1988; ELIZAGA, 1988). Así por ejemplo, durante la década 1990-2000 las inundaciones dieron cuenta de más del 66% del promedio anual de 211 millones de personas afectadas por desastres naturales (IFRC, 2002).

Además de las víctimas y los daños materiales directos, las inundaciones afectan la salud de las comunidades, pues deterioran los sistemas de alcantarillado, los sistemas de purificación de aguas y propician que los residuos tóxicos contaminen las áreas adyacentes (UNESCO, 1994).

América Latina y el Caribe constituyen una región especialmente proclive a fenómenos catastróficos. Los desastres son recurrentes y en los últimos 30 años casi todos los países de la región han sufrido un desastre natural importante (CEPAL-BID, 2000). En la región tuvieron lugar 1.243 desastres naturales entre 1900 y 1998, estimándose en 431.856 el número de víctimas fatales para ese período (BID, 2000 a). Entre 1900 y 1995 América Latina ocupó el segundo lugar en términos del número promedio anual de desastres ocurridos en el mundo, con un 23% (BID, 2000 b). Entre 1990 y 1998 la frecuencia anual de desastres naturales fue aquí de 40,7 y el daño económico estimado alcanzó US\$ 24,2 mil millones (BID, 2000 a) Los perjuicios relacionados con los desastres naturales han sido sustanciales, estimándose que sólo entre 1975 y 1995, unos 10 millones de personas quedaron sin hogar y casi 100 millones se vieron afectados (BID, 2000b).

Prácticamente todos los países del continente americano se ven afectados por desastres hidrológicos, en muchos de los cuales parte importante de la población y por lo tanto de la agricultura y la industria está establecida en zonas expuestas a catastróficas inundaciones (CEPAL, 1990). Las inundaciones son muy frecuentes en América Latina, representando el 34% del total de desastres naturales (BID, 2000 a), percibiéndose ya a mediados del decenio pasado un aumento tanto de la incidencia de las inundaciones grandes como del número de víctimas (OPS, 1994).

En Chile, las catástrofes naturales constituyen fenómenos recurrentes en su historia. Desde los tiempos de la Conquista es posible hallar antecedentes proporcionados por cronistas de la época, que revelan cómo se afectaba el cotidiano desarrollo de las actividades a consecuencia de diversos desastres

(ESPINOSA, 1985). Las inundaciones constituyen las principales causas de desastres naturales, junto con los terremotos (AYALA, 1994; HENRÍQUEZ, 1985; ONEMI, 2002); ellas presentan una alta recurrencia temporal, especialmente en la zona de clima mediterráneo, donde la concentración de las lluvias en un período extraordinariamente corto (asociada en algunas ocasiones a altas temperaturas que provocan el rápido derretimiento de la nieve en la cordillera) y la pronunciada pendiente existente entre la cordillera andina y el mar, favorecen los desbordes de ríos y canales, además de generar anegamientos como resultado de las deficientes condiciones de drenaje y de los afloramientos de agua subterránea (LARRAIN y SIMPSON-HOUSLEY, 1994).

En la Región de Los Lagos los efectos de aluviones y crecidas fluviales se hacen sentir con mucha frecuencia durante el invierno en la zona andina y preandina, ocasionando prácticamente cada año el aislamiento de algún poblado o comunidad rural por cortes de caminos y destrucción de puentes (SUBIABRE Y ROJAS, 1995, 1996), como ocurrió, por ejemplo, en la provincia de Valdivia en el invierno del 2000, y ocasionalmente con víctimas fatales como es el caso del corte de la ruta Puerto Varas - Ensenada (provincia de Llanquihue) en mayo de 1995 (27 muertos) y más recientemente (mayo de 2002) en Caleta Buill, provincia de Palena, con 12 víctimas fatales. Muchos de estos casos responden a eventos extremos del tipo inundaciones relámpago, desencadenados en cuencas relativamente pequeñas. Otros casos se han disparado por intensas y prolongadas precipitaciones en cuencas más grandes, produciéndose inundaciones por desbordes de ríos que han afectado a ciudades y pueblos de las hoyas de los ríos Valdivia y Bueno, entre otras. También deben mencionarse inundaciones en poblados localizados en las riberas de sistemas lacustres, provocadas por aumento del nivel del espejo de agua de algunos lagos a consecuencia de elevados montos de precipitaciones invernales, como ocurrió por ejemplo en torno a los lagos Puyehue y Llanquihue (1949), Panguipulli (1961, 1976, 1978, 1982 y 2000) y Todos los Santos (1976) (ROJAS, 2002; URRUTIA y LANZA, 1993). Menos frecuentes, pero más intensas pueden ser las inundaciones asociadas a represamientos artificiales o naturales de los ríos que los desaguan; es el caso de las inundaciones de Lican Ray y Panguipulli con ocasión de los trabajos de desagüe del obstruido río San Pedro por el terremoto de mayo de 1960 (El Correo de Valdivia, 29 de julio de 1960; CASTEDO, 2000).

El sitio de emplazamiento de la ciudad de Valdivia, junto al estuario del río Calle-Calle/Valdivia (Figura 1), no ha estado ajeno a las amenazas naturales, representadas principalmente por terremotos, anegamientos e inundaciones (ROJAS, 2000; VARELA, 1993). Desde su fundación hace 450 años, la ciudad ha sufrido inundaciones por desbordes del río Calle-Calle que afectaron a los barrios principalmente ribereños (URRUTIA y LANZA, 1993).

El presente trabajo se enmarca dentro de un Proyecto de Investigación más amplio, a cargo del autor principal, cuyo objetivo general es zonificar y evaluar las áreas de amenaza de inundación en la ciudad de Valdivia. El propósito de esta comunicación es hacer una síntesis del problema de las inundaciones en el estuario del río Calle-Calle/Valdivia que afectaron a la ciudad de Valdivia durante el siglo XX, haciendo hincapié en los factores que inciden en la generación de la amenaza y en aquellos que crean condiciones de vulnerabilidad.

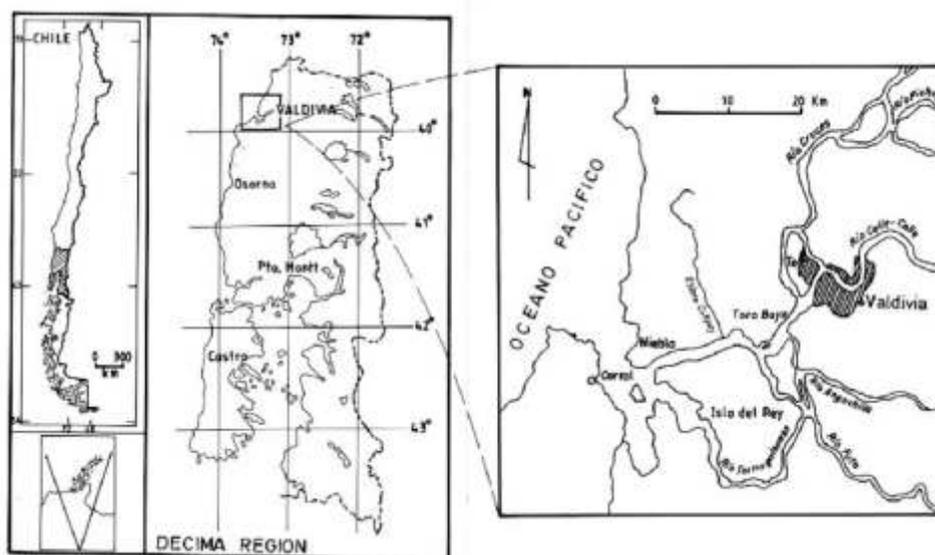


Figura 1. Localización del estuario del río Calle-Calle/Valdivia y ciudad de Valdivia

## PROCEDIMIENTOS METODOLOGICOS

El primer paso en la investigación consistió en una detallada búsqueda de información bibliográfica sobre manifestaciones de inundación correspondientes a un período de aproximadamente 100 años (1899-2002). Especial cuidado se tuvo en discriminar en las fuentes entre información correspondiente a eventos de anegamiento y de inundación propiamente tales. Adicionalmente, se efectuaron entrevistas a habitantes de las zonas ribereñas al estuario Calle-Calle/ Valdivia. Dichas fuentes de información proporcionaron las fechas de ocurrencia y detalles acerca de la extensión de la zona inundada, altura del agua, permanencia del anegamiento, frecuencia de crecidas, etc. La información obtenida fue tabulada para su análisis.

Los eventos de inundación se clasificaron en una escala de magnitud relativa para reflejar la severidad de sus efectos, en función de las siguientes variables evaluadas para cada evento: duración del evento, número de barrios afectados y extensión lateral máxima del desborde. El estado de la marea (sicigia-cuadratura) puede potenciar la generación y/o la magnitud de las inundaciones, por lo cual se pesquisó esa influencia en los eventos históricos 1899-2002. Las condiciones de marea fueron obtenidas de NASA (2001) y U.S. NAVAL OBSERVATORY (2001).

De acuerdo con la metodología propuesta por VERSTAPPEN (1992 b), la extensión máxima de las grandes inundaciones sobre la ciudad de Valdivia fue cartografiada sobre el plano base a escala 1:5.000 (Plano Regulador, Dirección de Obras Municipales,

*Ilustre Municipalidad de Valdivia) y luego reducido para su publicación.*

*Para el estudio de los caudales de desborde de las inundaciones se presentó el problema de la inexistencia de información cuantitativa de las variaciones históricas del nivel de las aguas del estuario en la ciudad de Valdivia, y de la restricción de datos de caudales en la DGA (Dirección General de Aguas) al período 1929-1935 y 1985-2002 para el río San Pedro (Desagüe del lago Riñihue), y disponible sólo a partir 1987 para el río Calle-Calle (Balsa San Javier, 19 km aguas arriba de la ciudad). Dadas esas limitaciones para la obtención de información, sólo fue posible analizar los caudales para aquellas inundaciones habidas entre 1987 y 2002. La serie de 15 años de registro de la estación fluviométrica Balsa San Javier proporcionó, al cotejar sus datos de caudal con la información de eventos de inundación en igual período obtenida por recopilación de fuentes bibliográficas, una serie de Caudales de desborde o inundación, ocurridos en diferentes situaciones de marea; el menor valor de caudales de esa serie se consideró, para los efectos de esta investigación, como el caudal de inundación, con las limitaciones impuestas por la situación antes descrita.*

*Con el fin de evaluar la relación entre inundaciones y algunos elementos del clima (precipitaciones y vientos), se recolectó información sobre las lluvias que antecedieron a los eventos de desborde fluvial entre 1960 y 2002 y que, aunque corresponden a la ciudad de Valdivia, proporcionan un antecedente acerca de la magnitud e intensidad de las mismas en parte de la cuenca. Para evaluar la posible influencia del viento como factor potenciador de la amenaza de inundación, se recopiló la información sobre sus características de dirección y máxima fuerza, medidas durante el día que se inició la respectiva inundación, para todos los eventos ocurridos entre 1960 y 2002. Para ambas variables se utilizó la base de datos de la Estación Meteorológica IslaTeja (Universidad Austral de Chile).*

## **PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS**

### **INUNDACIONES HISTORICAS**

*La revisión de las fuentes de información bibliográfica para el período considerado en la presente investigación permitió identificar un total de 69 eventos*

*de inundación que han afectado a la ciudad de Valdivia entre 1899 y el presente. En este número están incluidos desde aquellos desbordes pequeños, que tal vez por la poca superficie del área afectada no constituyeron una noticia que fuera muy destacada en la prensa escrita, hasta aquellas inundaciones que, por la magnitud de sus efectos o por aparecer asociadas a otros eventos extremos de diferente naturaleza, alteraron profundamente las actividades urbanas normales en la ciudad de Valdivia. Entre estas últimas destacan sin duda los eventos de mayo y julio de 1960, derivados ambos del sismo del 22 de mayo de ese año (tsunami y desagüe de lago obturado por derrumbes). Tanto por su origen como por sus características, estos dos eventos constituyen la excepción, ya que en todos los otros casos los desbordes en el estuario son consecuencia de fenómenos climáticos.*

*Estos casos especiales de inundaciones con un origen no vinculado a precipitaciones constituyen eventos de baja frecuencia pero no desconocidos en la historia de la ciudad (ROJAS, 2000, 2002). Corresponden, por una parte, a inundaciones causadas por los efectos de tsunamis en la bahía de Corral, que también repercutieron de alguna manera en las riberas del estuario del río Valdivia (CASTEDO, 2000; SAINT AMAND, 1961; WEISCHET, 1960). El caso más reciente es el del gran maremoto de mayo de 1960, pero también en 1575 y 1837 las costas de Valdivia fueron impactadas por maremotos aparentemente equivalentes al de 1960 (LOMNITZ, 1970) (Cuadro 1).*

*Por otra parte, a consecuencia del terremoto del 22 de mayo de 1960 se produjeron deslizamientos en el cañón del río San Pedro (desagüe del lago Riñihue), que generaron un represamiento de las aguas del lago Riñihue haciéndolas subir más de 25 metros durante 2 meses. Al cabo de ellos, el desagüe semi-controlado de las aguas acumuladas (3.000 millones de m<sup>3</sup>) generó una avenida que provocó inundaciones a lo largo de todo el curso medio e inferior del río Calle Calle - Valdivia, afectando también a la ciudad de Valdivia (DAVIS y KARZULOVIC, 1961; WATANABE y KARZULOVIC, 1960; WEISCHET, 1960), donde el nivel de las aguas fue de aproximadamente 2 m sobre el nivel normal. Al igual que en el caso de los maremotos, este tipo de evento extremo no ha sido el único en la historia de la ciudad, por cuanto al menos el terremoto de 1575 provocó idénticos efectos al de 1960 (WEISCHET, 1960; URRUTIA y LANZA, 1993).*

Del total de 69 eventos de inundación en el estuario entre 1899 y 2002, 4 de ellos (6 %) pueden clasificarse como de gran magnitud (grandes inundaciones). Estos son los de julio de 1899, julio de 1922, mayo de 1949 y julio de 1960. Inundaciones medianas (14 %) fueron

las de julio (9-10) de 1928, agosto (7-8) 1932, junio (24-27) de 1949, mayo-junio (29/5-4/6) de 1961, junio (23-26) de 1963, agosto (9 y 14-17) de 1965, julio (19-21) de 1978; julio (19-20) de 1982, y junio (3-5) de 2000. En tanto, las 55 restantes pueden considerarse como pequeñas inundaciones (80%).

**CUADRO 1. Grandes terremotos y Maremotos en el estuario del río Valdivia**

FECHA	TSUNAMI	INTENSIDAD (MM)	MAGNITUD RICHTER
1562 (OCT. 28)	E s c a s a	i n f o r m a c i ó n	d i s p o n i b l e
1575 (DIC. 16) (ò)	+	X – XI	8,5 (*)
1737 (DIC. 24)	--	IX – X	7,5 - 8,0 (*)
1837 (NOV. 07) (ò)	+	X	8,0 (*)
1907 (JUN. 13)	--	VII – VIII	6,8 (*)
1960 (MAY.22) (ò)	+	XI	8,5

\* MAGNITUD ESTIMADA  
 ò TERREMOTOS EQUIVALENTES  
 + presente  
 -- ausente

FUENTE: ROJAS (2000)

Una característica destacada en las inundaciones históricas en el estuario y que afectaron a la ciudad de Valdivia es la alta sincronía existente entre los eventos de inundación y la ocurrencia de mareas de sicigias. Para el conjunto de ellas, en 41 de los 69 eventos (59%) la inundación ocurrió exactamente en período de marea de sicigia. El porcentaje se eleva a 55 casos (80%) cuando se incluyen aquellas inundaciones habidas en períodos muy cercanos a la sicigia (1 día anterior o posterior), con mareas menores sólo en 10 cm respecto al nivel predicho para la sicigia. La totalidad de las grandes inundaciones y el 80% de las inundaciones medianas se produjo en esa situación, en tanto que en el caso de las pequeñas inundaciones se alcanza el 75% de los eventos.

La distribución temporal de las inundaciones durante el siglo XX (Figura 2) muestra una frecuencia entre 5 y 7 eventos por década para la mayor parte de los casos. No obstante, el decenio entre 1961 y 1970 destaca por más que triplicar el número promedio de eventos por década, alcanzando a 24 eventos. También es llamativa la pareja frecuencia de eventos durante los tres últimos decenios del siglo.

La causa del marcado incremento de eventos radicaría en dos consecuencias del terremoto de mayo

de 1960: las modificaciones notables en la morfometría del cauce del estuario (subsistencia tectónica de 1,8 metros) y la destrucción de las defensas fluviales a lo largo de toda la ribera fluvial de la ciudad. Estas últimas se terminaron de reconstruir sólo a mediados de ese decenio. De ahí que el 50% de todos los eventos en el período posterior al sismo tuviera lugar en esos primeros 5 años de la reconstrucción de la ciudad, reflejando la alta vulnerabilidad de los sectores ribereños frente a los desbordes, a causa del hundimiento del terreno y la falta de defensas fluviales y trabajos de relleno. Una vez establecidos éstos, los barrios estaban mejor preparados y las inundaciones disminuyeron. Las avenidas invernales inmediatamente posteriores al sismo disponían aparentemente de una “ventaja” de aproximadamente 1,8 m respecto a años anteriores, en razón de la subsidencia co-sísmica del terreno en esa magnitud, presentando así la ciudad menores requerimientos de subida de nivel del río para inundarse.

El hundimiento del terreno implicó que, a partir de 1960, nuevas y extensas áreas a orillas del estuario quedaran disponibles para el almacenamiento de grandes volúmenes de agua durante las crecidas, al sumergirse completa o parcialmente, quedando en este último caso las antiguas vegas a poca altura sobre la cota alcanzada por las aguas durante los caudales

normales. Esto unido al cambio en la batimetría como consecuencia de la subsidencia y las corrientes generadas por el tsunami, implicó que las crecidas posteriores a 1960 dispusieran aguas arriba de la ciudad (y en notable grado también en el valle de su tributario más importante, el río Cruces) de un cauce modificado (mayor amplitud de la sección transversal) y de un lecho de inundación diferente y con mayor capacidad

de almacenamiento de los caudales de crecida. Aguas abajo de Valdivia también son extensas las áreas bajas anegadas o anegables (p.e. sectores de confluencia con los ríos Guacamayo, Canteras y Estancilla), permitiendo además en este caso una menor efectividad en la acción de “tapón” ejercida por las aguas en el estuario durante las corrientes de flujo, especialmente durante mareas vivas.

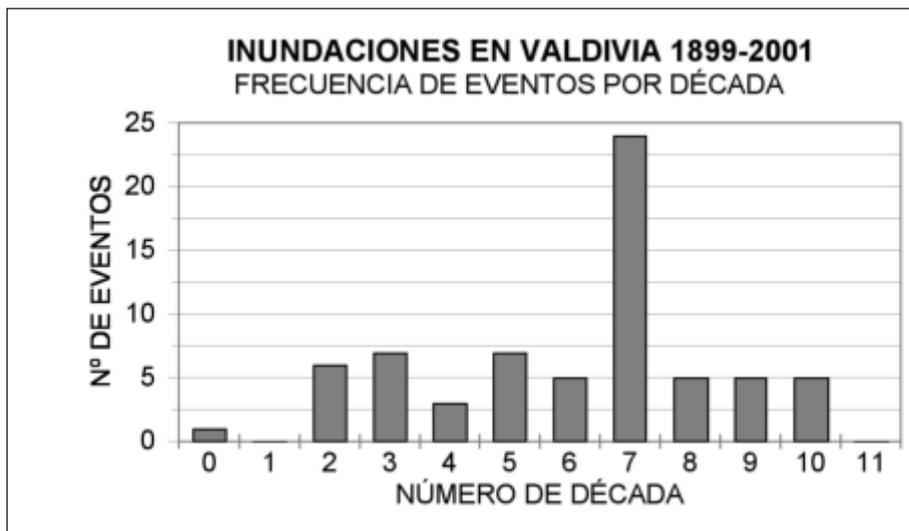


Figura 2. Frecuencia de eventos de inundación por decenio entre 1899 y 2002 en la ciudad de Valdivia

Se plantea así la hipótesis que el mismo hundimiento del terreno que por una parte generó una mayor vulnerabilidad del sitio de emplazamiento de la ciudad, por otra parte se convierte en una ventaja que compensa la menor cota sobre el estuario y la menor pendiente longitudinal del cauce en el curso inferior del río Valdivia.

Esto posiblemente explique la no ocurrencia de grandes inundaciones con posterioridad a 1960, ya que cuantiosos volúmenes de agua pueden ahora emplearse en inundar con mayor facilidad los terrenos bajos de las vegas, no estando así disponibles para incrementar

la altura del estuario en el tramo en que éste cruza la ciudad. En este sentido, los requerimientos de caudal para desbordarse serían mayores con posterioridad al sismo de mayo de 1960.

Con respecto a la distribución mensual de los eventos para todo el período, la Figura 3 muestra que el mayor número de casos se da en los meses invernales de junio y julio (64,7% de los eventos), siendo también relativamente frecuentes las inundaciones en mayo (16% de los casos) y agosto (15% de los casos). Con escasa frecuencia ocurrieron eventos en abril, septiembre y diciembre (4,5% de las inundaciones).

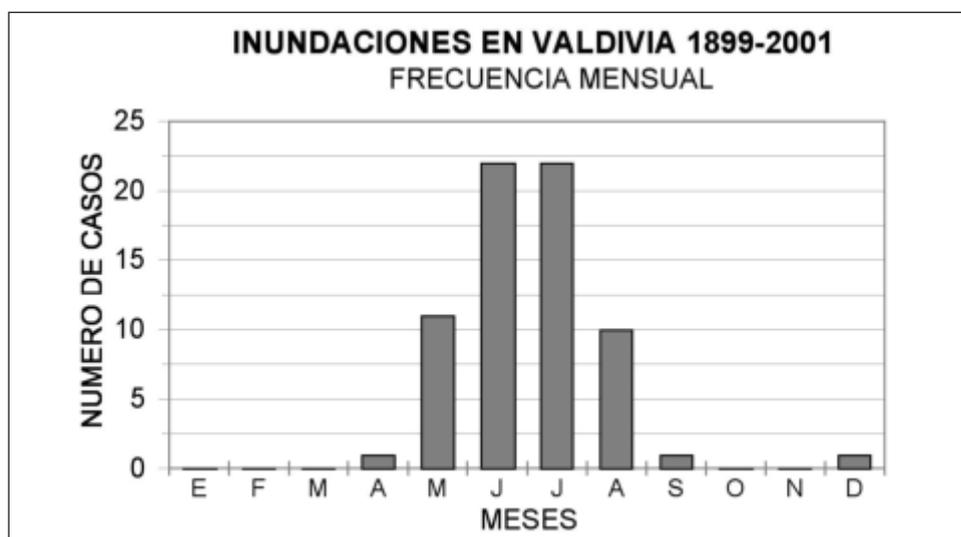


Figura 3. Distribución mensual de los eventos de inundación en Valdivia (1899 - 2002)

### **RELACION ENTRE INUNDACIONES Y PRECIPITACIONES (1960 - 2002)**

La precipitación acumulada para los 5 y 10 días previos al inicio de cada evento de inundación se presenta en el Cuadro 2. En su análisis destacan los menores montos de precipitación requeridos en los primeros años para detonar inundaciones, en comparación a las últimas décadas. Esto es nuevamente el reflejo de la alta vulnerabilidad producto del estado en que quedaron los barrios fluviales a consecuencia del sismo de 1960. Los valores más bajos de las precipitaciones acumuladas en los 5 y 10 días previos a una inundación se presentan, en la serie analizada, para el evento del 23 de junio de 1963, con sólo 22,5 mm y 33,4 mm, respectivamente. Llama la atención lo pequeño del monto especialmente porque se trató de una inundación de mediana magnitud. Todas las restantes inundaciones medianas ocurridas en los últimos 40 años del siglo XX requirieron una precipitación acumulada de más de 100 mm para los 5 días anteriores. Los 3 valores más bajos tanto para la precipitación acumulada en 5 días como para la de 10 días, se presentaron en los primeros 5 años de la serie. En 22 eventos (58% de los casos) la precipitación acumulada en los 5 días previos alcanza valores superiores a los 100 mm, y en el 61% de los casos, durante los 10 días previos precipitaron al menos 150 mm.

Los valores más altos presentados hasta ahora son de 254,7 mm para los 5 días previos (3 junio 2000) y 371,2 mm para los 10 días previos (19 julio 1978) a las respectivas inundaciones.

Respecto a la relación existente entre inundaciones y condición de la marea para el período 1960-2002, en el 87% de los casos los desbordes se produjeron con marea de sicigia o en períodos muy cercanos a la sicigia; en estas condiciones ocurrió la totalidad de las inundaciones medianas y el 84% de las pequeñas. Esta situación explicaría la ocurrencia de inundaciones a pesar de los montos relativamente bajos de precipitación para algunos eventos, como por ejemplo la del 23 de junio de 1963 y aquella del 29 de junio de 1965 (Cuadro 2). En la primera de las citadas, también pudo haber tenido gran importancia el temporal de viento que la acompañó, donde se alcanzaron velocidades del viento superiores a 102 km/h (Diario El Correo de Valdivia, 24 junio 1963). Para la inundación del 23 de junio de 1962, con sólo 33,5 mm acumulados en Valdivia en los 5 días previos, no se encontró una relación con marea viva, pero sí con fuertes vientos reinantes (Archivo Meteorológico, Instituto de Geociencias, Universidad Austral de Chile).

La más reciente de las inundaciones medianas ocurridas en Valdivia (junio de 2000) ilustra muy bien la importancia del factor pluviometría en la generación de estos eventos extremos. En la ciudad de Valdivia en el mes de junio precipitaron 934,8 mm, monto que es 2,5 veces superior al promedio de los últimos 40 años para ese mes. En sólo cuatro días de lluvias consecutivas (2 al 5 de junio) precipitaron 378,4 mm, cantidad superior a la normal del mes de junio (Archivo Meteorológico, Instituto de Geociencias, Universidad Austral de Chile). Estas cifras dan una idea de la situación climática producida en la cuenca del río Valdivia; los efectos de tales intensas y prolongadas lluvias se manifestaron en anegamientos e inundaciones de proporciones no registradas hacía 18 años, afectando a diversos barrios de la ciudad con numerosos damnificados y daños a viviendas e infraestructura urbana. De acuerdo con la información proporcionada por la Oficina de Emergencias de la Gobernación Provincial de Valdivia, en el momento más crítico vivido durante las emergencias de junio hubo en la comuna de Valdivia 18.000 damnificados, 500 albergados, 900 viviendas dañadas, 7 sectores aislados y 1.800 personas aisladas (GOBERNACIÓN PROVINCIAL DE VALDIVIA, 2000).

### INFLUENCIA DEL VIENTO (1960 - 2002)

El análisis de los datos del viento que acompañó los eventos de inundación (Figura 4) permite deducir que el 100% de los eventos estuvo acompañado de vientos de componente norte y oeste. Más del 68% de los casos correspondió a vientos del Norte y más del 21% a vientos del NW, siendo más baja la frecuencia de vientos del NNE, NNW y W. En cuanto a la fuerza del viento, ésta fue bastante variable, fluctuando entre los grados 1 y 10 de la escala de Beaufort (2 a 90 km/h); el 50% de los casos estuvo acompañado de vientos iguales o superiores a 36 km/h. Si bien la frecuencia de vientos muy fuertes fue baja, no puede descartarse la influencia que pueden ejercer vientos del N y NW con fuerza mayor al grado 6 en la generación de una presión sobre las masas de agua en la bahía de Corral y el estuario del río Valdivia, dificultando su evacuación. En numerosos eventos, los vientos de moderados a fuertes y de componentes N y W no sólo ocurrieron durante el día que se inició la inundación, sino que la precedieron y/o acompañaron durante al menos un día (Estación Meteorológica Isla Teja, 2002).

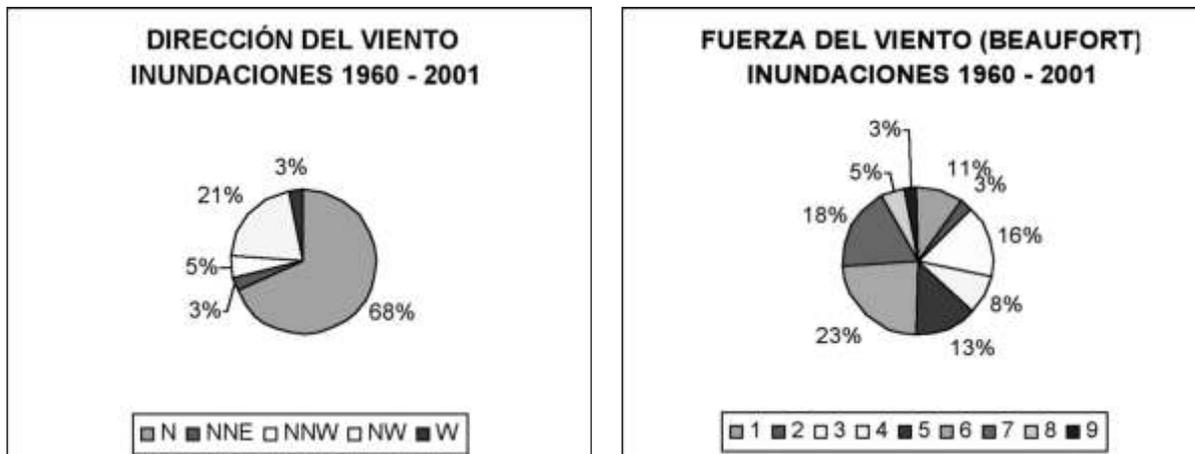


Figura 4. Dirección y fuerza del viento (escala Beaufort) durante los eventos de inundación entre 1960 y 2002.

**CUADRO 2. Precipitaciones acumuladas en 5 y 10 días previos a eventos de inundación (1960-2002)**

AÑO	EVENTO		PRECIPITACIÓN ACUMULADA [mm]	
	MES	DÍA DE INICIO	5 DÍAS	10 DÍAS
1961	MAYO **	29	180,8	289,9
1961	AGOSTO	25	51,4	126,3
1962	JUNIO	23	33,5	123,5
1962	AGOSTO	13	45,9	145,1
1962	AGOSTO	29	71,3	98,3
1963	JUNIO	6	73,4	74,6
1963	JUNIO **	23	22,5	33,4
1963	JULIO	9	114,9	119,3
1963	AGOSTO	21	56,7	129,8
1963	SEPTIEMBRE	2	104,7	215,9
1964	JUNIO	10	55,1	143,5
1964	AGOSTO	27	182,7	193,6
1965	JUNIO	14	44,1	95,5
1965	JUNIO	17	138,7	208,3
1965	JUNIO	23	72,5	228,6
1965	JUNIO	29	25,2	128,3
1965	JULIO	29	109,8	237,6
1965	AGOSTO **	9	187,1	228,7
1965	AGOSTO **	14	119,5	306,6
1966	MAYO	23	50,0	120,5
1966	JUNIO	18	43,7	130,4
1969	JULIO	27	190,5	291,0
1970	JULIO	31	111,1	174,7
1971	JULIO	19	95,7	154,1
1977	JUNIO	2	113,1	256,5
1977	JULIO	29	176,0	264,4
1978	JULIO **	19	141,3	371,2
1980	JULIO	28	67,9	188,2
1981	MAYO	4	159,8	327,5
1982	JUNIO	4	130,3	202,7
1982	JULIO **	19	170,6	332,4
1983	JULIO	12	104,4	157,5
1987	JULIO	14	157,5	291,3
1993	JULIO	7	105,1	227,1
1993	JULIO	19	134,2	141,5
1997	JUNIO	19	76,4	147,6
1997	JULIO	29	248,1	272,6
2000	JUNIO **	3	254,7	335,2
<b>PROMEDIO PARA EL PERÍODO</b>			<b>111,1</b>	<b>197,7</b>

Fuente: Estación Meteorológica IslaTeja. Instituto de Geociencias, Universidad Austral de Chile.  
\*\* inundación de magnitud mediana

### **EVALUACION DEL CAUDAL MINIMO DE DESBORDE (1986-2002)**

Dadas las limitaciones para la obtención de información de caudales, sólo fue posible analizar el factor detonante de las inundaciones para aquellas habidas durante los últimos 15 años, resultando un total de 6 eventos (Cuadro 3). El análisis de la información de caudales correspondiente permitió concluir que los desbordes se produjeron a partir de un caudal promedio para los 5 días previos fluctuante entre un mínimo de 421,4 m<sup>3</sup>/s (junio 2000) y un máximo de 1.961 m<sup>3</sup>/s (7 julio 1993). Una vez detonada la inundación, el caudal alcanzó un promedio variable entre 1.505,3 m<sup>3</sup>/s (junio 1997) y 2.337,7 m<sup>3</sup>/s (7 julio 1993) durante los primeros

3 días, y un promedio entre 1.542,2 m<sup>3</sup>/s (junio 1997) y 2.253,8 m<sup>3</sup>/s (7 julio 1993) durante los primeros 5 días. El caudal máximo durante estas 6 inundaciones (considerando los primeros 5 días a partir de la fecha de desborde) varió ampliamente entre 1.617,0 m<sup>3</sup>/s (19 junio, 1997) y 2.577,0 m<sup>3</sup>/s (7 julio, 1993). Esto corresponde a un incremento de 37,1% y 31,4% respecto al caudal promedio durante los 5 días previos a los respectivos desbordes. Sin embargo, el mayor incremento de caudal ocurrido en los 6 eventos se produjo durante la inundación de junio de 2000, cuando se alcanzó un 486%. El incremento durante este evento respecto al caudal promedio en Balsa San Javier es del orden de 432%. En el conjunto de los 6 eventos de los últimos 15 años, el caudal con que se detonó la

respectiva inundación fluctuó entre un mínimo de 1.441 m<sup>3</sup>/s (19 junio 1997) y un máximo de 2.372 m<sup>3</sup>/s (29 julio, 1997). De los eventos analizados, la crecida del 29 de julio de 1997 es precisamente la que tuvo lugar en una condición que puede describirse como la menos favorable del conjunto para provocar una inundación, habida consideración que la marea en el estuario no se encontraba en plena sicigia. Resulta por lo tanto razonable considerar, en primera instancia, como caudal mínimo de desborde para el río Calle Calle un valor no inferior a 2.300 m<sup>3</sup>/s en el sector de Balsa San Javier (19 km aguas arriba de la ciudad),

para una situación sin marea plena de sicigia en el estuario. Para mareas de cuadratura propiamente tales es factible esperar un valor umbral mayor, dado que en esa condición se presenta la situación menos favorable para un desborde, desde el punto de vista de la condición de marea. En los 5 eventos restantes, el caudal detonante de las inundaciones es claramente menor, alcanzando un valor mínimo de 1.441 m<sup>3</sup>/s; se aprecia así la influencia de la marea en potenciar la amenaza, al haber durante mareas vivas un menor requerimiento de caudal para generar una inundación en Valdivia.

**CUADRO 3. CAUDALES DEL RIO CALLE-CALLE [m<sup>3</sup>/s] DURANTE LAS INUNDACIONES EN VALDIVIA (1987-2002)**

<b>FECHA DESBORDE</b>	<b>Qm 5da</b>	<b>Qmi 3dd</b>	<b>Qmi 5dd</b>	<b>Qmax i</b>	<b>Q detonante</b>
1987, JULIO 14	1617.8	1819.3	1764.6	1877.0	1716.0
1993, JULIO 7	1961.0	2337.7	2253.8	2577.0	2115.0
1993, JULIO 19	1793.2	2008.7	1902.6	2184.0	2184.0
1997, JUNIO 19	1179.6	1505.3	1542.2	1617.0	1441.0
1997, JULIO 29	1440.8	2175.0	2045.8	2372.0	2372.0
2000, JUNIO 3	421.4	2078.3	1803.0	2469.0	1951.0

NOTA: Qm 5da : Caudal medio durante los 5 días previos a la inundación  
 Qmi 5dd : Caudal medio durante la inundación (5 días a partir del inicio)  
 Qmi 3dd : Caudal medio durante la inundación (3 días a partir del inicio)  
 Qmax i : Caudal máximo durante la inundación (5 días a partir del desborde)  
 Q detonante : Caudal detonante del desborde (el primer día de la inundación)

Información correspondiente a Estación fluviométrica San Javier (Río Calle-Calle).  
 Fuente: D.G.A. (2001)

A fin de examinar con mayor profundidad el problema de la determinación del caudal de desborde, dado el hecho que ninguno de los eventos entre 1987 y 2002 se produjo en fase lunar de cuadratura, se examinó el listado de caudales diarios en la estación fluviométrica San Javier para el período 2000-2001 (DGA, 2001). Para ello se cotejó la magnitud del caudal con las fechas correspondientes a mareas de sicigia y a cuadraturas. Con respecto al probable valor de caudal crítico durante mareas de sicigias (1.441 m<sup>3</sup>/s), montos iguales o superiores se produjeron los días 3-6, 9, 12-18, 21,27-30 de junio, entre el 1 y el 13 de julio del 2000; y los días 31 mayo, 2-19 junio y 14-23 julio de 2001. Valores de caudal mayores a 2.372 m<sup>3</sup>/s, monto que con base en los caudales durante las 6 inundaciones

entre 1987 y 2002 podría considerarse eventualmente como un caudal de desborde en situaciones menos favorables desde el punto de vista de la marea, se registraron los días 4 de junio y 5,6 y 7 de julio de 2000, y el 8 de junio de 2001. Sin embargo, de acuerdo con la información recopilada, sólo entre el 3 y el 5 de junio de 2000 se produjo un desborde del río en Valdivia.

Si se consideran las fechas de las mareas de sicigia en torno a las fases lunares de los meses correspondientes, se concluye que:

1. Los mayores montos de caudal se produjeron fuera de las fechas de sicigia plena (5-6 de julio 2000)
2. Durante las sicigias de los inviernos de los años 2000 y 2001 se superó en varias oportunidades

el valor que de acuerdo a los antecedentes históricos podía considerarse como caudal de desborde para esa situación (caudal de desborde de sicigias), pero sin que en todas las ocasiones se reportaran inundaciones (p.e. 15-17/6/2000; 30/6-2/7/2000; 5-7/6/2001). Los valores fluctuaron entre 1.486 m<sup>3</sup>/s (19/6/2001) y prácticamente 2500 m<sup>3</sup>/s (4/6/2000 y 8/6/2001).

3. El valor mínimo del caudal requerido para producir un desborde durante sicigias debe ser mayor al que detonó la inundación del 19 de junio 1997 (mayor a 1.441 m<sup>3</sup>/s). Tal vez éste debe aproximarse a los 1.800 m<sup>3</sup>/s, tomando en cuenta un pequeño desborde producido en julio de 2001 para un sector del barrio Las Ánimas. En tal caso debe haber otro(s) factor(es) que influye(n), y que se agrega(n) al caudal como elemento(s) que determina(n) el monto mínimo de éste para detonar un desborde en la ciudad.

4. Parece probable que los valores de caudal requeridos para generar una inundación durante mareas “desfavorables” (caudal de desborde de cuadraturas) son bastante mayores a 2.500 m<sup>3</sup>/s

5. Entre los factores que explicarían la generación de desbordes, aparte del caudal, se encontrarían la magnitud de la marea y la influencia del viento.

6. El número de eventos de inundación habidos entre 1987 y 2002 aparecen como insuficientes para un análisis estadístico más profundo. No existen antecedentes de caudal del río Calle-Calle para eventos de inundación que hayan ocurrido durante mareas de cuadratura en sentido estricto.

### **INFLUENCIA DE LA GEOMORFOLOGIA EN LA VULNERABILIDAD A LAS INUNDACIONES**

El primer levantamiento geomorfológico del sitio de emplazamiento de la ciudad de Valdivia, efectuado recientemente por ROJAS (2002), permitió la identificación y delimitación de unidades correspondientes a relieves de acumulación y a relieves de erosión, junto a diversos aspectos de la hidrografía local. Entre los relieves de acumulación cartografiados, para una evaluación de la mayor o menor susceptibilidad a las inundaciones adquieren especial importancia la terraza de acumulación fluvial, la llanura fluvial del río Calle-Calle/Valdivia, los humedales, y algunos tipos de rellenos artificiales, en tanto que los relieves de erosión importantes para delimitar las áreas más vulnerables son los escarpes de las terrazas fluviales y algunos paleocanales (ROJAS, 2002). La terraza de

acumulación fluvial otorga una fisonomía característica al paisaje valdiviano, levantándose en la mayor parte de los casos abruptamente desde el estuario, desde los ríos o desde las llanuras fluviales, configurando un paisaje de superficies más bien planas con alturas extremas variables entre 6 y algo más de 20 metros sobre los ríos. Se presenta con amplio desarrollo en el área de estudio, delimitada por escarpes. Por su morfología y la altura que alcanzan sobre el río, las terrazas están fuera del alcance de las crecidas del río, incluso de aquellas de tipo secular (ROJAS, op. cit.). La llanura fluvial presenta también una expresión extensa en el área de estudio, existiendo un amplio sector de la ciudad de Valdivia emplazado sobre ella, incluyendo, aunque no exclusivamente, los denominados “Barrios Bajos”. Gran parte de esta unidad presenta una cota sumamente baja, en general menor a 2 m sobre el nivel del río, su pendiente es predominantemente menor a 5%, y parte de ella es susceptible de ser inundada durante inundaciones seculares (ROJAS, 2002).

### **CONCLUSIONES**

Los antecedentes recopilados sobre las inundaciones que durante los últimos 103 años han afectado a Valdivia, ponen de manifiesto que se trata de eventos bastante comunes y fluctuantes en su intensidad. No obstante, a partir de 1960 se produjeron variaciones importantes en la frecuencia de eventos y en las características que alcanzan. Estos se atribuyen a los cambios notables en la geomorfología, consecuencia del terremoto de mayo de ese año, y que afectaron tanto al cauce del río Calle-Calle/Valdivia como a las riberas urbanas y llanuras fluviales aledañas.

Los drásticos cambios impresos a la geomorfología por los sismos de mayo de 1960 determinaron profundas alteraciones en la secuencia de caudales y niveles del río Calle-Calle ocurridos hasta entonces, al disminuir la pendiente del tramo inferior del río, incrementarse aguas arriba el efecto de las mareas y modificarse la sección transversal del lecho y valle del río (ROJAS, 2000). Por ello debe considerarse tal acontecimiento como una brecha tan importante, que si bien no tiene implicancias en las causas iniciales de la generación de caudales (factores detonantes), en cierto modo implica un nuevo punto de partida en las series de datos hidrológicos. El nuevo escenario geográfico post terremoto que encuentran las aguas del Calle-Calle al descender valle abajo y al llegar a la ciudad

*determina que ya no sean válidos los umbrales de caudal requeridos para detonar las inundaciones previas a 1960.*

*Nuevas características en el escurrimiento de los ríos y nuevas geoformas sobre las cuales desbordarse; una infraestructura urbana modificada al implementarse defensas fluviales diversas y rellenos artificiales ribereños que alteraron además el ancho del río, son todos ellos atributos de un nuevo escenario geográfico*

*Los resultados de esta investigación sugieren la necesidad de profundizar en la evaluación del efecto potenciador de la amenaza de desborde que pueden tener las mareas y las corrientes en el estuario del río*

*Valdivia. Del mismo modo, se hace evidente la necesidad de contar con una mayor base de datos del gasto del río Calle-Calle, pues la actual disponibilidad de información sobre exclusivamente los últimos 15 años resulta insuficiente para obtener valores representativos de los caudales detonantes de inundaciones, especialmente durante condiciones de mareas de cuadratura.*

*Esta contribución a la evaluación del riesgo de inundación en Valdivia pone además de manifiesto, para esta ciudad intermedia del sur de Chile, la necesidad de abordar las investigaciones de la amenaza (peligro) y de la vulnerabilidad entendiéndolas como conceptos y objetivos complementarios, y no equivalentes.*

## **BIBLIOGRAFIA**

- AYALA, L. 1994. Efectos de las crecidas en áreas urbanas. *Revista de la Sociedad Chilena de Ingeniería Hidráulica* 9(2):6-22.
- BERGA, L. 1988. *Las inundaciones: Sistemas de alarma y previsión*. En: *Riesgos Geológicos*. Instituto Geológico Minero de España. 336 p.
- BID, 2000 a. *El desafío de los desastres naturales en América Latina y el Caribe. Plan de acción del BID*. Banco Interamericano del Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible. Informe especial. 36 p.
- BID, 2000 b. *Progreso económico y social en América Latina. Desarrollo más allá de la economía*. Capítulo 3. *Geografía y desarrollo en América Latina*. Versión electrónica en: [www.iadb.org/oce/IPES2000span.htm](http://www.iadb.org/oce/IPES2000span.htm)
- CASTEDO, L. 2000. *La hazaña del Riñihue. El terremoto de 1960 y la resurrección de Valdivia: crónica de un episodio ejemplar de la historia*. Editorial Sudamericana. Santiago de Chile. 134 p.
- CEPAL, 1990. *Los desastres naturales relacionados con el agua*. En: *Los recursos hídricos de América Latina y el Caribe. Planificación, desastres naturales y contaminación*. 2ª Parte. *Estudios e Informes de la CEPAL*. N° 77. 266 p.
- CEPAL-BID. 2000. *Un tema del desarrollo: La reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres*. Seminario *Enfrentando Desastres Naturales: una Cuestión del Desarrollo*. Nueva Orleans, LA, 25-26 marzo 2000. Documento LC/MEX/L.428. 45 p.
- DAVIS, S. & KARZULOVIC, J. 1961. *Deslizamientos en el valle del río San Pedro, provincia de Valdivia, Chile*. *Anales de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile* 18: 53-108.
- D.G.A. 2001. *Estadística de caudales diarios de las estaciones fluviométricas Desagüe Lago Riñihue (río San Pedro) y Balsa San Javier (río Calle-Calle), hoy del río Valdivia (1999 -2001)*. Dirección General de Aguas, Valdivia.
- ELIZAGA, E. 1988. *Prevención de inundaciones. Los mapas de riesgos*. En: *Riesgos Geológicos*. Instituto Geológico Minero de España. 336 p.
- ESPINOSA, G. 1985. *Los desastres y su relación con el manejo de los recursos naturales en Chile*. *Ambiente y Desarrollo* 1(3):159-172.
- HENRIQUEZ, H. 1985. *Zonificación de riesgos naturales en Chile*. *Actas IV Congreso Geológico Chileno Universidad del Norte, Antofagasta*. p.166-180
- IFRC, 2002. *International Red Cross and Red Crescent Societies. World Disasters Report 2001*. Versión electrónica en: [www.ifrc.org/publicat/wdr2001/index.asp](http://www.ifrc.org/publicat/wdr2001/index.asp)
- IGAC, 1992. *Apuntes del curso de posgrado Geología y Geomorfología aplicadas a Riesgos Naturales*. Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" (IGAC), Santa Fe de Bogotá, Colombia. 27 de julio a 11 de septiembre, 1992.
- INSTITUTO DE GEOCIENCIAS, 2002. *Estadísticas de precipitaciones en la Estación Teja*. Universidad Austral de Chile, Valdivia. 1960-2002
- LARRAIN, P. y SIMPSON-HOUSLEY, P. 1994. *Percepción y prevención de catástrofes naturales en Chile*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago. 89 p.
- LOMNITZ, C. 1970. *Major earthquakes and tsunamis in Chile during the period 1535 to 1955*. *Geol. Rdsch.* 59:938-960
- NASA, 2001. *Five Millennia Catalog of Phases of the Moon*. NASA/Goddard Space Flight Center. <http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/phase/phasecat.html>
- MILLER, J., 1997. *Floods. People at Risk, Strategies for Prevention*. United Nations. Department of Humanitarian Affairs. Geneva. 96 p.

- NIEMAYER, H. y CERECEDA, P. 1984. *Hidrografía*. En: Instituto Geográfico Militar (Ed). *Colección Geografía de Chile*. Tomo VIII. 320 p.
- ONEMI, 2002. *Eventos de emergencia relevantes. Período 1960 – 2000*. Gobierno de Chile. Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), Centro Nacional de Estadísticas de Protección Civil.
- O.P.S.1994. *Hacia un mundo más seguro frente a los desastres naturales. La trayectoria de América Latina y el Caribe*. Washington. 112 p.
- ROCHE, P. 1989. *Les inondations: l'exemple de Nimes*. En: *Risques naturels et technologiques. La Recherche Supplément au N1 212*: 17-21
- ROJAS, C. 2000. *Los Riesgos Naturales en la ciudad de Valdivia, Chile. Importancia de los factores físicos en la evaluación de la Vulnerabilidad*. Seminario Taller Internacional *La ciudad Intermedia Sustentable*. Universidad Nacional de Piura. Piura, Perú
- ROJAS, C. 2002. *Zonificación y evaluación de áreas de amenaza de inundación en la ciudad de Valdivia*. Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias mención en Recursos Hídricos. Escuela de Graduados. Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. 246 p.
- SAINT AMAND, P. 1961. *Observaciones e interpretación de los terremotos chilenos de 1960*. *Comunicaciones de la Escuela de Geología* 1(2): 1-54.
- SUBIABRE, A. y ROJAS, C. 1995. *Los sectores de riesgo en el área norte del lago Ranco, X Región*. *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas* 4: 300-302.
- SUBIABRE, A. y ROJAS, C. 1996. *Los sectores de riesgo en el área geográfica del entorno al lago Ranco*. *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas* 5: 67-70.
- TRAGSA-TRAGSATEC, 1994. *Restauración Hidrológico forestal de cuencas y control de la erosión*. De Mundi Prensa. Madrid. 901 p.
- UNESCO, 1994. *Reducción de Desastres. Enfrentándose a los Peligros Naturales*. Paris. 15 p.
- URRUTIA, R. y LANZA, C. 1993. *Catástrofes en Chile. 1541 - 1992*. Editorial La Noria. Santiago. 440 p.
- U.S. NAVAL OBSERVATORY (2001). *Phases of the Moon 1700 - 2015*. U.S. Naval Observatory. Astronomical Applications Department. Versión electrónica en: <http://aa.usno.navy.mil/data/docs/MoonPhase.html>
- VARELA, C. 1993. *Valdivia. Serie Urbana: Ciudades Intermedias*. *Geoespacios* N° 6. Universidad de La Serena-IPGH. 62 p.
- VERSTAPPEN, H. 1992. *Requerimientos de la información temática en la concientización de amenazas naturales y la mitigación de riesgos*. *Memorias 1er. Simposio Internacional sobre Sensores remotos y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para el estudio de Riesgos Naturales*. Santa Fe de Bogotá, Colombia. 10-12 marzo 1992. p. 673-686
- WATANABE, T. y KARZULOVIC, J. 1960. *Los movimientos sísmicos del mes de mayo de 1960 en Chile*. *Anales de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile* 17:23-64.
- WEISCHET, W. 1960. *Contribución al estudio de las transformaciones geográficas de la parte septentrional del sur de Chile por efecto del sismo del 22 de mayo de 1960*. *Anales de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile* 17:95-128

## **EL PUERTO DE PAN DE AZUCAR, UNA PAGINA PARA RECORDAR EN LA HISTORIA DE CHILE**

Omar Monroy López  
Biblioteca Pública Chañaral

**E**l otrora puerto de Pan de Azúcar se ubica en el extremo norte de la Tercera Región de Atacama, a unos 30 kms. de Chañaral y surgió en la década de 1860 por la explotación del mineral de Carrizalillo.

### **LOS PRIMEROS HABITANTES**

Se estima que esta área territorial tiene una tradición de 8.000 a.C, de acuerdo a vestigios descubiertos en los alrededores de Pan de Azúcar. En este marco geográfico vivieron grupos de cazadores-pescadores-recolectores en terrazas marinas superiores. Lo más característico de estos aborígenes fueron piezas líticas construidas en distintas formas geométricas como piedras circulares, triangulares, polígonas, cuadradas, dentadas y de otras figuras, denominadas litos o coged stones. Un fechado de radio carbón, realizado por el Museo Regional de Atacama, basado en una muestra de gastrópodo asociado a un lito, arrojó una data de 8.860 años antes de Cristo.

Estos hombres de la antigüedad que vivieron en el período arcaico temprano costero, fueron testigos del cambio climático producido a finales del Pleistoceno, adaptándose a las nuevas condiciones para subsistir en el medio. En la costa se alimentaron de abundantes recursos marinos y de la caza de animales. Así vivieron en relativa calma y atraso por miles de años.

Posteriormente vino el periodo de la cultura del anzuelo de concha. Se postula que hacia los 4.000 a 3.000 a.C. aparece una población con especialización marítima, tal vez estos pobladores sean los constructores de las balsas de cueros de lobos.

Cuando los conquistadores españoles llegaron a la costa, este lugar era habitado por pescadores denominados genéricamente como "Changos" o "Camanchacos". Pueblo nómada, dedicados

principalmente a las faenas del mar y recolección de moluscos. Estos pescadores se especializaban en la caza de la ballena, congrios y otros peces. Eran supersticiosos, tenían a los espíritus malignos y creían en la otra vida después de la muerte. De allí que al morir un individuo mandaban que en su sepultura colocaran todos sus artefactos básicos de pesca, vasijas, alimentos y armas.

Un vestigio interesante de estos pescadores son los enigmáticos Petroglifos ubicados en este litoral costero. Estas son rocas con grabados por percusión de peces de distintos tamaños y especies que, posiblemente, fueron un centro sagrado de carácter religioso de los Changos. En las piedras se reprodujeron solamente peces y todos miran hacia el mar, varios en posición vertical, en dirección al cielo.

Estos habitantes costeros fueron constructores de balsas de cuero de lobos marinos, cuya técnica de fabricación las describe entre otros el cronista Gerónimo de Bibar y el padre Reginaldo Lizárraga. Al parecer los viejos pescadores mantuvieron por milenios las tradiciones y enseñanzas legadas por los primitivos conchaleros.

Entre los nombres netamente indígenas de este pueblo tenemos a los Tabalí, Calabacero, Atuntaya, Aquines y Saguas. En los cerros de Pan de Azúcar, la tradición recuerda al chango Yapura. Este aborígen condujo a la riqueza minera a varios cateadores del pasado. Una quebrada lleva su nombre.

### **PRESENCIA DE PIRATAS Y CORSARIOS EN PAN DE AZUCAR**

Antiguas crónicas dan cuenta que por el litoral atacameño pasaron raudos hacia el norte varios corsarios piratas, dejando en su recorrido una estela de saqueos y asaltos a ciudades y navíos españoles.

*Entre éstos sobresalieron los corsarios Francis Drake, Richard Hawkins, Tomás Cavendish, Eduardo Davis y los piratas holandeses Van Noort, L. Hermite y Bartolomé Sharp.*

*Los filibusteros se acercaron a las desamparadas costas de Pan de Azúcar para buscar agua a través de los changos, para descansar y reparar sus naves, tal como ocurrió con el corsario Sir Francis Drake. Una antigua crónica que pasó al legendario (Bittman) cuenta que éste al llegar a este lugar y fondear en las cercanías de la isla, llevó a su navío a cuatro camanchacos o changos a cambio que estos aborígenes lo llevaran a tierra donde había agua. Acompañado de estos changos se internó por una quebrada de Pan de Azúcar, cuya caminata tuvo por destino la aguada de Cachinal, que se caracterizó por su buena agua.*

*La apacible bahía de Pan de Azúcar, fue un refugio solaz de piratas. Lo avalan varios utensilios de estos filibusteros que se han encontrado en el área.*

*Una leyenda que se transmite de generación en generación, habla de un tesoro que los piratas dejaron enterrado en estos cautivantes parajes.*

### **ALMEIDA Y PHILIPPI EN LA COSTA DE PAN DE AZUCAR**

*Los siglos transcurrieron en aparente calma, sólo alterada por naufragios y la presencia de cazadores de ballenas y de lobos marinos de un pelo y de audaces cateadores que recorrieron la zona en la década de 1830. En diciembre de 1853, reaparece por el Despoblado el legendario explorador Diego de Almeida, quien acompañaba como guía al científico naturalista Rodulfo Philippi, en su expedición por el desierto. Fue una heroica empresa por estos inhóspitos territorios que quedó en los anales de la historia del país.*

*El día 8 de diciembre de 1853 arribaron a Chañaral y se internaron por la quebrada de El Salado para desviarse a la quebrada de Las Animas y llegar al mineral del mismo nombre, que en 1827 había sido descubierto por el pionero Diego de Almeida. El científico tomó apuntes y recorrió las minas, dirigiéndose luego al mineral de El Salado.*

*El día 12 de ese mes emprendieron viaje por la costa transitando por un camino indígena, describiendo*

*Philippi la isla de Pan de Azúcar de la siguiente manera: “El camino deja al lado, a la distancia de legua y media, el promontorio agudo llamado Pan de Azúcar, y pasa por una loma.”*

*Más adelante escribe que “para alcanzar el alojamiento de Cachinal de la costa, que se halla en un pequeño valle lateral que viene del norte, era preciso atravesar una loma granítica”. Luego acota: “ Encontramos allí unos hombres y mujeres alojados bajo una especie de toldo; las últimas habían venido de Chañaral para lavar ropa, siendo esta agua distante once leguas la más cercana para este objeto”.*

*Almeida y Philippi continuaron su viaje después de descansar en los parajes de Azúcar, bordeando en algún momento los acantilados para penetrar al desierto montados en mulas para llegar a San Pedro de Atacama.*

### **EL PUERTO DE PAN DE AZUCAR**

*Al norte de Chañaral existe un islote cónico denominado Pan de Azúcar. Con este nombre figura en las cartas marinas trazadas por Fitz Roy. El puerto se formó por la explotación del mineral de cobre de Carrizalillo, descubierto por los hermanos Juan y José Ossandón en 1855. Toda la riqueza minera de esa zona era exportada por el mencionado puerto. Otra de las minas que le dio actividad fue “La Exploradora”, descubierta por José Díaz y Antonio Julio en 1865.*

*Pan de Azúcar fue habilitado como Puerto Menor un 21 de junio de 1865 por el presidente José Joaquín Pérez, siendo servido por un teniente administrador, un guarda interventor y dos marineros.*

*El súbdito inglés Sanson Water, que formó parte de la Compañía Inglesa de Minas de Copiapó, adquirió el mineral de Carrizalillo y su explotación dio origen a la construcción de casas, bodegas, canchas de minerales y un muelle en Pan de Azúcar.*

*A la muerte de Sansón Water en 1867, se estructuró una sociedad minera bajo la dirección de Pedro Schjolberg, quien también dirigió la fundición por varios años. Según antecedentes publicados en la prensa de la época, el alemán Schjolberg, posteriormente estuvo al frente de la gerencia de Carrizalillo hasta 1881.*

*En esos años se sumó otro importante adelanto industrial como fue la instalación de una Fundición de*

propiedad de Arturo Siewert, procedente de Caldera. Este inglés compró los derechos de la mina “Exploradora”, ubicada en la precordillera, a los mineros “Díaz y Julio”. Don Arturo Siewert falleció alrededor de 1872, lo que trajo por consecuencia la paralización de la actividad metalúrgica.

## **EL HUASCAR EN LAS COSTAS DE ATACAMA**

*En un Parte Oficial de Guerra del almirante Miguel Grau, dirigido al presidente del Perú, se describe las andanzas marítimas del Huáscar y la Unión en las costas de Atacama, en plena Guerra del Pacífico.*

*El almirante Grau informa que en la mañana del 20 de julio de 1879, el Huáscar y la Unión se introducen en la bahía de Chañaral, capturando el bergatín “E. Saucy Jack” cargado de cobre. En esos instantes el vapor inglés “Santa Rosa”, salía de Chañaral con destino a Caldera, por lo que el almirante Grau ordenó a la Unión continuar su marcha al referido puerto para llegar antes que el vapor y ver si podía capturar algún transporte chileno.*

*En el intertanto, el almirante Grau, envió un emisario y notificó al jefe militar de la plaza que iba a destruir todas las lanchas surtas en la rada de Chañaral, haciéndole responsable de las represalias en caso que se hostilizara al buque peruano. Fue así como el Huáscar procedió a hundir todas las embarcaciones marítimas, sin registrarse resistencia por parte de las fuerzas de la costa, atentas a resistir un posible desembarco.*

*A las dos de la tarde, el Huáscar zarpó rumbo a Caldera, llegando a la bahía de ese puerto tres horas después, sin que los fuertes hicieran fuego contra las naves peruanas. A las 20,30 P.M., el Huáscar y la Unión zarpan hacia el sur con destino a Huasco.*

*En la mañana del 21 de julio el acorazado entra a la rada de Huasco y destruye todas las lanchas, operación que la Unión realiza en Carrizal Bajo. A las cinco de la tarde de aquel día el Huáscar entra a Carrizal Bajo, reconoce la ensenada y sale media hora después rumbo al norte.*

*Al día siguiente, 22 de julio, el Huáscar vuelve a introducirse a la bahía de Chañaral, y saca a remolque*

*la barca “Adriana Lucía” cargada de cobre, la que envía a Callao. La corbeta Unión entra aquella tarde al puerto de Pan de Azúcar y procede a destruir todas las embarcaciones que allí existían.*

## **UN PERSONAJE DE PAN DE AZUCAR: MAXIMO VILLAFLOR**

*En el puerto de Pan de Azúcar vivió cerca de 30 años un personaje que se dedicó a labores aduaneras en ese cautivante lugar. Me refiero a Máximo Villaflor Varas, copiapino que nació en 1843 y que estudió en la Escuela Modelo y en la Escuela de Minería de Copiapó.*

*En 1866, con 23 años de edad, fue nombrado Guarda Interventor en la Tenencia de Aduanas en ese puerto. Fue además cateador, periodista y escritor. Era la voz de Pan de Azúcar en el siglo XIX. Sus interesantes crónicas describieron el impulso industrial en la zona, los descubrimientos mineros y derroteros.*

*Fue colaborador en los diarios “El Desierto” de Chañaral, “El Pueblo” de Taltal, “El Copiapino” y otros órganos de prensa de la región y del país.*

*Tuvo amistades con connotados hombres públicos a quienes tenía al tanto de lo que ocurría en la otrora Provincia de Atacama. Uno de sus ilustres amigos, con quien mantenía correspondencia era el afamado historiador Benjamín Vicuña Mackenna.*

*En 1899 escribió un libro sobre los industriales de la región atacameña que por desgracia permanece extraviado y en el anonimato. Un historiador dijo de él hace cien años: “Es el escritor atacameño que al presente conoce en todos sus detalles la historia de la industria minera de la República”*

## **EL MINERAL DE CARRIZALILLO**

*En la década de 1870, el mineral de Carrizalillo pertenecía a la Compañía Inglesa de Minas, luego a la firma norteamericana Henmenway y Cía., que construyó un ferrocarril de trocha angosta de 15 kms., desde la mina hasta el lugar denominado Las Bombas, donde se instaló un establecimiento de lavado de minerales. En un comienzo el ferrocarril era tirado por mulas, luego fue por vapor.*

*Desde Las Bombas el mineral era bajado a Pan de Azúcar en carretas. A mitad de camino las caravanas*

*se detenían en la aguada de Quinchigue para darles de beber a los animales, descansar y reparar las carretas.*

*El ingeniero Francisco San Román visitó Carrizalillo en septiembre de 1883, cuando aún tenía actividad. Era un pequeño pueblo de 500 habitantes y contaba con tiendas y almacenes bien surtidos. La mina era de propiedad de Isidora Goyenechea de Cousiño.*

### **DECADENCIA DE PAN DE AZUCAR**

*Pan de Azúcar, en 1883 estaba en decadencia debido a las bajas leyes, los encarecidos fletes y por el costo de los trabajos en las profundas minas de Carrizalillo. En 1887, el gobernador marítimo de Atacama, Capitán de Navío, Aureliano Sánchez, informaba que de este puerto “han entrado y salido 75 buques de vela con 2,667 toneladas; 8 vapores con 7,379 toneladas y 75 pasajeros”.*

*La Aduana de Pan de Azúcar fue clausurada el 1° de diciembre de 1890., que entonces estaba a cargo de Máximo Villaflor, personaje que se aferraba a la tierra y escribía con entusiasmo las bondades y riquezas mineras del lugar. Sin embargo, la actividad no se paralizó del todo, ya que en 1895 el vapor Matías Cousiño aún cargaba cobre en Pan de Azúcar.*

*Haciendo un paralelo o comparación entre dos censos, se observa que en el año 1878, el puerto de Pan de Azúcar contaba con 1.089 y en 1907 solamente con 162 pobladores.*

*La prensa de la época en Chañaral informaba de embarcaciones que iban a Pan de Azúcar llevando sandías y otros productos. En 1898, la Compañía Tillman explotaba guaneras en la isla de Pan de Azúcar.*

*A fines de 1901, la prensa señalaba que el edificio de la Aduana empezaba a ser desmantelado. Estos viejos edificios estaban construidos con muy buenas maderas, la mayoría de pino oregón.*

*En 1914, el desarme era general, siendo la madera trasladada en barcos a otros lugares por su calidad. En febrero de 1929, aún se mantenían casas desafiando el abandono y los embates del tiempo, pero sorpresivamente fueron consumidas por las llamas sin que nunca se supiera el origen de los incendios.*

*Pan de Azúcar, pasaba a ser un puerto fantasma en el desierto y una página olvidada en la Historia de Chile. Allí como mudo testigo quedó la solitaria isla que se alza majestuosa frente al otrora puerto, y que en el pasado señalara el rumbo de veleros y vapores que zarpaban de su mágica bahía.*

*Hoy el área es Parque Nacional, bajo la tuición de CONAF, y en su entorno se guardan vestigios de antiguos pueblos pescadores, refugios de piratas y corsarios, vistas edénicas desde altos acantilados, derroteros y tesoros ocultos, playas y ensenadas, paisajes ricos en flora y fauna, un desierto florido excepcional, una idílica isla, pingüinos y guanacos y una interesante historia minera y marítima que espera a los visitantes.*

# ALGUNOS ANTECEDENTES SOBRE EL PRIMER BUQUE CHILENO EN ISLA DE PASCUA

Marcos Moncada Astudillo  
Director del Instituto de Estudios de la Identidad Nacional,  
Universidad Católica de Valparaíso

**E**l presente artículo pretende aclarar una serie de inexactitudes respecto a la recalada del primer buque chileno en isla de Pascua, específicamente algunos detalles que han sido tergiversados, u omitidos, de diversas maneras, ya que en las variadas relaciones al respecto, en el decir de don Diego Barros Arana, “no dan más que muy ligeras y vagas noticias”<sup>1</sup>.

## 1.- ANTECEDENTES

En el Archivo Nacional, en el volumen 275 del fondo “Ministerio de Marina”, se encuentran los documentos originales que detallan la primera misión oficial que un buque de la Armada de Chile cumplió en la Isla de Pascua, se trata de la expedición de la corbeta O’Higgins en enero de 1870, antecedentes que en gran parte fueron publicados en la Memoria de Marina de aquel año<sup>2</sup>, por lo tanto, esta suficientemente documentado que ese fue el primer buque enviado en misión oficial específicamente a Isla de Pascua, sin embargo, no fue el primer buque chileno en recalcar en ella.

A la luz de los antecedentes recopilados, el primer barco chileno en visitar isla de Pascua fue el “Volador” o “Pez Volador”, expedición organizada por Jacques Antoine Moerenhout, quien en enero de 1828 recaló en Isla de Pascua, ondeando en el mástil de su nave la bandera chilena.<sup>3</sup>

No obstante, el primer buque de guerra chileno recaló en una fecha intermedia a las anteriores, en un crucero que tenía por destino Australia. La nave era la Goleta COLO COLO y su comandante era el teniente de Marina don LEONCIO SEÑORET MONTAGNE.

## 2.- LA FECHA

Lamentablemente, por muchos años se ha insistido en una fecha errada, que se ha repetido en nuestra historiografía como un hito irrefutable al que nunca se ha cuestionado. Es así como la generalidad de los historiadores y articulistas señalan como fecha para este hecho el año 1850.

En la rebusca de antecedentes se encuentra consignada como la publicación más antigua al respecto, el Tomo I de la “Biblioteca Geográfica e Histórica Chilena”, publicado en 1903 por Luis Ignacio Silva A., quien en una nota a pie de página confunde antecedentes y manifiesta que “En un viaje que hizo la goleta chilena Colocolo, en los años de 1850 al mando del comandante Leoncio Señoret, en su parte de arribada, dijo a nuestro gobierno que un buque peruano había estado poco antes y había embarcado una gran cantidad de indígenas para emplearlos en las minas del Perú y en el carguío de guano, en las islas Chinchas”<sup>4</sup>, lo que resulta imposible toda vez que el tráfico de esclavos desde Isla de Pascua, por parte de los peruanos, recién se inicia en 1860.

1 Diego Barros Arana, “Destierro del General Freire y su regreso a la Patria”, apéndice de “Un decenio de la Historia de Chile (1841 – 1851)”, Imprenta Barcelona, Santiago de Chile, 1913, página 289.

2 “Memoria de Marina”, presentada por el Ministro del ramo al Congreso Nacional, 1870, Imprenta Nacional, anexo nro. 12, páginas 83 a 110. El primer número de la “Revista de Marina, julio de 1885, publicó parte de estos antecedentes, como asimismo, entre otros, el “Instituto de Investigaciones del Patrimonio Territorial de Chile”, dependiente de la USACH, reeditó estos antecedentes como anexos 1 al 4 de la Revista “Terra Nostra”, Nro. 10, Santiago de Chile, 1987, páginas 139 a 153. N.A.

3 En la interesante Monografía “Jacques Antoine Moerenhout y el Comercio de perlas en Valparaíso”, de Eugenio Pereira Salas, publicada en el Nro. 118 de la Revista Chilena de Historia y Geografía, (Julio-Diciembre de 1951) se cita en su página 10 que la nave en referencia solo paso “avistando desde lejos la Isla de Pascua”, no obstante la investigación llevada a cabo por el profesor Grant McCall, de la Universidad de “New South Wales”, Australia, confirma la recalada en isla de Pascua, antecedentes que el Profesor MacCall gentilmente ha compartido con el autor del presente trabajo. N.A.

4 L. Ignacio Silva A., Tomo I “Biblioteca Geográfica e Histórica Chilena”, dedicado íntegramente a la Isla de Pascua. Contiene monografías de Ignacio L. Gana, Julian Viaud, José Ramón Ballesteros y L. Ignacio Silva, este último editor de la obra. Santiago de Chile, 1903, página 55.

*El texto precedente no tuvo mucha difusión, no así el opúsculo “La Isla de Pascua”, publicado en 1918, escrito por el primer Vicario Castrense, Monseñor Rafael Edwards Salas, quien le dio amplia difusión a través de conferencias y campañas de prensa, y en relación con el punto que nos aboca, textualmente señala: “Se ha dicho que el primer buque de guerra chileno que llegó a la isla fue la fragata Colo Colo en 1850 al mando del capitán Don Leoncio Señoret. Pero nada he podido averiguar con certeza de semejante expedición”.*

*Otras publicaciones posteriores siguieron consignando la misma fecha y algunos otros antecedentes: “En 1850 el primer buque chileno arriba a las playas volcánicas, es la fragata Colo-Colo, al mando del Comandante Leoncio Señoret, antepasado ilustre de la estirpe que hoy en el puerto, mantiene gallardamente las tradiciones náuticas de la familia.”<sup>6</sup> Esta aseveración de don Julio Tadeo Ramírez Ortiz (principal fuente para los autores que citan esa fecha), que en ese entonces (1934), era Capellán Mayor de la Escuela Naval, obviamente tuvo gran ascendiente sobre los marinos de su época, más aún si consideramos que fue publicada como parte de sus “Notas de Viaje de la Corbeta General Baquedano en su 30ª expedición a la Isla de Pascua”, lo que otorgaba a nuestro capellán una aureola de autoridad en la materia, quien, suponemos, habría recibido antecedentes proporcionados por la propia familia del Comandante Señoret, dos de cuyos hijos fueron distinguidos oficiales de nuestra Marina de Guerra.<sup>7</sup>*

*Este sería, al parecer, el origen de la información, una conversación familiar que transmitida al Capellán Naval derivó en su publicación.*

*Otros autores son más osados en sus aseveraciones, en la revista “Memorial del Ejército de Chile”<sup>8</sup>, se consigna: “En 1850 por primera vez fondea en la Isla un barco de la Armada de Chile. Se trata de la Fragata Colo Colo, al mando del Capitán Leoncio Señoret. A bordo y haciendo el viaje de instrucción de Guardiamarinas, iba el joven Oficial, y después Capitán de Corbeta don Policarpo Toro”<sup>9</sup>. La “Revista de Marina”, transcribió este artículo, desde cuya fuente lo hemos obtenido.<sup>10</sup>*

*Sin duda, el aserto del Vicario Castrense y del Capellán Ramírez de que el Comandante Leoncio Señoret fue el primer Comandante de un buque chileno en Isla de Pascua está basado en el testimonio directo de la propia familia Señoret.*

*No obstante, revisada la biografía del Capitán de Navío Don Leoncio Señoret Montagne (1812-1875)<sup>11</sup> se constata que en 1842 fue nombrado “Gobernador Marítimo de Maule”, con sede en Constitución, cargo en el cual se mantuvo hasta 1854, año en que fue nombrado Comandante de los arsenales, volviendo en 1858 a la Gobernación Marítima del Maule, mal podría entonces haber participado en 1850 en un crucero a isla de Pascua, asimismo, es necesario resaltar que en “su hoja de servicios, de cerca de cuarenta años, no solo figuraron sus hechos de armas, sino sus importantes campañas hidrográficas”<sup>12</sup> no obstante no consigna antecedente alguno sobre su travesía a Isla de Pascua, además, en cuanto a la Goleta Colo-Colo, en 1841 fue rematada en subasta pública.<sup>13</sup>*

*Sin embargo, la casi totalidad de los autores siguen dando la fecha histórica de 1850 como la del primer buque chileno en llegar a la Isla de Pascua, incluso Enrique Bunster Araya, uno de los autores que más ha*

5 Monseñor Rafael Edwards Salas, “La Isla de Pascua”, Imprenta de San José, Santiago de Chile, 1918, página 11.

6 Capellán Mayor Julio Tadeo Ramírez Ortiz, “Navegando a Rapa Nui”, Notas de viaje de la Corbeta General Baquedano en su 30ª expedición a la isla de Pascua el año 1934. Imp. Y Edit. S.C. de Jesús, Santiago de Chile, enero de 1939, página 26.

7 El comandante Señoret se caso el 11 de octubre de 1856, en Valparaíso, con doña Vitalia Astaburuaga Cienfuegos, con quien tuvo cuatro hijos, dos de ellos marinos, el mayor, Leoncio, llegó a Capitán de Navío, en tanto quien lo seguía, Manuel Octavio, llegó a Contraalmirante.

8 Ejemplar correspondiente a mayo-junio de 1956.

9 Cabe recordar que el Comandante Policarpo Toro Hurtado nació el año 1856 e ingresó a la Escuela Naval en 1868. La primera vez que visitó Isla de Pascua fue en enero de 1870, a los 14 años. N.A.

10 Mayor de Ejército Héctor Baeza P., “Monografía de la Isla de Pascua”, en Revista de Marina, Volumen 72, Nro. 4, julio – agosto de 1956, página 472.

11 Rodrigo Fuenzalida Bade, “Marinos Ilustres y Destacados del Pasado”, Edit. Sipimex, Santiago de Chile, 1985. Página 212 y siguientes.

12 Idem. Página 213.

13 La ficha Técnica del Bergantín Goleta “Colo Colo”, la primera nave de este nombre en nuestra escuadra, como asimismo un dibujo representándola, puede verse en Internet, en [http://www.armada.cl/site/unidades\\_navales/086.html](http://www.armada.cl/site/unidades_navales/086.html).

escrito respecto a la proyección oceánica de Chile, se contradice en algunos de sus textos y repite la fecha de 1850.<sup>14</sup>

La mayoría omite la fuente, resaltando la falta de antecedentes, como Víctor Manuel Vergara Márquez de la Plata<sup>15</sup>, quien lejos es el autor de la obra más completa existente respecto a los derechos chilenos sobre la Isla, donde señala que: “En 1850 estuvo en la isla el primer buque de guerra de la Armada de Chile, la Fragata Colo-colo, al mando del Capitán Leoncio Señoret; pero, me ha acontecido como a otros autores, no he encontrado los antecedentes respectivos, para dar mayores detalles sobre este viaje”,<sup>16</sup> algunos como Tomas B. Sepúlveda Whittle<sup>17</sup>, atribuyeron la falta de antecedentes a que “desgraciadamente, parece que no se hizo ningún informe de este viaje”<sup>18</sup>, insistiendo en el año 1850, otros lo reducen a “solo una visita durante una travesía por el Pacífico” e inclusive alguno asevera que Señoret llegó “llevando alimentos a la Isla”.<sup>19</sup>

Se da el caso de quienes mantienen el mérito de Señoret pero omiten fecha exacta, e incluso la modifican: “El primer barco chileno que llegó a la Isla de Pascua fue la Fragata Colo-colo, al mando del Capitán Señoret. Fue solo una visita durante una travesía por el Pacífico. Ese mismo año naufragó en sus costas un barco que iba a Tahiti llevando un obispo Francés con sacerdotes”<sup>20</sup>, lo que de coincidir con la malograda expedición de Monseñor E. Rouchouze, primer Vicario Apostólico de la Oceanía oriental, trasladaría la fecha a 1843<sup>21</sup>, año que la tradición asigna a esta supuesta visita.

La referencia precedente, que pretende hacer coincidir la visita del Comandante Señoret con la visita de Monseñor Rouchouze a isla de Pascua carece de todo fundamento, ya que según las investigaciones llevadas a

cabo por el R. P. Estanislao Raveau (SS.CC.) (Profesor de Historia y Capellán de la Escuela de Abastecimientos y Servicios de la Armada), la embarcación en que viajaba el Obispo y su comitiva no alcanzó a llegar al Océano Pacífico, “Muy probablemente naufragó en la región del Cabo de Hornos”.<sup>22</sup>

### 3.- EL COMANDANTE SEÑORET

Sin embargo, existen antecedentes incontrastables que sustentan la visita del Comandante Señoret a Isla de Pascua. Recordemos que Leoncio Señoret Montagne era un joven Oficial francés enrolado hacia 1836 en la Armada Peruana, sirviendo en las Fuerzas leales al General Salaverry, no obstante después de perder la batalla de Socabaya e impuestas en Perú las armas del General Orbegoso, debió servir a este último; pero tal era la inestabilidad reinante en Perú, en pleno proceso de Confederación con Bolivia bajo el Mariscal Andrés de Santa Cruz, que Señoret y otros oficiales sublevaron la tripulación de la Corbeta “Libertad” y con fecha 8 de diciembre de 1836 llegan a Valparaíso, entregando el buque a la Comandancia General de Marina.

En mérito a sus antecedentes es contratado por el gobierno Chileno y “El 29 de enero de 1837 ingresó a la Armada como Teniente de Marina”.<sup>23</sup>

Aquí es necesario detenerse para evitar una posible confusión en nuestros lectores, lo escueto de lo hasta aquí descrito, con el ánimo de sintetizar al máximo los antecedentes recopilados, podrían inducir erróneamente a suponer deslealtad o falta de principios por parte de Leoncio Señoret, recordaremos pues que Leoncio Señoret se alistó bajo las Banderas del General Salaverry, quien vencido por el General Orbegoso fue afrentosamente ultimado por los vencedores, ante la disyuntiva de establecer nuevas lealtades o mantener las iniciales, Señoret fue consecuente con esto último,

14 Enrique Bunster Araya, “El Bombardeo de Valparaíso”, capítulo “El Tricolor en la Oceanía”, página 191, cita la fecha de 1850, no obstante en sus libros “La Orana Tahiti”, capítulo “La sombra de la reina Pomaré”, páginas 89 y 90, y “Chilenos en California”, capítulo “Memorias de un Cónsul en Tahiti”, página 43, cita los hechos en su correcta fecha histórica.

15 Víctor M. Vergara fue en 1936 el Secretario de la Comisión Consultiva sobre Isla de Pascua y en su obra tiene el gran mérito de transcribir la gran mayoría de los documentos originales en los cuales se basan los títulos chilenos sobre Isla de Pascua.

16 Víctor Manuel Vergara, “La Isla de Pascua. Dominación y Dominio”. Publicaciones de la Academia Chilena de la Historia, Santiago de Chile, 1939, página 23.

17 Debido a su sapiencia en el tema Pascuense Tomas B. Sepúlveda Whittle, siendo Guardiamarina de 1ra. Clase Contador de la Armada Nacional, fue comisionado para presentar un completísimo y acabado estudio sobre Isla de Pascua en el IX Congreso Científico General Chileno de 1936. Asimismo, la Revista de Marina publicó algunos de sus trabajos sobre este tema.

18 Tomas B. Sepúlveda W. , “Dominación Chilena en La Isla de Pascua”. Revista de Marina N° 474, julio – agosto 1936, página 571

19 Hernán San Martín , “Islas de Chile”. Editorial Quimantú. Santiago de Chile, 1972. Página 17.

20 Max Puelma Bunster. “Un viaje a Isla de Pascua. Relatos”. Imprenta Universitaria, Santiago de Chile, 1971. Página 212.

21 Dr. Stephen Chauvet. “La Isla de Pascua y sus Misterios”. Editora Zigzag, Santiago de Chile, 1946. Página 30.

22 R.P. Estanislao Raveau Viancos (SS.CC.), “Congregación de los Sagrados Corazones. Historia de su servicio en Chile”, I Parte: Reseña histórica de los inicios del establecimiento de la Congregación de los SS.CC. en Oceanía Oriental y en Chile. Valparaíso, 1998, página 40.

23 Rodrigo Fuenzalida Bade, Op. Cit., página 213.

*incluso, aunque no esta claramente establecido, Francisco Antonio Encina narra la sublevación del buque “Libertad” del siguiente modo: “La Corbeta zarpó el 12 de noviembre con rumbo a Guayaquil; mas apenas dejó el puerto, los oficiales Leoncio Señoret, francés, y Juan Manuel Uruga, que eran enemigos de Santa Cruz y estaban en convivencia con los emigrados peruanos residentes, en Santiago, apresaron al Comandante, y al día siguiente, pusieron proa a Valparaíso, a donde llegaron el 8 de diciembre”<sup>24</sup>, esto lo convierte en parte del bando representado por el Ministro Diego Portales y Palazuelos, acérrimo enemigo de los planes del Mariscal Andrés de Santa Cruz.*

#### **4.- EL GENERAL DON RAMON FREIRE**

*En ese entonces, a fines de 1836, los sucesos políticos generados por el inevitable enfrentamiento contra la confederación Perú-Boliviana se complican con la recientemente frustrada expedición de Freire desde Perú para invadir Chile, armado por el “Protector”, Mariscal Andrés de Santa Cruz. Desbaratada la intentona y apresados sus caudillos “El Consejo de Guerra condenó a muerte a Freire, Puga y otros cómplices. La Corte Marcial revocó la sentencia y castigó a Freire, Puga, Urbistendo y Zúñiga, con diez años de destierro”<sup>25</sup>. Condena que el ministro Diego Portales se apresuró en cumplir porque estaba claro que en la práctica, y pese a su desgracia, Freire aún contaba con simpatías entre los militares chilenos, de hecho “para salvar la vida de Freire y de sus cómplices la Corte Marcial había necesitado infringir la ley. Portales, usando de las facultades extraordinarias que le había conferido el Congreso, destituyó de sus cargos a los vocales que la integraban”<sup>26</sup>*

*Sabemos por Vicuña Mackenna, que en dos de sus Obras: “Portales” y “Juan Fernández. Historia verdadera de la Isla de Robinson Crusoe”, describe pasajes alusivos al destierro del General Freire y las diversas tentativas para llevarlo a cabo, que respecto a estas últimas, se realizaron infructuosas gestiones para enviarlo ya sea a Asia o a Europa, pero no*

*fue posible embarcarlo en las naves de pasajeros, ya que el coste que cobraban los capitanes era excesivo para el presupuesto destinado al efecto, resultando más conveniente enviar una nave de nuestra escuadra en tal comisión, pese a que se estaba en vísperas de la Guerra contra Perú y Bolivia, pero Portales sabía perfectamente del interés de Santa Cruz por rescatar a Freire, lo que no era infundado, ya que una de las pocas acciones logradas por la escuadra de la Confederación fue precisamente liberar a los presos de Juan Fernández, luego que el 14 de noviembre de 1837, y con solo un cañonazo de advertencia, lograra la rendición de la plaza.<sup>27</sup>*

*El destierro del General Freire en una nave nacional fue una muestra de la previsión del Genial Ministro Portales, él sabía de la importancia que tendría Freire como caudillo a favor de Santa Cruz, tenía clara noción de su ascendiente sobre los militares nacionales, y sabía que era un peligroso factor de división entre los chilenos. Lamentablemente su previsión no fue suficiente y tal cual él supuso, un grupo de militares se amotinó en su contra y cobardemente segó su vida, pero para ese entonces, 6 de junio de 1837, la Colocolo ya estaba en alta mar, cumpliendo su misión.*

#### **5.- EL COMLOT**

*El clima de agitación política, la malograda expedición de Freire, su condena a muerte en primera instancia y posteriormente su modificación por destierro, se suma al vertiginoso desarrollo de los acontecimientos, característico de la víspera de un conflicto bélico, lo que demandó medidas urgentes, y drásticas, algunas de las cuales se han transformado en mito, como es el caso del supuesto complot para asesinar al General don Ramón Freire, por orden del Ministro don Diego Portales. Este bulo tiene su fundamento en la clara animosidad entre ambos próceres, ya en su momento se supuso que el destierro del General Freire iba a ser solo aparente, para en realidad ocultar su asesinato, incluso se supuso que el envío de una nave que aparentemente no era capaz de emprender tal travesía sin zozobrar*

24 Francisco Antonio Encina. “Historia de Chile”. Editorial Ercilla, Santiago de Chile, 1984. Tomo XXI, página 96.

25 Francisco Antonio Encina. Op. Cit., página 78.

26 Idem.

27 En su Obra “Juan Fernández. Historia verdadera de la Isla de Robinson Crusoe”, Vicuña Mackenna dedica el capítulo XXIX, titulado precisamente “Los peruanos en Juan Fernández”, páginas 583 a 613, a entregar pormenores de estos sucesos, generalmente omitidos por el resto de nuestros historiadores.

*en el intento, no era más que un “asesinato anónimo, porque de seguro hubiérase echado la culpa de él al silencioso océano”.*<sup>28</sup>

*Don Diego Barros Arana, quien escribió un trabajo titulado precisamente “Destierro del General Freire y su regreso a la Patria”, nos narra la salida al exilio del General y su comitiva: “La despedida de estos de los demás confinados políticos fue triste y conmovedora. Todos creían que Freire y sus compañeros eran llevados fuera de Juan Fernández para hacerlos desaparecer en las soledades del mar”*<sup>29</sup>

*Vicuña Mackenna es mucho más detallista en su obra y nos narra que al momento de ser llevados los condenados hacia la nave que los conduciría al destierro “Desde el bote el Coronel Puga, que era locuaz y expresivo, dirigió una arenga a sus compañeros pidiéndoles vengaran su sangre y la de sus compañeros si, como todos en ese momento lo creían, iban a ser asesinados”*<sup>30</sup>

*El General Freire después de un largo exilio, y muchas penurias, regresó a su Patria, e incluso recibió el postrer reconocimiento de sus conciudadanos, esto sería el mejor desmentido al supuesto complot para matarlo, sin embargo, todavía persisten versiones divergentes. Enrique Bunster, que en varias de sus obras recoge episodios del destierro de Freire en la Polinesia y de los primeros chilenos en la Isla de Pascua, nos narra: “Una tradición todavía más curiosa (comunicada por mi amigo Eduardo Camus Señoret) es que el Ministro Portales habría dado orden de arrojar a Freire al agua en medio del océano, pero lo salvo la generosidad del comandante de la Colocolo”*<sup>31</sup>

*Se podría suponer que ya nunca se sabrá la verdad, pero no es así, hemos tenido la fortuna de revisar documentación inédita de la época, y encontrar en el volumen nro. 59 del fondo “Ministerio de Marina”, del Archivo Nacional, cartas y otros documentos del*

*Ministro Diego Portales y las autoridades navales de la época, años 1836 y 1837, alusivas a la Goleta Colocolo, que comprobaría que esta nave no era la destinada al traslado del General Freire, sino la “Peruviana”, y que el Comandante Señoret zarpó desde Valparaíso sin contar con instrucciones específicas del Ministro, toda vez que su viaje recién se resolvió en Juan Fernández.*

*Confirmando lo anterior, al leer la prensa de la época se consigna la salida de la Goleta Colocolo al presidio del archipiélago, pero trasladando víveres, sin otro comentario.*<sup>32</sup>

*Tenemos en nuestro poder copia del Acta levantada por el Gobernador del presidio de Juan Fernández, convocando a una Junta de Oficiales para modificar las instrucciones originales impartidas por el Ministro de Guerra y Marina, Don Diego Portales, en atención a la fuga y posterior recaptura del General Freire, lo que en definitiva origina que no sea la “Peruviana”, sino la “Colo Colo” quien lo traslade a Australia, lo que el Comandante General de Marina informa al Ministro escribiéndole: “En la tarde de ayer zarpó de esta a su destino la goleta de guerra Colo Colo no habiendo podido verificarlo antes por falta de viento. Queda así cumplida la orden de fecha 6 del presente que Us envió bajo el nro. 47.- Dios guarde a Ud.”*<sup>33</sup>

*Antes de tomar conocimiento de las líneas anteriores, el ministro se entera del cambio de nave y dispone la retención de la Colo colo para impartir instrucciones específicas a su Comandante, pero las comunicaciones se cruzan y el Comandante General de Marina debe representarle al Ministro lo siguiente: “No ha podido tener efecto la orden que Us., me comunicó con fecha de ayer sobre la detención de la goleta de guerra Colo Colo por haber dado la vela para su destino la tarde del 8 del presente, cuyo aviso di a Us el día de ayer. Comunico a Us, en contestación a su nro. 49.- Dios guarde a Ud.”*<sup>34</sup>

28 Benjamín Vicuña Mackenna, “Juan Fernández. Historia verdadera...”, Ediciones Universitarias de Valparaíso (reedición facsimilar), 1974, página 577.

29 Diego Barros Arana, “Destierro del General Freire y su regreso a la Patria”, apéndice de “Un Decenio de la Historia de Chile (1841-1851)”, Tomo XVI de las “Obras Completas de Diego Barros Arana”, Santiago de Chile, Imprenta Barcelona, 1913, página 290

30 Benjamín Vicuña Mackenna, “Juan Fernández. Historia verdadera...”, página 579.

31 Enrique Bunster Araya. “Iorana Tahiti”, Editorial Zig-Zag, Santiago de Chile, 1ra. Edición, 1956. Páginas 89 y 90.

32 El Diario El Mercurio de Valparaíso de fecha 9 de marzo de 1837, en su página 3, en la sección Movimiento Marítimo registra la salida el día 8 de marzo de la Goleta nacional Colocolo, con destino a la Isla de Juan Fernández.

33 Archivo Nacional. Carta de fecha 9 de marzo de 1837, volumen 59, folio 257, Ministerio de Marina.

34 Archivo Nacional. Carta de fecha 10 de marzo de 1837, volumen 59, folio 258, Ministerio de Marina.

*Podemos concluir entonces, que no hubo instrucción específica alguna respecto al traslado del General Freire, toda vez que el Ministro Portales no tuvo oportunidad de impartirla, lo que quita asidero a las reiteradas afirmaciones sobre la supuesta orden de Portales de asesinar en alta mar al General desterrado.*

## **6.- EL BERGANTIN GOLETA “COLO COLO”**

*Es interesante apreciar los antecedentes históricos desde la perspectiva de la nave en que se desarrollaron, por un lado nos permite establecer tajantemente que atribuir la fecha de recalada en Isla de Pascua al año 1850 es un error, porque como ya se expuso anteriormente la nave fue dada de baja y rematada en pública subasta en 1841, y por otro lado surgen consideraciones que pueden reforzar aquellos aspectos en que el respaldo documental es débil, por ejemplo, es importante reconocer que no era una nave diseñada para grandes travesías, sobre la condición de las naves chilenas de la época conviene citar el lapidario comentario de Benjamín Vicuña Mackenna, quien se refirió al “Águiles” como la “única nave del Estado, porque la Colocolo era apenas una lancha”,<sup>35</sup> y este no era un comentario sin fundamento, Don Diego Barros Arana aporta al respecto, refiriéndose precisamente a la Colocolo y la travesía que nos ocupa, que era “un buquecillo viejo y de pobre construcción, de solo 140 toneladas, y al parecer inadecuado para la comisión a que se le destinaba”<sup>36</sup>*

*Indudablemente, una vez efectuado el cruce del Océano, no una, sino dos veces, de ida y de regreso, podemos concluir que la nave efectivamente podía realizarlo, pero no sin grandes sacrificios, y tomando precauciones mínimas, como por ejemplo, recalcar en determinados puntos ante la imposibilidad de un viaje directo sin escalas, y aquí tenemos que considerar que el punto más próximo a Juan Fernández, es precisamente la Isla de Pascua, ubicada aproximadamente a 3.000 kilómetros de distancia, y que el punto siguiente más cercano es la isla de Pitcairn, a 2.000 kilómetros de Pascua, solo después, y a cierta distancia, se puede tomar contacto con el resto de los archipiélagos de la Polinesia.*

*Una vez apuntados los antecedentes arriba expuestos, nos hemos de remitir a la obra ya citada de Don Diego Barros Arana, la única monografía existente sobre este tema, que al parecer teniendo a la vista la bitácora de la nave o el diario de viaje de algún pasajero consigna: “La Colocolo se alejó de aquella Isla el 16 de marzo, pero después de medio día, con rumbo hacia el noroeste hasta colocarse entre los paralelos 15 y 26, para seguir de allí su navegación hacia el poniente. Durante muchos días, esta no experimentó ningún inconveniente, pero el 9 de abril se descubrió una avería en el bauprés, que hizo necesario recalcar pocos días más tarde a una de las islitas que forman el pequeño archipiélago de Gambier”<sup>37</sup>*

*En estricto rigor, en la monografía de Barros Arana, así como en los textos de los historiadores que han abordado el exilio del General Freire, se omite la sola mención de la Isla de Pascua, lo que entra en contradicción con las características y capacidades del buque, expuestas y comentadas anteriormente, y por sobre todo con la persistente tradición oral que insiste en la recalada en la Tierra de los Moai.*

## **7.- LA TRADICION ORAL**

*En las páginas precedentes hemos concluido que no hay entre los historiadores nacionales ningún argumento que avale la supuesta recalada de la Colocolo en Isla de Pascua durante su crucero de 1837 rumbo a Australia.*

*Por otro lado, la tradición oral ha sido imprecisa en la fecha y eso le resta mérito, quizás el comentario inicial, alusivo a la fecha de recalada en Isla de Pascua, fue “Durante la primera mitad del siglo XIX”, lo que obviamente concuerda con la fecha de 1837, derivando luego a “mediados del siglo XIX” y de ahí a “la mitad del siglo XIX”, o sea 1850.*

*También se debe considerar el origen de la fuente, si surgió de la familia del comandante Señoret, como está establecido por la versión ya citada de Enrique Bunster (1956) al decir que le fue “comunicada por mi amigo Eduardo Camus Señoret” y como también se desprende de las afirmaciones del Capellán Julio T.*

---

35 Benjamín Vicuña Mackenna, “Juan Fernández. Historia verdadera...”, página 527

36 Diego Barros Arana, Op. Cit. página 290.

37 Idem.

*Ramírez O. (1934) quien quizás se basó o compartió la fuente con su superior el primer Vicario Castrense Monseñor Rafael Edwards (1918), ambos citados al inicio del presente trabajo*

*Sin embargo, anteriormente, L. Ignacio Silva A. (1903), también citado previamente, incurre en tales diferencias con la versión de los otros autores que obviamente su fuente no puede ser la misma, o por lo menos no es la familia del Comandante Señoret.*

*Afortunadamente, en 1994 el sabio español Jesús Conte Oliveros publicó su espléndida obra “Isla de Pascua Horizontes Sombrios y Luminosos”, donde uno tras otro derriba ciertos mitos ya arraigados sobre la historia de Isla de Pascua, abordando en propiedad el tema del comercio de esclavos pascuenses por los peruanos, transcribiendo como anexos una serie de documentos oficiales existentes en el Archivo Nacional, y hasta ese momento inéditos, destacando un Oficio de nuestro Cónsul en Callao, Don Tiburcio Cantuarias, a nuestra Cancillería, que en lo principal dice: “Debo prevenir a VS (por informes que he podido obtener de un antiguo oficial de nuestra marina de guerra, que ha estado allí en el año 1837 en la Colocolo con el comandante don Leoncio Señoret, y también en el año 1842 en la Janequeo con el comandante don Ventura Martínez) que según la posición en que mora esta isla “Tipic”, y la Geografía de Letroni, pertenece ella a Chile con el nombre de Pascua”.<sup>38</sup>*

*El juicio precedente de que la Isla de Pascua era chilena, en 1862, no era infundado, Letroni así lo creía, siguiendo en ello al Abate Ignacio Molina, quien en su obra reconoce Isla de Pascua como parte integrante del Reino de Chile, resaltándola como “célebre por las muchas estatuas que sus habitantes levantaron en varios lugares, sea para adornar su Patria, o bien para adorarlas como dioses tutelares”<sup>39</sup>, opinión que siguieron otros autores de renombre, como Von Chamisso<sup>40</sup>, Alexander Von Humbolt<sup>41</sup>, y otros.*

*Respecto del antecedente de la Visita en 1842 de la “Janequeo” a la Isla de Pascua, al mando del comandante “Ventura Martínez”, debe referirse al Capitán de Corbeta don Buenaventura Martínez Díaz, que efectivamente fue comandante de la Janequeo desde 1841 a 1844, sin que exista constancia del señalado crucero a Isla de Pascua en 1842, sin embargo de la Biografía<sup>42</sup> del distinguido Oficial hemos tomado los siguientes antecedentes, que podrían haber dado pie para la noticia que nos aboca: Ese año, 1842, el 6 de febrero, La “Janequeo” y la fragata “Chile” desarrollan un crucero al Callao trasladando al Ministro Ramón Luis Yrarrázabal, regresando la “Janequeo” a Valparaíso el 22 de marzo de ese año. El año anterior, 1841, ambas naves se dirigieron al Ecuador llevando en misión diplomática al Coronel don Ramón de la Cavareda. En octubre de 1843, nuevamente ambos buques desarrollan un crucero al extranjero, a las costas del Perú, regresando ambos buques a Valparaíso el 10 de marzo de 1844.*

*El punto no está dilucidado y será abordado en otra oportunidad para no desviarnos del tema principal.*

## **8.- ANTECEDENTES FUERA DE CHILE**

*Lamentablemente no hemos encontrado la bitácora de la Colocolo, la que al parecer fue tenida a la vista por Diego Barros Arana, por lo exacto de las fechas y derrotero llevado por la nave, sin embargo nuestro insigne historiador omite alusión alguna a Isla de Pascua, lo que no es congruente con las continuas referencias existentes sobre esta supuesta visita, afortunadamente fuera de nuestro país hay dos testimonios contemporáneos a los hechos que consignaron la recalada en Isla de Pascua, ambos nos han sido proporcionados por el Profesor de la Universidad de Nueva Gales del Sur, Australia, señor Grant McCall, a quien desde esta tribuna agradezco su deferencia, el primero de ellos es el registro escrito existente en la isla de Pitcairn, donde se dejó constancia*

38 Tiburcio Cantuarias, Oficio Nro. 58 del consulado de Chile en Callao, de fecha 26 de noviembre de 1862, cuyo original existente en el Archivo Nacional, Fondo Relaciones Exteriores, “Cónsules de Chile en el extranjero”, volumen 12, folio 553, fue publicado transcrito por Jesús Conte Oliveros, en “Isla de Pascua: Horizontes Sombrios y Luminosos”, Santiago de Chile, 1994, página 236.

39 Abate Juan Ignacio Molina, “Ensayo sobre la Historia Natural de Chile”, Traducida por el Profesor Dr. Rodolfo Jaramillo, Ediciones Maule, Santiago de Chile, 1987, Capítulo V, página 17. Es la primera traducción al español del original italiano impreso en Bolonia en 1810. Al parecer la referencia más antigua a Isla de Pascua Chilena, pero que no hemos tenido a la vista, sería el “Compendio de la Historia Geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile”, publicado en Italia en 1776.

40 Adalbert Von Chamisso, “Mi visita a Chile en 1816”, Revista Chilena de Historia y Geografía, Nro. 96, 1940, páginas 273 a 275.

41 En 1998, en el Fondo Medina de la Biblioteca Nacional, ayudados en la traducción por nuestro amigo Luis Chirino Gálvez, tuvimos la fortuna de encontrar una cita de Humbolt atribuyendo a Chile la Isla de Pascua (“Osterinsel”), en una rara obra denominada “Persien und Chili”, página 67, editada en Nurember en 1813.

42 Rodrigo Fuenzalida B., “Marinos Ilustres y Destacados del Pasado”. Páginas 129 a 131

que la nave provenía de “Easter Island”, antecedente publicado en 1929 por Sir Charles Lucas en “The Pitcairn Island Register Book”<sup>43</sup>, y además por la publicación en el periódico “The Australian” del arribo a Sydney, de la Colocolo, navío que erróneamente identifican como “Colombiano”, narrando anecdóticamente que traslada desterrados políticos sudamericanos<sup>44</sup>. Posteriormente la nacionalidad fue corregida y se aportaron mayores antecedentes respecto a la misión de la nave en Australia, como asimismo de la ruta seguida, haciendo notar la recalada en Isla de Pascua.

A la luz de los antecedentes obtenidos, específicamente a la recalada en Pitcairn con fecha 11 de abril de 1837, podemos concluir que esta es la ínsula a la que Barros Arana se refiere como “una de las islas que forman el archipiélago de las Gambier”, a la cual arribó “pocos días más tarde”, luego que el 9 de abril se descubriera una seria avería en el bauprés.

Considerando la salida de la Colocolo desde Juan Fernández el 14 (según Vicuña Mackenna) o el 16 de

marzo (según Barros Arana), distante aproximadamente 3.000 kilómetros de Pascua, y la arribada el 11 de abril a Pitcairn, distante aproximadamente 2.000 kilómetros, se puede calcular la recalada en Pascua, más o menos, el primero de abril de 1837.

## 6.- CONCLUSION

En mérito a todos los antecedentes tenidos a la vista, se concluye que el entonces Teniente de Marina Leoncio Señoret, comandando la Goleta Colocolo zarpa el 8 de marzo de Valparaíso, trasladando víveres al presidio de la Isla de Juan Fernández, para luego partir, a mediados de ese mes, con su carga de presos con destino a Port Jackson, (Sydney), Australia, es ese trayecto el que permite a Leoncio Señoret recalcar en la Isla de Pascua, aproximadamente el primero de abril de 1837, siendo así la Goleta Colocolo el primer buque de guerra chileno en arribar a sus costas, situación que como ya se expuso se ha conservado por la transmisión oral de sus participantes, conservada por la Tradición Naval, y ha podido acreditarse documentalmente gracias a las fuentes existentes en el extranjero: Australia y la isla Pitcairn.

---

43 Sir Charles Lucas, “The Pitcairn Island Register Book”, Londres, 1929, editado por la “Society for the Promotion of Christian Learning, página 102.

44 “The Australian”, de fecha 11 de julio de 1837, página 2.

## **PUERTOS Y MINERIA EN EL NORTE CHICO: TOTORALILLO Y LA ACTIVIDAD CUPRIFERA DE LA HIGUERA (SIGLO XIX)\***

Roberto Páez Constenla \*\*  
Universidad de la Serena

### **INTRODUCCION**

**D**urante el siglo XIX, la influencia de la actividad minera en Atacama y Coquimbo, fue determinante en la habilitación de diversos puertos en el litoral de ambas provincias. Junto a las funciones de embarque de oro, plata y cobre, se desembarcaron los insumos de la industria y alimentos para los habitantes y trabajadores del interior. Algo similar, se manifestará en el último cuarto del siglo XIX, entre los puertos del Norte Grande y las explotaciones salitreras.

Fuera de Caldera, Huasco y Coquimbo, que se habían originado en la Colonia y que lograrían convertirse en el siglo XIX en los principales puertos del Norte Chico, se crearán otros principalmente para embarcar minerales: Pan de Azúcar, Chañaral de las Ánimas, Carrizal, El Sarco, Peña Blanca, Totoralillo, Guayacán y Tongoy. En el caso de Totoralillo, éste tenía por función embarcar el cobre del yacimiento de La Higuera, al igual que Tongoy que lo hacía con los minerales de Tamaya, al interior de Ovalle.

El presente trabajo recoge algunas fuentes impresas como son los Anuarios Hidrográficos y Memorias de Marina que permiten conocer las condiciones portuarias, el movimiento de navíos y el tipo de trabajadores locales. La interpretación preliminar que propone el estudio, intenta explicar que la historia de Totoralillo estuvo estrechamente supeditada al ciclo minero de La Higuera. Sin embargo, en la larga duración evolutiva de los numerosos poblados mineros de Atacama y Coquimbo, y puertos litorales, algunos lograrán persistir y otros desaparecer. El caso de La

*Higuera y Totoralillo, ilustran las dos situaciones en el Norte Chico.*

*De acuerdo a Benjamín Vicuña Mackenna, La Higuera logró un impulso importante con la actividad del empresario minero Nicolás Godoy en 1821. El yacimiento ubicado a 57 kms. al norte de La Serena y 18 kms. al este de Totoralillo, valorizó sus pertenencias al aprovechar el mejor precio del cobre. Durante la misma época ya se exportaba el mineral por Totoralillo.<sup>1</sup>*

*Décadas después, en 1840, el mineralogista polaco Ignacio Domeyko, siguiendo el camino costero entre La Serena y Copiapó, agregaba sobre el núcleo litoral:*

*“A dos millas hallamos la bahía de Totoralillo y un pequeño puerto, donde los barcos mercantes tienen prohibido recalar ni desembarcar mercancías y que sólo sirve para la exportación del mineral de cobre de las cercanas minas de La Higuera”<sup>2</sup>*

*Durante el mismo decenio se lo habilitó como puerto en 1844.<sup>3</sup> En la década siguiente, en los años 1856 y 1858, las peticiones de empresarios mineros para construir un muelle y una cancha de acopio de minerales, muestran el interés por mejorar las condiciones del lugar.<sup>4</sup> Otra referencia proviene del capitán de fragata Buenaventura Martínez en 1854, al realizar un reconocimiento hidrográfico al norte del puerto, en el sector de Los Choros. El explorador afirmaba que los minerales de alrededor de Los Choros, eran embarcados en las caletas de Chañaral y Totoralillo.<sup>5</sup>*

*Para la década de 1860, las Memorias de Marina indican que en los puertos de Atacama y Coquimbo,*

\* Proyecto 0220-2-24 de la Dirección de Investigación, Universidad de La Serena. El autor agradece a la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas el apoyo para divulgar el trabajo.

\*\* Historiador, Profesor asociado. Académico del Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de La Serena.

1 “El libro del cobre y del carbón de piedra en Chile”, pág. 184, Imprenta Cervantes, Santiago, 1883.

2 “Mis Viajes”, Vol. I, pág. 384, Ediciones Universidad de Chile, Santiago, 1978.

3 Francisco Solano Asta-Buruaga: “Diccionario Geográfico de la República de Chile”, pág. 833, Imprenta de F. A. Brokhaus, Leipzig, 1899.

*incluyendo Totalillo se embarcaban principalmente minerales. Así, el gobernador marítimo de Atacama, señalaba para Caldera que “su principal exportación consiste en minerales y pastas de oro, plata y cobre”. Respecto a Huasco “cada día gana en importancia comercial por su valiosa exportación de minerales”. Respecto a Carrizal Bajo “su principal exportación es de minerales”. Y por último, agregaba: “Chañaral de Las Ánimas y Pan de Azúcar son importantes por la exportación de minerales. Especialmente el primero que puede considerarse como el primer puerto de la provincia después de Caldera”.<sup>6</sup> Una situación similar, la recogía el gobernador marítimo de la provincia de Coquimbo, respecto a los puertos de Coquimbo, Totalillo, Guayacán, La Herradura y Tongoy: “la mayor o menor importancia de estos puertos depende siempre del valor y la abundancia de los cobres; se encuentran constantemente en razón directa el alza y cantidad del metal con sus adelantos y movimiento marítimo”.<sup>7</sup>*

### **CONDICIONES HIDROGRAFICAS Y MOVIMIENTO PORTUARIO**

*Diversos testimonios son más detallados para la década de 1870. Recaredo Tornero en 1872 le asigna entre 60 a 80 habitantes, la mayor parte jornaleros. Igualmente agregaba, que en el puerto existían dos establecimientos de fundición con sus muelles propios, además de un camino que le unía a La Higuera, considerado pésimo por el autor.<sup>8</sup>*

*En los años 60, las estadísticas relativas al movimiento marítimo de Totalillo lo menciona en cuarto lugar respecto al número de embarcaciones que entran y salen del lugar. En 1864 habían arribado al puerto de Coquimbo 410 navíos, en Guanaqueros*

*321 y en Tongoy 306, mientras que en Totalillo se contabilizan 73.<sup>9</sup> Durante la década siguiente aumentó el tráfico sumando 104 buques: 92 a vela y 12 vapores. La misma fuente registra 18 embarcaciones menores para el servicio o dentro del tráfico cercano a la bahía. Del total, dos sociedades mineras tenían sus propias embarcaciones, 10 para cargar y descargar, utilizando 20 peones. Para la pesca se usaban 7 embarcaciones entre 5 botes y 2 balsas de cuero de lobo, con un total de 10 pescadores.<sup>10</sup>*

*Ya en los años 60, el subdelegado marítimo informaba al gobernador de las necesidades del puerto, como la falta de una boya para demarcar una roca peligrosa.<sup>11</sup> La petición se vuelve a realizar en los años siguientes, ya que “en los demás no prevee que haya perjuicio alguno, pues la luz de los hornos de fundición llenan la falta de un faro”.<sup>12</sup> En 1867, se “solicita un práctico por el peligro a que están expuestas las embarcaciones que arriban a este puerto; a causa de encontrarse además de una piedra, dos bajos más en la boca (de la bahía)”.<sup>13</sup> En 1869 se pedirá “un faro para un varadero y una boya para la entrada del puerto”.<sup>14</sup> Al año siguiente los problemas seguían, ya que el subdelegado Severo Peñailillo, remarcaba en un apartado las necesidades del puerto, señalando como peticiones: “un faro, una boya para colocar a la entrada del puerto sobre un bajo, un varadero y un práctico”.<sup>15</sup>*

*El capitán Francisco Vidal Gormaz, agregaba otros aspectos en 1880, señalando que el desembarcadero era incómodo a pesar de existir dos muelles, ya que la bahía estaba expuesta a la fuerza del mar que llegaba a la costa por el suroeste y molestaba a veces las operaciones de carga.<sup>16</sup> A diferencia de Recaredo*

4 Patricia Díaz y Héctor Morgado: “La fundición de Guayacán: un hito en la historia económica regional y nacional (1856-1922)”, págs. 238 y 241. Memoria para optar al título de profesor de Historia y Geografía, Universidad de La Serena, 1985.

5 “Apuntes hidrográficos sobre la costa de Chile”, pág. 19, Imprenta Nacional Santiago, 1866. Para el mismo año, el gobernador marítimo de Coquimbo, Pedro Martínez, adjuntaba una nota sobre Totalillo, afirmando que el surgidero de la bahía era malo por no estar resguardado para los vientos, haciendo que las fuertes marejadas paralicen las comunicaciones con tierra y los trabajos de carga y descarga de los buques (Ibid., págs. 12-13, 1866).

6 “Memorias de Marina”, págs. 58-59, 1868, Santiago.

7 Ibid. Ob. cit., pág. 67, 1868, Santiago.

8 “Chile Ilustrado”, pág. 259, Librería y Agencia del Mercurio, 1872, Valparaíso. El mismo autor agregaba: “La misma bahía es regular, tiene buen fondeadero y el despacho de los buques se hace generalmente con regularidad” (Ibid., pág. 259).

9 “Memorias de Marina”, págs. 95, 97, 99 y 100, 1864.

10 “Memorias de Marina”, págs. 113 y 115, 1871.

11 “M. de M.”, pág. 115, 1862.

12 “M. de M.”, pág. 113, 1864.

13 “M. de M.”, pág. 34, 1867.

14 “M. de M.”, pág. 121, 1869.

15 “M. de M.”, pág. 132, 1870.

16 “Geografía náutica de la República de Chile”, pág. 58, Imprenta Nacional, 1880, Santiago.

Tornero, afirmaba que el camino hacia La Higuera era bueno, tal vez por los constantes arreglos a que se lo sometía.<sup>17</sup> En relación a las cifras de población y otras características del lugar, agregaba:

“El caserío de Totalillo es muy pequeño y sólo cuenta con 250 habitantes, todos nacionales. Las autoridades consisten en un inspector civil, un teniente de ministros dependiente de la Aduana de Coquimbo, que hace también de subdelegado marítimo (...). Víveres frescos, no hay propiamente hablando; la aguada es de noria, de calidad inferior e incómoda para embarcar: se paga por ella 50 centavos por 454 litros”.<sup>18</sup>

Hacia fines del siglo, en 1899, la población de Totalillo alcanzó su máximo aumento, así como una mayor diversidad en los servicios: “cuenta 810 habitantes y contiene aduana, estafeta, telégrafo, escuela gratuita, tres establecimientos de fundición de minerales de cobre, tres muelles (...). Sus contornos son quebrados

y áridos y sólo a la parte del nordeste el terreno es plano y bajo, lo que permite abrir pozos para la provisión de agua”.<sup>19</sup>

### MOVIMIENTO COMERCIAL

Los departamentos de La Serena, Coquimbo y Ovalle concentraban el mayor número de hornos en 1873, de un total de 73 existentes en la provincia. En ellos se fundía principalmente el cobre y la plata, aunque también aparece el fierro, oro y azogue (Cuadro 1). La tecnología del horno de reverbero que favorecería ampliamente la producción de cobre, ya estaba presente entre las ideas tecnológicas del ingeniero y posteriormente empresario Carlos Lambert en 1828.<sup>20</sup> Algunos historiadores indican que la introducción oficial sería en 1843, aunque afirman que es altamente probable pensar en algún año de la década de 1830.<sup>21</sup> Hacia la mitad del siglo esta tecnología ya era común en las distintas fundiciones de Atacama y Coquimbo.

**Cuadro 1: Establecimientos de Fundiciones en la Provincia de Coquimbo(1873).**

DEPARTAMENTO	Nº FUND.	Nº HORAS	FUNCIÓN	SIST. DE BENEFICIO
La Serena	11	21	Beneficiar plata, cobre, fierro.	Amalgamación de reverbero
Elqui	2	-	Benef. plata	Tinas
Coquimbo	2	29	Benef. cobre y fierro	H. de reverbero
Ovalle	5	25	Benef. cobre y azogue	H. de reverbero
Combarbalá	7	7	Benef. cobre	H. de reverbero y condensación.
Illapel	7	11	Benef. cobre y oro	H. de reverbero, condensación y trapiches.
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>93</b>		

Fuente: P. Díaz y H. Morgado, ob. cit., pág., 1985.

17 Son frecuentes las noticias sobre arreglos viales entre 1870 y 1880 en “El Coquimbo”, periódico de La Serena. En 1887, Eugenio Chouteau reitera que el camino entre Totalillo y La Higuera era pésimo (véase “Informe sobre la provincia de Coquimbo”, pág. 101, Imprenta Nacional, 1887, Santiago).

18 F. V. Gormaz, ob. cit., pág. 59, 1880.

19 Francisco Solano Asta-Buruaga: “Diccionario Geográfico de la República de Chile”, pág., 833, Imprenta F. A. Brokhaus, Leipzig, 1899.

20 Simón Collier: “El diario de Carlos Lambert, 1825-1830”, pág. 7, Ms., 1994.

21 Eduardo Cavieres cita a Leland Pederson (1966) para determinar la fecha, pero no descarta la puesta en práctica en la década de 1830 (véase “Comercio chileno y comerciantes ingleses, 1820-1880: un ciclo de historia económica”, pág. 182, Univ. Católica, Valparaíso, 1988).

Una estadística para 1872 de Recadero Tornero, individualizaba a los empresarios mineros que poseían hornos en el Departamento de La Serena. Mientras Carlos Lambert aparece como propietario de 8 hornos ubicados en el sector de La Compañía al norte de La Serena, en Totoralillo la sociedad de Urmeneta y Errázuriz y otra de Pedro Pablo Muñoz, poseían 5 y 2 hornos respectivamente (Cuadro 2). En estos hornos se fundían ejes y barras de cobre en Totoralillo, que ocupaba un lugar estratégico, al embarcar con menos costo el cobre que se traía desde la subdelegación de La Higuera, ya que cerca del puerto no existían yacimientos de este mineral.

Junto a la exportación de cobre en bruto y elaborado, la importancia de Totoralillo en el desembarco de insumos y alimentos se ilustra en la década de 1870 por el tráfico de cabotaje desde el puerto de Guayacán, ubicado un poco más al sur del puerto de Coquimbo. En una ocasión un navío desembarcó: “415 bultos de pasto seco; 15 barriles de alquitrán; 8 cajones de cristal; 4 máquinas de cortar pasto; 18 bueyes; 25 barriles de limonada del

país”.<sup>22</sup> El mismo Francisco Vidal Gormaz en 1880, agregaba que “las importaciones consisten en carbón de piedra inglés y del país, para el consumo de los establecimientos de fundición de cobre, en víveres y artículos de primera necesidad”.<sup>23</sup> Dos años después, a raíz de la instalación de Santiago G. Rowe, en calidad de agente para la llegada de los barcos de la Sociedad Sudamericana e Inglesa de Vapores, se informaba por un periódico de La Serena el arribo durante 1881 de 115 barcos a vela y 26 vapores, la mayoría en el sistema de cabotaje. La importación incluía mercaderías surtidas, quijo, ladrillos, piezas de madera, piezas de fierro, carbón chileno, carbón extranjero, coke, minerales para hornos de fundición (fundentes), bultos de pasto seco aprensado y picado, sacos de afrecho y sacos de cebada. A su vez, exportaba cobre en barra, ejes de 50% y minerales de cobre. La misma noticia remitida desde Totoralillo señalaba la necesidad, que a lo menos fondearan dos vapores semanales en la modalidad de cabotaje.<sup>24</sup> Se agregaba una estadística del 30 de enero de 1882, de embarcaciones que habían arribado al puerto con el tipo de productos en tráfico (Cuadro 3):

**Cuadro 2: Número de Hornos y propietarios de fundiciones en el Departamento de La Serena (1872).**

<b>UBICACIÓN</b>	<b>Nº DE HORNOS.</b>	<b>PROPIETARIO</b>
Carrizal	2	Pedro Silva.
Chañarcito	1	Pedro J. Bolados.
Jarilla	1	Guillermo Velasco.
Higuera	3	Pedro Pablo Muñoz y hermano.
Aguadita	1	Peña y Olmedo
Higuera	2	Félix Vicuña.
Totoralillo	5	Urmeneta y Errázuriz.
Totoralillo	2	Pedro P. Muñoz.
El Barco	1	Joaquín Edwards.
Santa Gracia	1	Samuel Kemp.
Compañía	8	Carlos Lambert.

Fuente: Recaredo Tornero: “Chile Ilustrado”, pág. 261, 1872.

22 P. Díaz y H. Morgado, ob. cit., pág. 109, 1985.

23 Ob. cit., pág. 59, 1880.

24 “El Coquimbo”, 25-V-1882, La Serena.

**Cuadro 3: Buques existentes en el puerto de Totalillo el 30 de enero de 1882.**

CLASE	TIPO DE PRODUCTOS EN TRÁFICO
<i>Oceanique</i>	Carga barras de cobre
<i>Tafna</i>	Carga barras de cobre
<i>Thana</i>	Descarga carbón de Lebu
<i>Lancha a vapor Tongoy</i>	Remolcador
<i>Barca inglesa</i>	Descarga carbón de Lota y carga ejes de cobre
<i>Lota</i>	Descarga carbón de Pachuco
<i>Barca nacional</i>	Descarga madera
<i>Goleta nacional</i>	Descarga mercaderías surtidas
<i>Goleta nacional</i>	Descarga mercaderías surtidas
<i>Goleta nacional</i>	Carga ejes de cobre

Fuente: "El Coquimbo", I-II-1882, La Serena.

### **PROBLEMAS LOCALES Y EVOLUCION HISTORICA**

Diversos factores influyeron en la decadencia y finalmente en la desaparición de Totalillo e igualmente en la supervivencia del yacimiento y pueblo de La Higuera hasta la actualidad. Esta evolución histórica se ilustra en la conexión económica de ambos núcleos, que también puede extenderse a la realidad regional de Atacama y Coquimbo.

La historiografía sobre los ciclos de producción minera y los problemas asociados a los mismos, han sido descritos por varios especialistas. Al estudio de Eduardo Cavieres que deslindó los factores externos e internos que afectaron a la minería cuprífera de Atacama y Coquimbo,<sup>25</sup> le siguieron los estudios monográficos sobre Tamaya de Ricardo Nazer<sup>26</sup> y Luis Valenzuela.<sup>27</sup> Los tres autores, de una u otra forma reiteran un factor que estuvo presente en la larga duración del ciclo cuprífero, el relativo a los problemas de la actividad. Estos problemas se encuentran presentes no sólo en la fase extractiva o de concentración, sino en la de transporte y comercialización con mercados externos.

A nivel local, un informe sobre La Higuera y su conexión con el puerto de Totalillo, ponía énfasis en

*el recurrente tema del transporte entre ambos núcleos. La necesidad de construir un ferrocarril mencionada por Recaredo Tornero en 1872, también se señala un informe de 1876 que detallaremos a continuación y por último existirá otra mención al mismo tema en 1901.<sup>28</sup>*

*El informe de 1876, probablemente de un administrador o ingeniero de minas, que sólo se identificó con las siglas O. A., indicaba respecto a las vías de transporte:*

*"Las carreteras que van a La Serena y a Totalillo desde La Higuera, con sus cuestas largas y penosas, sus curvas estrechas y sus tropiezos innumerables, hacen recordar a cada paso la falta del caminero, y deplorar el desamparo de los minerales (...). Con la iniciativa particular se han llevado a efecto varias refacciones, pero esto no es lo suficiente, porque un camino, después de hecho, necesita que se le conserve con trabajos y cuidados constantes, ya que constantes son también las causas de su deterioro".<sup>29</sup>*

*Otro aspecto era el relativo al tipo de transporte. Este era realizado por arrieros independientes y servicios organizados por los mismos empresarios mineros. La necesidad de pasto era satisfecha con la desembarcada en Totalillo, ya que ambos lugares se*

25 E. Cavieres, ob. cit., 1988.

26 "José Tomás Urmeneta. Un empresario del siglo XIX", Edic. RIL, 1997, Santiago.

27 "Mineros y minería en una región del Norte Chico, Ovalle, 1830-1880", Edit. LOM, 2000, Santiago.

28 Miguel Anrade, et. al.: "La Higuera, pueblo minero del norte de la IV región", Depto. de Ciencias Sociales. Memoria para optar al título de profesor de Historia y Geografía, 1983, Universidad de La Serena (Los autores citan la referencia del periódico "El hijo del pueblo" que circulaba en La Higuera en estos años).

29 "El mineral de La Higuera", pág. 279-297, en "Aguinaldo a la liga protectora de La Serena", Imprenta de La Reforma, 1876, La Serena.

*habían desarrollado en un medio geográfico semiárido, con escasas lluvias y con difíciles condiciones naturales para proveer de alimentos a los animales. El informe señalaba al respecto:*

*“El tráfico entre La Higuera y Totalillo se hace en recuas y en carretones. Las primeras vienen de los distintos valles de la provincia en tiempos de primavera y a fines de verano, y se retiran en las épocas desfavorables pastoreo de animales o cuando se han agotado las provisiones de forraje. Los segundos se han organizado por los establecimientos Casas e Higueras con el fin de proveer a la falta de animales de carga, y de regularizar los fletes, tan exorbitantes en los años secos”.*<sup>30</sup>

*De acuerdo al informe, en años lluviosos los fletes bajaban entre 10 a 8 pesos por cajón métrico. En cambio en años secos superaban ampliamente estas cifras. Se agregaba que el acarreo de las minas a los ingenios se hacía en burros o en carretas tiradas por bueyes, si la mina tenía su camino vecinal arreglado.*<sup>31</sup>

*Otros problemas derivados de la vida cotidiana de Totalillo y no muy lejos a otros lejos de la realidad de otros alejados núcleos mineros del interior, eran reseñados por el anónimo corresponsal que enviaba sus notas a un periódico de La Serena. El tema central del reclamo, se refería a los cambios administrativos en el Departamento y en el rol de La Higuera en calidad de Comuna, ya que el puerto pasó a depender de ésta última:*

*“Espero que tenga a bien dar cabida en las columnas de su estimable periódico a estas líneas en que da a conocer lo que sucede en este pueblo bajo el imperio e las dichosas comunas autónomas.*

*Los numerosos habitantes de este puerto se encuentran bastantes alarmados por la carencia absoluta de policía. El único guardián que había fue suspendido por la muy Ilustre Municipalidad de La Higuera, sin fundamento alguno, pues las entradas y subvenciones que da el pueblo superan los gastos en él (...).*

*Haré presente a Ud. que Totalillo cuenta con más de 500 habitantes, que existen varios negocios*

*comerciales e industriales y un gran establecimiento de fundición (...).*

*Existen en Totalillo las chinganas donde la gente del pueblo acude en busca de diversiones y donde salen los desórdenes que ocurren en la población”.*<sup>32</sup>

*La década de 1880 resultará dramática para la historia del cobre regional. Un estudio para La Higuera concluía que el precio del cobre y el agotamiento de las minas fueron los factores que detonaron la crisis. Esta se agravó con la baja de la población por una epidemia de viruela.<sup>33</sup> Hacia 1889 la crisis se prolongó, decayendo el transporte y la actividad portuaria. Más aún, la paralización de los hornos y las fundiciones afectó doblemente a Totalillo, ya que un informe de Eugenio Chouteau publicado en 1887, había señalado que en Totalillo sólo operaba una fundición.*<sup>34</sup>

*El diagnóstico más certero sobre la provincia lo resume un editorial del periódico “El Coquimbo” en 1889, cuya cita permite captar los problemas más esenciales de aquella década:*

*“Angustias indefinibles sufre a estas horas la minería del cobre en la provincia de Coquimbo. El bajo precio que alcanza este artículo en los mercados europeos, es una calamidad espantosa que, como tremendo azote, se ha descargado sin piedad sobre los mineros, los fundidores, los comerciantes y sobre todo los industriales que viven al amparo de la minería.*

*En la Higuera, Brillador, Tambillos, Panulcillo, Tamaya y tantos otros centros de explotación cuprífera, que han sido fuertes productores de ingentes riquezas, se nota a estas horas una paralización casi completa de los trabajos.*

*Los establecimientos de fundición apagan sus hornos, el comercio languidece, los operarios de minas quedan sin trabajo y emigran a otros lugares en busca de sustento y el silencio de la impotencia en lucha contra lo imposible se cierne en los lugares mismos en que hace poco se escuchaban el bullicio atronador del trabajo incesante.*

30 O. A., ob. cit., pág. 295, 1876.

31 Ibid., pág. 245.

32 “El Coquimbo”, 5-X-1895, La Serena.

33 M. Andrade, et al., ob. cit., pág. 29, 1983.

34 Ob. cit., pág. 101, 1887.

*La baja en el precio del cobre se ha hecho sentir especialmente, y con mayor intensidad, en los mineros pobres, entre aquellos que explotan sus minas en lugares apartados con escasos recursos y con escasos sacrificios. El cobre a 38 libras es para ellos la ruina más completa; no les da lo suficiente ni para la extracción de los minerales de los laboreos interiores”.*<sup>35</sup>

*El impacto de la paralización se apreciará a nivel demográfico en ambos lugares a principios del siglo XX. Tanto en La Higuera y Totalillo la población disminuirá a menos de la mitad. Mientras en La Higuera se pasará desde 5.772 habitantes en 1866 a 2.800 en 1907, Totalillo bajará a cerca de un tercio, pasando de 810 habitantes en 1899 a 208 habitantes en 1907. Se aprecia que parte de la población laboral abandonó los dos lugares, emigrando a otros yacimientos regionales o dirigiéndose al Norte Grande a las explotaciones salitreras.*<sup>36</sup>

*Desde el punto de vista económico, La Higuera evolucionará en el transcurso del siglo XX, hacia la explotación pirquinera, con inversión de escaso capital y tecnología de tipo artesanal, agregándose la práctica de ganadería caprina en un medio geográfico y natural con escasos pastos y sin recursos de agua. A su vez, Totalillo sufrirá un impacto mayor, al desaparecer no sólo su función portuaria con la paralización de los embarques, sino con el cierre de las fundiciones, otro función económica que atraía mano de obra.*

*El puerto logrará prolongar su vida con dificultad en las primeras décadas del siglo. En 1912 sólo aparecerían matriculadas 9 embarcaciones, conservando 4 lanchas para carga, un cachucho para el servicio de las mismas y 2 botes redondos para servicio*

*particular.*<sup>37</sup> *En 1914 la situación será parecida con una matrícula de 10 embarcaciones y no aparecerán embarcaciones menores para la pesca. Durante 1916 se informa que las embarcaciones se matricularon en Coquimbo, evidenciando el desmantelamiento de los servicios portuarios que registraban la estadística local.*<sup>39</sup>

*En 1930 se contabilizarán 9 habitantes y un poco más de 20 en la década de 1940.*<sup>40</sup> *Por lo tanto, será en el transcurso de la segunda mitad del siglo XX, en el cual desaparecerá Totalillo. Sin sus funciones tradicionales de carga y descarga, sin el acopio de minerales para fundir en el mismo lugar, ya que no tenía yacimientos minerales cercanos que ofrecieran una alternativa a sus habitantes y con una pesca artesanal no rentable, serán todos factores que influirán en su decadencia. Por último, su ubicación geográfica a 60 kms. de La Serena, fue otro factor que lo aisló definitivamente de un centro urbano proveedor de alimentos y manufacturas, además de su previa desvinculación de La Higuera, que constantemente utilizaba a Totalillo para cargar o fundir los minerales de cobre.*

*La evolución histórica en la segunda mitad del siglo XX, transformó al puerto en un balneario dependiente de la Comuna de La Higuera.*<sup>41</sup> *Hoy puede albergar a turistas que pueden acampar en el lugar, pero carece de servicios básicos y no existe población que viva allí en forma permanente. El sitio aparece actualmente, a la vista de los visitantes entre medio de la vegetación achaparrada y de cactáceas, con una playa que ya no conserva las huellas materiales del pasado, sin vestigios de viviendas ni muelles.*

35 “El Coquimbo”, 25-IV-1889.

36 Desde la segunda mitad del siglo XIX hay un significativo número de peones que emigra al Norte Grande desde Atacama y Coquimbo, como lo ha señalado Julio Pinto et al: “Peones chilenos en las tierras del salitre, 1850-1879: historia de una emigración temprana”, Contribuciones Científicas y Tecnológicas, 109, pp. 47-71, USACH, 1995. En la década de 1870 muchos peones de las provincias de Atacama y Coquimbo se dirigieron a trabajar a un importante yacimiento de plata del interior de Antofagasta, véase “La Flor del desierto. El mineral de Caracoles y su impacto en la economía chilena”, págs. 22-26, Edit. LOM, 2000. Eda Cleary indica que al inicio del ciclo de la explotación de hierro al norte de La Higuera, influyó en la emigración de peones desde dicha localidad en las primeras décadas del siglo XX, véase “El Tofo. Historia de un extraordinario pueblo minero en el norte de Chile”, págs. 13-18, Santiago, 1999.

37 “Memorias de Marina”, 1912.

38 “Memorias de Marina”, 1914.

39 “Memorias de Marina”, 1916.

40 Jorge Zuñiga I.: “Estudio de demografía genética de una comunidad costera del norte semiárido de Chile: endocruzamiento, selección natural y aislamiento reproductivo en la caleta Punta de Choros, comuna de La Higuera, IV región”, pág. 19, Universidad de La Serena, 1985.

41 “La Higuera”, folleto turístico editado por la I. Municipalidad de La Higuera, SERNATUR y CMP, 2001, La Serena.

## CONCLUSIONES

*Las fases de expansión de los ciclos mineros influyeron decisivamente en la creación de una serie de puertos en el litoral de Atacama y Coquimbo durante el siglo XIX. Los puertos mayores que continuaron su existencia en el siglo XX, sortearon las dificultades con el embarque de productos agropecuarios para el mercado salitrero del Norte Grande, descargando manufacturas e importaciones para las necesidades regionales. A diferencia de los puertos tradicionales, los de creación más reciente y vinculados estrechamente a determinados yacimientos, estuvieron más expuestos a los cambios y crisis mineras.*

*La evolución de los núcleos litorales a través del siglo XX, los llevará a pasar de puerto minero a la categoría de caleta o balneario, mientras otros desaparecerán. Los casos de Tongoy y La Herradura, representan el paso desde un puerto minero a caleta pesquera o balneario. A su vez, el puerto de Coquimbo continuará con sus funciones tradicionales y Totalillo desaparecerá como puerto, caleta pesquera y núcleo de población. Otros casos similares se apreciarán en la región de Atacama.*

*Respecto a la evolución de La Higuera y su conexión con Totalillo, la crisis de la década de 1880 impactará negativamente sobre el puerto, logrando sobrevivir éste último hasta la segunda mitad del siglo XX, mientras La Higuera prolongará su existencia hasta hoy. La Higuera logrará permanecer en el tiempo, al poseer todavía algunas reservas cupríferas que serán explotadas en la modalidad del trabajo al pirquén. A pesar de la falta de agua de lluvia y las condiciones semiáridas del paisaje natural, algunas*

*familias practicarán desde el siglo XX hasta el presente, la agricultura en huertos pequeños en los patios de las viviendas y la cría de aves domésticas sólo para consumo familiar. Otras familias practicarán el pastoreo de caprinos y buscarán empleo agrícola en los valles. Además, emigrarán a centros más urbanizados como La Serena para buscar otra fuente laboral o se dirigirán a yacimientos con mayores expectativas en la misma región o al Norte Grande. El contraste se presentará en Totalillo que perderá sus funciones tradicionales y sin recursos propios para prolongar su existencia.*

*En síntesis, también los factores geográficos y ambientales, formarán parte de las condicionantes de la vida en la historia regional del Norte Chico y el Norte Grande. A diferencia de Tarapacá y Antofagasta, donde el medio desértico sólo permitía la explotación del salitre y sin posibilidades de la utilización de otros recursos para la subsistencia, el Norte Chico siguió una evolución diferente. Sus poblados costeros, mineros y los tradicionales asentamientos humanos de sus valles, ofrecían medios más adecuados para la subsistencia. Así, mientras el pampino se identificará con el salitre, en cambio el hombre del Norte Chico explotará alternativamente la costa, el pastoreo o la actividad agrícola. Es decir, podía ser agricultor, pastor o pescador, de acuerdo a las posibilidades naturales del medio, ya que las condiciones geográficas le permitían más opciones para ensayar distintos géneros de vida en los siglos XIX y XX. Esta característica le dará una singularidad específica al Norte Chico a diferencia del Norte Grande y se expresará en las decenas de poblados que se desarrollarán en la historia de ambas regiones. A su modo, La Higuera y Totalillo, ilustran esta evolución histórica.*

# **LAS RELACIONES ENTRE LOS REPRESENTANTES DEL PODER EJECUTIVO Y LOS COMANDANTES EN JEFE DE LA ESCUADRA ENTRE ABRIL DE 1879 Y ABRIL DE 1881**

Marco Antonio Fernández Adriaola  
Centro de Cultura Naval y Marítima

## **INTRODUCCION**

**L**a Guerra del Pacífico, principal conflicto bélico que Chile ha enfrentado como nación independiente entrega una amplia gama de interesantes temas a estudiar, mi intención es referirme a uno de ellos, que por sus características ha creado más de una polémica.

El caso a tratar en esta oportunidad, es el referido a las relaciones que se dieron entre los Comandantes en Jefe de la Escuadra, Contraalmirante Juan Williams Rebolledo y el Capitán de Navío y luego Contraalmirante Galvarino Riveros Cardenas y los representantes del Gobierno.

Antes de entrar en materia, tengo que realizar algunas precisiones. Es sabido que las relaciones entre los representantes del estamento político y militar, entiéndase también naval, estuvieron reguladas desde el periodo indiano por las ordenanzas de los reyes de España y luego ya en el periodo republicano esta situación se mantuvo. Por ejemplo en la Constitución del año 1823, en su título XX, referida a la fuerza pública, en su artículo 226, expresaba lo siguiente: “la fuerza publica es esencialmente obediente: ningún cuerpo armado puede deliberar”. Posteriormente la Constitución de 1833, mantuvo esta tendencia y la hizo más fuerte, estableciéndose una total dependencia del elemento militar a la autoridad civil, situación que se explica por el temor de que se produjeran alzamientos militares, tan comunes y de desastrosas consecuencias ocurridos en toda América y que el visionario Ministro Portales trato de evitar por todos los medios.

Sin embargo, esta situación entregaba amplias atribuciones al ente político dejando en una total dependencia a los militares, quienes no podían desarrollar sus actividades profesionales. Esta

situación se vio robustecida con la promulgación de la “Ordenanza General del Ejército y la Marina”, dictada el 25 de abril de 1839, que entre sus disposiciones más importantes destacan su Título LII, Artículo 1º: “de los Comandantes Jenerales de Armas de las Provincias”, expresa: “en cada provincia habrá un comandante jeneral de armas, que lo será el Intendente de la misma, a quién estarán subordinados todos los individuos militares que tengan destino o residencia accidental en ella, incluso los jenerales”. Su artículo 6º, dice: “con concepto a que el comandante jeneral de armas de una provincia es responsable de la quietud i defensa de ella, le darán en todo tiempo los comisarios, por lo que mira a su respectivo ministerio, i los comandantes de artillería e injenieros, por los ramos de su mando, todas las noticias que les pida de existencia de víveres, utensilios, hospitales, municiones, pertrechos, estado de fortificaciones, i cuanto necesite saber, con la distinción i espresión que sus ordenes indiquen, para arreglar con conocimiento sus providencias militares”.

Fuera de los artículos ya citado, encontramos otras disposiciones, por las cuales los comandantes generales de armas se convierten en los verdaderos comandantes de las fuerzas estacionadas en su provincia, con preeminencia sobre los militares comandantes de ellas. Este orden de cosas no era desconocido para la Armada, recordemos que el Intendente de la Provincia de Valparaíso se desempeñaba como Comandante General de Marina, cargo que en la actualidad corresponde al de Comandante en Jefe de la Armada.

Esta subordinación al poder civil creó el hábito de obediencia a los representantes del Ejecutivo y anulo la independencia de los mandos militares. Se puede decir que este fue el mal menor, ya que se presento otro problema de mayor importancia: La despreocupación de parte del elemento militar de los problemas de la defensa nacional. Al no existir un Comandante en Jefe

y por lógica consecuencia, la falta de un ente asesor llámese estado mayor, formado por oficiales idóneos, preocupados de preparar los planes y estudiar los posibles teatros de la guerra. No podemos perder de vista que la profesión de los militares es la guerra, y que para tener éxito en ella hay que trabajar y prepararse durante la paz.

Los antecedentes entregados anteriormente, son para que se entiendan las razones que tuvo el Ministro Portales, para establecer en la Constitución de 1833 el predominio del elemento civil sobre el militar, se baso en el peligro, que a su juicio, significaba el entregar el mando de toda una institución, Ejército o Armada a una sola persona. Sin embargo, como vamos a poder comprender durante el desarrollo de la presente ponencia, estos argumentos, por los cuales queda clara la subordinación de los militares hacia el mando político, no fueron la causa de los problemas surgidos durante el desarrollo de la guerra, mas bien otros de carácter más particular.

## **DESARROLLO**

El tema central de este trabajo, como su título lo indica, son las relaciones que se dieron entre los Comandantes en Jefe de la Escuadra y los representantes del Presidente de la República durante la Guerra del Pacífico. No es mi intención referirme a los antecedentes o causas de este conflicto, ni entrar en detalles en cuanto a las operaciones bélicas propiamente tal. En algunos casos para explicar de mejor manera los roces o problemas que se presentaron entre ambos estamentos, va hacer del todo necesario realizar algunas precisiones sobre algunas operaciones.

Al iniciarse la Guerra del Pacífico el país no estaba preparado para enfrentar un reto de tales características. No podemos perder de vista que el propio Presidente de la República Señor Aníbal Pinto, era el principal opositor a la guerra y si dio su consentimiento, lo hizo presionado por sus Ministros, sobre todo por el del Interior Belisario Prats, y por la opinión pública que no aceptaba una nueva provocación por parte de Bolivia.

De acuerdo a lo anterior, es fácil comprender que tanto el Ejército como la Marina no estaban en condiciones de iniciar la guerra inmediatamente

declarada. Una de las explicaciones a esta situación, es que el país pasaba por serios problemas económicos, no puedo dejar de mencionar que el Presidente Pinto, anteriormente, intento vender los blindados para lograr aliviar el deficiente erario nacional. Este problema, se tradujo en el caso de la Armada, en tener sus naves en pésimo estado. Por ejemplo, los blindados tenían sus calderas en muy malas condiciones y sus cascos sucios, ya que no había donde limpiarlos. Por su parte las calderas de las corbetas estaban inutilizadas, situación por la cual a fines de ese año, 1879, iban a pasar a la categoría de naves de vela. No había reserva de carbón y el poco que existía era de mala calidad. Las municiones escaseaban, etc. En cuanto a sus dotaciones, el número de oficiales era del todo insuficiente y las tripulaciones no estaban completas. Sin embargo, pese a todo lo anterior el Gobierno, principalmente el Ministro del Interior Belisario Prats, exigió el pronto inicio de las operaciones navales, ordenándole al Comandante en Jefe de la Escuadra Contraalmirante Juan Williams Rebolledo (nombrado jefe de la escuadra el 28 de febrero de 1879, cargo que asumió recién en Antofagasta el 13 de marzo) operar sobre El Callao, con el objetivo de destruir las naves de la escuadra peruana, que de acuerdo a las informaciones que se manejaban, se encontraban terminando los trabajos para dejarlas en condición de combatir.

A los pocos días de tomar el mando efectivo de la escuadra el Almirante, con fecha 28 de marzo, el Presidente de la República, firmaba el decreto por el cual nombraba a don Rafael Sotomayor, Secretario General del Comandante en Jefe de la Escuadra, “con amplias facultades para asesorar a dicho Jefe y en caso necesario al del Ejército del norte, en lo concerniente a todas las operaciones bélicas que puedan ejecutarse en Bolivia y en el Perú y a las medidas administrativas que demanden tanto la Escuadra como el Ejército”<sup>1</sup>. Llama la atención esta determinación del Gobierno, considerando que el Almirante había solicitado un secretario el cual se le negó, dándole como argumento la falta de recursos económicos, sin embargo, al señor Sotomayor se le asignó un sueldo de 6.500 pesos mensuales, cifra superior a la percibida por el Comandante en Jefe de la Escuadra.

El nombramiento del Señor Sotomayor provocó la molestia del Almirante, como se lo comunica al Ministro de Guerra, Señor Cornelio Saavedra, en carta fechada

1 El Vicealmirante Don Juan Williams Rebolledo ante la historia, 1825 – 1910, Hector Williams, Página N° 145.

en Iquique el día 7 de abril “Mi estimado amigo: con el nombramiento de Rafael Sotomayor con facultades omnímodas para aconsejarme en las operaciones de la Escuadra, se me ha inferido una grave ofensa. No esperaba el nombramiento de un tutor o director, en asuntos de mi incumbencia, cuando había solicitado y se me había negado un simple secretario de mi confianza. Soy viejo ya para estas cosas.

Ahora si el Gobierno desconfía de mi prudencia y pone en duda mi competencia, en sus facultades está, el nombrar otro Jefe en mi lugar y esto habría preferido. Ud. Sabe que mi salud está bastante quebrantada; apoyado en esta causa, tenía elevada mi renuncia, por conducto de Don Eulogio Altamirano y a no haber llegado la declaración de guerra con el Perú y con ella, los intereses del país seriamente comprometidos que me obligan a continuar, posponiendo mi salud y todo por la patria, la habría mantenido en forma irrevocable. Nada tengo, por ahora, que decir de Sotomayor; debo creer que será una persona prudente, que sabrá medir el alcance de sus facultades a fin de evitar dificultades que comprometerían el éxito de nuestras operaciones en el mar”<sup>2</sup>.

Debido a la importancia que adquiere la intención que tuvo el Almirante Williams Rebolledo, de presentar su renuncia antes de iniciarse las operaciones de la guerra, citare la carta enviada al Intendente de Valparaíso y Comandante General de Marina, Señor Eulogio Altamirano, del 3 de abril “Mi estimado amigo: mi salud sumamente quebrantada y la reducción de mis facultades como Jefe de la Escuadra, me obligan a elevar, por su conducto, una solicitud al Supremo Gobierno, pidiendo se nombre otro Jefe en mi lugar y se me conceda el permiso de regresar al Departamento. Sírvase pues hacerme el favor de darle curso, lo más pronto posible, para su inmediato despacho”<sup>3</sup>.

Pese a la desfavorable situación que se le presentaba al Comandante en Jefe de la Escuadra, por una parte el menoscabo de su autoridad y por otro el mal estado de sus naves, no dudo en continuar al mando de la Escuadra, tomando la decisión de establecer el bloqueo del puerto de Iquique, el mismo día de la declaración oficial de la guerra por parte

de Chile, el 5 de abril. Esta determinación la tomo Williams, considerando dos objetivos: al bloquear Iquique, principal puerto de exportaciones del salitre peruano, obligaría a la escuadra peruana a intentar su levantamiento, para evitar las cuantiosas pérdidas económicas, y como segundo punto, esperar a que el Gobierno se preocupara de mejorar la situación de la Escuadra, para dejarla en condiciones de operar en optimas condiciones.

Esta decisión del Almirante se oponía a la idea planteada por el Ministro Prats, que era dirigirse a la brevedad hacia El Callao. Llama poderosamente la atención que el Ministro insistiera sobre este punto pese a que el Gobierno conocía perfectamente el estado de las unidades de la Escuadra, lo que había sido informado en varias ocasiones por el propio Almirante, la cual carecía de combustible, víveres, sus dotaciones estaban en proceso de alistamiento y la ya mencionada condición de las calderas de la mayoría de las naves, principalmente la de los dos blindados.

Esta desfavorable situación se evidencia al leer la comunicación que el Almirante le remite con fecha 6 de abril al Comandante General de Marina “reitero a V.S. la urgente necesidad del pronto despacho i envió de los distintos pedimentos hechos por los buques de la escuadra, porque ya se dejan sentir los inconvenientes que produce la carencia de algunos artículos abordo.”<sup>4</sup>

Consecuencia directa de esta diferencia surgida entre políticos y militares, fue la renuncia que hizo el Ministro Prats y su gabinete, el día 17 de abril de 1879 y su reemplazo por el Señor Antonio Varas, mientras que en la cartera de Guerra y Marina dejó el cargo el Ministro Cornelio Saavedra, siendo reemplazado por el Señor Basilio Urrutia. Pese a la crisis que el país debió enfrentar por el cambio de gabinete, ya en plena guerra, esto no significó que las nuevas autoridades de Gobierno se preocuparan de solucionar los problemas que presentaba la Escuadra, mencionados anteriormente.

Los primeros días del bloqueo, mientras el Gobierno superaba los problemas que le eran de su

2 Idem anterior, Páginas N° 145 y 146.

3 Idem anterior, Página N° 146.

4 Guerra del Pacífico. Operaciones de la Escuadra chilena mientras estuvo a las ordenes del Contraalmirante Juan Williams Rebolledo. 1879. Juan Williams Rebolledo. Imprenta del Progreso, Valparaíso 1882. Página N° 22.

entera responsabilidad, la *Escuadra* no tenía carbón, razón por la cual no se pudo enviar al blindado “*Blanco Encalada*” a Arica, donde se sabía que el transporte “*Chalaco*” desembarcaba cañones para fortificar el Morro, ya que el combustible no era suficiente para realizar el viaje de ida y vuelta. Frente a esta situación el Almirante intentó comprar un cargamento de carbón inglés en Iquique, diligencia que no resultó debido a problemas de la neutralidad de la bandera. A los pocos días se tuvieron noticias de que el “*Huáscar*” (en realidad era la “*Unión*”) y la “*Pilcomayo*” habían salido de El Callao, ante esta situación el Comandante en Jefe dispuso que en la noche del 9 de abril zarpara el “*Cochrane*” y la “*Magallanes*” hacia Antofagasta, con el fin de proteger ese puerto y abastecerse de carbón. Aprovechando este viaje Williams ordenó al Comandante de la corbeta “*Magallanes*”, Capitán de Fragata Juan José Latorre, a su regreso separarse del blindado a la altura de caleta de Huanillos, con el fin de reconocer el puerto, la máquina de destilación de agua, muelle y, en caso necesario, paralizar todo movimiento.

Dos días después del zarpe de estos buques, es decir, el 11 de abril llegaba a Iquique el transporte “*Copiapó*” con un cargamento de carbón, víveres y pertrechos que debían haber arribado el día 3. Este retardo se debió a su pasada por Caldera, lo cual no era conocido ni menos autorizado por el Almirante Williams, quién con impaciencia esperaba los elementos tan necesarios para la *Escuadra*. Esta situación fue una de las primeras que demostró la intromisión del mando político en las operaciones navales, sin considerar la opinión y lo que es más grave, informar al Jefe de la *Escuadra*. Sin embargo, a los pocos días se presentó otra. Como recordaremos, el blindado “*Cochrane*” y la corbeta “*Magallanes*”, fueron enviadas a Antofagasta al tenerse noticias sobre él zarpe de naves peruanas desde El Callao, con el fin de proteger el puerto. En ese lugar se encontraba la corbeta cuando debió cumplir una comisión la que no estaba anteriormente considerada, ni en conocimiento de Williams. Esta consistió en llevar un telegrama con carácter de urgente del Presidente de la República al asesor de la *Escuadra* señor Rafael Sotomayor, en el cual le consultaba sobre las posibilidades de realizar una operación sobre Tarapacá, respuesta que exigía la más pronta respuesta. En cumplimiento de esta orden el Coronel Emilio Sotomayor, Jefe del Ejército en Campaña, ordenó al

Comandante de la “*Magallanes*”, salir rápidamente hacia Iquique, llevando el citado telegrama. Cuando se dirigía a su destino y para cumplir lo ordenado, reconocer Huanillos, se encontró con las naves peruanas “*Unión*” y “*Pilcomayo*”, el día 12 de abril, las cuales habían sido enviadas por el Presidente Prado a interceptar al “*Copiapó*”, que por las noticias publicadas en la prensa chilena, estaban al tanto de su zarpe con soldados, víveres y carbón. Una vez que el Comandante Latorre identificó a las naves enemigas se inició un nutrido intercambio de disparos que duró dos horas. Había tenido lugar el primer combate naval de la Guerra del Pacífico, el Combate de Chipana. Una vez en Iquique la “*Magallanes*” e informado de lo sucedido al Jefe de la *Escuadra*, decidió zarpar con el blindado “*Blanco Encalada*” con rumbo al norte en busca de las naves peruanas, alcanzando hasta Camarones. Cuando se aprestaba a regresar divisó humos que resultaron ser del “*Chalaco*”, luego de una persecución de más de tres horas, que no acortó la distancia gracias al mayor andar del transporte peruano y al hecho que se reventaron los tubos de dos calderas del blindado, decidió regresar a Iquique a donde arribó a las 8 p.m. del día 13. Esta persecución hizo comprender al Almirante Williams de la necesidad de contar con un vapor ligero, planteándole la necesidad al señor Sotomayor, para que lo comunicara al Gobierno.

A partir del 14 de abril las naves de la *Escuadra*, se dedicaron a hostilizar los puertos y caletas hasta Mollendo, destruyendo los muelles de Pabellón de Pica y Huanillos y bombardeando Pisagua. El día 21 las unidades regresaron a Iquique. En estas actividades se gastó el poco carbón y pertrechos que había llevado el “*Copiapó*”. Ante esto, el 23 de abril, el Almirante Williams envía una nueva comunicación al Comandante General de Marina insistiéndole en las necesidades que tenía la *Escuadra*: “..se me hace preciso llamar seriamente la atención de V.S hacia el retardo que sufre el despacho de los pedimentos i el consiguiente envío de los artículos que con urgencia han sido solicitados para el servicio de los buques de la *escuadra*. Este retardo es tanto más perjudicial, cuanto que todos los artículos solicitados son de urgente e imprescindible necesidad a bordo, i su falta ocasiona grandes inconvenientes al buen servicio, como se nota ya, pudiendo, en el curso de los futuros acontecimientos, ser de graves consecuencias i llegar hasta comprometer el buen éxito de la campaña”<sup>5</sup>. Como consecuencia de la falta de

5 Idem anterior, Página N° 33.

viveres frescos por casi cuatro meses, la tripulación comenzó a sufrir de escorbuto. Para evitar mayores males, el Almirante solicitó al General en Jefe del Ejército la remisión de los viveres y aceite para las máquinas de sus naves, quien envió en el vapor "Paquete del Maule" seis bueyes, verduras y 200 galones de aceite para el uso de las máquinas. La situación de la Escuadra, era preocupante, pero las reiteradas solicitudes de su jefe no eran atendidas por el Ministro de Guerra y Marina. El 25 de abril recibe del "Copiapó" y del "Paquete del Maule" un cargamento de carbón, el que era insuficiente para el buen servicio de las naves. Al respecto copio una comunicación del Comandante en Jefe de la Escuadra enviada al Comandante en Jefe del Ejército del Norte, fechada en Iquique el 28 de abril, cuyo contenido es el siguiente: "Señor Comandante en Jefe del Ejército del Norte: Necesito urjentemente carbón para los buques de la escuadra; el que han traído los vapores Copiapó i Paquete del Maule apenas basta para las exigencias del momento, i la falta de combustible embaraza hoy los movimientos de la escuadra.

Sírvase, pues, remitirme a la brevedad posible, por el conducto mas espedito, quinientas o más toneladas de carbón de buena clase...":<sup>6</sup>.

Esta situación se mantuvo durante todo el mes de abril e incluso el 9 de mayo el Almirante insistía en él envió del aceite para las maquinas de sus naves.

Frente a las fuertes criticas que se le hacían al Jefe de la Escuadra de mantener el bloqueo de Iquique, por parte de diversas autoridades de Gobierno y por la opinión pública en general, el Almirante Williams tomó la determinación de expedicionar sobre El Callao. Su decisión se apoyo en que las reparaciones a que habían sido sometidas las corbetas desde el inicio del bloqueo estaban terminadas y que él transporte "Lamar", había llevado a Iquique carbón, viveres y pertrechos. Preparada la Escuadra para realizar la esperada incursión sobre el principal puerto peruano, el Almirante hizo presente al señor Altamirano, Comandante General de Marina, la necesidad de fortificar los principales puertos del norte de Chile, teniendo como fundamento las noticias que circulaban sobre él zarpe de naves enemigas hacia el sur. De acuerdo a esto, al dirigirse el grueso de la escuadra

chilena hacia El Callao, los peruanos fácilmente podían atacar a los indefensos puertos del norte. Luego del regreso desde Antofagasta del blindado "Cochrane", la Escuadra estaba en condiciones de realizar el proyectado ataque sobre El Callao. Él zarpe se realizó a partir del día 16 de mayo. Por noticias entregadas por el capitán Potts del vapor "Lontue", se pudo confirmar que tanto el "Huáscar" como la "Independencia" aun se encontraban en El Callao e incluso confecciono un plano con la ubicación de las naves enemigas. Estas favorables noticias terminaron por convencer al Almirante del éxito de su plan y que a la vez, tanto la "Esmeralda" como la "Covadonga", dejadas en Iquique para mantener el bloqueo no corrían peligro.

A continuación se cita la comunicación enviada por el Almirante Williams al Ministro de Guerra y Marina, informándole de su viaje. "Rada de Iquique, A bordo, mayo 16 de 1879. Señor Ministro: Por carta privada fecha 15 del presente comunico al Señor Comandante Jeneral mi inmediata salida de este puerto con el grueso de la escuadra en dirección al norte. Mi viaje tiene por objeto atacar i, si posible es, batir a la flota peruana surta en la rada del Callao.

En el novilunio anterior había pensado llevar a cabo esta expedición, pero me fue imposible por no contar todavía con todos los elementos necesarios; hoy que la escuadra se encuentra lista, cumplo con este propósito i, a no ser por algún contratiempo o circunstancia imprevista, confió en su buen resultado; de todos modos, puede el Gobierno descansar en la seguridad de que la escuadra cumplirá con el deber que le impone su pasado de glorias. No creyéndome autorizado para suspender el bloqueo, dejo a la Esmeralda i Covadonga que lo continúen con la estrictez establecida, en la seguridad de que esta medida será de la aprobación de V.S. Debo prevenir a V.S. que todas las noticias que tengo acerca de la escuadra peruana, confirmadas por el último vapor que acabo de visitar, son favorables a los fines de mi viaje. Esta permanece en el Callao, resguardada por las baterías. Espero que V.S. se dignará ordenar el pronto envio de un vapor lijero con un cargamento de carbón. Este vapor debe dirigirse al Norte, hasta el callao, navegando con las precauciones debidas, a la vista de la costa, i al pasar por Iquique convendría que se pusiera al habla con el comandante de la Esmeralda. Concluyo rogando a V.S. se sirva escusar si esta comunicación sufre algún retardo"<sup>7</sup>.

6 Idem anterior, Páginas N° 34 y 35.

7 Idem anterior, Página N° 46.

*No me voy a referir a la expedición de la Escuadra sobre El Callao, sin embargo, su resultado o dicho directamente, su fracaso, lo ocurrido en Iquique el 21 de mayo, a lo que se suma el lamentable regreso de la Escuadra, con las corbetas navegando a vela por falta de carbón, y la inútil persecución del “Huáscar”, del 30 de mayo, ponían al Almirante Williams en una muy incomoda situación, considerando que ya anteriormente su mando era cuestionado, principalmente por su decisión de mantenerse bloqueando Iquique*

*En la noche del 2 de junio el “Blanco “ y la “Magallanes” zarparon rumbo al sur con el propósito de interceptar al “Huáscar” que podía estar en esa zona esperando capturar algún transporte o una de las corbetas. La sospecha fue cierta, ya que el 3 a las 6.15 A.M fue avistado iniciándose inmediatamente la persecución que duró 18 horas sin obtenerse resultados favorables, debido al mayor andar de la nave peruana y a la escasez de carbón de las naves chilenas.*

*Los últimos acontecimientos llevaron al Almirante a presentar su renuncia los primeros días del mes de junio, la cual no fue aceptada por el Gobierno, sin embargo, se sabía que ante la opinión pública el culpable de los fracasos obtenidos por la Escuadra era su Jefe.*

*Establecido nuevamente el bloqueo de Iquique, se tuvieron noticias que los peruanos disponían de torpedos, situación por la cual las naves tuvieron que tener permanentemente encendidas sus calderas, con el consiguiente consumo de carbón, para evitar cualquier sorpresa, lo que provoco un gran deterioro de las ya maltrechas naves. Ante esta nueva situación, a la que se sumaba la imposibilidad del Ejército para realizar la campaña sobre Iquique, por la falta de los elementos necesarios, llevaron al Jefe de la Escuadra a pensar en levantar el bloqueo.*

*Esta era la incomoda posición que tenía que enfrentar Williams, cuando la primera quincena de junio recibió la siguiente comunicación: “Santiago, Junio 6 de 1879.- Mientras este Ministerio recibe comunicaciones de V.S. referentes a las operaciones practicadas por la escuadra desde su salida de Iquique, creo conveniente recomendar a V.S. no emprender por ahora expediciones lejanas sin dar cuenta previamente*

*al Gobierno, esponiéndole las circunstancias que las aconsejaren. Esta prevención no obsta para que V.S. ejecute aquellas operaciones momentáneas que no alejen demasiado a la escuadra del punto en que se halla situada. El Gobierno desea que V.S. le trasmita su parecer sobre la conveniencia de dividir la escuadra, dejando en Iquique uno de los blindados con algunas de las corbetas para sostener el bloqueo i destinar el resto para establecer el bloqueo del Callao u otra operación que pueda dar resultados semejantes. Cada división de la escuadra debería ir acompañada de los transportes que V.S. designara para su servicio.- Dios guarde a V.S.- Basilio Urrutia”.<sup>8</sup>*

*La respuesta del Almirante a la anterior comunicación, tiene fecha 15 de junio, en la cual indica, que en ese momento la Escuadra tenía superioridad sobre la peruana luego de la pérdida de la “Independencia” y la única ventaja de los peruanos era la mayor velocidad del “Huáscar” y que este solo atacaría cuando se encuentre en superioridad de fuerzas. “Tampoco se ocultará a V.S. que esta desventaja en el andar de nuestros buques hace difícil, si no imposible, un combate decisivo con el enemigo, i en tal caso, habría que adoptar otras medidas para compelerlo; pero para ello es necesario que se deje al Jefe de la Escuadra toda la amplitud de acción que he tenido antes de recibir la referida nota de V.S., sin la cual tendría grandes dificultades para obrar eficazmente. La larga distancia que me separa del despacho de V.S. i los tardíos medios de comunicación de que hoy puedo disponer a causa de la disminución de los vapores de la carrera, hacen hasta cierto punto imposible la realización de ciertos planes que pudieran combinarse i ejecutarse según las circunstancias i situación de los buques enemigos, pues mientras se obtenía de V.S. la aprobación de esos planes u otros movimientos, el tiempo habría pasado i se habría perdido el momento oportuno para aprovecharlo. I aquí me permito llamar la atención de V.S. hacia la urgente necesidad de obrar pronto i enérgicamente contra el enemigo, que tomará por debilidad la tardanza motivada por la restricción que se me impone i que me obliga a mantenerme en una inacción que tengo el convencimiento seria perjudicial.*

*Tales son, señor Ministro, las principales razones que me obligan a insistir, como insisto, en la conveniencia de que se dé al Jefe de la Escuadra amplia libertad*

---

8 Idem anterior, Página N° 86.

*de acción para efectuar sus operaciones militares, reconociendo la importancia del cargo que se me ha confiado i la responsabilidad que contraí al aceptarlo, sin perjuicio de comunicar a ese Ministerio, con la posible oportunidad, las causas que me aconsejan llevarlas a cabo, reproduciendo esta vez lo que tuve el honor de manifestar a V.S. en mi comunicación de junio 12, número 215, respecto de mi última expedición al Norte.*

*Pasando ahora al segundo punto de la nota de V.S. sobre establecer el bloqueo del Callao con una parte de la escuadra, me refiero a lo que tuve el honor de esponer a V.S. en el memorandum que sobre este mismo asunto dirijí a V.S. contestando los puntos indicados por el señor Ministro de Relaciones Exteriores. Mi pensamiento es por ahora dividir la escuadra en dos secciones, de modo que una mantenga el bloqueo efectivo de Iquique, puerto estratégico i centro de las operaciones militares del enemigo, que juzgo de mucha importancia, mientras la otra vijila la costa del Norte i Sur para interceptar el tráfico de los trasportes enemigos i convoyar al ejército, que supongo se ha de poner pronto en movimiento. Estas dos divisiones llevarán consigo un transporte para proveerlas de carbón, pertrechos, etc., siempre que sea necesario.*

*Separar una parte de la escuadra a tan larga distancia i con difíciles medios de comunicación, no seria prudente, tanto mas que, fiado el enemigo en los cañones de sus fortalezas, lanzaría sus buques al Sur mui particularmente a la Unión que, por su gran andar, fácilmente podría, con más probabilidades que el Huáscar, interceptar nuestros trasportes de aprovisionamiento, tropas, etc., como lo intentaron, aunque sin éxito, durante nuestra ausencia de este puerto, con motivo del último viaje al Callao.*

*Dios guarde a V.S.- J. Williams Rebolledo.- Al señor Ministro de Marina.<sup>9</sup>*

*El alcance a este intercambio de notas, dejan en claro las grandes diferencias existentes entre el Ministro y el Almirante, acentuadas luego de la fallida expedición sobre El Callao, la cual para la mayoría de los chilenos fue un desacierto del Jefe de la Escuadra, ante lo cual el Gobierno, como respuesta a las múltiples presiones y de paso salvar su responsabilidad, trato de imponer su autoridad sobre Williams, tomando determinaciones*

*que lesionaban gravemente la autoridad del Jefe de la Escuadra. Estas diferencias se fueron acentuando a medida que transcurrían los días. El 18 de junio se tuvo que enviar a Antofagasta al blindado “Blanco Encalada” para proteger al puerto que carecía de cañones y quedaba a merced de un posible ataque enemigo. Por otra parte el resto de la Escuadra se mantenía bloqueando Iquique, situación que impedía cualquier otra actividad.*

*Preocupado por la nueva situación el Almirante insistió ante el Gobierno en la necesidad de fortificar Antofagasta, con lo cual uno de los blindados quedaría liberado de esta responsabilidad y podría ser enviado a Valparaíso a reparar sus máquinas y limpiar sus fondos, quedando en condiciones de poder operar contra las naves peruanas y con posibilidades de capturar al “Huáscar”. Sin embargo, sus peticiones no fueron consideradas y además el alistamiento del Ejército no denotaba avances. Esta situación llevó al Gobierno a enviar a Antofagasta, en condición de Delegado, al Ministro de Relaciones Exteriores señor Domingo Santa María, con la misión de organizar a la brevedad un plan de campaña. El Ministro pudo comprobar en terreno la verdadera realidad de la situación, que no era otra que faltaba mucho por hacer para poder movilizar el Ejército sobre territorio peruano. Durante su presencia en el norte el Delegado hizo presente al Jefe de la Escuadra, la necesidad imperiosa de que unidades se mantuvieran permanentemente en Antofagasta, con lo cual la Escuadra quedaba en total inactividad para emprender otras operaciones que no fueran el bloqueo de Iquique y el resguardo de Antofagasta donde permanecía el cuartel general del Ejército de Operaciones. La situación de la Escuadra no cambió durante todo el mes de junio, provocando graves preocupaciones al Almirante, por lo que, con fecha 6 de julio dirigió una nota al Presidente de la República, en la que le planteaba lo siguiente: “Por nota oficial que con esta fecha dirijo al Ministro de Marina, le impongo de las nuevas dificultades que embarazan mis movimientos. Distribuida la escuadra en dos divisiones, había arreglado de manera que mientras una continuaba con el bloqueo de Iquique, la otra se ocuparía en recorrer el litoral desde Arica hasta el Loa, con el objeto de impedir, por todos los medios a su alcance, el abastecimiento de las fuerzas perú – bolivianas acantonadas en el departamento de Tarapacá.*

9 Idem anterior, Páginas N° 87 a 89.

*Estoy convencido de que obrando así, habría conseguido mi propósito, i el enemigo sufrido sus consecuencias; pero he recibido una nota del señor Santa María, al llegar a Iquique, en la que me hace presente los temores del jeneral i la necesidad de regresar con el Blanco i la Chacabuco a resguardar el ejército i su equipo de un nuevo ataque del Huáscar, que aquel jefe cree mui posible. Obligado, como Ud. puede ver, a custodiar a Antofagasta con una de las divisiones i a bloquear a Iquique con la otra, los movimientos de la escuadra quedan completamente paralizados, permitiendo ésta circunstancias que el enemigo siga proveyéndose por Pisagua de todo lo que necesita, lo que yo me proponía evitar.*

*Al manifestar a Ud., señor mi situación, lo hago llevado del deseo de que el Gobierno se sirva recomendar la mayor actividad posible en la ejecución de las obras de defensa que, según entiendo, se intentan realizar en Antofagasta, a fin de que la escuadra quede luego libre para seguir sus operaciones militares i vijilancia en las costas enemigas, hoy más necesaria que nunca”.<sup>10</sup>*

*Los primeros días de julio se tuvieron noticias del zarpe del “Huáscar” y la “Unión” hacia el sur, las que fueron comunicadas al Comandante General de Marina, como también le informaba al Presidente de la República, el día 8, que de acuerdo a conversación sostenida con el jefe del Ejército, el futuro plan de operaciones consideraba el levantar el bloqueo de Iquique. La respuesta de su Excelencia fue no interrumpirlo y que la otra división debía recorrer desde Arica a Antofagasta.*

*El 9 de julio, a las 12 de la noche el “Huáscar” ingreso al puerto de Iquique, con la intención de sorprender a las naves chilenas que lo bloqueaban, afortunadamente el comandante del “Abtao” sospechando que algo tramaban los peruanos abandono su sitio habitual de fondeo. Cuando el monitor intento atacar a esta nave se encontró con el “Matías Cousiño” al que intento capturar. Se encontraba en esto cuando la “Magallanes” atraída por los disparos llegó en auxilio del transporte, trabándose un combate que duro más de media hora, a esa hora apareció el blindado “Cochrane”, ante lo cual el “Huáscar” huyo. Esta grave novedad llevo al Jefe de la Escuadra a desplazarse*

*hacia Iquique donde arribo el 16. Para no dejar sin protección a Antofagasta, el “Cochrane” fue enviado a este puerto, con la idea de dirigirse posteriormente a Valparaíso con el fin de reemplazar sus calderas, que en ese momento se encontraban prácticamente inutilizadas. Mientras se desplazaba hacia su destino, a la altura de Tocopilla se encontró con la “Pilcomayo” a la cual persiguió por cerca de 24 horas, sin resultados positivos. Esta persecución atrasó en un día el viaje del blindado lo que influyó en la captura del “Rimac”. Dos días después del zarpe del blindado hacia Antofagasta, arribó a Iquique el vapor “Itata” con la noticia de la presencia del “Huáscar” y la “Unión” en Mejillones y con la orden verbal del Ministro de Relaciones Exteriores de suspender el bloqueo y enviar un blindado en persecución de las naves enemigas. La respuesta del Almirante fue negativa, mientras no tuviera firmada una orden por escrita para ponerse a salvo su responsabilidad, ya que recordaremos que tenía ordenes terminantes del propio Presidente de la República de no levantar el bloqueo. A esta consideración se agregaba que durante su viaje el “Cochrane” se encontraría con las naves peruanas. En cuanto a la orden escrita esta nunca llegó.*

*La permanencia del Comandante en Jefe de la Escuadra, se hacía cada vez más insostenible, por lo cual envía una comunicación al Ministro de Guerra y Marina, fechada en Iquique el día 29 de julio: “Señor Ministro: En mi carácter de Comandante en Jefe de la escuadra con que se sirvió honrarme S.E. el Presidente de la República, i encargado como tal de su conservación i seguridad, me creo en el caso, en el indeclinable deber de poner en conocimiento de V.S., para su superior resolución, las consideraciones que paso a esponer, i que espero fundadamente serán atendidas por V.S. en vista de su importancia.*

*Principiaré por llamar la atención de V.S. a la situación excepcional en que se encuentra actualmente la sección de la escuadra que bajo mis órdenes bloquea este puerto, situación que se hace más difícil por la absoluta incomunicación en que se halla con el resto de la República, con motivo de la supresión de los viajes de los vapores de la carrera que antes tocaban en este lugar, i la falta de envío de trasportes que podían subsanar esta dificultad. Hace ya 16 días a que no tengo la menor noticia del Sur; i aunque al amanecer de hoy*

---

<sup>10</sup> Idem anterior, Páginas N° 95 y 96.

*crucé al vapor Colombia, procedente de Valparaíso, no hallé en él comunicación alguna oficial.*

*En las graves circunstancias por que atravesamos, esta falta de comunicación es tanto más lamentable, cuanto que la segunda división de la escuadra, encargada de la defensa de Antofagasta, se encuentra diseminada en el Sur, hasta Valparaíso, sin que tenga noticia de las causas de tales movimientos.*

*No se ocultará a V.S. que este estado de aislamiento me coloca en una situación bien difícil: sin noticias del Gobierno, del Jeneral en Jefe del ejército, de los buques destacados al Sur, ni de los movimientos del enemigo, a los cuales pudiera hostilizar en ciertos casos, sabedor de su situación.*

*En el estado a que han llegado las cosas, el bloqueo de Iquique va haciéndose insostenible: por la falta de combustible, que está ya al agotarse, sin que haya hasta ahora como reponerlo; por el constante uso de las máquinas i calderas de los buques, obligados a estar siempre en movimiento a fin de evitar la aplicación de torpedos que ya se nos han lanzado en dos ocasiones. A este propósito he sido informado últimamente, por personas que me merecen entero crédito, que se tienen preparados nuevos torpedos, más seguros i perfectos, para destruir a nuestras naves; i para precavernos de sus desastrosos efectos es forzoso mantener las máquinas en mayor trabajo, i por consiguiente, con mayor deterioro, i aumentar el servicio de vigilancia constante, que impone a las tripulaciones un recargo de fatigas, cuyos efectos se hacen ya sentir. Por otra parte, el roce continuo de las máquinas en movimiento, exige que se les dé un descanso para recorrerlas i renovar sus válvulas i empaquetaduras; ya nuestros buques han mantenido sus máquinas encendidas i funcionando diariamente desde antes de mi incorporación a la escuadra. Este descanso se hace tanto más imperioso, cuanto que de no efectuarse pronto, podría suceder que alguno de los buques quedase de repente imposibilitado para moverse.*

*Continuando como hasta ahora el bloqueo de Iquique, sin que la segunda división pueda recorrer hasta Pisagua, como lo he propuesto ya, su objeto es ineficaz, pues siempre continuará el enemigo proveyéndose de recursos por la vecina bahía de Pisagua, sin poderlo nosotros evitar por la imposibilidad de que la división*

*bloqueadora pueda efectuar operación alguna militar contra los buques o trasportes peruanos, obligada como está a no abandonar el bloqueo.*

*Si hasta hoy no había hecho presente a V.S. los inconvenientes que dejo indicados, es porque abrigaba el convencimiento de que mui luego se iba a movilizar el ejército, como me lo aseguró el señor Isidoro Errázuriz en su carácter de secretario del señor Ministro de Relaciones Exteriores i a nombre de este señor, i por este motivo creí que el bloqueo de Iquique debía sostenerse hasta que nuestro ejército se presentara en sus inmediateces. Hasta ahora esto no ha sucedido, a pesar de haber trascurrido el plazo señalado para ello; i como aun ignoro las causas que hayan podido impedir la ejecución de aquel proyecto, o si ha sido alterado, pues, como lo dejo dicho más arriba, no he recibido comunicación alguna, he creído llegado el momento de manifestar a V.S., en vista de las enumeradas consideraciones, la ineficacia del bloqueo, que sin causar daño al enemigo, ocasiona graves perjuicios i hasta pone en peligro a nuestros buques.*

*Antes de concluir debo hacer notar a V.S. que las infinitas dificultades que me rodean, aumentan aun con la incertidumbre en que a menudo me encuentro respecto a los movimientos que efectúan los buques que, separados de la escuadra en comisión especial, se destinan a ejecutar otras comisiones, sin mi noticia i en contravención a mis ordenes, esponiéndolos a correr serios peligros, como sucedió con la cañonera Magallanes, haciéndola salir de Antofagasta a Iquique, en cuyo viaje salvó milagrosamente de ser capturada en Chipana por las corbetas peruanas; con el Tolten, enviándolo solo al departamento, i dos veces con la Chacabuco, esponiéndola a los mismos peligros.*

*Por lo que hace al blindado Cochrane, tenía instrucciones de proteger a Antofagasta i vijilar nuestras costas del Sur, donde suponía, con fundamentos, que los buques peruanos irían a cruzar con el objeto de apresar nuestros trasportes i hostilizar nuestros puertos, como lo manifesté verbalmente al señor Jeneral en Jefe del ejército en ocho del actual, i al señor Comandante Jeneral de Marina por telegrama de la misma fecha.*

*Según comunicación del comandante del blindado, recibida por el último vapor, he sabido que este buque se dirigió al puerto de Tocopilla, por orden del señor Ministro de Relaciones Exteriores, i supongo que al impartir el señor Ministro esta orden, tuviera fundados*

*motivos para ello, puesto que por el comandante de la cañonera francesa Hugon, que fondeó en este puerto el 20 del actual, supe que en Antofagasta se tenía noticia de que los buques peruanos Huáscar i Unión se encontraban en la bahía de Mejillones, i no dudo que esos buques se dirijan al Sur con los propósitos que ya he manifestado”.*<sup>11</sup>

*La comunicación anterior del Almirante Williams al Ministro de Guerra y Marina, refleja en su real magnitud la grave crisis que enfrentaba la Escuadra nacional y su Jefe. Por una parte, el estado deplorable de las naves, su separación, tripulaciones desmotivadas, incomunicación con el resto del país y un Almirante que no podía disponer de sus naves para realizar operaciones sobre las fuerzas enemigas, al mantener un bloqueo que no cumplía su objetivo.*

*Como la situación se volvía insostenible, el 2 de agosto, ordeno suspender el bloqueo, dirigiéndose a Antofagasta, donde arribó el 4, informando inmediatamente la medida y entregando los argumentos del caso, siendo las más importantes: el mal estado de las naves y la necesidad imperiosa de ser reparadas, ya que las máquinas del “Blanco” y de la “Magallanes” no funcionaban quedando a merced del ataque con torpedos ya realizados por los peruanos en dos ocasiones, incomunicación en la que se encontraba por más de 19 días, falta de combustible y escasez de víveres.*

*Antes de zarpar de Iquique, Williams presento su renuncia: “Iquique, 31 de julio de 1879. Señor Ministro: el mal estado de mi salud, reagravada últimamente por las malas noches y lo mal sano del buque, me inhabilitan por completo para continuar al mando de la escuadra. Por otra parte distribuida ésta en dos divisiones formadas de un blindado y una corbeta, se hace innecesaria mi presencia y la de mi estado mayor a bordo, siendo más bien un inconveniente para la dirección y movilización de los buques por los directores de la guerra. Por estas consideraciones, ruego a U.S. que en virtud de las facultades que tiene, se sirva desembarcarme y poder así regresar al Departamento a medicarme. Dios gue. A U.S.- Juan Williams Rebolledo”<sup>12</sup>. La respuesta del Ministro Urrutia, es del 5 de Agosto, y expresa: “En la primera oportunidad se vendrá V.S. a Santiago para dar explicacion de sus*

*actos, en especial de la suspensión del bloqueo de Iquique; mientras tanto tomará el mando de la división de la escuadra que existe en Antofagasta el jefe a quien corresponda”.*<sup>13</sup>

*El documento anterior refleja la tirante relación existente y además la intención del Gobierno de entregarle toda la cuota de responsabilidad de los problemas surgidos en el desarrollo de la campaña marítima al Almirante Williams, agravados con la captura del vapor “Rimac”, el 23 de julio, fecha en que Williams mantenía de manera forzada el bloqueo de Iquique, hecho que provoco una especie de terremoto político y la necesidad del Gobierno de presentar al país a un culpable de tantos desaciertos, sin embargo, los antecedentes indican lo contrario, es decir, la falta de apoyo por parte del Gobierno a las numerosas solicitudes del Jefe de la Escuadra, en cuanto al envío de carbón, víveres, reparación de las naves, etc. y la intromisión del mando político en decisiones propias del mando militar, de diferentes autoridades, como el Presidente de la República, el Comandante General de Marina, el Delegado del Presidente de la República, por nombrar algunos.*

*El 12 de agosto en Antofagasta Williams entrego el mando de la escuadra al Capitán de Navío Juan Esteban López y se embarco hacia Valparaíso, donde arribo el 16 para viajar al día siguiente a Santiago para entrevistarse con el Presidente de la República don Aníbal Pinto. La reunión fue cordial, quedando en claro que las diferencias surgidas entre el Almirante y el Secretario de la Escuadra señor Rafael Sotomayor, amigo personal de su Excelencia, había sido el motivo principal del alejamiento de Williams del mando de la escuadra.*

*La ya comentada captura del “Rimac”, tuvo graves consecuencias. La opinión pública, con toda razón, culpó al Gobierno y exigió la inmediata renuncia de todo el gabinete. De esta forma el día 20 de agosto asume como Ministro del Interior don Domingo Santa María, mientras que como Ministro de Guerra y Marina, reemplaza a don Basilio Urrutia, don Rafael Sotomayor. La captura del “Rimac” representó la crisis de todo un sistema y los cambios que se realizaron estuvieron encaminados a corregir los numerosos errores.*

11 Idem anterior, Páginas N° 104 a 106.

12 El Vicealmirante Juan Williams Rebolledo ante la historia, Páginas N° 208 y 209.

13 Guerra del Pacífico. Operaciones de la Escuadra chilena; Página N° 114.

*Una de las primeras determinaciones de las nuevas autoridades de Gobierno fue preocuparse del calamitoso estado de las naves de la Escuadra, el propio señor Sotomayor al ser consultado sobre la conveniencia de restablecer el bloqueo de Iquique o perseguir las naves enemigas, respondió categóricamente que era imposible sostener el bloqueo y realizar cruceros debido al mal estado de las naves las que necesitan de manera urgente reparaciones. Ante esto, se mando al “Cochrane” a Valparaíso donde se cambiaron la mayor parte de los tubos de sus calderas, quedando en condiciones de dar hasta 12 nudos. Por su parte, el “Blanco” que estaba en peor estado, fue reparado en Mejillones, con la protección del “Cochrane” y de la “Covadonga”, quedando en condiciones de salir a la mar a fines de septiembre, pero no en tan buenas condiciones, con un andar máximo de 9 nudos. También se iniciaron los trabajos para cambiar las calderas de la “Chacabuco”, “O’Higgins” y “Magallanes” y se transformo el “Loa” en transporte armado. De esta manera el grueso de las naves vieron terminados sus trabajos a fines del mes de septiembre, quedando solo por finalizar los de la “Magallanes” y “Chacabuco”*

*Relacionado con lo anterior, luego de la renuncia del Almirante Williams, el Gabinete encabezado por el Ministro del Interior Antonio Varas, en una medida que no guardaba relación con la situación de guerra que el país enfrentaba, por decreto N° 981 de 20 de agosto, publicado el día 27, ordena disolver la Escuadra y suprimir el cargo de Comandante en Jefe y su Estado Mayor. Anteriormente se había dividido la Escuadra en dos divisiones, una ofensiva encargada de ejecutar permanentes cruceros con el fin de capturar al “Huáscar” y la “Unión”, formada por el “Blanco” al mando del Capitán de Navío Galvarino Riveros y el Capitán de Fragata Juan José Latorre como segundo; “O’Higgins” comandada por Jorge Montt; “Magallanes” por Carlos Condell y “Amazonas”, por Manuel Thomson. Esta división no tenía un jefe superior y el mando quedaba en manos del más antiguo de los presentes. Por su parte la división defensiva estaba al mando de don Rafael Sotomayor y se preocupaba exclusivamente de proteger al ejército acantonado en Antofagasta. Ante esta situación, el nuevo Gabinete realizó modificaciones. En primer lugar, ordeno el 14 de septiembre, reorganizar la Escuadra y nombrar como Jefe al Capitán de Navío Galvarino Riveros, sin dejar*

*la comandancia del “Blanco”, entregó el mando del mejor de los blindados, el “Cochrane”, al Capitán de Fragata Juan José Latorre, con la posibilidad de elegir su tripulación y se nombro Secretario de la Escuadra a don Eusebio Lillo, quién prestó gran apoyo al nuevo Jefe de la Escuadra. Si bien es cierto, las medidas tomadas por el Gobierno superaron serios problemas, sé continuo con uno de los más delicados, la intromisión de los civiles en los asuntos militares, ya que al dirigirse Riveros al norte a asumir su cargo, el Ministro del Interior señor Santa María, entregó las instrucciones al Jefe de la Escuadra, documento fechado el 17 de septiembre, el cual consta de 15 puntos, donde llaman la atención algunos de ellos. Por ejemplo, el N° 5 “Antes de atacar V.S. a los buques peruanos que se encuentren en algún puerto fortificado i siempre que tuviera que intentar alguna operación marítima riesgosa que pueda comprometer la suerte de uno o varios de nuestros buques, V.S. reunirá un consejo de guerra, compuesto de todos los jefes que tienen el mando de los respectivos buques i del Secretario de V.S. En este consejo, como en cualquiera otra reunión, en el que el Secretario tendrá siempre voto consultivo, se levantará una acta en la que se consignarán de una manera somera, pero precisa, las opiniones emitidas por cada uno de dichos jefes i la resolución adoptada por V.S. Tiene V.S. en este consejo voto resolutivo”<sup>14</sup>. Los otros puntos del mencionado documento indican todo lo que podía realizar el Jefe de la Escuadra y entregaba a su Secretario señor Eusebio Lillo gran autoridad. Al día siguiente, es decir, el 18 de septiembre, el Ministro del Interior firma un nuevo documento dirigido al Comandante Riveros, en el cual le pide que envíe copia de las instrucciones al señor Sotomayor que se encontraba en Antofagasta y si este decidía hacerle modificaciones, estas debían ser respetadas y acatadas en la Escuadra.*

*El 20 de septiembre zarpa de Valparaíso la Escuadra con un convoy de transportes que llevaba tropas a Antofagasta, arribando el día 28 a Mejillones, ocasión en que el Comandante Riveros asume en propiedad la Comandancia en Jefe de la Escuadra.*

*El 1 de octubre, el Gobierno decidió convocar un Consejo de Guerra para determinar las acciones a seguir, ya que en esos momentos se presentaba la disyuntiva de iniciar la invasión del territorio peruano, sin tener concluida la campaña marítima. Este Consejo*

14 Guerra del Pacífico. Recopilación de todos los documentos oficiales publicados. Pascual Ahumada, Tomo I. Imprenta del Progreso, Valparaíso 1884, Páginas N° 474 y 475.

*fue presidido por el Ministro de Guerra en Campaña, señor Rafael Sotomayor y contó con la participación de los Generales Erasmo Escala y Manuel Baquedano, Capitán de Navío Galvarino Riveros, Coronel Emilio Sotomayor, los comandantes Manuel Thomson, Jorge Montt y Luis Castillo y los Secretarios de la Escuadra y del Ejército, señores Eusebio Lillo y José Francisco Vergara, esta resolvió ejecutar la expedición del Ejército, la que debía contar con la protección de la Escuadra. Mientras se trabajaba en los últimos detalles de esta, la Escuadra se dirigiría a Arica, con la orden de regresar a mediados de mes. En el desarrollo de este plan, la idea predominante en el Ministro Sotomayor, era enviar de inmediato al blindado “Blanco Encalada” a Valparaíso con el fin de terminar los trabajos que se habían ejecutado en Mejillones y no participar en la expedición sobre Arica. Ante esta situación el Comandante Riveros hizo ver al señor Ministro que el estado del blindado no era tan malo y que podía ser de gran ayuda en la proyectada misión, principalmente si se realizaba un bombardeo sobre las naves peruanas y las fortificaciones. Además, consideraba que sería de muy mala impresión que el Comandante en Jefe de la Escuadra regresara a Valparaíso a los pocos días de haber asumido el mando, sin participar en la primera operación bélica sobre las fuerzas enemigas. Ante el peso de los argumentos entregados por Riveros el señor Sotomayor decidió autorizar la participación del “Blanco” en la expedición sobre Arica, con la orden de regresar lo más pronto posible hacia el sur para luego dirigirse a Valparaíso a concluir con sus reparaciones, lo que dejó escrito en una nota fechada en Mejillones, a bordo del “Blanco” el 1 de octubre. Esta situación no tendría mayor importancia si no fuera por el hecho que lo ordenado por el Ministro fue lo mismo que le propuso el Jefe de la Escuadra, antes de iniciarse la expedición, con la intención de hacer cambiar de parecer al señor Sotomayor en cuanto a la participación del blindado. La explicación a esta situación la da el propio Riveros, “No sin alguna sorpresa me impuse poco después del contenido de la nota copiada, en la cual se me ordenaba aquello mismo que yo había solicitado del señor Ministro, i que solo a fuerza de repetidas instancias había conseguido obtener..... Por eso no me espliqué entonces, como no me esplico ahora, que el señor Sotomayor no accediese a mi petición, sino que me ordenase su cumplimiento, como si se tratara de una medida nacida de él, de la cual yo no tenía conocimiento,*

*i aun a la cual hubiese puesto yo algún obstáculo. ¿Era ésta una manera indirecta de advertirme que el jefe de la Escuadra no tenía, delante del Ministro de Marina, otro papel que el de la obediencia pasiva, o era acaso el resultado del plan fijo i constante de hacer aparecer, en todo documento oficial, como de iniciativa gubernativa toda medida de guerra, aun aquellas mismas que encontraban resistencia en los directores supremos”<sup>15</sup>*

*La elaboración del plan de operaciones de la expedición sobre Arica fue realizada por un Consejo de Comandantes de los buques y del Secretario señor Eusebio Lillo el 1 de octubre, tomándose la decisión de atacar en caso que se encontraran los buques peruanos, principalmente el “Huáscar”, en caso de no encontrar naves enemigas no se haría fuego sobre el puerto y el Comandante en Jefe decidiría el enviar hacia el norte a parte de su flota, ya que el “Blanco” y “Covadonga” de acuerdo a las ordenes del Gobierno debían volver a la brevedad hacia el sur y el grueso de la Escuadra tenían que estar en Antofagasta a mediados de mes. Una vez acordado el plan anterior, la Escuadra se hizo a la mar inmediatamente. El día 3 de octubre, por informaciones entregadas por el vapor de la carrera al “Loa”, se supo que en Arica no se encontraban las naves peruanas, lo que frustraba el ataque, razón de ser de la expedición. A pesar de esta noticia, Riveros se dirigió a su destino, comprobando la información que había recibido y que el “Huáscar” y la “Unión” se encontraban en aguas chilenas con el objetivo de hostilizar los puertos y atacar los transportes, lo que hacía imperioso el regreso de la Escuadra. Ante esto, Riveros decidió volver de inmediato con el grueso de sus fuerzas, mandando en primer lugar a la división más rápida. El 7 de octubre en la mañana llegaba el “Blanco”, la “Covadonga” y el “Matías Cousiño” a Mejillones donde, desde la noche anterior se encontraba la división ligera. A las pocas horas de su llegada, Riveros recibió un telegrama de Sotomayor enviado desde Antofagasta, en el cual le informaba la presencia de las naves peruanas en Tongoy con dirección al norte y le aconsejaba dirigirse a Antofagasta con su división para cruzar la boca del puerto durante la noche y luego seguir viaje hacia Valparaíso donde sería sometido a reparaciones. Esa noche, el Ministro telegrafió al Comandante Latorre, creyendo que el Jefe de la Escuadra no se encontraba, en cumplimiento de la orden de dirigirse con su división hacia el sur.*

15 Angamos. Refutación de los cargos hechos al Jefe de la Escuadra. Galvarino Riveros Cardenas. Imprenta de la República, Santiago 1882, Páginas N° 13 y 14.

*Informado Riveros del telegrama del Ministro, en el que ordenaba las acciones a seguir para capturar o destruir al “Huáscar” y “Unión”, convocó a consejo a los comandantes de los buques de la Escuadra, la que se realizó a bordo del “Blanco”. Este consejo acordó modificar lo dispuesto por Sotomayor en cuanto a la distancia de 50 millas alejada de tierra que debían mantener las naves, quedando en 15 a 20 millas. Además el Comandante Latorre, expuso que el mejor lugar para esperar a las unidades peruanas era el cabo Paquita y no cruzar entre Iquique y Arica. Tomados los acuerdos anteriores, se disolvió el consejo y Riveros zarpó con su división hacia Antofagasta. Con posterioridad a estos hechos, el Comandante Latorre se comunicó con el Ministro Sotomayor, para proponerle los cambios acordados en el consejo. El tenor de este telegrama es el que sigue: “Comandancia del blindado Almirante Cochrane.- Mejillones, octubre 7 de 1879. - Salgo a la media noche para cruzar hasta mañana a medio día en el paralelo de Mejillones; pero sin que se aleje más allá de veinte millas de la costa el buque más cercano a ella, distancia que los buques enemigos estimarán como bastante resguardo. Creo conveniente así mismo manifestar a V.S. que sería oportuno variar las instrucciones en la parte en que se ordena cruzar entre Iquique i Arica, por cuanto es natural que la Unión i Huáscar estarán, desde el momento de recalar a Iquique, sabiendo nuestros menores movimientos, siempre que éstos se concreten a cruzar entre Iquique i Arica i a la vista de la tierra, derrotero obligado para los buques enemigos. Si V.S. acepta la anterior modificación, me permito proponerle, de acuerdo con los comandantes de O’Higgins i Loa, que nuestros buques se dirijan después del crucero de esta noche directamente a guarecerse tras el cabo Paquita, diez millas al norte de Tocopilla, i esperar allí la pasada de los buques peruanos hasta el oscurecer del día 10 del presente, en que seguiremos nuestro viaje al norte, procurando amanecer el 11 en Iquique i el 12 en Arica..... Dios guarde a V.S. J.J. Latorre.- Al señor Ministro de Marina”<sup>16</sup>.*

*La respuesta del Ministro Sotomayor, es la siguiente: “Mejillones, octubre 7. - (Recibido a las 11 hs. 17 ms. P.M.)- Comandante del Cochrane: Acepto las modificaciones que Ud. propone a las instrucciones, i proceda en todo como Ud. juzgue más oportuno.- R. Sotomayor”<sup>17</sup>.*

*El resultado de los planes elaborados por los oficiales de la Escuadra, dio sus frutos en la madrugada del día 8, al ser avistadas las naves peruanas a las 3.30 por la división del Comandante Riveros, iniciándose la inmediata persecución que llevó a los peruanos a encontrarse de lleno con la división ligera de Latorre, la que le cortó el paso trabándose la decisiva Batalla de Angamos, en la que el “Huáscar” fue capturado y su nave consorte, la “Unión”, logro escapar gracias a su mayor andar.*

*El triunfo logrado en Angamos, fue de tal importancia, que a partir de ese momento la presencia naval peruana, prácticamente desapareció y con ello se facilitaba el desarrollo de la proyectada expedición del Ejército sobre territorio enemigo, el que se inició con el desembarco en Pisagua el 2 de noviembre de 1879. El ejército chileno, gracias al apoyo de la Escuadra se encontraba en territorio peruano, en el que se desarrollaron sangrientos y decisivos combates.*

*Durante el año 1880, las operaciones militares tomaron mayor énfasis, dirigidas por el Ministro de Guerra y Marina, secundado por el Comandante en jefe del Ejército de Operaciones y por el Comandante en Jefe de la Escuadra. Mientras se preparaba la campaña sobre Tacna y Arica, el 20 de mayo de 1880 en el campamento de Las Yaras, falleció sorpresivamente el Ministro Sotomayor, siendo reemplazado por el señor Eusebio Lillo, quien es nombrado Ministro de Guerra y Marina por decreto del 16 de junio de ese año. Sin embargo, por motivos personales, renuncia a su cargo el día 15 de julio, siendo nombrado el señor José Francisco Vergara.*

*A partir del nombramiento del señor Vergara, comienzan a presentarse diferentes problemas entre éste y el Jefe de la Escuadra, Contraalmirante Galvarino Riveros, ocasionados principalmente por los actos del Ministro, que debilitaban la autoridad del Jefe de la Escuadra y que en muchos casos se podrían haber evitado.*

*El primer problema entre ambas autoridades, se presento cuando el señor Vergara se embarcó en el blindado “Cochrane”, ordenando izar una insignia que representaba su presencia a bordo de la Escuadra, la cual no estaba incorporada en la reglamentación*

16 Idem anterior, Páginas N° 30 y 31.

17 Idem anterior, Página N° 31.

vigente, con lo cual pasaba a llevar la autoridad del Jefe de la Escuadra, al que no informo de su disposición. Frente a este hecho el Almirante Riveros, presento inmediatamente su renuncia y solicito al Ministro permiso para regresar a Valparaíso. La situación no pasó a mayores a instancias del propio Ministro que convenció al Almirante de cambiar de opinión. Sin embargo, los problemas continuaron, motivados principalmente por las ordenes dadas por el señor Vergara a los Comandantes de las unidades de la Escuadra, que no eran consultadas ni comunicadas al Jefe de la fuerza, con lo que se variaban los planes en cuanto al bloqueo de los puertos peruanos, el transporte de tropas y pertrechos de guerra, etc. Ante la gravedad de esta situación, el Almirante Riveros dictó la siguiente circular que fue entregada a los Comandantes de los buques: “En la mar, Diciembre 18 de 1880. - Considerando:

1° Que últimamente se han hecho cambios en las fuerzas que componían la división bloqueadora del Callao, sin conocimiento del Jefe de la Escuadra;

2° Que todo buque de la Escuadra desempeña comisiones cuyas instrucciones emanan directamente del Comandante en Jefe;

3° Que es perjudicial al buen servicio i disciplina que esos mismos buques reciban órdenes extrañas de distintas autoridades; i

4° Teniendo en vista lo dispuesto en los artículos 1° i 2° del título 5°, Tratado 2° de las Ordenanzas Jenerales de la Armada, he acordado i decreto:

1° En adelante los comandantes de buques de la Escuadra no obedecerán orden alguna dada por cualquiera otra autoridad que no sea la del Comandante en Jefe, salvo los casos previstos por los artículos 155 i 160, título 1°, tratado 3°, 103 a 108 del título 5°, tratado 2°, i los 93, 94 i 95 del título 7°, tratado 6° de las Ordenanzas Jenerales de la Armada.

2° Cualquiera comandante que contraviniere a la disposición anterior será sometido a juicio.

Dése en la orden del día i circúlese a los comandantes de los buques de la Escuadra.- Riveros”<sup>18</sup>

La anterior disposición del Almirante Riveros vino a acentuar las diferencias entre ambos, de manera tal que las relaciones prácticamente se rompieron, aprovechando cualquier situación el Ministro para criticar el desempeño del Jefe de la Escuadra, como lo

fue el desembarco de efectivos del ejército, caballos y pertrechos en la caleta de Curayaco los días 22 y 23 de diciembre de 1880.

Con el fin de aclarar y arreglar la tensa situación el Almirante Riveros, envía una extensa comunicación al Ministro Vergara, el 27 de Diciembre de 1880.

“Señor Ministro: Comprendiendo las difíciles circunstancias por que atraviesa el país, me he propuesto hacer cuantos sacrificios sea posible a fin de no agravarlos, i penetrado de la conveniencia de mantener este propósito, paso a contestar la nota de US. del 25 del presente.

El hecho de no haberse encontrado jamás Chile empeñado en una guerra tan colosal i carecer, por consiguiente de las leyes especiales, ha dado oríjen a muchas prácticas antes inusitadas, a la formación de oficinas que carecen de oríjen legal, a la creación de autoridades que, según la opinión de eminentes juriconsultos, son inconstitucionales, a la ampliación de los poderes de muchas otras, etc., hechos todos que debían orijinar conflictos entre estas diversas autoridades cuyas atribuciones no son bien definidas. Comprendiéndolo así, cuando fui honrado con el mando en jefe de la Escuadra me propuse hacer toda clase de sacrificios conducentes a mantener la más perfecta armonía con los jefes principales de esta campaña. Hasta hace poco había conseguido mi objeto sin grandes dificultades; pero desgraciadamente, en los últimos tiempos, a pesar de todos mis esfuerzos, esa armonía ha sido muy difícil de mantener. US. atribuye esa circunstancia al jiro que estoi dando a mis relaciones con ese Ministerio, idea que solo puede haber tenido oríjen en una interpretación equivocada de mis notas a que US. se refiere, en las cuales no he pretendido otra cosa, i con el objeto de asegurar esa armonía, que hacer que, en cuanto sea posible, cada uno obre dentro de la esfera de acción que le determina la lei, siempre que esto no redunde en perjuicio del éxito de la guerra, como lo explicaré a US. en el curso de esta nota.

Los artículos I i II, título 5°, tratado 2° de la Ordenanza Jeneral de la Armada dicen textualmente:

I. El oficial jeneral o particular a quien Yo nombrare para mandar una Escuadra, al tomar sobre sí este cargo, ha de fijar su consideración en que mis

<sup>18</sup> En la Escuadra. Exposición hecha a propósito de la memoria del ex – Ministro de Guerra y Marina don José Francisco Vergara. Galvarino Riveros Cardenas. Imprenta de El Independiente, Santiago, 1882, Páginas N° 14 y 15.

*desvelos i gastos para mantener la Armada Naval i cuanto al intento establecen estas Ordenanzas, tienen por solo término el que uno o más buques armados llenen los objetos de guerra i paz que importan a la dignidad de mi corona i al bien de mis vasallos, que me será responsable de su malogro, según las circunstancias i hasta donde cupiera en las fuerzas que le hubiere confiado; i*

*II. Para esta responsabilidad i cargo, tendrá un mando universal en todos los bajeles e individuos de su Escuadra, sin limitaciones en todas las operaciones i materias de mi servicio i con única jurisdicción para todo lo gubernativo de ella, sin perjuicio de la independencia del director jeneral i del Capitán o Comandante Jeneral del Departamento, como queda declarado en el título de esas dignidades”.*

*Luego de esta enumeración de deberes, el Almirante Riveros continua. “El hecho que V.S. imparta ordenes a los buques de la Escuadra como representante del Gobierno, no altera en nada la responsabilidad del Comandante en jefe de ella, que es quien debe recibir dichas ordenes i hacerlas ejecutar, quedando responsable de su buena ejecución. Sin embargo, en atención a las múltiples necesidades de la campaña, que era necesario satisfacer con un limitado número de buques en una extensión considerable de costa, jamás puse obstáculo para que los comandantes de éstos recibieran ordenes de diversas autoridades, siempre que se me consultase o se me diera cuenta, cuando fuera posible, para poder así mantener algún orden en el gobierno de esta Escuadra, sin la cual no podía cargar con la responsabilidad de ella”*

*Posteriormente el Almirante le explica al Ministro cual fue la razón que tuvo en consideración para dictar la orden del 18 de diciembre, que no era otra, que en reiteradas ocasiones por ordenes de él, las naves realizaban comisiones que no estaban en su conocimiento: “V.S. cree que esa orden va a ocasionar embarazos a los comandantes de los buques, lo que podría bien suceder, si la misma orden no les designara el camino que en cada paso deben seguir. El resultado práctico de dicha orden, será que los comandantes rehusarán cumplir las ordenes que puedan ser comunicadas al que suscribe, i, cuando esto no pueda efectuarse con la rapidez necesaria, dichos*

*comandantes deberán obrar conforme al artículo 155, título 1º, tratado 3º, que dispone que los comandantes se atenderán a las instrucciones i ordenes que tuvieren, o si por accidente no prevenido, fuese preciso tomar resolución que las altere, tomarán la determinación que juzguen más conveniente, disposición que ya el Supremo Gobierno ha ordenado observar a los comandantes de los buques en sus relaciones con los intendentes i otras autoridades de la República, por disposición Suprema de 11 de Noviembre de 1857”.*

*En su nota hace mención a las criticas del Ministro a la labor de la Escuadra en el desembarco en Curayaco y las duras palabras usadas contra su persona: “Es difícil, señor, contestar este párrafo de su nota con la mesura debida i con las consideraciones que estoi resuelto a guardar a toda persona que invista carácter oficial, mui especialmente en estas circunstancias, i cuando su carácter es tan elevado como el de V.S. No creó que jamás el Supremo Gobierno haya usado expresiones semejantes, ni aun para reprender a un subalterno, i así, permítame, señor Ministro, desentenderme de esas palabras de su nota, que no puedo aceptar ni como hombre ni como funcionario público, i que, si no fueran dictadas por V.S., creería eran encaminadas a producir un conflicto”. Concluye el Jefe de la Escuadra esta nota enviada al Ministro Vergara de la siguiente forma: “En cuanto a la última parte de la nota de V.S. debo manifestarle que al ser honrado por S.E. el Jefe Supremo de la nación con el mando de las fuerzas navales de la República, había creído que la admisión de tal cargo no me obligaba a aceptar las faltas de consideración que creo se guardan para con el que suscribe, i si así fuera me seria difícil permanecer en él, a pesar de las circunstancias presentes. Espero que esta nota disipara las dudas que V.S. haya podido abrigar respecto a las intenciones del que suscribe, i en conclusión diré a V.S. que tengo la mejor voluntad para mantener la más perfecta armonía con V.S. i demás autoridades que dirijen esta campaña”.<sup>19</sup>*

*Pese a las intenciones del Almirante, de poner fin a los problemas y a la vez dejar en claro su autoridad como Jefe de la Escuadra, el Ministro continuó creando situaciones que provocaban problemas, como por ejemplo, el autorizar a oficiales de la Escuadra para servir en el Ejército, sin considerar los argumentos*

19 Idem anterior, Páginas N° 34 a 41.

*entregados por Riveros, que demostraban el daño que esta situación provocaría al buen servicio de las naves, debido principalmente a la escasez de éstos, como consecuencia del aumento de las unidades, las múltiples comisiones y las muertes sufridas en el desarrollo de la campaña. El caso concreto es que el Ministro autorizó, con fecha 31 de diciembre de 1880, al teniente 2° Luis Artigas para servir como capitán del Regimiento de Artillería, el que incluso se desembarco para desempeñar su nueva destinación. Sin embargo, al día siguiente el Gobierno envió una resolución la cual, basada en los argumentos entregados por el Jefe de la Escuadra, negaba el permiso al citado oficial.*

*Luego de las decisivas batallas de Chorrillos y Miraflores, 13 y 15 de enero de 1881, respectivamente, en las cuales la artillería de la Escuadra secundo efectivamente al Ejército, en la noche del 16, los peruanos destruyen los fuertes de El Callao e incendian las naves que aun les quedaban. Luego de esto las naves de la Escuadra fueron comisionadas a bloquear los puertos de Chilca, Islay, Mollendo, El Callao, transportar prisioneros y heridos, etc.*

*Al quedar el Perú sin marina de guerra, el Gobierno decidió enviar al blindado “Blanco Encalada” y las corbetas “Chacabuco” y “O’Higgins” a Valparaíso a realizar reparaciones y limpieza de sus cascos, viaje que se realizó el día 28 de febrero, quedando como jefe de la fuerza naval en El Callao, el Capitán de Navío Juan José Latorre.*

*Antes de zarpar rumbo a Valparaíso el Almirante Riveros dejo ordenes al teniente 1° Alvaro Bianchi, comandante de la torpedera “Fresia”, especialista en este tipo de embarcaciones, de dirigir el remolque de su nave y de la “Guacolda” desde el Perú a Valparaíso, donde serían sometidas a reparaciones. Sin embargo, el señor Vergara, cambiando las disposiciones del Jefe de la Escuadra, ordeno al teniente Bianchi dibujar vistas y panoramas de las batallas de Chorrillos y Miraflores, razón por la cual el transporte “Pisagua”, encargado de realizar el remolque, zarpo sin llevar a un oficial encargado de dirigir la operación. El 5 de abril, al norte de las islas de Chinchas, se presento un fuerte temporal que sorprendió a las naves chilenas, consecuencia de lo anterior se tuvo que lamentar la pérdida de la “Guacolda”, situación que se pudo evitar si se hubieran seguido las instrucciones entregadas por el Almirante Riveros.*

*La tensa relación existente entre el Ministro Vergara y el Almirante Riveros tuvo su punto culminante con la resolución del Ministro de Guerra y Marina, del 19 de abril de 1881, que se tradujo en el siguiente decreto:*

*“Ministerio de Marina.- Santiago, Abril 19 de 1881.*

*S.E. ha decretado hoy lo que sigue:*

*2° Sección.- Núm.221.- He acordado i decreto:*

*1° Queda disuelta la Escuadra mandada organizar por decreto de 14 de Setiembre de 1879.*

*2° Constitúyese una división naval que se compondrá de los buques de la Armada surtos en la bahía del Callao, de los que se destinen a bloquear puertos del Perú, i en jeneral de todos los que se encuentren accidental o permanentemente desde Arica inclusive al norte.*

*3° Los buques de la Armada que permanezcan o pasen al sur del límite mencionado dependerán, mientras se hallen en esta zona, de la Comandancia Jeneral de Marina.*

*4° Nombres Jefe de la expresada división naval al capitán de navío don Juan José Latorre.*

*Tómese razón i comuníquese.*

*Lo trascribo a US. para su conocimiento i demas fines.- Dios guarde a US.- J.F. Vergara.- Al Comandante en Jefe de la Escuadra”.<sup>20</sup>*

*Este decreto significó de hecho la separación del mando de la Escuadra del Almirante Galvarino Riveros.*

## **CONCLUSIONES**

*De acuerdo a los antecedentes presentado, puedo expresar que durante el desarrollo de la campaña marítima, diferentes autoridades de Gobierno, tomaron decisiones que le correspondían al mando naval y que en algunos casos tuvieron graves consecuencias, sin embargo, apoyados por las leyes vigentes, los representantes del Presidente de la República se sentían autorizados para tomar estas determinaciones.*

*El alejamiento, en primer término del Almirante Juan Williams Rebolledo del mando de la Escuadra se debió a un asunto netamente político, y este no fue otro que buscar un culpable de los desaciertos en la conducción de las primeras operaciones, las cuales se desarrollaron de esa manera producto de la falta de los*

---

20 Idem anterior, Página N° 65.

*medios solicitados por el Jefe de la Escuadra y que el Gobierno no pudo entregar en el momento oportuno.*

*En cuanto a la situación vivida por el Almirante Galvarino Riveros Cardenas, esta se presentó fundamentalmente por el carácter del Ministro de Guerra en Campaña don José Francisco Vergara y su convencimiento de ser el representante del Presidente de la República en la guerra y como tal era su deber*

*disponer las medidas que estimase necesarias para el buen resultado de las operaciones. Por su parte el Almirante Riveros, siempre se mantuvo en su posición de Jefe de la Escuadra y buscó que se respetaran sus prerrogativas. Posteriormente sus relaciones se hicieron insostenible producto de la fuerte personalidad de ambos, lo que trajo como resultado final la disolución de la Escuadra, con el fin de alejar del mando a su Jefe, cuando la guerra aún no estaba concluida.*

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 *Ahumada, Pascual Guerra del Pacífico. Recopilación de todos los documentos oficiales publicados. Tomo I, Imprenta del Progreso, Valparaíso, 1884.*
- 2 *Campos, Fernando Historia Constitucional de Chile. Sexta Edición. Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1983.*
- 3 *Encina, Francisco Resumen de la Historia de Chile. Tomo II y III, Décima Edición. Editorial Zig – Zag, S.A., Santiago de Chile, 1974.*
- 4 *Fuenzalida, Rodrigo La Armada de Chile desde la Alborada al Sesquicentenario (1813 – 1968). Tomo III, Segunda Edición. Talleres Empresa Periodística Aquí Está., Santiago de Chile, 1978.*
- 5 *Fuenzalida, Rodrigo Marinos Ilustres y Destacados del Pasado, Síntesis Biográfica. Sociedad Periodística e Impresora Renacimiento, Concepción, 1985.*
- 6 *Heise, Julio Historia de Chile. El Período Parlamentario 1861 – 1925. Tomo I. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1974.*
- 7 *Merlet, Enrique Juan José Latorre Héroe de Angamos. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1996.*
- 8 *Risopatrón, Darío Lejislación Militar de Chile Comprende las Disposiciones de Carácter Jeneral Dictadas desde el año 1812 hasta noviembre de 1882, i Vijentes en esta Última Fecha. Tomo I Y II. Imprenta Gutemberg, Santiago de Chile, 1882.*
- 9 *Riveros, Galvarino Angamos Refutaciones de los Cargos hechos al Jefe de la Escuadra i Comandante del Blindado Blanco Encalada, a propósito de su Participación en ese Combate. Imprenta de la República, Santiago de Chile, 1882.*
- 10 *Riveros, Galvarino En la Escuadra Exposición Hecha a propósito de la Memoria del Ex – Ministro de Guerra i Marina Don José Francisco Vergara. Imprenta del Independiente, Santiago de Chile, 1882.*
- 11 *Vial, Gonzalo Arturo Prat. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1995.*
- 12 *Williams, Héctor El Vicealmirante Don Juan Williams Rebolledo Ante la Historia, 1825 – 1910.*
- 13 *Williams, Juan Guerra del Pacífico. Operaciones de la Escuadra Chilena Mientras Estuvo a las órdenes del Contraalmirante Juan Williams Rebolledo 1879. Imprenta del Progreso, Valparaíso, 1882.*
- 14 *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno, Libros XLVII al XLIX. Imprenta Nacional, Santiago de Chile, años 1879 – 1880 y 1881.*
- 15 *Constitución Política de la República de Chile Jurada y Promulgada el 25 de mayo de 1833, con las Reformas Efectuadas Hasta el 26 de junio de 1893. Imprenta Nacional, Santiago de Chile, 1893.*
- 16 *Memoria que el Ministro de Estado en los Departamentos de Guerra y Marina Presentada al Congreso Nacional de 1839. Imprenta de la Opinión, Santiago de Chile, 1839.*

# ***DON MANUEL SEÑORET ASTABURUAGA Y EL DESARROLLO DEL PUERTO DE CONSTITUCION, EN LA VII REGION DEL MAULE, CHILE TEMPLADO MEDITERRANEO***

*Oscar Ignacio Castillo Paul  
Centro de Cultura Naval y Marítima*

## **AGRADECIMIENTOS**

**E**l autor de esta investigación de historia regional y marítima de Chile y de geografía de ambientes costeros desea agradecer en forma especial las facilidades otorgadas por el Director del Centro de Cultura Naval y Marítima de la Armada de Chile, Capitán de Fragata Patricio Herrera López y -por cierto- del Capitán de Navío Patricio Valenzuela Sotomayor, Director del Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada, para poder exponer y publicar este trabajo bajo el amparo de la Armada Nacional. Asimismo, desea agradecer en forma preferente todo el apoyo técnico otorgado por EE.CC. Sr. Raúl Catalán Palma y el Sr. Manuel Madrid Elos de Dotación del Centro de Cultura Naval y Marítima.

## **INTRODUCCION**

Se presenta una monografía de carácter histórico y educativo destinada a dar a conocer los aportes del oficial de la Armada de Chile don Manuel Señoret Astaburuaga al desarrollo de la ciudad portuaria de Constitución y al fomento de las actividades marítimas



Manuel Señoret Astaburuaga 1852 - 1900

y fluviales en torno a la costa de la Región Central de Chile sudamericano y -en especial- en el valle del río Maule y sus afluentes, hacia la segunda mitad del siglo XIX.

## **I. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION:**

1º Presentar la visión marítima y geográfico - política de don MANUEL SEÑORET ASTABURUAGA en virtud de su condición de oficial naval chileno, con la finalidad de resaltar su espíritu visionario para el desarrollo de los intereses marítimos en el litoral central de Chile ( desde Quintero a Lebu ) y en el extremo austral ( Aisén y Magallanes ).

2º Destacar la especial preocupación del comandante SEÑORET ASTABURUAGA por el conocimiento exhaustivo y pormenorizado de las variables geográfico-físicas, ambientales, oceanográficas, económicas, históricas y culturales que operaban en el “Borde Costero” y en el litoral de la Región del Maule, con especial preocupación por el sector comprendido entre las localidades de Vichuquén, Llico y Duao -por el norte- y las caletas pesqueras de Pelluhue y Curanipe -por el sur-.



Vegas de Itata, Provincia de Ñuble, Chile Central.  
Foto O. Castillo Paul Enero 1995



Explotación de sal marina en La Capilla, sector Boyeruca, costa de Curicó, Chile Central. Foto Ignacio Castillo P. Enero 1995



Dunas antiguas y recientes, litoral de Vegas de Itata, Provincia de Ñuble, Chile Central Foto Ignacio Castillo P. Enero de 1995.



Iglesia Católica y Plaza de Armas de Constitución, Provincia de Talca, Chile Foto Ignacio Castillo P. Septiembre de 1996

3º Caracterizar el rol que cumplió la “ciudad-puerto” de “NUEVA BILBAO” -hoy CONSTITUCION, para el desarrollo de la actividad comercial -de base agropecuaria y forestal- por medio de la utilización de las vías de comunicación marítima ( océano Pacífico), fluvial ( ríos Maule, Claro y Loncomilla ) y ferroviaria.

4º Mencionar el aporte de los inmigrantes europeos dentro del desarrollo urbano, social, educacional, económico, cultural, arquitectónico, ferroviario, marítimo-comercial y del transporte fluvial alcanzado por la actual ciudad de Constitución a lo largo de la segunda mitad del siglo diecinueve y hasta el primer cuarto del siglo veinte ( desde el año 1850 y hasta el año 1925).

5º Indicar la conveniencia de que la Armada de Chile incremente su presencia en el “Mar Territorial”

y en el Borde Costero de la VII Región del Maule como también en las localidades contiguas al litoral de Chile Central ( ejemplo : Llico, Duao, Constitución, Pellines, Costa Blanca, Loanco, Reloca, Pelluhue, Chovellén, Tregualemu y Pullay ), con la finalidad de aumentar la protección de los recursos naturales renovables y no renovables de origen marino y continental, a la vez que propender al desarrollo de una cultura naval, marítima, oceanopolítica y geográfico-ambiental que se exprese por medio de la implementación de un museo marítimo, fluvial e histórico social en la actual “Ciudad-Balneario” de Constitución, junto a la desembocadura del río Maule en el mar.

6º Señalar la necesidad de habilitar en el corto plazo un puerto comercial en el sector de Maguelines, al surweste de Constitución con la finalidad de activar el desarrollo económico ( ej.: forestal, social y cultural

de la VII Región del Maule en su conjunto), a la vez que posibilitar la salida de productos de origen agrícola, ganadero, vitivinícola, industrial y minero procedentes de las provincias del centro oeste de la república Argentina como Mendoza, La Pampa y Buenos Aires, a través del Paso Internacional de “El Pehuenche” o de la “Laguna del Maule” -ubicado en la Cordillera de los Andes- hacia los mercados del Asia Pacífico, Oceanía, Polinesia y Australia, entre otros.



Puerto Comercial de San Antonio, Región de Valparaíso, Chile.  
Foto Ignacio Castillo P. Octubre 1997

## II. AREA DE ESTUDIO :

Corresponde a la “ciudad-balneario” de CONSTITUCION, localidad ubicada junto a la desembocadura del río MAULE en el océano Pacífico (35°30' latitud sur ; 71° longitud oeste), en la provincia de TALCA, VII REGION, en el territorio central de Chile Sudamericano. El estudio y análisis que se realiza de este centro urbano, se efectúa en la perspectiva histórica y geográfica, desde la segunda mitad del siglo XIX y hasta el primer cuarto del siglo XX (año 1925). Dentro de él se asigna especial importancia a los aportes del Oficial de la Armada de Chile don Manuel Señoret Astaburuaga en relación a estudiar sistemáticamente el Territorio Marítimo y el Borde Costero de Chile Templado Mediterráneo con la finalidad de impulsar el desarrollo portuario en localidades costeras de la actual Región del Maule como Llico, Duao, Constitución, Costa Blanca, Caleta Pellines, Loanco, Pelluhue, Curanipe y Tregualemu, a la vez que fomentar la valorización de los “intereses marítimos” por medio de la presencia naval en el litoral, la investigación científica aplicada a la hidrología marina y continental, a la cartografía náutica y terrestre y a la oceanografía, entre otras disciplinas.



Terrazas fluviales del Río Maule y cordillera de la Costa de la Provincia de Talca Chile. El curso inferior del Maule fue navegado por faluchos y lanchones durante el siglo XIX. Foto Ignacio Castillo P. Noviembre de 1998.

## III. METODOLOGIA:

Esta investigación de Historia Marítima Regional y de Geografía del Borde Costero se ha llevado a cabo en dos fases :

A ) TRABAJO DE GABINETE y B ) TRABAJO DE TERRENO (Desde el año 1993 al año 2002).

A) TRABAJO DE GABINETE: Actividad permanente consistente en:

1. TRABAJO DE ARCHIVO Y BIBLIOTECA;

2. TRABAJO DOCUMENTAL CON ARCHIVOS MUNICIPALES, MEMORIAS PARROQUIALES Y PRENSA CHILENA DEL SIGLO XIX y XX ( Ej.: diario “EL ARAUCANO” -en SANTIAGO- ; diario “LA UNION” -en VALPARAISO- y diario “EL LITORAL” -en la localidad de CONSTITUCION- durante el siglo XX.);

3. RECOPIACION, LECTURA Y ANALISIS DE BIBLIOGRAFIA ESPECIALIZADA SOBRE EL TEMA.

4. TRABAJO CON FUENTES ORALES QUE RECOGEN LA TRADICION LOCAL, COMUNAL Y PROVINCIAL DE LA REGION DEL MAULE ( ejemplo: descendientes de inmigrantes europeos que residen en las ciudades de Constitución, Talca, Linares, Parral y Cauquenes, en la VII Región del Maule, Chile Central.).

5. *TRABAJO CON FUENTES ICONOGRAFICAS RELACIONADAS A LA VIDA Y DESARROLLO DE LA CIUDAD DE CONSTITUCION DESDE EL AÑO 1850 Y HASTA EL AÑO 1925.*

6. *ESTUDIO DE LA CARTOGRAFIA HISTORICA RELACIONADA CON EL DESARROLLO URBANO DE LAS LOCALIDADES COSTERAS DE LA VII REGION DEL MAULE Y CON LAS POSIBILIDADES PORTUARIAS QUE OFRECIA EL LITORAL DE CHILE CENTRAL HACIA LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX Y HACIA EL PRIMER CUARTO DEL SIGLO XX (1850 A 1925).*

B) *TRABAJO DE TERRENO* : *Constituye el trabajo de campo que iniciado hacia el mes de enero del año 1993 continua en la actualidad. Dentro de esta gestión ha sido posible llevar a cabo entrevistas y encuestas de opinión a habitantes de la ciudad-balneario de Constitución y a personas que regularmente han desarrollado actividades marítimas, económicas y deportivas en el litoral de las provincias de Curicó, Talca y Cauquenes, como también han fomentado la navegación fluvial en el valle del río Maule y de sus afluentes.*



Ramal ferroviario entre Talca y Constitución, a orillas del Río Maule, centro de actividad económica en base al transporte de productos agropecuarios, ganaderos y forestales entre los valles y la costa del Pacífico. Foto Ignacio Castillo P. Abril – Junio 1996.



Dentro del *TRABAJO DE CAMPO* el autor ha tomado contacto con familias de antiguos “constructores navales” especializados en la elaboración de *LANCHONES MAULINOS* y *FALUCHOS*, los que hasta el presente llevan a cabo su trabajo en torno a la desembocadura del río Maule en el océano Pacífico

o “*Mar Chileno*”. También se ha relacionado con numerosos “*pescadores artesanales*” del puerto de Constitución y de localidades ubicadas más al sur como *Las Cañas, Costa Blanca, Los Pellines, Caleta Loanco, Reloca, Pelluhue, Mariscadero, Curanipe, Chovellén y Tregualemu.*



Ventas de productos agrícolas, frutícolas y artesanales en la feria del Balneario de Constitución, Provincia de Talca. Los artículos provienen de campesinos que habitan el valle del Río Maule. Foto Ignacio Castillo P. Noviembre de 1996

*Finalmente, se ha vinculado a antiguas familias de origen aristocrático que residieron y residen en ciudades como Constitución, Talca, Cauquenes, Curicó, Pichilemu, San Antonio, Valparaíso, Viña del Mar, Talcahuano, Lota y Lebu, las que estuvieron asociadas a la producción, comercio y exportación de productos hortofrutícolas, ganaderos, forestales, mineros, artesanales, además de vinos, aguardientes y cereales como el trigo, desde los puertos de Chile Central hasta mercados compradores y consumidores ubicados en Perú, Ecuador, México, Estados Unidos y Australia.*

*Dentro de los grupos familiares analizados, el autor procuró conocer y estudiar el rol desempeñado por las familias de inmigrantes europeos y norteamericanos que -en pequeño número- se establecen y radican en Constitución hacia el término del gobierno de don Manuel Montt ( 1860 ), manifestando un especial interés por el desarrollo de dicha localidad como un puerto comercial de carácter marítimo a orillas del Pacífico, a la vez que un centro que sirviera a las comunicaciones fluviales -primero- y ferroviarias -después- entre el “Llano longitudinal” o Depresión Intermedia y la costa del territorio central de Chile Sudamericano.*

*Finalmente, desde el punto de vista profesional el autor de esta monografía contó con la asesoría metodológica y técnica; histórica, geográfica y ambiental de académicos de diversas universidades regionales chilenas como también de docentes e investigadores pertenecientes a organismos públicos, empresas privadas e institutos y centros de educación superior : la Escuela de Ciencias del Mar de la Universidad Católica de Valparaíso, la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), la empresa Celulosa Constitución (CELCO ), la Universidad de Talca, el Departamento de Obras Portuarias -dependiente del Ministerio de Obras Públicas- , el Instituto Profesional del Valle Central (sede Talca) y el Servicio Agrícola y Ganadero (S.A.G.), entre otros. En tal sentido, se tomó contacto con el Director del Departamento de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad de Valparaíso, profesor (Ms. Cs.) señor Sergio Flores Farías, especialista e investigador en Historia Regional de Chile cuyo amplio conocimiento acerca de los procesos sociales, económicos, políticos y culturales que operaron en Chile durante los siglos XIX y XX, nos permitió comprender*

*la evolución, auge y decadencia de “Nueva Bilbao” ( hoy Constitución ) y de su quehacer “marítimo”, “fluvial” y “ferroviario” a lo largo del período en estudio. También debemos destacar los conocimientos adquiridos por medio de la comunicación lograda con docentes e investigadores pertenecientes al Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile como la Doctora Consuelo Castro Avaria -especialista en Geografía del Mar, Borde Costero y ordenamiento territorial de espacios litorales-, el profesor y geógrafo señor Basilio Georgudis Maya -cuya orientación didáctica y enfoque pedagógico posibilitó sistematizar y sintetizar los antecedentes recolectados en gabinete y en terreno-, el geógrafo urbano y social señor Jorge Villagrán Torres (Q.E.P.D.), y los geomorfólogos profesor Reinaldo Börgel Olivares y Luis Vellozo Figueroa, entre muchos otros. A esta nómina de colaboradores debemos agregar al Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) ingeniero forestal y Máster en Ciencias ambientales, señor Carlos Weber Bonte y al biólogo señor Iván Benoit Contese, de amplia experiencia académica y en ecología aplicada dentro del territorio chileno sudamericano. También debemos destacar los nombres de los académicos del Instituto de Historia de la Universidad Católica de Valparaíso, profesores Santiago Lorenzo, Baldomero Estrada y Rodolfo Urbina Burgos quienes aportaron valiosos antecedentes históricos y documentales acerca de la dinámica urbana, arquitectónica, socioeconómica, demográfica y mercantil de Constitución a lo largo de los siglos XIX y XX. Finalmente, hay que mencionar al equipo humano y profesional del Instituto de Geografía de la Universidad Católica de Valparaíso y -en forma especial- a su Director Doctor Rodolfo Allesch Laude como también valorar los antecedentes e informaciones aportadas por los geógrafos y profesores María Eliana Portal, Sergio Erazo Lea, Hugo Figueroa Palacios, Luis Álvarez Aránguiz y Jorge Negrete Sepúlveda.*

*En cuanto al apoyo brindado por funcionarios de organismos públicos es necesario hacer especial mención de los valiosos aportes y orientaciones metodológicas proporcionadas por los geógrafos del Instituto Geográfico Militar de Chile, señores Hermann Manríquez y Carlos Suazo. Finalmente, debemos destacar el aporte profesional logrado a través de la comunicación y trabajo de terreno desarrollado con la profesora de Historia, Geografía y Educación Cívica y Magíster en Geografía Sra. Ana María Cabello Quiñones, quien se ha desempeñado como académica e*

*investigadora de la Universidad de Talca y del Instituto Profesional del Valle Central en la misma ciudad, teniendo un conocimiento detallado y pormenorizado de las variables históricas, culturales, psicológicas, geográficas, ambientales y educacionales que operan en*

*los espacios naturales y humanizados de la VII Región del Maule y –por ende- en el litoral y en el “secano costero” de las provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes, entre otras.*



Paisaje natural en la costa de Curico (playa y dunas en Boyeruca)



Paisaje Cultural y actividad comercial y pesquera en San Antonio  
Fotos Ignacio Castillo Enero – Noviembre 1996 - 1997

#### **IV . RESEÑA BIOGRAFICA DE DON MANUEL SEÑORET ASTABURUAGA :**

*Referirse en pocas líneas a la carrera naval del contraalmirante don Manuel Señoret Astaburuaga (1852 – 1900), es una tarea compleja; más aún si se pretende indagar en sus aportes al “desarrollo marítimo” del antiguo puerto de Constitución, ubicado junto a la desembocadura del río Maule en el océano Pacífico. Es por ello que en esta monografía sólo pretendemos mencionar aquellos hitos de relevancia vinculados a las labores profesionales y públicas que emprendió don Manuel Señoret Astaburuaga desde la “Guerra por el salitre” o “Guerra del Pacífico” y hasta el comienzo del siglo veinte ( XX ), momento de su repentino fallecimiento en la ciudad de Valparaíso.*

*En primer término, debemos indicar que don Manuel Señoret nació en el puerto de Constitución el 16 de abril de 1852, siendo sus padres el Capitán de Navío don Leoncio Señoret Montagne (1812-1875), -un marino francés al servicio de Chile- y una distinguida dama de la aristocracia local, doña Vitalia Astaburuaga.*

*Fue hermano de Leoncio 2º Señoret, quien llegó*

*al grado de Capitán de Fragata dentro de la Armada de Chile. Casó con doña María Mercedes Silva y fue padre de diez hijos.*

*En segundo término, nos parece conveniente destacar su gestión como Oficial de la Armada Nacional en dos grandes esferas de acción :*



**Leoncio Señoret Montagne**

*A) Reconocimiento, estudio e investigación científica del litoral y del Borde Costero de “Chile Templado Mediterráneo” ( desde Quintero hasta el Golfo de Arauco ), como también de los ríos y sistemas lacustres de la región central y sur del territorio nacional ( ejemplo : ríos Maule, Itata, Bío-Bío, Imperial, Toltén,*

*Calle-Calle, Bueno, Rahue y Maullín; lagos Villarrica, Ranco, Rupanco y Llanquihue ), con el propósito de fomentar el desarrollo portuario, la navegación fluvial, la construcción naval y el comercio marítimo nacional e internacional.*

*B) Incorporación efectiva de la Región de Magallanes y de las islas australes al desarrollo nacional por medio de la fundación de centros poblados como Puerto Toro y Puerto Porvenir, y el desarrollo urbano, social, económico, cultural y geográfico-político de Punta Arenas y -posteriormente- de Puerto Natales, localidades emplazadas en la boca occidental del Estrecho de Magallanes y en el Seno Ultima Esperanza, respectivamente.*

### **CRONOLOGIA DE LA VIDA Y OBRA DE DON MANUEL SEÑORET ASTABURUAGA:**

*1º Don Manuel Señoret Astaburuaga nació en el puerto de Constitución, Región del Maule, Chile el 16 de abril de 1852, siendo sus padres un marino francés avecindado en nuestro país don Leoncio Señoret Montagne y una dama maulina de ascendencia vasca perteneciente a la “aristocracia terrateniente” de la provincia de Talca: Doña Vitalia Astaburuaga.*

*2º Dentro de su vida cumplió un rol fundamental su “carrera naval”, en la cual alcanzó importantes logros personales, profesionales e institucionales, alcanzando el grado de Contraalmirante. Ingresó a la Escuela Naval el 17 de abril de 1862 -a la edad de diez años- y egresó como Guardiamarina el 7 de enero de 1867.*

*3º Estuvo embarcado en diversas unidades de la Armada Nacional entre las cuales se cuentan la torpedera “Janequeo” –de la cual tuvo el mando durante la “Guerra del Pacífico”- con el grado de Teniente ( 5 de enero de 1880 ).También se desempeñó a bordo del vapor “Valdivia” en momentos en que era comandante el Capitán de Fragata don Nicolás Saavedra y luego el Teniente 1º don Julio Lynch. En 1868 don Manuel Señoret Astaburuaga fue trasbordado a la goleta cañonera “Covadonga” -la que estaba al mando de don Manuel Thompson-, y en la que efectuó interesantes expediciones y estudios hidrográficos, cartográficos y oceanográficos en las costas del Golfo de Arauco y en las de Valdivia, además de recorrer, conocer y estudiar el litoral del Desierto de Atacama, en el territorio marítimo y continental que hoy corresponde a la Región de Antofagasta y en especial a la comuna de Mejillones. En el año 1872 integró la dotación de oficiales navales chilenos que fueron designados para traer al país al vapor “Toltén” desde Inglaterra. El 12 de febrero de 1873 fue ascendido a Teniente 2º. El 20 de marzo de 1874 se embarcó nuevamente en la “Covadonga”, quedando a las órdenes del Capitán de Corbeta don Ramón Vidal Gormáz -primero- y de don Domingo Salamanca después, con cada uno de los cuales realizó importantes exploraciones en las “costas de Maule y Concepción” -en el litoral de “Chile Central”-, dirigiéndose posteriormente a la localidad de Arica en otra comisión. Entre octubre de 1875 y mayo de 1877 continuó a bordo de la “Covadonga” en trabajos que estuvieron orientados al levantamiento de “planos hidrográficos” de las actuales regiones del Maule y del Bío-Bío, desde las costas que en el presente corresponden a las provincias de Curicó y Talca-por el norte- hasta las de Concepción y Arauco -por el sur-.*



Áreas costeras y fluviales reconocidas por el Comandante Manuel Señoret durante el Siglo XIX: Boyeruca, caleta pesquera de la costa de Curicó y Curso Inferior del Río Maule en Chile Central . Foto Ignacio Castillo P. Enero 1995 y Septiembre de 1996.

A partir del 25 de abril de 1877 fue transbordado a la corbeta “Abtao”, en donde continuó con labores hidrográficas en el curso inferior y medio del río Bueno, al weste del pueblo de La Unión, en la Región de Los Lagos ( “Chile Meridional”), y en las costas del Maule y del Bío-Bío ( “Chile Central” ). El 1° de septiembre de 1877 Señoret fue llamado a Santiago por el Ministro de Marina quien lo nombró “Jefe de la Comisión Exploradora en el río Bueno y en el Lago Ranco”. Por tal motivo, navegó a bordo de la “Covadonga” desde el puerto de Valparaíso hasta la localidad de La Barra, en la costa de la actual provincia de Osorno, en la zona sur de Chile Sudamericano (40° 15' latitud sur ; 73° 30' longitud weste). Desde allí se embarcó en una nave menor con el propósito de recorrer todo el sistema hidrográfico del río Bueno y de sus afluentes, como el valle del río Curaco –al surweste del pueblo agrícola, ganadero y forestal de La Unión- y los cursos de los ríos Llo-llelhue, Forrahue y Pilmaiquén –localizados en el valle longitudinal entre Paillaco y Osorno. A continuación navegó el lago Ranco y participó en diversas expediciones científicas que le permitieron conocer en terreno el valioso potencial geográfico-físico que albergaba el entorno natural de los sistemas lacustres ubicados en el pie occidental de la Cordillera de los Andes. El resultado de 10 meses de intenso trabajo significó poder producir los planos y la cartografía correspondiente al río Bueno y al lago Ranco –entre otros- con la finalidad de contribuir al proceso de colonización y ocupación de esa región por familias de inmigrantes alemanes, suizos, franceses e italianos y de chilenos que habían llegado a ese sector a fines del gobierno de don Manuel Montt (1860 – 1861), y gracias al apoyo brindado por don Vicente Pérez Rosales. Con todo, la labor del comandante Señoret Astaburuaga en la actual Región de Los Lagos fue especialmente significativa hacia el último cuarto del siglo diecinueve ( XIX ), desde el año 1875 hasta el año 1900, por cuanto representó la preocupación e interés que demostró la Armada de Chile por efectuar la recolección sistemática de antecedentes oceanográficos –tanto físicos como biológicos-, hidrográficos –marinos y continentales-, cartográficos, geológicos, geomorfológicos, climáticos, vulcanológicos, glaciológicos, petrográficos, biogeográficos, antropológicos, arqueológicos, geográficos-humanos, económicos e histórico-sociales que –en definitiva- permitieron el poblamiento de la región, el desarrollo de actividades productivas como la pesca, la explotación del bosque nativo o “Selva Valdiviana” –que entonces se extendía desde las terrazas fluviomarinas y planicies litorales

contiguas a la costa del océano Pacífico hasta el pie de monte occidental de la Cordillera de los Andes-, la agricultura de cereales, hortalizas y tubérculos (Ej.: trigo, cebada, papas, raps, remolacha azucarera, etc.), la fruticultura (Ej.: plantaciones y cultivos de manzanas, peras, guindas, frambuesas y murtillas, etc.), el desarrollo de la ganadería bovina -de leche y de carne- y de la ganadería porcina -destinada a la producción de cueros, grasa, carne y cecinas-, el inicio de la “industria de la madera” -representada por aserraderos y por fabricas elaboradoras de muebles-, además de todo lo que significó para esta región sureña el desarrollo del comercio marítimo y fluvial e “industria de construcción naval” en lugares como Valdivia, Corral, Pucatrihue, Maullín, Puerto Varas, Calbuco, Ancud y Puerto Montt.

Durante la “Guerra del Pacífico” prestó servicio en diversas unidades navales chilenas como el blindado “Blanco Encalada”, haciendo toda la campaña en el Estado Mayor de Williams Rebolledo y luego de Galvarino Riveros.

El 10 de septiembre de 1879 ascendió a Teniente 1°, encontrándose a bordo del “Blanco Encalada” y -en consecuencia- participó en la batalla naval de “Angamos” –al norweste del puerto de Antofagasta- el día 8 de octubre de 1879, y también en la captura de la cañonera peruana “Pilcomayo”, a la que condujo en su primer viaje a Valparaíso con bandera chilena. Posteriormente, estuvo al mando de la torpedera “Janequeo” (5- enero - 1880), a continuación de lo cual volvió al “Blanco Encalada” como Ayudante de Ordenes del almirante Riveros. Acto seguido, se incorporó como Oficial del Detall de la corbeta “Abtao” la que estaba al mando del Capitán de Fragata Aureliano Sánchez, buque que por lo demás participó en el traslado del Ejército chileno hacia la costa peruana, desembarcando, sucesivamente, una parte de éste en Pisco y otra porción en la localidad de Curayaco, con miras a iniciar la “Campaña de Lima”.

El 5 de enero de 1881 pasó de la “Abtao” a la corbeta cañonera “Pilcomayo” y continuó en el bloqueo de El Callao ( Perú ) a las órdenes directas del Capitán de Fragata Luis Uribe Orrego. Una vez rendida la plaza, participó en el área naval de las batallas de Chorrillos y Miraflores y en la consecuente Toma de Lima. Posteriormente, la cañonera mencionada fue destinada al bloqueo de Mollendo y de sus costas inmediatas.

Ascendió a Capitán de Corbeta el 10 de mayo de 1881 y el 16 de noviembre del mismo año tomó el cargo de Oficial del Detall en el monitor “Huáscar”, bajo las órdenes del Capitán de Fragata Carlos Condell. Ascendió a Capitán de Fragata el 21 de mayo de 1884 y en el mes de agosto de ese año tomó el mando de la cañonera “Pilcomayo”, siendo nombrado jefe de la comisión hidrográfica en las costas de Tarapacá. El 10 de diciembre de 1885 se hizo cargo de la Subdirección de la Escuela Naval, que dirigía el contraalmirante don Luis Uribe Orrego. En octubre de 1887 viajó a Francia, quedando bajo las órdenes del contraalmirante don Juan José Latorre para así verificar la construcción de los buques de guerra “Capitán Prat”, “Presidente Errázuriz” y “Presidente Pinto”, comisión en la que permaneció hasta julio de 1891. Luego de ello, fue nombrado Director de la Oficina Hidrográfica, antesala del actual “Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada” ( S.H.O.A. ). Ascendió a Capitán de Navío el 4 de diciembre de 1891 y fue designado Subsecretario de Marina. En agosto de 1892 fue nombrado “Gobernador del Territorio de Magallanes”, estableciéndose en el extremo austral de Chile sudamericano. Fue en esta área del país donde emprendió y concretó diversas obras de bien público, a la vez que contribuyó a fortalecer la presencia y acción de la Armada en la ciudad-portuaria de Punta Arenas y su entorno, en la Isla Grande de Tierra del Fuego y en la “boca occidental” del Estrecho de Magallanes. Fundó las localidades de Puerto Toro -que sirvió de base para la atención de los pobladores de las islas Pictón, Lennox y Nueva- y Puerto Porvenir, las que junto con convertirse en pequeños centros de servicios y de comunicaciones para su “hinterland” o área de influencia, permitieron fortalecer las actividades económicas (ejemplo : la ganadería de ovinos, la explotación minera y la extracción de recursos del mar), y de soberanía en tan apartadas latitudes. En el caso de la ciudad de Punta Arenas, lugar al que los marinos británicos denominaban Sandy Point, el comandante Señoret se preocupó de transformar a la ciudad en un activo centro comercial, industrial, de servicios y de comunicaciones, tanto con la Patagonia Oriental de la Republica Argentina (ejemplo Río Turbio y Río Gallegos), como con la Isla Grande de Tierra del Fuego, el continente antártico y , por cierto, con diversos países de Europa, Oceanía y del Asia Pacífico cuyos buques recalaban en Punta Arenas regularmente. A todo esto se sumó el desarrollo de la instrucción pública en la zona, la construcción de edificios fiscales, la llegada de familias de inmigrantes europeos a Punta Arenas

como ingleses, franceses, alemanes, españoles, serbios, croatas y portugueses, entre otros. En el plano cultural se preocupó del desarrollo de la prensa a través de la fundación del periódico “El Magallanes”, a lo cual se añadieron las iniciativas de la Congregación de Religiosos Salesianos destinadas a efectuar estudios acuciosos acerca de los recursos naturales y culturales existentes en la Patagonia y en la Isla Grande de Tierra del Fuego. En tal sentido, la última década del siglo XIX representó la etapa en que diversos marinos (higrógrafos, navegantes), biólogos, arqueólogos, geógrafos, historiadores, zoólogos y antropólogos se ocuparon de conocer, recorrer, explorar, identificar y sistematizar la información existente acerca de las tierras patagónicas y de sus culturas nativas.

## V. LA CIUDAD PORTUARIA DE CONSTITUCION DURANTE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.

Referirse al desarrollo histórico, social, económico, urbanístico y cultural del puerto chileno de Constitución en el período que va entre 1850 y 1900 es una tarea ardua y difícil, que, ciertamente escapa a los objetivos de esta monografía. No obstante ello, a continuación procuraremos enunciar aquellos rasgos y características más relevantes de lo que fue la vida y el desenvolvimiento socioeconómico de la urbe dentro del período que nos interesa conocer.

1º. El quehacer de Constitución durante la segunda mitad del siglo diecinueve estuvo vinculado a lo que sucedía en la ciudad de Talca (emplazada en el valle longitudinal entre los esteros de Retamal y de Piduco), como también al acontecer y a las necesidades del desierto salitrero (actuales Regiones de Tarapacá y de Antofagasta) y , por cierto, del puerto comercial de Valparaíso, en Chile Central. En efecto, Talca, -la ciudad de las dos fundaciones-, (primero, en 1692 por el Gobernador del Reino de Chile don Tomás Marín de Poveda y luego, en 1742 por el entonces Gobernador y Capitán General del Reino don José Manso de Velasco, en terrenos que le cedieron para tal efecto los padres del Convento de San Agustín, en las inmediaciones del río Claro), constituyó desde fines del periodo indiano un núcleo estratégico, de comunicaciones, social y económico que, a su vez, era heredero de una rica historia y tradición. A inicios del siglo diecinueve, Talca era la tercera ciudad de Chile en cuanto a población, después de Santiago y de Valparaíso y cuarta en cuanto

a generación económica, superada tan sólo por las anteriores y por Concepción. Sin embargo, no fue su contingente demográfico ni sus aportes a las arcas fiscales su rasgo más interesante. Por el contrario, su trascendencia estuvo dada por haber sido el eje de las relaciones de convivencia social, económica y cultural con el puerto fluvial y marítimo de Constitución, y por haber sido la cuna y el lugar de desarrollo de muchos patriotas como -por ejemplo- quien después fuera Obispo de Concepción don José Ignacio Cienfuegos, don Marcos Gamero y Toro, el clérigo Casimiro Albano, José Ignacio Vergara, Manuel Fernando Parot Silva e incluso don José Francisco Vergara, responsable de preparar la Ocupación de Lima durante la Guerra del Pacífico, entre otros.

2°. Las relaciones de la Villa de San Agustín de Talca -transformada y elevada a la categoría de ciudad por real cédula de 6 de junio de 1796, gracias a las gestiones del Gobernador don Ambrosio O'Higgins y a proposición de la familia De la Cruz y Bahamondes- con el puerto de Nueva Bilbao (hoy la ciudad de Constitución), estuvieron marcadas por el flujo y transporte de productos agropecuarios y forestales que salían desde la Depresión Intermedia o Valle Longitudinal y desde menguados caseríos rurales ubicados en las serranías de la Cordillera de la Costa, para luego ser transportados en carretas con bueyes

y a continuación en lanchones a través de los ríos Loncomilla y Maule en dirección a la desembocadura de este último en el océano Pacífico.

3°. Los productos agrícolas, ganaderos, artesanales y derivados de la madera que se producían en Talca y sus alrededores tenían por primer destino el abastecimiento de la población local y provincial, incluido el de los habitantes del Puerto Mayor y balneario de Constitución, ubicado en las terrazas fluviales y lomajes costeros vecinos al río Maule, y contiguo al mar. Luego, un segundo destino lo representaban otros mercados nacionales como -por ejemplo- los puertos mineros y centros poblados del Norte Chico (Pan de Azúcar, Chañaral, Caldera, Copiapó, Carrizal, Huasco y Vallenar, en la Región de Atacama, además de Totalillo, Tongoy y Guanaqueros, en la Región de Coquimbo), y por supuesto, los establecimientos dedicados a la extracción de salitre en la cordillera costera del Desierto de Atacama. Finalmente, un tercer destino de la producción agropecuaria y forestal del valle del río Maule lo constituían diversos puertos y ciudades del Perú como El Callao, Lima, Mollendo, Piura, Lambayeque y Arequipa. A estos centros compradores y consumidores se agregaban Guayaquil en Ecuador, Acapulco en México, San Diego y San Francisco en los Estados Unidos de Norteamérica, además de las ciudades de Sidney y Melbourne en Australia.



El trigo, las frutas secas, el charqui, las aceitunas, los quesos y las aves de corral del Valle del Maule, satisfacen durante los siglos XIX y XX el consumo de los habitantes de Constitución, pero también de los pobladores de las salitreras del Norte Grande y de los puertos de la costa del Pacífico Sur como El Callao, Guayaquil y San Francisco en EE.UU. Fotos de Ignacio Castillo P. 1994 – 1995 y 1996, época estival

4°. Con el advenimiento del siglo veinte, el traslado de productos como cereales, legumbres, hortalizas, frutas, cueros, sebo, aperos, monturas, artesanía, maderas y ganado se realizó no sólo por medio de carretas y de embarcaciones menores –que remontaban el río Maule- sino también a través del ferrocarril. En efecto, la llegada del nuevo siglo permitió vincular por medio de trenes de carga y de pasajeros a la ciudad de Talca con el balneario de Constitución. Eran los tiempos de auge y de bonanza de la agricultura triguera en el seco costero de Curicó, Talca, Linares, Cauquenes, Ñuble y Concepción, y con ello de un activo comercio y actividad exportadora en los puertos de litoral central como San Antonio, Pichilemu, Llico, Constitución, Cobquecura, Tomé, Lirquén, Talcahuano, Coronel, Lota y Lebu. De esta forma nació un importante ramal ferroviario a la costa, que posibilitó dar salida a los productos hortícola, frutícolas ( sandías, melones, damascos, duraznos, frutillas y manzanas), ganaderos (charqui, quesos, cueros, leche, manjar), avícolas (huevos, aves de corral), a la vez que al trigo, al arroz, a las lentejas y a los garbanzos; a los vinos y a las aguardientes; a las maderas nativas del bosque de roble pellin, avellano, raulí, roble colorado, ruil y queule que entonces permitían el desarrollo de astilleros en las cercanías de la desembocadura del río Maule y con ello el fomento de la navegación fluvial y marítima, a la vez que el nacimiento y evolución del oficio de carpintero de ribera, parte de la identidad y tradición del habitante de Constitución.

5°. Desde el punto de vista de la sociabilidad local, el puerto de Constitución experimentó el fenómeno del surgimiento de una “diminuta clase alta urbana”, la que integrada por chilenos y por extranjeros -a escala muy reducida- nos recuerda a los inmigrantes europeos llegados al puerto de Valparaíso durante la segunda mitad del siglo diecinueve. En concreto, hacia la década de 1860 y siguientes el sector dirigente existente en Santiago de Chile y en las provincias del territorio era denominado con el nombre de “Buena Sociedad”, y se caracterizaba por poseer rasgos como el aumento de la riqueza personal y patrimonial, y por tener un espíritu imitativo, situación que contribuyó a la adopción de prácticas, formulismos y prejuicios que serían estimados como definidores de un status elevado. Entre las familias que llegan al puerto marítimo y fluvial de Constitución durante este período histórico ( 1850 a 1900 ), estaban los provenientes de la península Ibérica ( Oñederra, Astaburuaga, Donoso ), los alemanes ( Gimpert, Oddo, Schepeler), los ingleses ( Evans, Lyon,

Mac Iver ) y los franceses ( Duprat, Armanet ), además de varios inmigrantes italianos, portugueses, belgas, norteamericanos, argentinos y peruanos, entre otros.

6°. Entre las figuras ilustres del Chile decimonónico que estuvieron vinculadas a la Región del Maule y -en especial- a ciudades como Curicó y Talca, y al balneario de Constitución debemos destacar al almirante don Manuel Blanco Encalada -primero- y a don Enrique Mac-Iver -después-. Don Manuel Blanco Encalada, primer presidente de la República de Chile, representaba, a la época que estudiamos, la expresión del “aire refinado en el vivir”. Este unía en sí el prestigio heredado de la vieja sociedad monárquica -hijo de un oidor de la Real Audiencia, descendiente de los marqueses de Villapalma de Encalada y de los condes de Villaseñor y educado en la Real Compañía de Guardias Marinas-, con el ganado por su actuación en los hechos de la Independencia y de los años inmediatos a ella. Ministro de Chile en Francia, logro un decoroso lugar en la corte imperial. A su regreso vivió en una casa que hizo construir según los planos del hotel que habitó en París. Allí ofreció brillantes recepciones que variaron de modo radical en lo hasta entonces acostumbrado. El almirante Manuel Blanco Encalada, a similitud del Capitán de Navío don Manuel Señoret Astaburuaga, valorizó positivamente el litoral de la Región del Maule considerando que representaba una interesante alternativa para el desarrollo portuario y la vocación marítima que el país necesitaba. Asimismo, veía en el río Maule y en los bosques de roble de la Cordillera de la Costa de Curicó, Talca y Cauquenes un importante potencial para el fomento de la navegación fluvial en Chile Central y Sur , y -por cierto- para promover la creación de astilleros, generando con ello los oficios de constructor naval y carpintero de ribera, entre otros. Es más, Blanco Encalada siempre recomendó la conveniencia de proteger y conservar nuestros bosques nativos de las “sierras costeras y montes espesos” contiguos a los ríos Mataquito, Maule, Purapel, Loanco, Rari, Reloca, Lonquén, Itata, Andalién, Bio-Bio, Carampangue, Curanilahue, Trongol y Lebu, a la vez que estudiar científicamente las aves, insectos, arácnidos, reptiles, roedores y mamíferos que eran autóctonos del sector costero, como también de los valles interiores y de La Montaña o precordillera andina: el chungungo o nutria de mar (*Lutra felina*), el lobo marino común o lobo de un pelo (*Otaria flavescens*), el pelicano o alcatraz, el pato yeco, la garza blanca, el cisne de cuello negro, el flamenco, el buho o tucúquere, el hurón o quique (*Galictis cuja*), el pudú o

*venadito chileno (Pudú puda), el zorro grande o culpeo (Canis culpaeus), la vizcacha (Lagidium viscacia), el gato pajero del espinal (Felis colocolo colocolo), la mofeta (Conepatus chinga) y el puma o león americano (Felis concolor lineaus), de los que da cuenta en sus documentados informes referidos a expediciones científicas, viajes terrestres, navegaciones fluviales y marítimas en la región central y sur de Chile Sudamericano, desde Papudo y Quintero -por el norte- hasta la Isla Grande de Chiloé -por el sur-.*

*Con respecto a don Enrique Mac-Iver -cuyos restos descansan hoy en el cementerio de la ciudad de Constitución-, ya en 1900, con su habitual lucidez, describió el descontento nacional que era parte de la denominada crisis moral de la República. Mac-Iver escribía, “me parece que no somos felices, se nota un malestar que no es de cierta clase de personas, ni de ciertas regiones del país, sino de todo el país y de la generalidad de los que lo habitan. La holgura antigua*

*se ha tornado en estrechez, la energía para la lucha por la vida, en laxitud, la confianza, en temor, las expectativas en decepciones”.*

## **VI. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.**

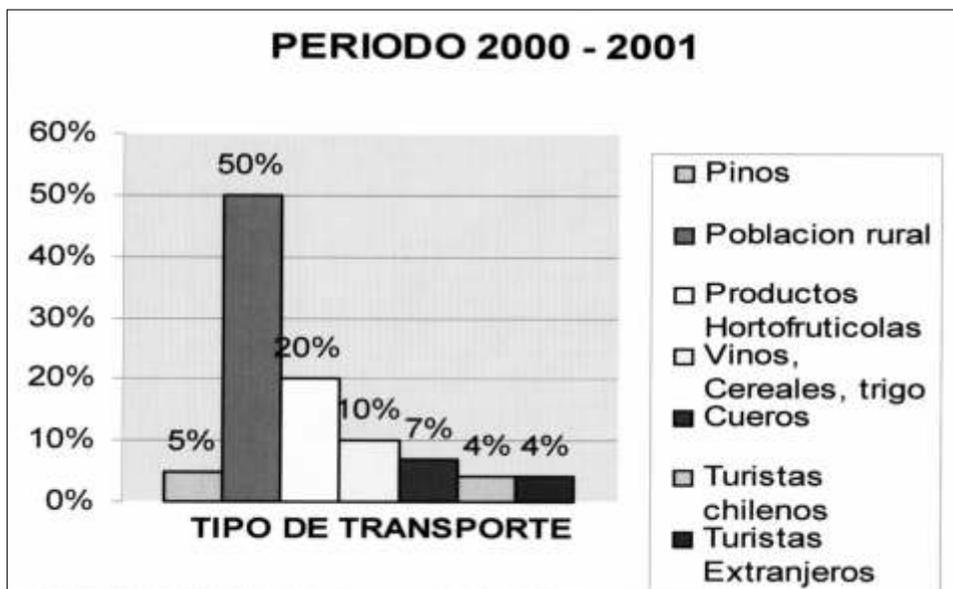
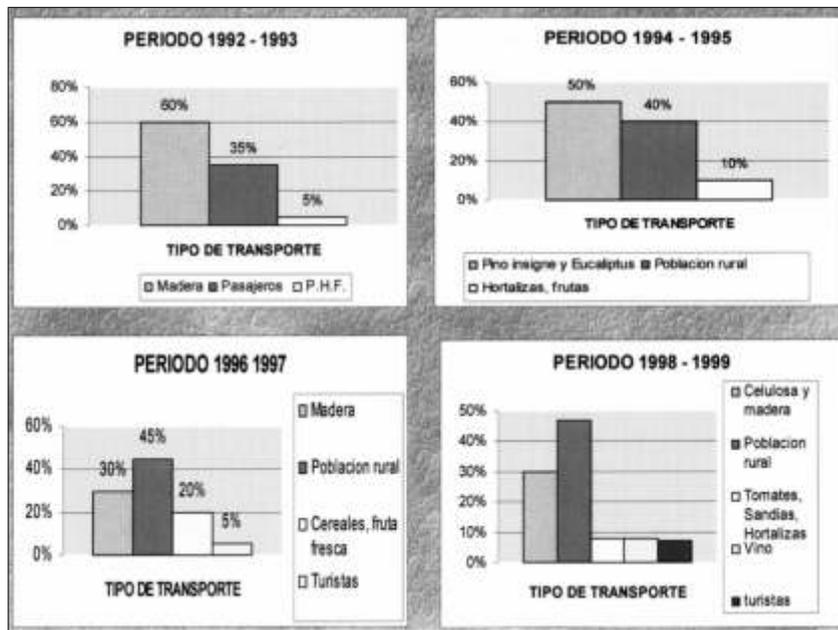
*1. La decadencia del puerto chileno de Constitución durante el primer cuarto del siglo veinte, encuentra su explicación en diversos factores como fueron el terremoto de 1906 -que afectó al puerto de Valparaíso, localizado en el litoral de la Región de Aconcagua, y que produjo significativos efectos en la geomorfología del fondo marino y borde costero de Chile Central- y la apertura del Canal de Panamá, que trajo nefastas consecuencia para el flujo comercial de productos agropecuarios, mineros y agroindustriales que utilizando la vía marítima salían desde Chile hacia el exterior (Perú, Ecuador, Colombia, América Central, México, Estados Unidos de Norteamérica, Australia, islas de la Polinesia e incluso Europa Occidental).*



**Puerto comercial de Valparaíso, centro de inmigración europea durante los siglos XIX y XX, disminuye su importancia internacional con la apertura del Canal de Panamá a partir de 1915 – 1920 (Cerro Artillería y borde costero de Valparaíso; Cerro Alegre y Concepción.)**

2. Desde comienzos del siglo veinte el buscarril o tren local a la costa jugo un rol preponderante en la dinámica social y económica que desarrollaron los habitantes de la ciudad de San Agustín de Talca, de Villa Alegre y de San Javier de Loncomilla con respecto a quienes vivían y trabajaban en Constitución. En efecto, el buscarril cumplió un papel fundamental en lo que fue el transporte de pasajeros y de carga, tanto desde

la capital de la Región del Maule y sus áreas vecinas, como desde Santiago, la capital de la República. A ello se agregó su valioso aporte en lo que fue el traslado de pasajeros procedentes de caseríos agrícolas y forestales ubicados en el curso medio e inferior del río Maule como Colin, Corinto, Curtiduría, Toconey, González Bastías, Pichamán, Maquehua y Rancho Astillero, entre otros.



3. *El ferrocarril constituyó la expresión tecnológica de la Revolución Industrial en Chile y -por ende- al interior de nuestra interesante Área de Estudio. Al*

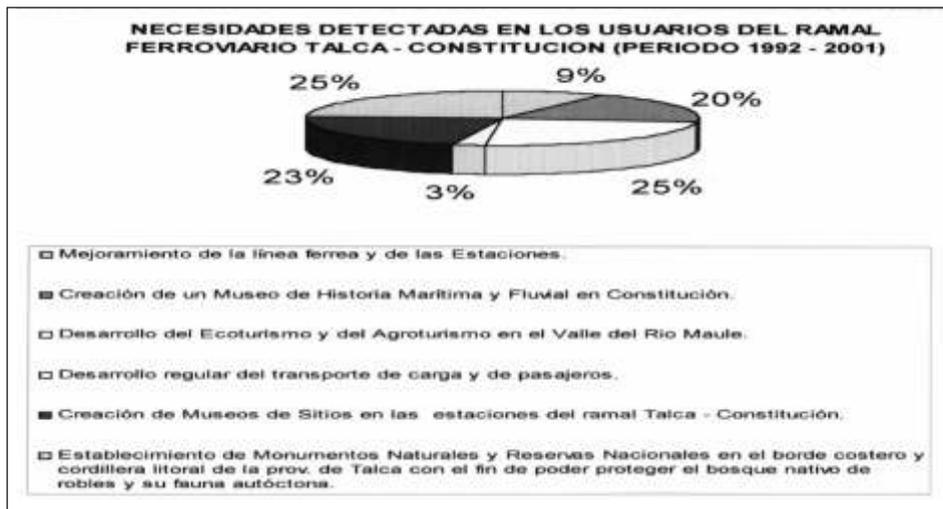
*mismo tiempo, representó un importante complemento de la navegación fluvial que se practicó en el río Maule y sus afluentes hasta la década de 1930.*



Vista parcial de las terrazas fluviales del río Maule en las localidades de Rancho Astillero y de Curtiduría, tomadas desde el ramal de ferrocarril Talca - Constitución. El bosque nativo de roble - pellin , boldo, avellano y ruil ha sido reemplazado por pino insigne y eucaliptus, desapareciendo también la fauna autóctona. Ej: Zorro, Puma, Pudú, Aguiluchos, Coipos. Foto Ignacio Castillo P. Septiembre - Noviembre 1997.

4. *La decadencia y estancamiento que sufrió la localidad de Constitución entre la Gran Crisis Económica Internacional de 1929 - 1930 y la década comprendida entre 1960 - 1970, se debió al sistemático fenómeno del embancamiento del río Maule en su desembocadura, lo que estuvo motivado por factores naturales (tectónica; erosión marina, eólica y fluvial; dinámica geomorfológica estructural y climática; episodios meteorológicos irregulares; etc.)*

*y antrópicos (tala y quema del bosque nativo de roble pellin, avellano, queule y ruil en la Cordillera Litoral de la provincia de Talca). Todo ello determinó la imposibilidad de que el río continuara siendo navegable en su curso inferior , lo que -en definitiva- contribuyó a una muerte lenta pero segura de la antigua Nueva Bilbao como puerto comercial y centro de inmigración europea en la costa del Pacífico sudamericano.*



5. En el presente, el desarrollo de la explotación forestal en base a plantaciones artificiales de pino insigne (*Pinus radiata*) y de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) en la costa y Cordillera Litoral de la VII Región de Maule ha significado un resurgimiento de la ciudad de Constitución, en especial, a partir de la instalación de la planta de celulosa CELCO. En efecto, Celulosa Constitución se ha convertido en una importante fuente laboral para la población local y provincial, a la vez que en una empresa eficiente y competitiva en el ámbito nacional e internacional en lo que dice relación con la elaboración de papeles, cartones, pulpa de celulosa y productos químicos diversos.



**Puma o león americano (*Felis concolor puma*), especie reconocida por el Almirante Blanco Encalada y por el Comandante Manuel Señoret durante su expediciones terrestres y fluviales por el valle del río Maule y el borde costero de Chile central y sur, desde Aconcagua a Puerto Montt. Fotos Ignacio Castillo P. 1988.**

6. El valioso potencial histórico, económico, marítimo, cultural y geográfico-ambiental que posee la actual ciudad de Constitución y -por cierto- su interesante entorno natural, hacen recomendable la implementación de un trabajo conjunto entre la Ilustre Municipalidad de Constitución, la Universidad de Talca, la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, el Museo Histórico Nacional, el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), la Dirección Regional de Vialidad dependiente del Ministerio de Obras Públicas, la

Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (D.G.T.M.) y el Centro de Cultura Naval y Marítima de la Armada de Chile para crear un Museo Histórico y Geográfico en esta localidad costera de la provincia de Talca. En lo que dice relación con la Armada Nacional sería deseable que dicho establecimiento abordara el rol de la institución en la costa y en los ríos de Chile Central a lo largo del siglo XIX, a la vez que ilustrara a visitantes, turistas, estudiantes e investigadores en cuanto al significado social, económico y como eje de comunicaciones que cumplió el río Maule y sus afluentes a lo largo del periodo republicano.

7. Es necesario que la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE), se preocupe de mejorar el estado de conservación de la línea de ferrocarril correspondiente al ramal Talca – Constitución, como también de modernizar los buscarriles y sus estaciones con el fin de poder proyectar este servicio a la actividad turística, cultural, económica e histórico-social de la VII Región del Maule y -por cierto- del país.

8. En el presente, es necesario fomentar la actividad turística y cultural en el balneario de Constitución, para lo cual es fundamental desarrollar una política educacional regional y provincial que este orientada a la protección y conservación del patrimonio histórico y arquitectónico local, y también a la creación de museos y centros de difusión cultural dentro de la comuna (ejemplos podrían ser un Museo Histórico, Marítimo y Fluvial en Constitución; un Museo Ferroviario relativo al rol social y económico del ramal a la Costa; un Museo orientado a mostrar la Historia de la construcción naval en la desembocadura del río Maule, en fin, un Museo Costumbrista destinado a resaltar la identidad local y regional.).

9. Remodelar y modernizar el camino que conecta a Talca con Constitución y que forma parte de la “ruta internacional Malargue – Mendoza – Mar del Plata” (Argentina), con la Región del Maule en “Chile Central”. Ello con la finalidad de convertir a Constitución en una localidad que conservando su rica tradición e historia posibilite la llegada de turistas chilenos y extranjeros a lo largo de todo el año por medio de buenas acomodaciones residenciales y hoteleras.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

1. *BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO*  
*GEOGRAFIA URBANA.*  
*Colección Geografía de Chile, Instituto Geografico Militar,*  
*Santiago de Chile, 1985, Primera Edición.*
2. *BORGEL OLIVARES, REINALDO*  
*FUNDAMENTOS GEOGRAFICOS DEL TERRITORIO NACIONAL,*  
*Colección Geografía de Chile, Instituto Geografico Militar.*  
*Santiago de Chile, 1983, Primera Edición.*
3. *BORGEL OLIVARES, REINALDO*  
*GEOMORFOLOGIA,*  
*Colección Geografía de Chile, Instituto Geografico Militar.*  
*Santiago de Chile, 1983, Primera Edición.*
4. *FUENZALIDA BADE, RODRIGO*  
*LA ARMADA DE CHILE, DESDE LA ALBORADA AL SESQUICENTENARIO.*  
*Editado por la Academia de Guerra Naval, ACANAV.*  
*Imprenta de la Armada de Chile, Playa Ancha, Valparaíso, 1985.*
5. *FUENZALIDA BADE, RODRIGO*  
*MARINOS ILUSTRES.*  
*Editado por la Academia de Guerra Naval, ACANAV.*  
*Imprenta de la Armada de Chile, Playa Ancha, Valparaíso, 1992.*
6. *MAINO PRADO, VALERIA*  
*LA NAVEGACION EN EL MAULE, UNA VIA DE CONEXION CON EL EXTERIOR.*  
*Ediciones de la Universidad de Talca, UTAL.*  
*Primera Edición 1994, TALCA, Región del Maule, CHILE.*
7. *SILVA GALDAMES, OSVALDO – SILVA VARGAS, FERNANDO –*  
*VILLALOBOS, SERGIO - ESTELLE, PATRICIO.*  
*HISTORIA DE CHILE ( cuatro volúmenes ).*  
*Ediciones de la Editorial Universitaria,*  
*Santiago de Chile, 1985. Tercera edición.*
8. *URBINA BURGOS, RODOLFO.*  
*AUGE Y OCASO DEL VIEJO PANCHO, VALPARAISO 1830 – 1930.*  
*Ediciones Universitarias de Valparaíso y Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.*  
*Editorial Puntangeles, Universidad de Playa Ancha, VALPARAISO, CHILE. Primera Edición, noviembre de 1999.*

## **ANALISIS AXIOLOGICO DE LA VIDA DE DON AGUSTIN ARTURO PRAT CHACON**

Patricio Herrera López  
Academia de Historia Naval y Marítima de Chile

**M**ucho se ha escrito y comentado de la vida del insigne héroe de Iquique, por lo tanto al verme enfrentado a la posibilidad de exponer ante ustedes el fruto de varios años de investigación en torno a la figura del héroe máximo de nuestra Patria, he cedido a la tentación de trabajar la vida del héroe desde una perspectiva diferente a la tradicional, que es eminentemente historiográfica.

Sabemos dónde y cuando nació, sabemos quienes fueron sus padres, esposa, hijos, cómo fue su carrera naval, cómo, tras arduas horas de trabajo y estudio obtuvo su título de abogado, las acciones en que se vio involucrado desde niño y tantas otras facetas de su corta pero interesantísima vida. Por eso pensé que sería interesante que me acompañaran a escudriñar, no en el intelecto o la historia de este hombre, sino que en el alma de este hijo, esposo, padre, abogado, profesor y oficial de marina ejemplar.

Prat, es un paradigma no sólo naval, sino universal, encierra en su diario actuar, en sus comentarios, en su forma de enfrentar la vida cotidiana, la capacidad de hacer carne una serie de virtudes que para todo hombre de bien debieran ser su natural destino.

De allí es que quisiera arrancar con este análisis axiológico de su paso por esta tierra. Antes de comenzar quisiera señalar que analizada semánticamente la palabra axiología, ésta deriva de dos palabras griegas, áxios que significa digno o eje y logos que significa estudio o tratado. De allí podríamos decir, entonces, que la axiología es el estudio o tratado de la dignidad o como definen los textos, teoría filosófica de los valores. Pero ¿que son los valores?. Esta palabra que nos preocupa tanto cuando pensamos en la educación. Al respecto escuchamos o decimos con frecuencia “debe impartirse una educación que inculque valores, principios, una ética en la conducta del educando”, bien, pero la pregunta persiste, ¿qué son los valores?.

No les sugiero buscar su definición en un diccionario porque les va a entregar un estupendo y completo concepto comercial de la palabra que no es lo que nosotros buscamos. Los valores, por lo menos en nuestra cultura cristiano occidental, no son otra cosa que las tan antiguas y muchas veces olvidadas virtudes.

Y como es en este campo donde enfocaremos la vida de Prat, es que me he trazado un rumbo que nos permitirá navegar primero, por las llamadas virtudes teologales, es decir fe, esperanza y caridad, para proseguir y concluir con las cardinales, prudencia, justicia, fortaleza y templanza.

### **FE**

Prat, curiosamente, tiene por lema de vida, el siguiente:

“Dios nos guía, i lo que sucede es siempre lo que debe suceder”.

¡Qué podemos comentar de este aserto!, sin duda el alma que habita e ilumina la razón de quien profiere tal pensamiento, está imbuida del más preclaro amor a Dios, ¡qué confianza más irrestricta en los designios del Divino Creador!, la tranquilidad de espíritu que le embarga le ayudará a sobrellevar con total aplomo los momentos adversos de su vida, de los cuales tuvo varios. Recordémoslo creciendo al lado de un padre que no sólo ha fracasado en sus negocios sino que tempranamente ha quedado postrado en una silla de ruedas, víctima de una parálisis.

¡Dura vida la del niño Prat!, sin embargo, lo que no podía obtener de su padre lo recibía amorosamente de su madre, doña Rosario Chacón, quien se hizo preceptora, es decir, profesora, para mantener su hogar y por tanto, de ella, Arturo, no sólo recibió los tradicionales cuidados que toda madre prodiga a su hijo, sino que además las luces de sus primeras letras.

*La fe de Prat, su interesante postura frente a Dios es de notable interés, escuchémoslo referirse al Divino Creador:*

*“Dios se hace conocer por las obras que realiza, padre bondadoso, sólo quiere el bien para sus hijos; los premia o castiga según se necesita para sostenerlos en el camino acertado, o apartarlos del erróneo; los sufrimientos que manda son los remedios que sanarán nuestro espíritu de la enfermedad moral que lo atrasa e impide progresar. Recorred vuestro pasado y veréis que cada uno de los sufrimientos que experimentáis, tiene su razón de ser en alguna falta que cometisteis, o en algún bien que no hicisteis, pudiendo”.*

*La profundidad del comentario refleja la imagen que Prat tenía de Dios y nos explica su posición frente al dolor, a la adversidad, a la prueba y por lo tanto dan cuenta de su entereza para afrontar y no rehuir los momentos más difíciles e incluso dramáticos de su vida.*

*Al explicitar su posición frente a las consecuencias de los actos personales, nos permite intuir que de allí nace su actitud frente a la explosión del pontón “Infernal” o el salvataje de la “Esmeralda” durante el duro temporal del 24 de mayo de 1875 que la sorprendió en Valparaíso y durante el cual estuvo a punto de naufragar. Quisiera permitirme relatar brevemente este último hecho.*

*Durante este temporal, Prat se encontraba con licencia por motivos de salud. Preocupados por los hechos que ocurrían en la bahía, personal de la Gobernación Marítima concurre a su hogar donde le comunican la difícil situación por la que atravesaba su buque. Prat pese a los ruegos de su amada Carmela, se levanta de su lecho de enfermo y concurre al muelle. En ese lugar solicita que un botero lo transporte hasta su querida nave, nadie acepta satisfacer tamaño requerimiento. ¿Quién era este hombre?, parece ser un marino... en medio de las discusiones de los boteros de pronto se escucha, fuerte y viril la voz de Prat quien declara lo siguiente: “si nadie me puede llevar iré solo”, acto seguido se dirige a una de las frágiles embarcaciones, al ver esta demostración de valor, uno de los boteros, arrastrado por su ejemplo y arrojo, le ofrece su ayuda, ambos se hacen a la mar enfrentando olas furiosas que no desean ver que el insolente pasajero logre su objetivo, sin embargo, su entereza moral y firmeza de carácter parecen impulsar el bote*

*acercándolo cada vez más a su destino, agotados de remar y cuando ya faltaban escasos metros el botero se niega atracarse a la “Esmeralda” por el gravísimo peligro de zozobra que ello significaba. Ante esa situación, Prat, frente a los asombrados ojos del botero salta de la embarcación y con vigorosas brazadas se aleja en pos de su buque, desde abordó le lanzan un cabo mediante el cual, por fin, logra acceder a la cubierta de su nave. El comandante Lynch, visiblemente agotado por el esfuerzo que le había significado dirigir las maniobras hasta ese momento le saluda y le entrega el mando. Prat, ante los violentos movimientos de la nave ordena que lo amarren al palo mayor, y así, seguro de su posición, continúa dando las necesarias órdenes al personal que, después de ardua lucha ven coronados sus esfuerzos con el éxito, pues logran varar el buque en la playa “El Almendral” sin averías de importancia y en espera a que amaine el mal tiempo para rescatarla al día siguiente.*

## **ESPERANZA**

*La mejor definición que Arturo puede dar de la esperanza está guardada en el reverso de la carta que Carmela le hiciera llegar a su buque cuando se encontraba comisionado en Mejillones de Bolivia. Esta comisión debió ser particularmente dura para los esposos Prat, puesto que su primera hijita, Carmela de la Concepción, de tan sólo meses de edad, se encontraba bastante enferma. Es interesante recordar que la tasa de mortalidad infantil en el Chile de la época era inquietantemente alta. Leamos parte de la misiva:*

*Arturo de mi corazón:*

*Nuestro querido angelito sigue mal, muy mal; siento que mi corazón desfallece de dolor y tu no estás para sostenerle... Si te fuera posible verte antes sería mi único consuelo.*

*Pasados unos pocos días y ya regresando desde el Norte, Prat se entera de la muerte de su hija por el pésame que recibe de un amigo, en medio de su dolor y la impotencia obligada por la distancia, toma la carta de su Carmela y al reverso escribe lo siguiente:*

*El 5 de diciembre a las 1h 3m de la noche, murió mi hija Carmela de la Concepción. Esta carta es la destinada a anunciármelo, la amargura que revela debiera habérmelo hecho comprender, pero es tan dulce la esperanza.*

*La esperanza es dulce, dice nuestro héroe y puede definirse así puesto que en definitiva es un acto de fe, de confianza en el Supremo Hacedor, de aceptación, con la certeza de que la Divina Providencia no permitirá daño alguno para nuestras personas o la de aquellos que amamos. Este duro y amargo episodio en la vida de los Prat, sólo vino a mitigarse parcialmente con la llegada de Blanca Estela.*

*Cuando a su esposa le piden una semblanza del héroe ella expresa lo siguiente:*

*Tenía gran confianza en Dios y la esperanza segura de una vida mejor. Así es que jamás se abatía por los reveses de la vida.*

*Prat, el 21 de mayo de 1879, voló al lado de su hijita Carmela, juntos esperarían el feliz reencuentro con su adorada esposa, Blanquita y Arturo.*

*Al respecto, siendo ya anciana y próxima a su muerte Carmela expresó: “por fin voy a volver al lado del elegido de mi corazón”.*

*Podemos ver entonces que la esperanza de Prat en una vida eterna y trascendente, era pues, compartida por su dignísima esposa.*

## **CARIDAD**

*Prat, sólo se decidió a solicitar la mano de Carmela cuando ascendió al grado de Capitán de Corbeta y esto debido a que no le era posible, con su sueldo naval, satisfacer las necesidades de su señora madre y la de un nuevo hogar. Por esa razón pospuso expresar a su amada los sentimientos que albergaba desde largos años para ella en su corazón. No obstante su precaria situación económica no duda en ofrecer sus servicios gratuitos para impartir clases en la escuela para adultos de Valparaíso, “Benjamín Franklin”. En una de sus cartas expresa el sentimiento que le mueve a cooperar con esta obra. La voluntad de Prat, está sin duda iluminada por la práctica de la virtud de la caridad.*

*Leamos trozos de la misma:  
Valparaíso, 7 junio 1878*

*Tengo el gusto de acusar recibo de su estimable nota de junio último, en la que, a nombre del directorio que usted preside, me comunica haber sido aceptada... la oferta que les hice para llevar algunas clases en la Escuela Nocturna para adultos Benjamín Franklin, que se trata de establecer.*

*Habéis emprendido una obra de humilde apariencia, pero de vastos resultados para el porvenir.*

*Estimo un deber ayudaros en su realización, como creo un honor alistarme bajo la bandera de la Instrucción del pueblo, que habéis levantado.*

*No extrañéis pues, que en vez de recibir las gracias que me dais por el ofrecimiento que os hice, juzgue deber dároslo por su aceptación.*

*Arturo Prat.*

*A pesar de que su situación económica no era de las mejores, siempre tuvo la disposición a ayudar a otros más necesitados que él, en su libreta de gastos se puede observar frecuentemente las letras lim. Que indican el dinero que destinaba a las limosnas, tuvo incluso, como señala Vial en su biografía del héroe, “clientes” habituales, como una mujer desequilibrada que le llamaban la “sonámbula”, si la “sonámbula” dejaba de apersonarse dos días seguidos, Prat se inquietaba.*

*¡Hombre de ancho corazón!, son numerosos los pasajes de su correspondencia donde manifiesta su preocupación sincera por el prójimo, por Josefa, la niñera de sus hijos, los cariñosos comentarios dirigidos al “Clérigo”, apodo con el cual se refería al padre José Francisco Salas, quien había celebrado su matrimonio, sus permanentes consultas por el estado de salud de sus familiares y conocidos, sus advertencias de enviar saludos o condolencias cuando el caso lo ameritaba, reflejan no sólo delicadeza en su trato con los demás sino que un profundo amor y respeto por ellos. En los minutos previos al holocausto de Iquique pregunta si su gente ha almorzado, término de la época con el cual se refería al desayuno. Sus conocimientos de la capacidad bélica de los oponentes le indican que el enfrentamiento será tremendamente desigual y, por tanto, las posibilidades de que su gente salga con vida son mínimas, sin embargo el Jefe íntegro, el conductor de hombres hasta el último minuto intenta satisfacer las necesidades más domésticas y humanas de su gente. Cariño por su gente, amor por su prójimo, expresado con hechos tangibles, nuevamente lo encontramos haciendo carne las virtudes.*

## **PRUDENCIA**

*Hemos arribado a las virtudes cardinales, de la prudencia en el actuar nuestro Arturo hizo gala en*

*numerosos pasajes de su vida personal y sobre todo, profesional.*

*Prudentia, señalaba Cicerón, deriva de providere, que significa tanto proveer como prever. Virtud de la duración, del porvenir incierto, del momento favorable, del Kairos griego, virtud de la paciencia y de la aceptación. La prudencia es el arte de evaluar, es el deseo lúcido, razonable. La prudencia separa la acción del impulso. La prudencia, decía San Agustín, es un “amor que elige con sagacidad” .*

*Prat da muestras de saber perfectamente el significado de esta virtud cuando sabe esperar el momento preciso para actuar conforme a sus ideales, el momento para encaminarse a sus estudios de abogacía o el momento para contraer matrimonio. En su delicada comisión al extranjero tuvo, sin duda que actuar con suma prudencia puesto que sus observaciones fueron agudas, bien documentadas pero sin despertar la más mínima inquietud. Y finalmente su máxima demostración de prudencia fue en el momento del combate cuando sabe esperar el momento preciso, no sólo para pronunciar su arenga inmortal sino cuando emprende el salto a la gloria, midiendo claramente las consecuencias que su acción va a producir. Sabemos por una carta escrita por el Guardiamarina Zegers que Prat le llamó y le encomendó lo siguiente:*

*... a su regreso a Valparaíso, busque a mi Carmela y dígale que mis últimos pensamientos, mis últimos votos fueron para ella y mis hijitos.*

*Este testimonio es sin duda el mejor aval para demostrar que Prat sabía muy bien el fin que le esperaba, que había sopesado perfectamente la situación a la que se veía enfrentado y que sabía que había llegado su hora, su momento, se despide de su Carmela, de sus hijos, de todo cuanto ama en la tierra y salta a cumplir con su deber con la Patria, con algo que está más allá de sus terrenales intereses.*

## **JUSTICIA**

*Sin duda la segunda profesión que Prat eligió no podía estar más ligada a la virtud de la Justicia, pero debo destacar que mucho antes de recibirse de abogado ya había dado muestras claras de su posición frente a ella. A los veinte años cuando aún no comenzaba sus estudios de leyes, Prat defiende al ingeniero 2° de la*

*Covadonga, Ricardo Owen, quien había sido acusado de “insultar a un superior y no oír, con resignación, sus amonestaciones”. Prat analiza los hechos y plantea la defensa, sus antecedentes son tan sólidos, serios y según Vial, “a pesar de que los acusadores eran de mayor rango jerárquico que él no duda en plantear duras críticas al procedimiento seguido por sus superiores”, finalmente Owen es declarado absuelto. Ya en posesión de su título de abogado, Prat no duda en acudir en defensa de Uribe cuando ocurre un incidente entre él y su jefe en Londres, su camarada y amigo de infancia es separado del servicio debido a haber contraído matrimonio sin la correspondiente autorización que debía expedir el Almirante Goñi. La situación de Uribe no podía ser peor, sin embargo Arturo toma el caso, lo analiza a fondo y encuentra los argumentos necesarios para que el Consejo de Guerra no sólo declare inocente al inculcado sino que le devuelva su grado y obtenga una indemnización por los sueldos que se le habían retenido durante la causa.*

*El extenso escrito que aún se guarda de esa brillante defensa deja muy en alto el sentido que Prat tenía de la justicia y del calor y decisión con que presentaba sus alegatos.*

## **FORTALEZA**

*Así como la prudencia nos fija el camino del recto obrar y nos señala el camino al cual dirigimos, sucede muy a menudo que en la ejecución de la obra a realizar, van presentándose una serie de obstáculos que llegan en un momento determinado a hacernos desistir del rumbo emprendido, para evitar lo anterior requerimos de esta virtud que nos infunde el valor necesario para soportar el temporal. Prat pone en práctica esta virtud ante la muerte de su padre, que en alguna forma la esperaba, la muerte de su hijita, que no esperaba y su propio sacrificio, que se autoimpone en aras del deber.*

*Fuerte debió ser al recibir la cada día peores noticias sobre la salud de su hija, fuerte, cuando ve partir la escuadra rumbo al norte y quedarse a cargo de un inútil bloqueo y finalmente fuerte al emprender la ruta de los elegidos. Cuando todo parecía hacer imposible el logro de su misión, Prat resurge de la adversidad y extrema los recursos humanos y materiales logrando evitar las funestas consecuencias que habría acarreado otra conducta de su parte para los puertos chilenos más al sur de Iquique.*

*Leamos una comunicación entre el Intendente de Valparaíso, Don Eulogio Altamirano y el Ministro del Interior Don Antonio Varas:*

*Aún no se me pasa el susto. Todo ha estado dispuesto para una gran catástrofe. El Huáscar y la Independencia debieron concluir con la Esmeralda y la Covadonga en una hora.*

*En seguida, cayendo, como lo habrían hecho rápidamente sobre Antofagasta, se habrían apoderado de todos nuestros transportes. Después habrían incendiado Antofagasta y en seguida toda nuestra costa.*

*Nos ha salvado el heroísmo de nuestros marinos, y a él mediante, un acontecimiento que debía traernos la muerte, nos ha traído gloria y ventajas materiales.*

### **TEMPLANZA**

*Decimos que la templanza es aquella virtud de poner orden en el interior del alma, del propio yo, haciendo un todo armónico de una serie de componentes dispares.*

*Es una autoconservación desprendida, donde el hombre tiene puesta sobre sí mismo la mirada y la voluntad; su falta provoca la autodestrucción porque se degeneran en forma egoísta las energías destinadas a sí mismo.*

*Prat, en hermosas cartas a su esposa pone de manifiesto cómo ejercita el dominio de sí mismo, desde Montevideo o desde Mejillones de Bolivia sus misivas dejan en claro su impecable conducta, su rehuir de fiestas, su conducta ante la coquetería femenina y su aceptación ante algunos reproches de Carmela con la*

*promesa de corregirse. En definitiva se observa una pareja que se ayuda mutuamente en el camino de la práctica de las virtudes.*

*Hemos realizado una hermosa navegación en torno a las virtudes teologales y cardinales de la mano de este insigne marino, estoy cierto que es posible obtener un análisis mucho más completo y profundo de Prat desde la perspectiva axiológica, es más, es mi profundo deseo seguir ahondando en este ensayo para poder, algún día no muy lejano, transformarlo en una publicación y llevar así, si se me permite el término, más Prat a todos los chilenos, más Prat, necesitamos el espíritu de Prat en nuestras aulas, en nuestros hogares, en nuestra política, en nuestra vida personal, en nuestra maltrecha sociedad chilena y allí está, ofreciendo su ejemplo para todos los chilenos y para todos los hombres de buena voluntad que sienten respeto por las almas grandes y por los corazones nobles.*

*Rindo desde esta tribuna un sentido homenaje al pueblo chileno que tempranamente levantó un merecido monumento a este hombre, hoy les puedo referir que no hay héroe ni prócer chileno con más estatuas, bustos o representaciones que Prat, tanto en Chile como en el extranjero, Prat es un héroe emergente, nace desde el fondo del corazón de nuestros hijos, se transmite por la leche materna, no necesita decretos para ser recordado y es el único ciudadano chileno que para recordar su epopeya se ha instaurado un día feriado en nuestra querida Patria, todos los demás feriados son religiosos, para recordar un hecho histórico descollante o son internacionales, estos antecedentes deben llamar a reflexión, a meditación y a la decisión de conocer más de cerca de este hombre y decidirse a imitarlo.*

*Muchas gracias.*



# **REVALORIZACION DE LOS ESPACIOS LITORALES E INSULARES EN LA X REGION DE LOS LAGOS COMO CONSECUENCIA DE ACTIVIDADES ECONOMICAS EMERGENTES: LA ACUICULTURA DE PECES**

Claudio Rosales Urrutia  
Departamento Ciencias Sociales  
Universidad de los Lagos - Osorno

## **INTRODUCCION**

**P**ara que una región alcance niveles de crecimiento económico que contribuyan efectivamente a un desarrollo regional se requiere, entre otros aspectos, un conocimiento relativamente preciso de sus potencialidades y de cómo se organiza espacialmente su territorio, es decir, conocer las formas de ocupación, estructuras, patrones y procesos espaciales (Chorley/Haggett, 1975).

Teóricamente se ha definido la organización espacial como “ la distribución de todas las actividades humanas dentro del espacio geográfico, con el reconocimiento implícito de que existe un cierto orden en ésta distribución, generado por la interacción de factores sistémicos que rigen la interrelaciones de localización entre las actividades humanas” (Hermansen , 1969).

En esta perspectiva nos parece válido plantearnos un estudio referido a la evolución temporo - espacial de la macro región sur de Chile, haciendo especial énfasis en la X Región de los Lagos, por cuanto desde hace poco más de 15 años se encuentra sujeta a una revalorización de sus potencialidades especialmente las naturales. Esta situación se confirma en la actualidad al observar la dinámica de algunos de sus sectores económicos como son los pesqueros y turísticos. Ambos expresados en su dimensión espacial, a través de los recursos acuáticos (marítimos, lacustres y fluviales) y continentales de la región (orográficos, fitogeográficos, entre otros).

El análisis se desarrollará sobre la base de un enfoque de carácter descriptivo, empleando para tales efectos principalmente fuentes secundarias (históricas). De este modo se espera contar con antecedentes suficientes que nos permitan explicar

las transformaciones espaciales que las actividades humanas han generado a través del tiempo, ya sea en términos de uso y reducción del espacio geográfico (fricción distancia ).

## **1. LA OCUPACION DEL ESPACIO REGIONAL DURANTE EL PERIODO PRECOLOMBINO: UNA RELACION NATURAL**

Una de las preguntas que Hermansen se plantea para comprender la organización espacial, se refiere a la siguiente: ¿Por qué las pautas existentes son como son? Al respecto, una primera reflexión nos lleva a pensar que, prácticamente todo lo que en la actualidad reconocemos en materia de organización espacial, obedece a situaciones de carácter pretéritas, en donde la intervención humana, a través de sus distintas manifestaciones y niveles culturales, la han ido modelando y configurando hasta lo que hoy en día encontramos.

Al examinar las relaciones hombre-medio en los primeros tiempos, podemos apreciar la presencia de un contingente de población autóctona (indígenas), las cual según relatan cronistas españoles de la época (1536), queda en evidencia una interacción que en lo sustancial no produce grandes alteraciones al paisaje natural (Mostny, 1954; Silva,1980). Sólo algunos pueblos indígenas practicaban actividades agrícolas incipientes, como es el caso de los Huilliches, mientras que la gran mayoría desarrollaban sólo tareas de recolección y caza en las áreas de contacto más próximo con su entorno. Tal es el caso de lo Puelches en las provincias de Valdivia y Osorno y los Poyas en la Precordillera andina. A éstos deben agregarse otros pueblos localizados en las franjas litorales como son

*los Chonos y Cuncos, quienes se desplazaban a través de las líneas litorales y archipelágicas de la región en procura de su sustento.*

*El escenario descrito muestra una fuerte e ineludible dependencia humana al medio natural. Sin pretender, en modo alguno, revivir el determinismo geográfico, es menester aceptar que las condiciones ambientales especialmente de clima y suelo de la región, fueron factores determinantes para sustentar la vida de éstos primeros pobladores. Por otra parte, los vínculos con el territorio estuvieron marcados por lo que Hermansen define como una "Utilización del espacio", vale decir, estos lugares actuaron como un input (entrada de energía) a los requerimientos principalmente alimenticios (recolección, pesca y caza). Este hecho deja en evidencia el escaso conocimiento que tenían en materia de labores agrícolas, situación que por lo demás, de acuerdo a sus demandas, no le eran tan necesarias.*

*Los desplazamientos de ésta población, entendido por Hermansen como "Reducción del espacio", señalan los primeros indicios de movilidad y distribución espacial de la población. En este sentido el rasgo más notorio es el de una movilidad lineal, en dirección norte-sur y viceversa. Estos movimientos fueron muy propios de los pueblos costeros y en un grado menor, a los habitantes que ocupaban la franja precordillerana andina. Los restantes pueblos tenían desplazamientos en las áreas más continentales y sin un patrón de movilidad muy definido.*

## **2.- MODELO DURANTE LA COLONIA: LA GEOPOLITICA DE LA CORONA POR PRIVILEGIAR LOS ESPACIOS LITORALES.**

*Un segundo período que se reconoce dentro de este análisis témporo-espacial se refiere a la ocupación desarrollada por la corona española durante la colonia siglos XVI - XVII y XVIII y a su política económica en los nuevos territorios. En lo sustancial las acciones desarrolladas se caracterizaron por colocar el acento en el control político-militar de los territorios ocupados y en el mercantilismo (acumulación de metales preciosos - oro y plata principalmente). Esto último con el objeto de controlar los mercados coloniales por medio del monopolio comercial y a la vez, proteger los intereses*

*económicos del imperio español (Eyzaguirre, 1965).*

*En el siglo XVI la economía tuvo un fuerte peso en la extracción de metales preciosos, lo cual coincidía con el principio general de la política económica imperial. Esta orientación económica permitió que, conjuntamente con la actividad minera, fuera desarrollándose la agricultura y ganadería como actividades económicas complementarias y de subsistencia, puesto que no se veían en ellas la base para un posterior crecimiento económico. Al mismo tiempo, el desarrollo del comercio y de los mercados internos fue precario y escaso.*

*La situación económica se complica por la guerra que españoles y mapuches sostenían en el sur de Chile y que, de algún modo, impedía un normal desenvolvimiento de todas las actividades de los colonizadores. El levantamiento mapuche de 1598, que destruyó siete ciudades en el sur de Chile y causó graves daños al sistema creado por los españoles, puso en jaque a la dominación española, y en especial, al sistema económico basado en la explotación de lavaderos de oro, pues la mayor parte de esos lavaderos - Quilacoya, Osorno, Villarrica, y Valdivia - se encontraban situadas en la zona al sur del río Bío-Bío, todas ellas perdidas por los españoles a manos de los mapuches.*

*En síntesis, este siglo estuvo marcado por los diversos intentos de dominación del territorio sur austral chileno por parte de los españoles, por los rechazos reiterados de los pueblos indígenas a esta dominación y por el desarrollo de una actividad minera que nunca tuvo los resultados esperados. Es decir, la relación hombre medio en términos espaciales se mantiene sin grandes cambios en relación a lo que había ocurrido en el periodo pasado. Al respecto debemos recordar que la frontera natural y militar para los españoles se encontraba distante a más de 300 Kms. al norte de esta región (Bío-Bío). Por lo tanto la penetración que se hiciera hacia estos territorios fue de un alto riesgo, sobretodo en vidas humanas y a un costo elevadísimo para las arcas de la corona. Esto confirma, en consecuencia, que la interacción con los territorios al sur del Bío - Bío mantuvieron su conexión más expedita por la vía marítima.*

*El siglo XVII se caracteriza como un periodo de transición en el cual se comienza a modelar un crecimiento económico de más largo aliento (Encina, 1983). En este proceso de estructuración económica hubo dos elementos fundamentales. El primero consistió en el desplazamiento de la actividad minera por la agropecuaria como sector decisivo de la economía.*

*El segundo, la integración de la economía chilena con otros centros de desarrollo colonial, como Lima y Potosí, ambos considerados polos de crecimiento de gran influencia regional.*

*Así la estructura de la economía tuvo como elemento básico la explotación agropecuaria, quedando por lo tanto las demás actividades económicas en un lugar secundario. Las zonas privilegiadas para el desarrollo de los cultivos se localizaban en su mayor parte en Chile Central. En cuanto a la zona sur y como resultado de las constantes rebeliones indígenas muchos de los cultivos que se pretendía desarrollar rara vez alcanzaron la permanencia esperada.*

*En cuanto a la ganadería, durante este periodo se alcanzó un notable desarrollo, llegando incluso a sobrepasar las necesidades de la demanda interna y la del mercado limeño (Perú).*

*El siglo XVIII experimenta, en términos generales, una acentuación de lo que venía ocurriendo en el siglo pasado. El crecimiento económico siguió estando centrado en la producción agropecuaria y el Perú continuó siendo el mercado comercializador de los productos chilenos. La macrozona privilegiada por las actividades del campo continuaron siendo las localizadas entre el río Aconcagua por el norte y el río Maule por el sur. Esta última línea meridional estaba aún distante a más de 500 Km. de la actual región de los Lagos (I.G.M., 1988).*

*La Región sur austral, sin embargo, para la corona española tuvo una importancia estratégica. Es así como los puertos de Valdivia y Chiloé, considerados puntos de entrada a los dominios del Pacífico sur, debían estar en condiciones de defenderse de cualquier ataque que eventualmente podrían intentar los enemigos de España, como de hecho ocurrió durante la época colonial.*

*La refundación y fortificación de Valdivia (XVII), se impuso como una necesidad, a un costo elevadísimo para la corona y persiguiendo más bien un propósito militar, antes que otros fines, como eran los de consolidar una colonización o centro de actividades económicas. La Real hacienda tuvo serios problemas que enfrentar para mantenerse en esta plaza, cuyo subsistencia dependía casi exclusivamente de la entrega de víveres enviados anualmente desde la zona central del país. Dicho*

*envío implicaba al margen del económico otros riesgos y problemas como por ejemplo: asaltos indígenas, tardanzas en los viajes o algún otro tipo de situación imprevista, todo lo cual comprometían a estos territorios como de alto riesgo.*

*Como una forma de reducir tales problemas, especialmente los relativos a abastecimientos de víveres, se procuró por las autoridades del reino durante el siglo XVIII en la actual localidad de Valdivia, una solución local a través del fomento del desarrollo de la agricultura y la ganadería.*

*No obstante, la mayor parte de las medidas destinadas a incentivar este tipo de actividades no prosperaron, fundamentalmente por un desconocimiento de las condiciones ambientales del lugar: terrenos montañosos, superficie importante de suelos pantanosos, sujetos a altas precipitaciones, entre otros aspectos adversos. El conjunto de éstas situaciones rápidamente fueron actuando como factores negativos para el desarrollo de dichas actividades. Del mismo modo quedó de manifiesto que los recursos de bosques eran más apropiados a estos espacios.*

*Como resultado de estas malas experiencias se comenzó a visualizar otros territorios de la región, es así como el área de Osorno y sus alrededores abrió la esperanza para desarrollar la agricultura y la ganadería. La topografía, la fertilidad de sus tierras y su ubicación geográfica se constituyeron como uno de los pilares fundamentales no sólo para esta zona sino que también para el área de Valdivia (Vásquez, 1984). A partir del repoblamiento de Osorno (1796) se inicia el desarrollo de la agricultura y ganadería. Los comienzos fueron vacilantes; pero gracias a la acción de las autoridades y el esfuerzo de los primeros colonos las citadas actividades rápidamente fueron viendo la luz a su crecimiento.*

*Hacia fines del período colonial, se percibe en la región un notable incremento de las actividades agrícolas y ganaderas, cuya producción está en condiciones de satisfacer las necesidades alimenticias de la región (De Ramón, 1982). Este hecho condujo a las autoridades del reino a suprimir el envío de víveres sustituyéndose por dinero. Esta misma situación contribuyó enormemente a dinamizar aún más la economía local y, por consiguiente, a hacer más estable la vida de sus habitantes.*

*La población localizada al sur de esta región, se encontraba desvinculada del resto del país y sólo*

*conectada por vía marítima con las autoridades reales, quienes a pesar de estos problemas tenían la misión de enviar anualmente el “ situado “<sup>1</sup> de víveres (vía marítima), ayuda monetaria, los sueldos a los militares y empleados principalmente.*

*Además permaneciendo esta región austral fiel a la causa realista, durante gran parte del conflicto debió continuar realizando aportes importantes en recursos y hombres a los ejércitos del rey (Mellafe, 1975). Prácticamente no se conocen iniciativas, ni expediciones o refuerzos que no contasen con la región austral como punto de inicio o de aprovisionamiento de alguna campaña. A lo anterior se agrega el abandono que se produce de las actividades productivas, todo lo cual llevaron a desgastar fuertemente la economía regional.*

*En suma, el extenso periodo colonial en la región centro sur del país estuvo caracterizado, desde el punto de vista de la ocupación territorial, por los reiterados intentos por controlar la extensa región de la Araucanía hacia el sur, por una interacción espacial supeditada principalmente a los medios de transporte marítimos y a la escasa infraestructura portuaria que se contaban, estos últimos cumpliendo un papel principal, tanto de entrada como de salida personas, víveres, entre otros, todos necesarios para la supervivencia de quienes residían en estos espacios, como además, para dar cumplimiento a los objetivos que la corona demandaba.*

### **3.- EL MODELO REPUBLICANO: LA OCUPACION DEL ESPACIO INTERIOR Y LA MARGINALIZACION DE LOS TERRITORIOS LITORALES E INSULARES**

*Con el advenimiento del tumultuoso periodo de la Independencia durante los inicios del siglo XIX y tras la partida de los últimos defensores del rey y ante la inminente llegada de la República, el panorama regional sufrió una serie de alteraciones, pues esta nueva organización tuvo que centrarse en afianzar la independencia y organizar políticamente el país y por consiguiente, no estaba en condiciones de auxiliar a aquellas regiones más apartadas del centro de gobierno.*

*Abandonada la región austral de los poderes públicos y políticos, aislada de los centros vitales del país debido a la falta de vías de comunicación y medios de transportes apropiados, y por la escasa importancia económica sustentada en ese momento, era dable esperar, en consecuencia, que las actividades productivas de la región se vieron seriamente afectadas.*

*En el contexto nacional, durante este periodo independentista, sufrirá una serie de cambios. En efecto, las ideas republicanas y liberales suponían la implantación de una política económica de corte liberal; pero ésta no fue necesariamente puesta en vigencia a partir de 1810, pues todavía subsistían los rasgos del mercantilismo español (Villalobos, 1976). En efecto, el país rompe con el sistema comercial español imperial y crea por el Decreto de libertad de comercio de 1811 con las enmiendas que le introdujo el decreto de 1813, una política económica proteccionista que se traducía prácticamente en una especie de mercantilismo nacional. De esta manera se proponía el estado chileno crear, en un nivel local el mismo sistema económico que España había tenido para sus colonias a nivel imperial.*

*Como las ideas mercantilistas estaban muy enraizadas en el país, tal política tuvo una acogida favorable por parte de los criollos; pero su vigencia hacía difícil prever las limitaciones que para el desarrollo nacional tendría el diseño de una economía de esta naturaleza. Tal apreciación prontamente comenzó a hacerse sentir en la vida nacional, ante la precaria estabilidad institucional existente y frente a la paralización de la mayor parte de las actividades productivas y comerciales, por efectos de los enfrentamientos armados, concluyeron en que apenas conseguida la independencia en 1818, el sistema comercial entrara en crisis.*

*Pasado los primeros años de desarrollo económico incierto, en la década de 1820 hubo posibilidades de contar con un comercio más estable con las naciones europeas. En el fondo las actividades económicas siguieron la forma natural del proceso que ya estaba en vigencia durante la colonia, con la diferencia de que ahora el mercantilismo tiene una óptica diferente: es la política económica que beneficia a la nación chilena y no al imperio.*

---

<sup>1</sup> El situado consistía en envíos desde el Perú hacia Chile ( Ejército español apostado en Valdivia ) de : dinero y / o mercancías tales como víveres, ropa, armas, municiones, etc.

*Ante esta realidad era dable esperar entonces que la situación a nivel regional iba a cambiar. Así una de las primeras medidas que se toman una vez establecida la institucionalidad del país, la cual alcanzó las bases jurídicas con la dictación de la Constitución de 1833, correspondió a la actualización y la necesidad de incorporar diversos territorios a la soberanía nacional. Entre ellos estaba naturalmente la Araucanía, cuyo control era considerado fundamental para poder integrar por vía terrestre la restante zona sur del país. Sin embargo diversos hechos retardan la implementación de esta iniciativa, entre las cuales destaca la declaración de guerra realizada por la Confederación Perú - Boliviana, factor que determinó que las tropas apostadas en la zona sur fueran retiradas y enviadas al frente norte del país.*

*Además se suman otros hechos, como la peste que asoló a la población en estos espacios; movimientos políticos como la revolución de 1851; las sublevaciones indígenas ocurridas hacia 1861, los cuáles culminaron cuando en octubre de ese mismo año surgió la figura del aventurero francés Orelie Antoune, quien aprovechándose de los acontecimientos de la región se proclamó rey de la Araucana porque - según él - , dichos territorios eran un estado independiente y todavía no habían sido sometidos. Las aventuras de Orelie en la región hicieron reaccionar a las autoridades de gobierno, quienes decidieron enfrentar con medidas concretas el verdadero problema de la región: la “ pacificación “ e incorporación de la Araucana al territorio y soberanía nacional.*

*A pesar de lo imperativo de este problema, existe acuerdo en señalar por parte de los historiadores locales que, a raíz de las múltiples deficiencias producidas especialmente por la falta de sistematización y regularidad de las políticas y acciones ideadas luego de la ocupación del territorio, los resultados no fueron los esperados.*

*Por lo tanto, no será hasta el año 1883, cuando se alcance, mediante acuerdos con los indígenas, definir ciertos criterios geográficos y jurídicos para establecer cuáles eran terrenos de los indígenas y cuáles de propiedad fiscal. Lo que se buscaba era lograr algún tipo de regularización de la tenencia de la tierra. Este paso fue fundamental para comprender los procesos de colonización que el gobierno de Chile comenzó a desarrollar posteriormente al sur de nuestro país.*

*Al respecto hemos considerado importante referirnos a esta región de la Araucanía, debido a que su control era importante para la incorporación real y efectiva de estos territorios a la vida nacional, por constituir ésta el paso obligado vía terrestre hacia las regiones de más al sur. Tal cual se indicó en los acápites precedentes hasta ese momento el trayecto se hacía por vías de comunicación marítimas, siendo los destinos más recurrentes los puertos localizados en Valdivia y Chiloé.*

*Ante las diversas experiencias realizados por controlar estos territorios, primero por la corona española y posteriormente por la autoridades chilenas, no había duda ante los magros resultados obtenidos que había que realizar algo más planificado y sistemático en el tiempo para revertir tal situación. En este sentido hemos considerado pertinente incorporar un acápite especial relativo a la ocupación del territorio austral durante el siglo pasado, por cuanto éste es el periodo en el cual comienza a consolidar la base demográfica de la actual Región de los Lagos.*

*El panorama demográfico durante el siglo XIX en el país, se caracteriza en los primeros tiempos por presentar una alta concentración de población, preferentemente en el valle central, quedando en consecuencia, tanto la parte del extremo norte como sur con un vacío demográfico importante (Tacla, 1975).*

*Los primeros recuentos de población se realizaron en pleno periodo de la emancipación: al censo del año 1812 le sigue el de la junta de gobierno, en 1813 en el obispado de Santiago. Dadas la circunstancias de inestabilidad política y social que vivía el país, estas cifras deben considerarse como una estimación aproximada, según las cuales la población ascendía a 823.685 habitantes.*

*La situación poblacional hasta mediados del siglo no varió sustancialmente. Entre las razones que se indican respecto de esta situación, destacan las altas tasas de mortalidad derivado de las diversas epidemias que azotaban a la población, todo lo cual tendía a acrecentarse aún más ante las precarias condiciones de salubridad existentes. Conjuntamente con ello deben agregarse las recurrentes crisis agrícolas, las cuales colocaban a sus habitante en una delicada situación, al no contar con los elementos alimenticios básicos para su sustento.*

Desde un punto de vista espacial, la población nacional tendía claramente a localizarse en la región central del país, especialmente en las provincias de Santiago, Colchagua y Maule, tal cual lo evidencian las cifras censales de la época. Mientras tanto la región sur, presenta un peso demográfico bajo en relación al país, con variaciones que oscilan en todo el periodo entre un 5 % y un 8% respecto del total nacional. Una situación de excepción presenta Chiloé. Las cifras dan cuenta de una población que, aunque no numerosa es sostenida en el tiempo y concentrada preferentemente en la ciudades de Castro y Ancud. Las razones más recurrentes que se entregan en este sentido,

se fundamentan especialmente en hechos de carácter histórico: Chiloé por su condición insular, estuvo por lo general menos afectada por los procesos que vivía el resto del territorio nacional. Ejemplo de ello lo constituye el hecho de ser uno de los últimos bastiones realistas durante el proceso independentista que se llevaba a cabo en el país. Se indica el año 1826 como la fecha en que los patriotas logran recuperar la ciudad de Castro.

Como una forma de mostrar el comportamiento poblacional de esta región durante gran parte del siglo XIX se presentan en la tabla N° 1.

**Tabla N° 1: Evolución de la población de algunas provincias de la X Región de los Lagos (1835 - 1895)**

CENSOS	1835	1843	1854	1865	1875	1885	1895
Valdivia	8.860	23.066	18.065	23.427	30.525	50.938	60.687
Osorno	-	-	-	-	22.565	30.019	39.713
Llanquihue	-	-	26.255	37.601	48.492	62.809	78.315
Chiloé	43.852	48.876	50.385	59.022	64.356	73.420	77.750
<b>Sub-total</b>	<b>52.712</b>	<b>71.942</b>	<b>94.705</b>	<b>120.050</b>	<b>165.938</b>	<b>217.186</b>	<b>256.465</b>
<b>Total país</b>		<b>1.083.801</b>	<b>1.439.120</b>	<b>1.819.223</b>	<b>2.075.971</b>	<b>2.527.321</b>	<b>2.712.145</b>

Fuente : I.N.E. ( = sin información )

La situación descrita en materia poblacional comienza a cambiar a partir de mediados del siglo ante pasado, si bien se iniciaron con gran lentitud, existen acciones que empezaron a influir en estos cambios. Al respecto, se producen los movimientos migratorios internos, corrientes inmigratorias extranjeras, inicio de políticas de salubridad, vacunaciones masivas, aumento de centros de salud, construcciones de sistemas de alcantarillados y redes de agua potable en los centros poblados más importantes, entre otros factores.

Por otra parte cabe señalar también la incorporación de mayor cantidad de tierras cultivables y las mejoras en los sistemas de explotación agrícola que redundan, entre otros aspectos, en una mejora

de la dieta alimentaria. No obstante, estas medidas comienzan a reflejar una disminución de la mortalidad sólo a partir de comienzo de este siglo.

Estas medidas tendientes a mejorar la calidad de vida de la población aún son consideradas insuficientes por las autoridades de la época, tanto mantener un control territorial, como asimismo, para aspirar al desarrollo de actividades económicas de mayor estabilidad para el país. Un hecho concreto lo constituyeron las acciones orientadas a poblar el país mediante la traída de extranjeros.

Un breve examen de carácter histórico, nos da cuenta de los primeros intentos llevados a cabo por

*José Miguel Carrera y Bernardo OHiggins. El primero propuso en 1811 la venida de inmigrantes irlandeses para que colaboraran en la defensa del territorio, mientras que el segundo apoyó dos decretos que promovían la venida de colonos suizos e ingleses. Ambos intentos fracasaron.*

*La primera ley que debe considerarse como activadora del proceso inmigratorio, a la vez que del económico, fue la dictada el 10 de abril de 1824. Esta disposición establecía, en lo particular, garantías a los extranjeros que se establecieran en Chile y se dedicaran a la agricultura, eximiéndolos del pago de impuestos durante diez años y además, les concedía terrenos para iniciar una explotación. Asimismo daba franquicias a quienes fundasen establecimientos industriales y fabricasen hilados, cáñamos y manufacturas de cobre. Posteriormente se realizaron otros intentos como los desarrollados por Mariano Egaña en 1825 para traer quinientos agricultores desde Inglaterra; pero también culminaron sin fortuna.*

### **3.1. La colonización alemana y la constitución de un espacio agrícola y una ganadería pujante**

*Ante los fracasos y la necesidad de integrar al territorio nacional extensas zonas, tanto al norte como al sur del país, se decretó el 18 de noviembre de 1845 una ley que autorizaba al presidente de la república la venida de extranjeros para que establecieran colonias naturales, otorgándoles además la posibilidad de ser chilenos y posesionarse del territorio asignado. Esta norma legal dio inicio, en forma regular al proceso inmigratorio, prueba de ello fue el encargo que dio el gobierno chileno a Vicente Pérez Rosales, para que promoviera y fomentara la inmigración de colonos alemanes a la provincia de Valdivia: el éxito de Pérez Rosales quedó de manifiesto al observarse las estadísticas de los primeros pobladores germanos avocados en esta región. En efecto se habla que entre 1851 y 1860 se localizaron en la provincia de Valdivia 2539 colonos, y en la provincia de Llanquihue 483.*

*Sin embargo, como todo proceso inicial, los comienzos fueron difíciles y no faltos de grandes*

*desafíos. Así fue necesario iniciar acciones para habilitar terrenos mediante el uso del roce a fuego; entre el río Bueno y el Golfo de Reloncaví. Estas acciones destruyeron enormes extensiones de bosques naturales con el objeto de disponer de terrenos para las tareas del campo<sup>2</sup>.*

*Entre los colonos había artesanos, comerciantes, industriales y agricultores principalmente. No obstante esta gran diversidad de oficios, derivado de las condiciones existentes en estos territorios en materia de recursos naturales e infraestructura, la gran mayoría terminó trabajando en las faenas del campo. En este sentido es dable indicar que los aportes más importantes en la región a raíz de la presencia de extranjeros, están dados por la introducción de nuevas semillas y tecnologías, métodos y organización del trabajo que hasta ese momento eran desconocidos en estos espacios. Además, traían un espíritu capitalista que valorizaba enormemente la inversión y la ganancia por sobre el gasto inoficioso o la vida relajada. En suma se pueden caracterizar como personas atrevidas y arriesgadas, con un alto grado de perseverancia frente a las adversidades que se les presentaban, todo lo cual les permitió sobresalir sin reparar en los costos que ello les significaba<sup>3</sup>.*

*Los resultados obtenidos en materia de producción no se hicieron esperar en la región. En efecto, la agricultura creció en forma importante, especialmente a través de la producción de cereales. No obstante, fue la ganadería la que presentó la mejor vocación para su desarrollo. Conjuntamente con este crecimiento se reconoce en estos tiempos problemas derivados de lo limitado del mercado local para absorber la sobre producción. Este hecho se vio acrecentado por la falta de vías de comunicación hacia el norte del país, lugares todos con un alta demanda de productos agrícolas y ganaderos, al estar los primeros dedicados principalmente a las faenas mineras y los segundos sufriendo los primeros procesos de urbanización.*

*La situación descrita se hizo sentir por lo menos hasta fines del siglo pasado, periodo en el cual se produce un cambio importante en materia de transporte al llegar el ferrocarril a la región. Este hecho sin duda*

<sup>2</sup> Villalobos y otros. Historia de Chile. Vol.3 pág. 458

<sup>3</sup> Villalobos, Sergio \_ Sugerencias para un enfoque del siglo XIX A Colección Estudios Cieplán N1 12. Stgo. 1984 pág. 27.

va constituirse en un hito importante para el desarrollo de la región. En efecto, al verse significativamente aumentada la capacidad de carga a partir de este medio, la producción siguió creciendo en forma sostenida, sobretudo la ganadera. Tanto es así que en un momento fue necesario crear las primeras ferias ganaderas en Osorno, Purranque, Llanquihue y Río Negro, además de numerosas agencias y sucursales de casas comerciales e instituciones de crédito, como el Banco Alemán Transatlántico, la Caja de Ahorros, el Banco Osorno y el Banco Español de Chile.

Hacia las postrimerías del siglo pasado y primeras décadas del presente, la producción de trigo a nivel nacional se había multiplicado 2.15 veces y la de ganadería 6.6 veces respecto del período inmediatamente anterior. Por su parte, en un período relativamente similar la región presentó un aumento de 7.65 veces para el trigo y de 21.58 veces para el ganado<sup>4</sup>.

Los cambios también se hicieron sentir fuertemente en los productores de Chile central, quienes hasta ese momento habían dominado el mercado sin ninguna competencia a sus productos agropecuarios. El conflicto creado a raíz de esta situación se tradujo en que los productores de Chile central comenzaran a realizar gestiones a nivel político para revertir esta situación, dado que los precios que hasta ese momento se cobraban por los productos agropecuarios obviamente iban a sufrir más de algún cambio importante.

Entre las presiones realizadas por los productores de Chile central destacan el no proveerlos oportunamente de medios de transporte (ferrocarril), además de establecer altos precios por dicho traslado<sup>5</sup>. Estos y otros hechos motivaron cambios importantes en la región sur, tal como la creación de la SAGO (Sociedad agrícola y Ganadera de Osorno), institución que permitió agrupar a los productores locales con el fin de facilitar sus negociaciones comerciales con los mercados centrales, además de contribuir aún más a defender, proteger y fomentar el desarrollo de la agricultura y la ganadería en la región.

La SAGO registra como fecha de sus primeros encuentros el 8 de Enero de 1917 en el Club Alemán de Osorno, sin embargo no será hasta el 6 de Julio de 1920, cuando a través de la dictación del decreto

supremo N° 1799 el Ministerio de Fomento mediante la firma del aquel entonces presidente de la República Don Juan Luis Sanfuentes, se diera por aprobado la existencia legal y definitiva de la Cooperativa Agrícola y Ganadera de Osorno.

La creación de esta organización se tradujo al poco andar en notorios cambios en la vida regional. Es así como se le reconocen importantes logros al margen del relativo al fomento y protección del sector agropecuario, en ámbitos tan diversos como los relativos a: exposiciones agrícolas y ganaderas, comercialización de productos derivados del agro, contribución a partir de estudios a la dictación de leyes relativas a las actividades del campo, participación de sus representantes en organismos técnicos de carácter estatal, fomento de la enseñanza agrícola, creación de una revista especializada en agricultura y ganadería, creación de una radio emisora, etc.

Al margen de los aspectos citados, también debe destacarse los importantes esfuerzos realizados en materia de defensa de los intereses de los productores como eran los créditos agrícolas, los precios de los productos, el valor de los fletes, los medios de transporte y las vías de comunicación empleados entre otros factores.

Los aspectos señalados sin duda tuvieron en el mayor de los casos efectos positivos para sus integrantes y, por ende para gran parte de esta región. Sin embargo, no todos estos aspectos se iban armonizando a la par, es decir, algunos actuaban más rápidamente que otros. Entre los primeros deben destacarse los alcanzados en materia de consolidación de las actividades productivas, de los asentamientos poblados primarios, el aumento sostenido de la población, por citar solo los más relevantes. Entre los otros es el relativo a la accesibilidad uno de los más difíciles de superar dado los recursos con que contaba el país en aquella época.

### **3.2. Dificultades y defensa de los intereses agrícolas y ganaderos regionales**

En este sentido no nos debiera sorprender las dificultades encontradas en materia de accesibilidad. Chile presenta una muy dificultosa topografía y un accidentado relieve (más del 70 % del territorio nacional

4 Anuario de Est. agrícolas. Stgo. 1881. Pág. 122.

5 Diario la Prensa . Osorno 14 de Marzo de 1918.

es montañoso ), además de encontrarse cruzado por innumerables ríos en sentido este oeste (Errázuriz, 1987). Estos y otros hechos como son la marcada centralidad del país, lo cual deriva en que las obras prioritarias se concentren en estos espacios, y la ausencia de una planificación vial más integral, se constituyen en elementos claves para comprender lo dificultoso que era y aún es movilizar los productos, bienes, personas, desde y hacia estas regiones australes, como a la vez posibilitar una integración más expedita con el resto del país.

Rol importante cumplió en la región austral la llegada del ferrocarril longitudinal hacia el año 1895, alcanzando hasta Puerto Montt en 1912 (Hernández, 1988). Si bien éste no superó idealmente las deficiencias presentes en la región, dado a que su trazado era solo longitudinal y no transversal, permitió que los agricultores y ganaderos pudieran entrar con sus productos hacia un amplio mercado como eran las situadas en las regiones más centrales del país.

Sin embargo como en todo orden de cosas, no todo \_corría sobre rieles\_, debido a los altos costos que los agricultores y ganaderos debían cancelar por efectos de fletes. A esto debía agregarse además un servicio deficiente y cuya expresión más palpable se expresaba en la falta de equipamiento especialmente de vagones y en la escasa coordinación que se observaba en los traslados. Esto último se traducía en largas esperas en estaciones, con todo el costo que ello implicaba cuando se trataba de carga animal en pie, al no contar con alimentos y espacio suficiente para ellos (Vial, 1981). Los problemas citados derivaron en reiteradas quejas y reclamos a la dirección de ferrocarriles (empresa del Estado), las cuales nunca tuvieron respuestas definitivas, sino que en el mejor de los casos parciales a estos problemas.

En este mismo contexto el aporte que hacían las redes viales regionales a minimizar los problemas de accesibilidad, no eran en absoluto significativos. La falta de caminos y el mal estado de los que existían actuaban más bien como obstáculos más que como facilitadores del desarrollo regional. Entre las razones más recurrentes que se planteaban en la época respecto del mal estado de las vías, era que los caminos no estaban estabilizados, por lo tanto, cualquier lluvia, por mínima que fuera los destruía rápidamente. Sobre el particular la SAGO también hizo diversas gestiones a nivel gubernamental, a objeto de poder contar con caminos más definitivos. Si bien ello implicaba un costo mayor, permitiría integrar y darle mayor consistencia a cualquier política o acción a través del tiempo.

Es así como surgieron diversos proyectos; entre éstas destaca el enviado al gobierno hacia el año 1939 relativo a la pavimentación de varios caminos sobre la base del tráfico que presentaban. Entre ellos es dable destacar la ruta Osorno San Pablo con 27 Kms., Osorno Río Negro 31 Kms., Osorno Puyehue 22 Kms., entre otros. Además también se planteaba en dicho proyecto la posibilidad de modificar algunos trazados ideados por el gobierno central, por otro que se ajustara más a la realidad regional. Esta y otras iniciativas poco a poco fueron tomando cuerpo la actual red vial regional.

En el punto relativo a las posibilidades de interacción que la región contaba para su desarrollo especialmente extra - regional durante las primeras décadas de del presente siglo, estaba la alternativa marítima y, para la de carácter intra-regional la vía fluvial (Zapater, 1987). En cuanto al primer medio, en términos de volumen y carga, si bien presenta ventajas comparativas innegables respecto de otros medios de transporte, tenía algunos problemas para su buen uso en la región. Entre los hechos más conocidos destacan la falta de fletes al existir pocos barcos con disponibilidad para cubrir las demandas de Chiloé, Puerto Montt y Valdivia, a lo cual debe sumarse una ausencia de infraestructura apropiada para sacar los productos desde el interior y desde allí a los puertos de embarque. De allí entonces que su uso no haya sido todo lo óptimo que se esperaba.

En cuanto a las alternativas fluviales, debe destacarse en esta región una situación privilegiada. Según estimaciones se calcula que la región contaba con aproximadamente 1000 Kms. de vías fluviales navegables. De estas 365 Kms. son navegables por embarcaciones mayores. Entre los ríos con potencial en este sentido destacaban el Bueno, el Maullín y el Valdivia, además de algunos afluentes de la hoya del Bueno como son el Pilmaiquen y el Rahue. En la práctica el uso de estos ríos no pasó de ser una alternativa sino para algunos agricultores locales, debido a que sólo a través del río Bueno era posible llegar hasta el mar.

En síntesis, los intentos realizados a través de las diversas vías de comunicación, como los realizados por los diversos medios de transporte existentes hasta ese momento en la región, son indicativos de los innumerables problemas que los habitantes de esta macro-región austral debieron salvar para desarrollar sus actividades económicas, dinamizar sus centros poblados, organizar sus propios espacios y lo que era más importante para ellos el poder integrarse con

*el resto del país, sobretodo si pensamos en la marcada centralidad que históricamente ha caracterizado a nuestro país.*

*El desarrollo de la actividades agrícolas y principalmente ganaderas hasta mediados del presente siglo en la región, estará fuertemente apoyado y cobijado por la Sociedad Agrícola y ganadera (SAGO), por lo tanto gran parte de los adelantos que las citadas actividades alcanzaron, obedecen a estas gestiones. Sin embargo a partir de la década del sesenta, el proceso de reforma agraria llevado a cabo en el país, comenzará a hacer sentir sus efectos en esta región. Si bien dicho proceso afectó a las tierras más productivas, es necesario señalar que su impacto negativo se explica más bien por los efectos en la tecnologización de la leche en Chile central y en los aumentos de la productividad registrados, más que en la división per-se que se hizo en el campo.*

### **3.3. La crisis de la mediana y pequeña agricultura regional: La llamada agricultura tradicional**

*Con el advenimiento del Gobierno Militar en 1973, se da inició a un proceso inverso al llevado a cabo durante la reforma agraria, es decir, se comienza a desarrollar una restitución a sus antiguos propietarios de los predios expropiados, hecho que contribuyó a acrecentar la baja que ya se venía manifestando especialmente en materia productiva y cuyo umbral mayor se alcanzó durante los años ochenta.*

*A la baja observada durante el período anterior, comienza una lenta pero sostenida recuperación en materia productiva, lo cual comenzó a quedar evidenciada en las mejoras de los rendimientos, como asimismo en la diversificación alcanzada. Así tenemos que, en la ganadería, al margen de aumentar la producción de leche, la diversificó en forma importante. A la leche, mantequilla y queso, se agregaron otros derivados como el manjar blanco, yogurt, postres, leches especiales y variedades de queso. Por otro lado, la producción de carne también exploró otras alternativas: la construcción de nuevos frigoríficos y plantas faenadoras, se realizaron esfuerzos para vender productos con un mayor valor agregado, entre estos destacan la carne en sus diversa variedades envasadas al vacío y la fabricación de hamburguesas, entre otros.*

*En cuanto a la agricultura, uno de sus principales cultivos, el trigo, se vio fuertemente deprimido, pasando en consecuencia a explorarse otras alternativas como*

*son los berries y frutales. Además debe agregarse que, los cambios registrados en el uso del suelo agrícola también impactaron a otros sectores económicos como fueron el forestal a través de nuevas plantaciones (preferentemente pino insigne y eucaliptus); o el turístico (sobretudo los localizados en los sectores lacustres de ésta macro-región).*

*En suma los cambios citados no son otra cosa que la respuesta a una economía neoliberal implementada durante el gobierno militar y continuada durante los gobiernos democráticos. En ambos casos el ingreso de capitales foráneos y la incorporación de nuevas tecnologías se han constituido en los sellos distintivos de la dinámica regional.*

### **4.- RESURGENCIAS DE LOS ESPACIOS LITORALES E INSULARES: EL MODELO EXPORTADOR.**

*En el contexto del análisis del modelo de ocupación agrícola ganadero, se advierte también la presencia de actividades ligadas al espacio marítimo, especialmente las del transporte marítimo, la pesca artesanal y, en un grado menor, las industrias de productos del mar; no obstante éstas no se constituyeron en algo esencial de la vida económica regional. Esta situación si bien se mantendrá sin grandes cambios hasta la década del setenta, se inflexiona a partir de los ochenta, producto de la apertura de la economía tanto a la inversión extranjera como nacional (Dudzinski, 1997). Ejemplo de ello lo constituyen los espacios litorales e insulares, los cuales vuelven a jugar un rol importante y dinamizador en la economía regional a través de la acuicultura de peces. Antes de entrar en esta “resurgencia” económica regional, conviene explicar más en detalle por qué la Región de los Lagos no se constituyó en un área privilegiada para el desarrollo de la pesca extractiva de peces.*

*En primer término, es dable señalar que los mayores porcentajes de capturas se centran solo en muy pocas especies. En segundo lugar, las áreas de explotación tienden a localizarse a una distancia económica de mercado. Visto así podemos inferir en consecuencia que, si bien todas las regiones cuentan con sectores costeros para desarrollar algún tipo de actividad relacionada con este sector, la cifras totales de capturas se encuentran concentradas en sólo algunas regiones de nuestro país, a pesar de presentar una extensa franja costera de más de 4.200 kms. mirando hacia el Océano Pacífico (Chile continental).*

*Los recursos marinos de Chile continental pueden ser agrupados espacialmente en tres grandes zonas. La primera que va de Arica a Tongoy, la segunda entre los Vilos y Constitución, y la tercera entre Talcahuano y Magallanes. De las tres áreas mencionadas la primera es la que presenta la mayor riqueza tanto en peces como en moluscos, la segunda una riqueza moderada en ambos rubros, mientras que la región en la cual se inserta nuestra área de estudio se especializaría más bien en la producción de moluscos.*

*Esta riqueza en recursos pesqueros se encuentra ratificada por la gran cantidad de variedades existentes y el elevado número de especies que tienen un valor comercial. Se han contabilizado más de 225 tipos distintos, de las cuales 56 tienen en la actualidad un valor comercial reconocido. Las especies más abundantes son el jurel (*Trachurus murphyi*), la sardina (*Sardinops sagax*) y la anchoveta (*Engraulis ringens*), todas especies migratorias y con una importante presencia en el norte chileno (Fundación Chile, 1987).*

*La explotación de este tipo de especies es llevada a efecto principalmente por dos sub-sectores de la actividad pesquera como son el industrial y el artesanal (Fundación Chiquihue, 1993). El primero, concentra más del 95 % de las especies capturadas, siendo el destino principal la fabricación de harina de pescado y aceites, además de la conserverías y la fabricación de congelados (Sernap, 1995).*

*En cuanto al segundo, su explotación en términos de producción es más bien marginal, sin embargo tiene una gran importancia en dos regiones de Chile como son la del Bío-Bío y la de los Lagos. En esta última región debe destacarse la importante producción de moluscos tales como : almejas (*Ameghinomya antiqua*), choritos (*Mytilus chilensis*), cholgas (*Aulacomya ater*), locos (*Concholepas concholepas*), entre otros, cuyo nivel de captura superaba las 45.000 toneladas durante la segunda mitad de la década de los noventa. Esto equivale en términos relativos a cerca del 50 % de la producción nacional. El área de mayor extracción se encuentra en la isla grande de Chiloé (Ancud y Castro) y en un nivel menor en Puerto Montt, siendo el período del año de mayor extracción el que va de Diciembre a Mayo.*

*Otro rubro dable de destacar corresponde a la extracción de algas. El aporte regional a la producción nacional es cercano al 40 % para el mismo periodo, según SERNAP). Entre las especies de mayor extracción destacan el pelillo (*Gracilaria spp.*), la Luga (*Iridaea**

*spp.) y el Chicorea de mar (*Gigartina spp.*). Las áreas privilegiadas se encuentran en Puerto Montt, Calbuco y alrededores de Ancud y Castro en Chiloé. Al igual que en el caso anterior el período de mayor producción se concentra durante el período estival para el hemisferio sur.*

*De las actividades señaladas el mayor número de ellas lo realizan los pescadores artesanales. Si bien es cierto la producción total obtenida no es tan significativa en términos de los recursos económicos generados, no es menos cierto que, su importancia radica en el mayor peso social que esta actividad tiene para el país y la región. En efecto, para el Servicio nacional de Pesca, según estimación para el año 1995, se contabilizó un porcentaje de pescadores artesanales en la Región de los Lagos cercano al 30 % del total nacional. Esta cifra gráfica en su real magnitud la importancia que tienen los pescadores artesanales en materia de empleo, como también los problemas que ha tenido que afrontar, tanto con la pesca extractiva, como asimismo, el auge de la acuicultura.*

*A pesar de los inconvenientes citados pareciera ser a la luz de las cifras que, la tendencia nacional se orienta hacia una resurgencia de los espacios marítimos y cuya expresión se refleja en el crecimiento de la industria pesquera, a la gradual toma de consciencia de la ciudadanía por la vocación marítima y a la incorporación cada vez mayor de los beneficios generados por las actividades del mar en las dietas alimenticias para ser humano, de allí entonces que estamos el pensar en una revalorización de estos espacios tiene un grado importante de veracidad.*

*En el contexto planteado, resulta evidente la importancia que en la actualidad está siendo valorizada la Región de los Lagos a través de la acuicultura de peces. En efecto, el gran desarrollo alcanzado a permitido posicionar a nuestro país como el segundo productor de salmonídeos en cautiverio después de Noruega, con una producción cercana al las 200.000 toneladas netas y con retornos de divisas del orden de los 1000 millones de dólares (INTESAL 2002). De allí entonces que la SERPLAC de la X Región, en su estrategia de desarrollo regional (2000-2010), considere a esta actividad conjuntamente con el turismo, como las de mayor perspectiva para el futuro de la Región de los Lagos.*

*Finalmente, reconociendo en este devenir temporo - espacial la importancia que tiene en la actualidad*

*para la Región de los Lagos los actuales espacios marítimos e insulares, queda la pregunta abierta respecto a si esta relación hombre - medio seguirá manifestándose espacialmente en los mismos términos, o por el contrario, transitará dicha dinámica regional hacia otros espacios, tal cual a ocurrido en tiempos pretéritos. Parafraseando a Santana, Rosales (1996), todo dependerá si se logra conciliar por una parte, los actuales ritmos de crecimiento con la demanda de espacio y por otra, regulando la intervención antrópica con la dinámica y sustentabilidad de los recursos naturales presente en esta macro - región del sur de Chile.*

## **CONCLUSIONES**

*Del análisis realizado es posible esbozar algunas conclusiones que sintetizan la evolución de la organización espacial de esta importante región del sur de Chile, haciendo especial énfasis en la resurgencia que se ha producido en la actualidad por los espacios litorales e insulares pertenecientes a la X Región.*

*En primer término podemos consignar que el factor común que se observa en todos los periodos analizados, es la sistemática valoración de la población regional por los elementos del paisaje natural, situación que se confirma no solo a través de la viabilización de las actividades económicas, sino que también, a partir del soporte poblacional el cual en la actualidad supera el millón de habitantes (INE, 2002).*

*No obstante, no se puede afirmar lo mismo respecto a la valoración que el hombre ha hecho del medio durante estos periodos. En efecto, resulta evidente como a lo largo de los años, paulatina y gradualmente se van perdiendo estos equilibrios generales entre el hombre y su entorno, sobretudo a partir del periodo colonial, producto a que el hombre ya no visualiza el paisaje como elementos naturales, sino más bien, como recursos que es posible explotar y desarrollar.*

*Frente a lo planteado en el acápite anterior era dable esperar, en consecuencia, los "apetitos" que prontamente surgieron frente a una "oferta natural" "rica y diversificada". Este cambio cualitativo en la relación hombre - medio, rápidamente comenzaron a reflejarse en términos cuantitativos en el territorio. Es decir, una vez que se estabilizó el dominio territorial y político, no quedaba otra cosa que reactivar y acrecentar la explotación de los recursos naturales. Esto*

*explica, en gran medida, el traslado que se comienza a producir en términos espaciales de los focos productivos desde un área hacia otra, de acuerdo a los intereses y necesidades que demandaban los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales. Además, esto también contribuyó a mejorar ostensiblemente, tanto los medios de transporte como de comunicaciones, posibilitando con ello la reducción en términos de "fricción distancia" en las escalas de orden intra e inter - nodal de la región.*

*En este devenir espacial, la resurgencia que hoy en día encontramos por los espacios litorales y archipelágicos en la Región de los Lagos no ha sido otra cosa que, responder al patrón histórico de movilidad espacial de las actividades económicas. Por lo tanto, el centro del problema en la actualidad no transita tanto en la línea de la movilidad espacial per-se de las actividades económicas, sino más bien, en la pérdida creciente de los equilibrios que se manifiestan en la relación hombre - medio, vale decir, el hombre durante largo tiempo concibió al paisaje natural como un elemento ajeno a él, por consiguiente se encontraba con el derecho de explotar sin limitaciones y no, como siempre debiera haber ocurrido, cual es, sentirse partícipe de él. Esta aseveración que puede parecer al lector como un mero hecho de carácter semántico, resulta de suyo importante al momento de analizar los desequilibrios que en materia natural encontramos en la región.*

*A pesar de ello, en la actualidad esta tendencia está parcialmente cambiando, como son las observadas a través de las actividades acuícolas, las cuales si bien están haciendo uso de los recursos acuáticos de la región, la relación con el entorno no tiene un carácter extractivo, sino de cultivo. No obstante ello, esto no implica que sea una actividad limpia, de allí el énfasis que deseamos hacer en este trabajo, en el sentido que sino se resguardan los ciclos naturales de recuperación de los espacios intervenidos, podemos lamentablemente dañar por un tiempo aún no definidos estos ecosistemas los cuales a todas luces presentan grados de fragilidad importante. En suma, lo que se trata siguiendo a Drucker (1987) es sensibilizar a la sociedad regional, a objeto que comprenda que su crecimiento no puede y no debe estar condicionado el desarrollo de las futuras generaciones. Solo así estaremos realmente disminuyendo las disparidades que históricamente han marcado a esta macro - región del sur de Chile.*

## **BIBLIOGRAFIA**

- CHORLEY Y HAGGETT 1975 “ Modelos socio - económicos en geografía “. Ed. Editora S.A. Río de Janeiro-Brasil.pp.154-172.
- DE RAMON, ARMANDO et al. 1982 “ Orígenes de la vida económica chilena 1659-1808. Santiago - Chile.
- DRUCKER, PETER 1987 “ Cambios dramáticos en la economía mundial “. Revista Occidente. Sep.-Oct.. Santiago - Chile.
- DUDZINSKI, ANDRZEJ 1997 “ Apuntes sobre la Región de los Lagos: Estructura económica y algunos problemas para el futuro. Revue L'ordinaire latinoaméricain N° 168. Université Toulouse le - Mirail France.
- ENCINA, FRANCISCO 1983 “ Historia de Chile “. Tomo II. Ed. Lord Cochrane S.A. En Revue *Ercilla*. Santiago-Chile.
- ERRAZURIZ, ANA MARIA 1987 “ Manual de Geografía de Chile “. Ed. Andrés Bello. Santiago - Chile.
- EYZAGUIRRE, JAIME 1965 “ Historia de Chile “. Ed. Zig-Zag. Santiago - Chile.
- FUNDACION CHILE 1987 “ La salmonicultura en Chile “. Santiago - Chile.
- FUNDACION CHINQUIHUE 1993 “ Una visión de la pesquería en la Xa Región “. Puerto Montt - Chile.
- GEISSE, GUILLERMO 1987 “ La transnacionalización económica y la concentración urbana “. En: Economía y política de la concentración urbana . pp. 197-229.
- HERMANSEN, TORMOD 1969 “ La organización espacial y el desarrollo económico. El alcance y la tareas del planeamiento espacial “. Depto. de Geografía, Universidad de Chile. Santiago - Chile.
- HERNANDEZ, HILARIO 1988 “ La Región de los Lagos: patrones de interacción en el sistema nacional de regiones “. Resumé X Congreso Nacional de Geografía de Chile. Chile.
- INE 2002 “ Cifras preliminares censo de población y vivienda”. Santiago - Chile.
- INTESAL 2001, 2002 “ Estadística de salmonicultura”. Puerto Montt
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS ( I.N.E. ) 1992 “ Chile: ciudades, pueblos y aldeas “. Santiago “ Chile.
- INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR ( I.G.M. ) 1988 “ Atlas económico y social de Chile “. Santiago - Chile.
- MELLAFE, ROLANDO 1975 “ Las primeras crisis, coloniales, formas de asentamientos y origen de la sociedad chilena siglos XVI y XVII “. Santiago - Chile.
- MINISTERIO DE PLANIFICACION ( MIDEPLAN ) 1997 “ Compendio estadísticas regionales “. Documentos regionales número 39.Santiago-Chile.
- MOSTNY, GRETE 1954 “ Culturas precolombinas de Chile “. De. Universitaria. Santiago - Chile.
- ROSALES C.; SANTANA R. 1996 “ Medio ambiente y crecimiento económico: caso de estudio X Región de los Lagos “. Revue *LIDER Osorno* - Chile. pp. 37-50.
- SERVICIO NACIONAL DE PESCA ( SERNAP )1995 “ Anuario de estadísticas de peces “. Santiago - Chile.
- SERVICIO DE PLANIFICACION REGIONAL X REGION ( SERPLAC ) 1995 “ Estrategia de desarrollo regional”. Intendencia X Región. Puerto Montt - Chile.
- SILVA, OSVALDO 1980 “ Cultura y pueblos de Chile prehispánico “. Universitaria, Santiago - Chile.
- TACLA, ODETTE 1975 “ Panorama demográfico de Chile y su evolución en el presente siglo. Instituto Nacional de Estadísticas ( I.N.E. ). Santiago - Chile.
- VASQUEZ, I.; CABEZAS, O. 1984 “ Breve historia del territorio de Chile “. Santiago - Chile.
- VIAL, GONZALO 1981 “ Historia de Chile 1891-1973 “. 2 Vol. Ed. Santillana, Santiago - Chile.
- VILLALOBOS, SERGIO 1976 “ Historia de Chile “. Vol.3 De. Universitaria. Santiago - Chile. P.458.
- VILLALOBOS, SERGIO 1984 “ “ Sugerencias para un enfoque del siglo XIX. Colección Estudios CIEPLAN/12. Santiago-Chile.p.27
- ZAPATER, E. TOLEDO X. 1987 “ Geografía general y regional de Chile . Cap. IV: Recursos del Mar “. Ed. Universitaria, Santiago - Chile.



# **EL DESCUBRIMIENTO DE AMERICA POR EL VIKINGO ERIK EL ROJO 500 AÑOS ANTES DE COLON**

*Pedro Sapunar Peric  
Dirección de Obras portuarias*

## **INTRODUCCION**

**H**an callado ya las fanfarrias en honor del gran marino genovés, Cristóbal Colón, y su gran hazaña: el descubrimiento de América, acaecida hace ya 500 años. En este modesto artículo histórico rendiremos homenaje al vikingo Erik el Rojo, quien 500 años antes que Colón (exactamente 506 años) descubrió América, en territorios correspondientes a América del Norte.

## **LOS VIKINGOS**

En los profundos fiordos de Noruega vivió un pueblo fuerte y aguerrido de origen germano que se llamaban a sí mismos: “Vikingos”, nombre del cual los historiadores no están de acuerdo en cual sería su significado, habiendo varias teorías al respecto. Debido a la escasez de tierras, la poca fertilidad de ellas y al aumento de población, se vieron forzados a “lanzarse al mar”, a la ventura, tanto para comerciar, como para buscar nuevas tierras donde establecerse, o bien, la más de las veces, para saquear las poblaciones costeras (desde simples aldeas, y monasterios, hasta las más grandes ciudades) y, sus campos vecinos y también remontando los grandes ríos navegables de Europa para llevar el saqueo a las aldeas y ciudades del interior del continente.

Entre los siglos VIII y XI D.C. su audacia y valentía hicieron de ellos el terror de casi toda Europa, a la que arrasaron de un extremo a otro, pero, sin lograr crear un verdadero imperio estable.

Admirables navegantes y grandes aventureros, los vikingos, también llamados a veces “hombres del norte”, fueron los primeros verdaderos exploradores de las tierras polares del Atlántico Norte. La relación de

sus hechos y de sus turbulentos viajes por el encaje que forman las islas del norte de Inglaterra, Islandia, Groenlandia, y la América del Norte propiamente tal, revela tanto leyenda como historia.

En efecto, esta relación se tiene de una fuente más poética que histórica, las SAGAS, compuestas por los escaldos<sup>1</sup> escandinavos de los siglos XI a XIII, para glorificar las tradiciones históricas y mitológicas de los pueblos del Norte.

Iluminadas e imprecisas, a veces inexactas, estas narraciones dan, sin embargo, mucha información de los viajes de estos “hombres del norte”.

Afortunadamente, hay otras fuentes históricas más seguras, especialmente la Arqueología, las inscripciones rúnicas y algunos libros antiguos.

La escritura rúnica es una antigua escritura germánica con signos especiales, letras llamadas RUNAS, las cuales, además, eran símbolos mágicos. El alfabeto rúnico antiguo consta de 24 caracteres.

La arqueología ha permitido dar una noción exacta de los medios técnicos de que disponían los vikingos.

Las inscripciones rúnicas se encuentran diseminadas en Escandinavia, como Islandia y en Groenlandia; en 1898 se descubrieron incluso en los Estados Unidos, sobre la famosa “piedra de Kensington.

Existen además, numerosas fuentes semi-históricas, semi-legendarias, de los viajes de los vikingos.

Esta antigua plegaria vikinga nos revela su manera de ser:

---

1 ESCALDOS: Poetas cortesanos adscritos a las cortes de reyes y condes.

*¡Oh Dios! te ruego que nos concedas  
tanto la Victoria como el Regreso,  
pero, si ha de ser una cosa,  
¡Oh Dios!, concédenos la Victoria sola.*

### **EL “DRAKKAR”, EL BARCO VIKINGO POR EXCELENCIA**

*Aventureros, piratas, cazadores, exploradores, los vikingos fueron notables navegantes.*

*Para el vikingo, el barco era más precioso que el caballo; era objeto de todos sus cuidados y su razón de vivir.*

*Es de imaginar la emoción de las pacíficas poblaciones de las orillas del mar al ver aproximarse a la playa una terrorífica cabeza de dragón alzada por encima del agua y ocultando tras ella a los temibles vikingos.*

*Estas cabezas de dragón con las que las proas de los “corceles de las olas” estaban ornamentadas, dieron su nombre al navío: DRAKKAR.*

*El DRAKKAR era tan venerado y precioso que, cuando un rey o un jefe moría, los vikingos los enterraban con el barco que habían comandado. A esta costumbre debemos hoy el poseer varios ejemplares de drakkar bastante bien conservados.*

*El Drakkar era una nave abierta (sin cubierta), sin protección alguna de la intemperie para sus tripulantes; su casco, de airosas líneas, tenía una eslora promedio de unos 30 mts.; era propulsado por unos 20 pares de remos.*

*El Drakkar del gran rey noruego, Olaf Tryggvasson, tenía una eslora de 46 mts. y 34 pares de remos.*

*Calaban casi un metro con un francobordo de alrededor de 1.20 mts.*

*Los drakkars se propulsaban por medio de una vela cuadrada central con su correspondiente verga y mástil, y un conjunto de remeros (uno por remo); las sagas dicen que el drakkar del rey Canuto el Grande habría tenido 80 mts. de eslora y 120 remeros. Los remeros no eran esclavos sino hombres libres.*

*La nave se gobernaba por medio de un remo especial, colocado a popa por estribor.*

*Las cabezas de dragón eran desmontables y las leyes prohibían que fueran mostrados cuando la nave se acercaba a las costas del propio país, pero es posible que se sustituyeran entonces por otras menos terroríficas.*

*Los escudos que se colocaban por fuera de las bordas sólo lo eran en ocasiones de una revista o con la mar calma, porque de otro modo las olas se los hubiesen llevado.*

*Hoy en día parece imposible que con aquellas frágiles embarcaciones se atrevieran los vikingos a cruzar el mar del Norte, lleno de brumas y tormentas; sin embargo, además de lograrlo, recorrieron toda Europa y cruzaron el Atlántico.*

*Una réplica exacta de una de estas naves vikingas, construida en 1893, atravesó después el Océano Atlántico en 28 días.*

*Los drakkars con su sola vela central y el trabajo de los fuertes brazos remeros cortaban veloces las olas. Uno de los cantos conservado en las sagas dice:*

*“La fuerza de las tempestades  
da energía al brazo de los que reman.  
El huracán acaba obedeciéndonos  
y nos conduce adonde deseamos”.*

*Al final de la era vikinga el drakkar se reemplazó por el KNORR, más ancho y de alto bordo, mucho más resistente.*

### **ERIK EL ROJO, SU VIDA Y SU HAZAÑA**

*Erik el Rojo, llamado así por el color de su cabellera, era un algo y robusto vikingo; nació en la medianía del siglo IX en Noruega, hijo de Thorwald Aswaldsson; jefe local y rico comerciante noruego. Su padre fue forzado a irse de su país porque en una lucha había muerto a un hombre, entonces, junto con toda su familia, incluido Erik, huyó a Islandia donde se estableció; allí murió Thorwald.*

*Erik y sus compañeros crecieron en Islandia; allí se casaron y vivieron. Sus antepasados vikingos habían viajado a Islandia no por aventura, sino para escapar de los belicosos reyes noruegos y sus superpoblados valles. Ellos habían cargado sus ganados y demás bienes en sus largas embarcaciones (los drakkars) y*

navegaron en secreto por tormentosos mares que hasta entonces no habían permitido a ningún rey europeo pretender proclamar soberanía y posesión sobre esa distante isla. En efecto, se sabe sólo de 2 grupos de viajeros que llegaron a Islandia antes de los vikingos. Uno fue encabezado por Piteas, un aventurero científico griego del siglo IV A.C. El viajó al Norte y al Oeste de Inglaterra en búsqueda de estaño y, de una u otra manera, él continuó más hacia el Norte aún. El otro grupo fue una banda de monjes irlandeses que dirigieron su "coracles" (pequeños botes hechos de cuero afirmados en rústicas "cuadernas" de ramas de árboles) hacia los mares árticos, en el año 825 D.C., buscando refugio de las guerras que asolaban toda Europa.

Pero, después de la llegada de los primeros vikingos, Islandia llega a sobrepoblarse con emigrantes, y, si Erik el Rojo, no hubiera sido forzado a ser un explorador por su destierro, otros, seguramente, habrían partido a buscar nuevos pastizales más allá del horizonte.

En efecto, como en el nuevo país (Islandia) fueron asesinados varios de sus hombres, Erik se vengó dando muerte a dos de los asesinos; el tribunal supremo lo condenó al destierro por tres años. Preparó entonces una expedición con un barco para emprender un viaje de descubrimiento hacia el Oeste en compañía de sus servidores, en la primavera del año 986<sup>2</sup>. En verdad, Erik el Rojo iba en pos de un rumor: se decía que un marino vikingo Gunnborn Ulfsson, alrededor del año 900, sacado de su rumbo por una gran tormenta, había vislumbrado una nueva tierra muy al Oeste.

Al cabo de unas semanas Erik el Rojo descubrió una costa de escarpados promontorios envueltos en manchones de neblina ártica; Erik el Rojo había topado con la costa oriental de Groenlandia, es decir, había topado con un sector de la costa americana atlántica, es decir, Erik el Rjo había descubierto América, 500 años antes que Colón.

Lamentablemente, ni la fecha exacta, ni el lugar exacto de la gran hazaña han llegado hasta nuestros días.

El, entonces, exploró las costas surorientales y suroccidental, descubriendo que la primera era fría y

terrible y la segunda lozana y prometedora (en aquellos lejanos años).

Erik el Rojo se estableció en un punto abrigado de la costa, en una bahía que llamaron Erikofjord, donde el descubridor hizo levantar Brattahild, su casa. El lugar de desembarco se cree que es el actual Igalokofjord; allí educó a sus tres hijos: Leif, Thorwald y Thortein y su hija Frida.

Erik pasó tres años explorando las costas de Groenlandia, la cual, al parecer, al menos en su parte suroccidental, tenía, hace un milenio atrás, un clima no tan excesivamente rudo como el actual clima ártico que allí existe, lo que habría permitido en aquellas altas latitudes el desarrollo de una determinada vegetación. Lo cierto es que, ya sea por lo explicado anteriormente, o por el ánimo de atraer nuevos colonos (o ambas cosas a la vez). Erik el Rojo bautizó con el nombre de GROENLANDIA (lo que significa TIERRA VERDE) a la tierra descubierta por él.

Al volver Erik el Rojo a Islandia, despertó gran entusiasmo en la población isleña al dar a conocer que había encontrado valles abrigados de los vientos del Norte, donde hallaron buenos prados y clima de rigor mitigado.

Esto significó (igual que en caso de Colón) una grandiosa segunda expedición exploradora y colonizadora formada por 24 drakkars, a bordo de los cuales iban hacinados 1500 colonos con sus armas, bienes, vacas y caballos. Es la mayor expedición polar de la historia, que no sería sobrepasada en "amplitud" mas que por la "Operación High Jump" del Almirante Richard Byrd de la Armada de EE.UU., a la Antártica en 1946.

## **COLONIZACION VIKINGA EN AMERICA**

De los 24 drakkars de Erik el Rojo, sólo llegaron 14.

Los colonos se instalaron en la costa sudoeste de Groenlandia, la más favorecida por el clima.

Fundaron dos centros de colonización: Gardhar y Vestribygdh (Colón también fundó dos ciudades: Isabela y Santo Domingo<sup>3</sup>, a 200 Kms. una de otra; posteriormente fundarían varias otras ciudades.

<sup>2</sup> Esta es la fecha más probable; hay algunas fuentes históricas que dan los años 981, 982 y aún 987.

<sup>3</sup> Santo Domingo fue fundada por Diego Colón, por orden de su hermano Cristóbal.

*Los colonos no sabían, por supuesto, que peligros habían en Groenlandia o que cambios masivos de clima podían ocurrir en el Artico, donde las características totales de una zona pueden cambiar en una sola estación.*

*De momento la colonia de Groenlandia prosperó. Llegaron misioneros y se establecieron iglesias (muchos vikingos se convirtieron al cristianismo). En el siglo XII habían unos 10.000 habitantes y Groenlandia había sido elevada a la categoría de obispado y pagada a Roma el tributo llamado de San Pedro. En 1327 lo hicieron en dientes de león marino, que entonces tenía más valor que el marfil.*

*Erik, y luego otros jefes vikingos, continuaron las exploraciones y descubrieron Hallulandia (Isla de Terranova) y las costas de Nueva Escocia, a la costa meridional del Canadá. Leif Erikson, hijo de Erik, en un viaje de exploración al Sur, alrededor del año 1000, dio con un territorio en que abundaban las vides silvestres, por cuyo motivo lo llamaron Vinlandia; ellos fueron los primeros descubridores de América del Norte. Nuevas expediciones partieron de Groenlandia e Islandia para esas costas y llegaron hasta donde hoy se levantan las ciudades de Nueva York y Nueva Jersey.*

*Los vikingos, además, no dudaron en internarse hacia el norte, por los mares polares, montando una base en la Isla de Kroksfjorðarheidi. Parece que conocían la Tierra de Baffin y las islas del Estrecho de Lancaster. Recientemente se ha encontrado una piedra rúnica en la Isla Kingtorsaa, indicando que allí llegaron los vikingos en el 1266.*

*En los primeros siglos de su existencia, Groenlandia fue una república, igual que Islandia, su pariente. Entonces, en el año 1261, el Rey noruego convenció a los groenlandeses, y a los islandeses un año más tarde, que debían incorporarse a su reino. Ellos aceptaron y pronto el rey decretó que sólo buques noruegos podían comerciar con Groenlandia. Incluso a los islandeses se les prohibió negociar con sus vecinos, bajo fuertes castigos, incluso la pena de muerte.*

*En compensación, el rey prometió que buques noruegos de comercio serían enviados regularmente a Groenlandia, la cual en aquella época tenía unos 3000 colonos. Pero la promesa fue gradualmente ignorada y los buques enviados a Groenlandia fueron cada vez menos y menos frecuentes.*

## **EL MISTERIOSO Y TRISTE FIN**

*Buques de otras naciones algunas veces violaron el bando del Rey de Noruega, pero de todas maneras, una cortina de olvido comenzó a caer entre los colonos groenlandeses y el resto del mundo.*

*Hubo contactos ocasionales con Europa durante el siglo XIV, después ... silencio y oscuridad. De alguna misteriosa manera las colonias (ciudades) habían sido borradas, tal vez por ataques de los esquimales, tal vez por el tiempo atmosférico.*

*Por los siglos fue olvidada la ubicación de las colonias hasta que en 1921, después de un larga búsqueda, un grupo de arqueólogos descubrió las ruinas de los muros de piedra de las casas de los desaparecidos asentamientos vikingos en Groenlandia; un descubrimiento aún más dramático fue hecho en sus cementerios, allí la muerte yacía en el suelo que se había congelado desde los días cuando ellos fueron enterrados para su eterno descanso.*

*El polvo no había vuelto a convertirse en polvo en el infinito frío de esos cementerios. Los vikingos muertos dormían agarrando los crucifijos con sus manos entrelazadas; sus ropas de peluda y burda lana yacían con los mismos pliegues con los que quedaron en el día del entierro. Sus bien conservados cuerpos igual que el de gnomos, de tamaño reducido, tenían huesos torcidos por raquitismo y otras enfermedades deformadoras.*

*El examen de estos cuerpos reveló que pocos de estos vikingos habían vivido más allá de unos tempranos veinte años. Infraalimentados después de muchos años de insuficiente alimento, los una vez vigorosos colonos groenlandeses habían llegado a ser unos duendes subdesarrollados y famélicos. Una explicación para esto es que al mismo tiempo que el comercio de Groenlandia con Europa habían comenzado a extinguirse, coincidentemente, su clima comenzó a cambiar. Gradualmente el frío llegó a ser más y más severo. En las praderas no creció más el alto pasto y las enflaquecidas cabezas de ganado pronto no pudieron suministrar todo el alimento que los colonos necesitaban. Finalmente, un lento proceso de desnutrición destruyó a toda esta civilización.*

*Como epitafio de estos arrojados colonos vikingos, bien podría servir esta poesía contenida en una de sus maravillosas sagas:*

*Vikingo, ¡Oh valiente!  
¿dónde está tu tumba?  
¿dónde cayó tu verde laurel?*

### **UNA PROPOSICION Y UN DESAFIO**

*En toda América se ha rendido justo homenaje a Cristóbal Colón y a su formidable hazaña, e igualmente a sus valerosos seguidores, exploradores y colonizadores, los Magallanes, los Elcano, los Cortés, los Pizarro, los Valdivia, etc... y se les ha rendido homenaje bajo todas las formas imaginables: se les ha dado sus nombres a países, estados, ciudades, avenidas, calles y accidentes geográficos, además de infinidad de monumentos de todos tamaños, y todo un sinfín de otras formas de homenaje... bueno, el autor de este artículo se pregunta:*

*¿Y el vikingo Erik el Rojo y sus seguidores vikingos que descubrieron, exploraron y colonizaron tierras americanas, 500 años antes de Colón... qué?*

*¿Qué homenaje se ha hecho para ellos en América?*

*¡¡Nada!!*

*Bien podrían Autoridades Municipales o Gubernamentales chilenas (o cualquier institución) tomar en cuenta esta proposición y aceptar el desafío de... ser los primeros en rendir un merecido y justo homenaje al vikingo Erik el Rojo, verdadero descubridor de América por medio de la erección de un monumento en su honor.*

**BIBLIOGRAFIA**

- 1.- *Héroes of Polar Exploration*, by Ralph K. Andrist.
- 2.- *El Hombre a la Conquista de los Polos*, por Paul-Emile Victor.
- 3.- *La Aventura de los Vikingos*, por Juan C. Almazar.
- 4.- *Los Vikingos*, por Allen Mawer, M.A.
- 5.- *Enciclopedia General del Mar (8 Tomos)*.
- 6.- *El Buque*, por Björn Landström.

# **EL ROL HISTORICO DE TIERRAS BLANCAS EN LA CONURBACION COSTERA LA SERENA – COQUIMBO**

*Dr.(Ph.D.) Hugo Bodini Cruz-Carrera - Mg.© Jasna Cortés Villarroél  
Lic. Jorge Martínez Cabello - Lic. Angela Painena Palacios  
Universidad de La Serena*

## **RESUMEN**

**E**n la IV Región el proceso de conurbación que vive La Serena con el Puerto de Coquimbo se ha visto facilitado por la aparición de lugares intermedios; como es el caso de Tierras Blancas, que tiene sus orígenes a fines de la década del 50.

A raíz de este hecho la Municipalidad de Coquimbo decide crear el Barrio Industrial “Altos de Peñuelas, con el fin de proveer de una fuente laboral a los trabajadores que viven en el sector. Posteriormente comienzan a implementarse servicios; como agua potable y luz que van a consolidar a la reciente comunidad. Con este gran avance se seguirán una serie de servicios sociales que van a transformar a Tierras Blancas en un importante núcleo urbano residencial al interior de la Conurbación.

Determinante en el crecimiento de Tierras Blancas y sus barrios periféricos; Alto de Peñuelas, El Agrado y recientemente el Bosque San Carlos, ha sido la existencia del eje Balmaceda, conocida vía que da inicio a la ruta 43 que une La Serena y Coquimbo a la ciudad de Ovalle, a través de la ruta La Cantera, ésta última que también ha tenido influencia por este desarrollo urbano.

## **ABSTRACT**

The process of conurbation of La Serena and Coquimbo harbor in the IV region has been facilitated by the appearance of places in between; such is the case of Tierras Blancas, which originated at the late fifties.

*Because of this, the Coquimbo Town Hall decided to create the Barrio Industrial (Industrial Area) “Altos de Peñuelas”, with the purpose of providing with job opportunities to the workforce living in the area. Gradually, basic services were implemented, such as faucet water and electricity supply, which consolidate the new community. Later on, a series of social services were implemented, which led to turn Tierras Blancas into an important urban-residential population center within the conurbation.*

*The existence of Balmaceda Avenue has been determinant for the growth of Tierras Blancas, as well as Alto Peñuelas, El Agrado and the newly created Bosque San Carlos, which are all areas surrounding Tierras Blancas. Balmaceda Avenue is the road where route 43 begins, which establishes a connection between La Serena and Coquimbo with Ovalle. Route 43 is also connected to La Cantera, area that has also taken advantage of this urban expansion.*

## **EL DESARROLLO URBANO DE CHILE**

*El fenómeno de urbanización en Chile, a modo general, durante la segunda mitad del siglo pasado hasta nuestros días, muestra claramente un rápido proceso de crecimiento de la población urbana y, a la vez, de dispersión de los centros urbanos para cubrir todo el territorio nacional.*

*Sin embargo, este proceso no es exclusivo de Chile. Un estudio del Banco Mundial, sobre tendencias de crecimiento demográfico en los países subdesarrollados, muestra que éstas son semejantes en todo el mundo y, muy especialmente, en América Latina. Las cifras para nuestro continente se muestran en la Figura N° 1.*

**CRECIMIENTO DEMOGRAFICO EN AMERICA LATINA**

AÑO	POBLACION (MILLONES)		TASA CRECIMIENTO (% ANUAL)	
	TOTAL	URBANA	TOTAL	URBANA
1920	89.6	12.9		
1940	129.9	25.5	1.9	3.5
1960	212.4	69.7	2.6	6.2
1980	378.4	163.4	2.9	4.4
2000	638.1	342.3	2.6	3.8

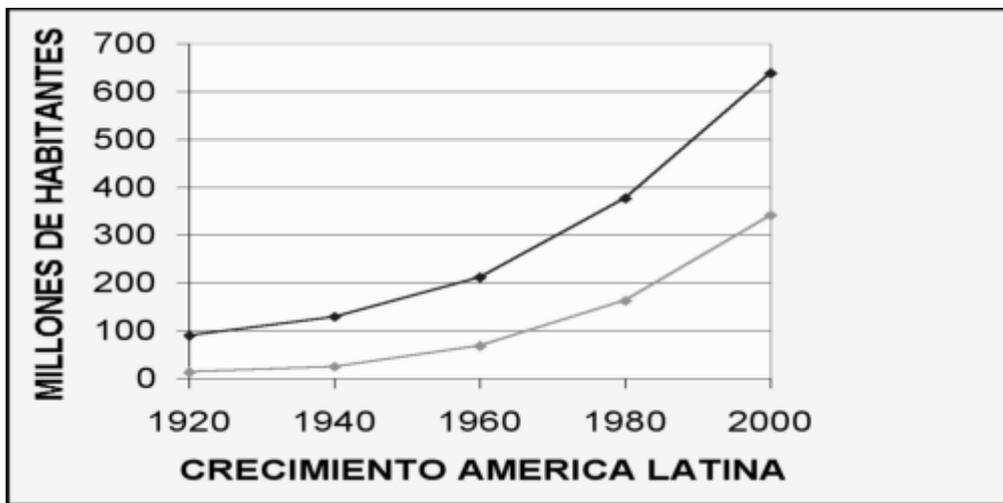


Figura N° 1.- Proyección de población urbana y total, 1920-2000

*Frente a este grave proceso de urbanización que vive el continente latinoamericano y que, de acuerdo con las estadísticas, deberá continuar durante este nuevo siglo, conviene revisar con cuidado cuales han sido sus efectos en nuestro país.*

*Chile y sus cambios de rural a urbano hasta 1950 fue predominantemente rural según lo señalan los censos respectivos. Sin embargo, ya en la década del 60 comenzaron los cambios y el país empezó a adquirir una mayor estructura urbana.*

*Se podría decir, que desde el censo del 70 al 82 Chile fue predominantemente centralizado, sin embargo, dicha tendencia centralizadora se vio alterada, desde esa fecha hasta nuestros días, por un mayor crecimiento de otros centros urbanos complementarios de Santiago.*

*La primera iniciativa de este cambio obedece a la impulsada por la Universidad de Chile, que creó*

*los primeros Colegios Regionales, que surgieron con el apoyo de del Rector Gómez Milla a contar de la década del 60, esta extensión de la educación superior permitió la creación de centros educacionales con mayor autonomía, lo que se vio enriquecido con medidas como la reforma agraria y la regionalización en las décadas siguientes.*

*Posteriormente, hasta el último censo del siglo pasado la población en centros sobre 5.000 habitantes había crecido desde un 33,6%, según el censo de 1907, hasta un 84.1% para 1992.*

*Sin embargo, ya en las cifras de 1982 todos los sistemas regionales chilenos aparecían con predominio de población urbana sobre la rural; pero mientras la red urbana del Norte Grande presentaba un 93% de su población urbana, la red central alcanzaba al 80%, la red de Concepción y La Frontera presentaba un 65% y el sistema de redes transversales del Norte Chico*

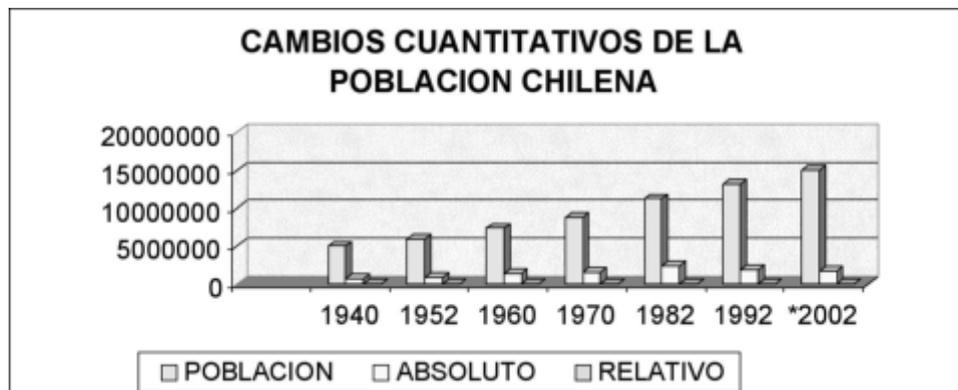
tenía un 61% de población urbana. En cambio, los dos sistemas urbanos del extremo sur: el de centros de base agropecuaria de Los Lagos y el sistema de enclaves de los canales solamente presentaban un 53% y un 50%, respectivamente

Considerando las tendencias de crecimiento demográfico generales en el mundo y proyectando estas

tendencias en el crecimiento demográfico chileno, se puede estimar que para una población total entre 16 y 20 millones es posible prever una población urbana entre 13 y 16 millones, dentro de un plazo de no más de 10 años. La pregunta natural es: ¿dónde se localizará este nuevo contingente de población urbana si los centros mayores se encuentran saturados y con graves problemas de superpoblación?

### CRECIMIENTO DE LA POBLACION

AÑO CENSAL	CRECIMIENTO DE LA POBLACION		
	POBLACION	ABSOLUTO	RELATIVO
1940	5.023.539		
1952	5.932.995	909.456	18,1
1960	7.374.115	1.441.120	24,3
1970	8.884.768	1.510.653	20,5
1982	11.275.440	2.390.672	26,9
1992	13.232.401	1.956.981	17,8
*2002	15.050.341	1.701.940	12,8



Fuente: INE, 2002.

*Por otra parte, conviene reflexionar acerca de la verdadera dimensión del fenómeno urbano en el presente. Todas las cifras presentadas, además de ilustrar la magnitud de la urbanización actual, obligan a reconocer que en pocos años la “ciudad” tradicional ha debido sufrir profundas y trascendentes transformaciones, no sólo en su estructura física sino también en su espacio económico y social.*

*La verdad es que el “nuevo fenómeno urbano” que ha pasado a sustituir a la antigua ciudad, conserva sólo el nombre tradicional; porque el proceso cultural que contiene requiere de nuevas perspectivas de análisis. La ciudad actual ha pasado a constituir un mundo social mucho más complejo, donde están representados la gran mayoría de los estratos socio-económicos y culturales de un país. En su interior se encuentran todas las tendencias, valores, modelos y elementos humanos positivos y negativos que cada sociedad genera.*

*Este nuevo “mundo urbano” se presenta claramente en las grandes urbes que caracterizan el siglo XX y fue reconocido primeramente en la notable descripción y análisis del fenómeno urbano del noreste de Estados Unidos (Gottman, 1961). Sin embargo, este fenómeno ha ido avanzando hasta alcanzar todos los rincones del planeta. Grandes ciudades existen hoy en todos los países y el crecimiento y masificación de la vida urbana no sólo afecta a las ciudades capitales o centros principales de actividad política y económica, sino que también ha comenzado a afectar centros de tamaño medio que perciben un proceso de población creciente y una complejidad cada día mayor en sus actividades y en sus interacciones espaciales.*

*Esta situación, proyectada al territorio nacional muestra hoy día un conjunto de centros urbanos de tamaño medio que están cruzando el umbral de los 100.000 habitantes, los cuales se deben preparar para enfrentar su rápida transformación física, social y cultural, para convertirse en áreas urbanas mucho más complejas; pero, a la vez, también más ricas y desafiantes como expresiones de vida humana. Desde Arica hasta Punta Arenas a lo menos diez centros de tamaño medio pueden ser mencionados en esta situación: Iquique, Antofagasta, La Serena - Coquimbo, Valparaíso - Viña del Mar, Rancagua, Talca, Concepción - Talcahuano, Temuco, Valdivia, Osorno, Puerto Montt y Punta Arenas, luchan por adquirir mayor rango y tener todos los beneficios de las grandes ciudades.*

*Desde este punto de vista Chile se ha urbanizado y más o menos cuatro quinta partes de la población vive en centros urbanos con calidad de vida urbana gracias a todos los usos de la gran ciudad (televisión, educación superior, sistemas financieros, etc.)*

*Bajo esta dinámica de crecimiento se ha ampliado considerablemente el espacio edificado en las últimas décadas emergiendo, no sólo entes urbanos aislados como es el caso de Iquique, Antofagasta, Rancagua, Talca, Temuco, entre otras, sino que también han surgido centros urbanos, principalmente costeros, de gran magnitud de carácter bicéfalo o binodal, que, por sus características de evolución, complejidad de crecimiento y proximidad espacial, han ido generando una dinámica de expansión conocida como Conurbación.*

*Existe conurbación cada vez que algunas ciudades están tan próximas que sus funciones urbanas quedan por ello modificadas, hasta tal punto que plantean problemas administrativos comunes (Chabot, 1948); supone individualidad de ambas ciudades, no obstante, resulta un crecimiento separado que culmina en yuxtaposición (Véliz, 1995).*

*Según el Dr. Guido Véliz de las características comunes de estos complejos urbanos es posible generalizar:*

- *La expansión de las ciudades no significa fusión completa; normalmente hay discontinuidad, que en el paisaje adopta formas sub-urbanas.*
- *El encuentro se va gestando y desarrollando a través de las vías que la conectan.*
- *Las ciudades conservan su autonomía administrativa y de hecho el conglomerado no se manifiesta en forma de vida urbana plenamente integrada.*
- *La mayor complejidad de los usos del suelo lo asume la ciudad más antigua del complejo por la capitalización geohistórica de sus funciones y del equipamiento administrativo y económico logrado. El resto de las entidades urbanas adopta características simplificadas, acorde a las condiciones satelitarias respecto al modo de comercio y de servicios.*

*En Chile, a través de los últimos años hemos sido testigos del surgimiento de diversas formas de Conurbación. En orden de magnitud, la primera a considerar es la correspondiente al Gran Valparaíso,*

*aglomeración que incluye Viña del Mar, Quilpue, El Belloto, Villa Alemana y Peña Blanca, cada una de ellas con cierta especialización funcional. De rango similar, atendida la magnitud de su población, es la conurbación que preside Concepción y que incluye Tomé, Penco, Talcahuano, Coronel, Lota y Hualqui, de hecho ciudades satélites. De menor complejidad, no así de menor importancia, son las conurbaciones de San Felipe - los Andes y la conurbación costera La Serena - Coquimbo.*

*Un caso particularmente importante lo constituye éste último, ubicado en la IV Región encontrándose actualmente en pleno proceso acelerado de conurbación. La Serena y el Puerto de Coquimbo se complementan en sus funciones pero no presiden el desarrollo integrado del total del espacio. En efecto, en el transcurso del tiempo se han operado transformaciones espaciales, específicamente en el uso del suelo, que han sido generadas por la dinámica de la expansión y por la evolución del organismo urbano que inciden en la armonía funcional de la conurbación. Consecuentemente se han originados barrios nuevos y sectores de deterioro. La expansión sólo permite ejes definidos que implican la ocupación de espacios de evidente vocación agrícola y de lugares de difícil equipamiento. También se crean situaciones de accesibilidad física y social negativos (Véliz, 1995).*

*En él, la fusión de estas ciudades mayores del complejo es eminente por la proximidad de sus emplazamientos y la vitalidad de las tasas demográficas demostrada por sus entidades urbanas satélites, principalmente. La aparición de lugares intermedios tal es el caso de Tierras Blancas, surgida como complemento del barrio obrero junto al núcleo industrial de Coquimbo se ha visto transformado en un importante núcleo de áreas residenciales conocidas como Alto Peñuelas ubicada junto al camino que une La Serena, Ovalle y Coquimbo, su complemento principal ha sido el conjunto habitacional conocido como Bosque San Carlos que se encuentra en plena expansión.*

## **ORIGEN DE TIERRAS BLANCAS**

*Para comenzar a hablar sobre los orígenes de Tierras Blancas, resulta necesario mencionar algunas características de su emplazamiento. La localidad costera de Tierras Blancas se ubica en los 29° 59' latitud Sur y los 71° 15' longitud Oeste, emplazada*

*en la terraza superior que configura el anfiteatro de la bahía de Coquimbo. En ella se encuentran las terrazas formadas durante el terciario marino por las transgresiones del mar hacia el continente; modificadas en el terciario continental por los movimientos tectónicos de hundimientos y solevantamientos del continente, y configuradas en su morfología actual en el Pliocuaternario.*

*La planta de la localidad se emplaza en su mayor parte dentro de la cota de 100 metros de altitud que sirve de límite basal a la terraza superior. Sólo hacia los bordes norte y poniente hay sectores por debajo de dicha cota, aunque nunca descienden a menos de los 90 metros de altitud.*

*La terraza superior sobre la cual esta emplazada Tierras Blancas posee una gran cantidad de fósiles, siendo además su superficie arcillosa y arenosa. Si se examina el perfil del corte ocasionado en la carretera que une Ovalle con la ciudad de La Serena, a la entrada norponiente de ésta última, puede advertirse una primera capa de arena de espesor variable entre 50 cm. y 1 metro; le suceden varias capas delgadas de arcilla y entre ellas depósitos de grava o rodados y verdaderos bolsones de conchillas de forma irregular y en distintos estados de degradación. Esta característica originó el nombre primitivo de Tierras Blancas.*

*Tierras Blancas posee además, de acuerdo a su ubicación continental y según la clasificación de Köppen, un clima desértico estepárico costero con nubosidad abundante, existiendo en esta zona el contacto de una capa de aire con el mar frío adyacente a la costa, produciendo, a menos de los 1.000 mts. aproximadamente, turbulencias que dan origen a estratocúmulos que cubren la zona litoral durante la noche y se repliega sobre el mar durante el día. Esta masa nubosa penetra hasta donde el relieve la interseca, dando la visión de un plano blanco – grisáceo extendiéndose sobre el océano para terminar disipándose a medida que ascendemos hacia el interior.*

*La situación generada es frecuente gran parte del año, haciendo que esta masa de aire húmedo (nubosidad y niebla) en la costa, posea una humedad relativa media anual de 74%, creando condiciones propicias para la existencia de una cubierta vegetal en asociación abierta de coriáceos y hierbas que tienen una existencia efímera*

*sólo si han recibido lluvias suficientes. (Antonioletti, Schneider, Borcosque y Zárate. 1972).*

*Otra característica que podemos mencionar es la calidad de su suelo, inapto para la agricultura. Desde este punto de vista la localidad esta bien emplazada para la habilitación de poblaciones, puesto que no se sustrae suelo fértil, y demás, todo esto sumado a la falta de agua motivaron a los antiguos propietarios de los terrenos para acceder a su venta a mediados de la década de los años 60.*

*El aumento de población urbana desde la década de 50, explicado anteriormente, hizo que Chile viera aumentada su población producto a que ciudades ya consolidadas como es el caso de La Serena y Coquimbo, recibieran población adicional en sus periferias debido del éxodo rural.*

*Durante esta misma época la Región vio cerrarse algunos de sus yacimientos mineros a causa de la baja del metal en los mercados internacionales, los que sumados al agotamiento de otros y la difícil situación de la agricultura que presentaba perdidas totales de cultivos en 1958, 1960, 61 y 64 producto de temporales y largas sequías, representaba un cuadro preocupante para las autoridades regionales de ese entonces.*

*Ante esta desalentante situación, la migración campo - ciudad se hizo aún mas patente, siendo urgente crear fuentes de trabajo para los habitantes de la Región que vieron forzada su marcha hacia las ciudades como La Serena y Coquimbo; ciudades que representaban para estos nuevos habitantes una ilusión de trabajo y viviendas estables.*

*Con el desarrollo del Plan Serena impulsado por Don Gabriel González Videla, que prescribía la ocupación de los alrededores de la Ciudad de La*

*Serena y el Puerto de Coquimbo, la existencia de poblaciones callampas (1951), obligaron a los nuevos "recién llegados", a instalarse en lugares como la Compañía Baja en La Serena y en el sector de Las Conchillas en Coquimbo.*

*Es así como nace el poblado de Tierras Blancas cuyo origen se data a 1958 en adelante. Paulatinamente la población comenzó a tomarse estos terrenos. Los vecinos llegados cualquier día del año, se instalaron en este sector donde aparentemente no habían dueños visibles. Instalaron, en un principio, casas de barro y cartón con una bandera flameando al día siguiente. (Diario El Día, 13.10.1958).*

*En Octubre de ese año se instaló la primera familia en el sector de las conchillas ocupando un pedazo del camino a Ovalle. El hecho no fue conocido por las autoridades " y ningún organismo público o privado hizo reclamo alguno por esta apropiación indebida, lo que constituyó en un nuevo aliciente para que nuevas familias se instalaran en el lugar, levantando viviendas hasta configurar un pequeño caserío a principios de 1960."*

*A partir de entonces comenzó una lenta y espontánea ocupación que se vio alterada por otra, esta vez de forma violenta y organizada, motivada principalmente por el déficit de viviendas que en esta fecha se hace notar. Muchos de los habitantes llegados procedían de los fundos cercanos de Pan de azúcar y del distrito rural de la comuna de Coquimbo, quienes buscaban nuevas expectativas de vida u otro modo de subsistencia alternativo más cerca de la ciudad.*

*Posteriormente alrededor de estos nuevos pobladores comenzaron a llegar otros, esta vez venidos de diferentes partes de Chile, Ver Figura N° 2*

**Lugares de procedencia de la población venida del Norte:**

<b>LOCALIDADES:</b>		<b>FAMILIAS</b>
A	FREIRINA	1
B	SALADO	2
C	HUASCO	3
D	DOMEYCO	6
E	VALLENAR	14
F	DIEGO DE ALMAGRO	15
G	CHAÑARAL BARQUITO	15
H	COPIAPO	16
I	POTRERILLOS	20
J	INCAHUASI	20
K	SALVADOR	47

**Procedencia de la población llegada a Tierras Blancas**

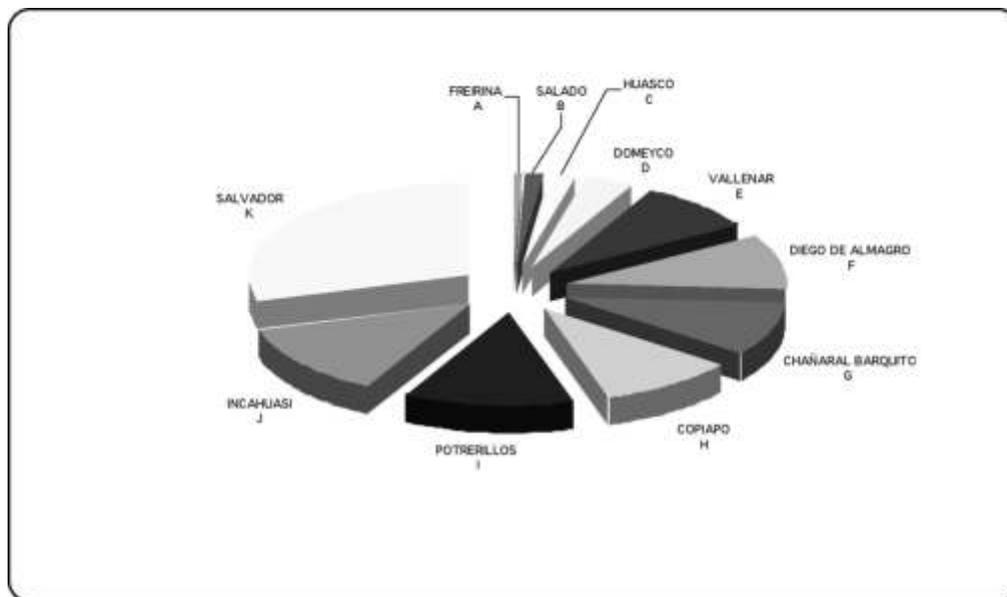


Figura N° 2.- INE. 1970

*Esta toma de terrenos estuvo apoyada de manera preconcebida por algunas autoridades para resolver dicho problema “el municipio siempre se preocupó del pueblo satélite del puerto aún antes de que ocurriera la planificación (1963) como lo hemos estado haciendo hoy y como lo haremos siempre.”*

*Los pobladores ocuparon los terrenos del CITAL (Compañía Italo - Americana de Colonización),*

*compañía que comenzó a reclamar estos terrenos, ocupados ilegalmente.*

*En 1962 quedó de manifiesto la ocupación marginal de Tierras Blancas y se expresa en la comisión CONORTE “...más de las veces grupos familiares de ínfimos recursos económicos se ven abocados a buscar angustiosamente un sitio donde vivir, y escogen sin asesoría de los municipios o de otros organismos*

*públicas propiedades privadas, en las cuales se van levantando rápidamente numerosas viviendas hasta constituir poblaciones que no disponen de agua potable, de servicios sanitarios, de postas de primeros auxilios, de correos, ni de los más elementales medios que permitan a una familia vivir o subsistir”.*

*En efecto en 1963, se reubicó a los pobladores llegados a este sector y el municipio planificó su ordenamiento espacial en cuadradas, al estilo de Damero como se aprecian en las fotografías aéreas de la época.*

*Nace como un “barrio” el que Bertrand define como: “un sistema de calles, a veces solamente de calles, cuyos límites son: mas o menos precisos, que comporta un centro económico donde su población alcanza entre unos 1000 y 2000 personas”, producto de la reciente gestación de la conurbación costera La Serena - Coquimbo.*

*Durante aproximadamente 10 años Tierras Blancas no tuvo límites oficiales, estos fueron precisados por la Ilustre Municipalidad de Coquimbo con fecha 13 y 28 de septiembre de 1968, a raíz de la oficialización del funcionamiento de las juntas de vecinos y de su ámbito jurisdiccional. Decretando en ese entonces los siguientes límites:*

- Norte : Quebrada de Peñuelas.*
- Sur : Terrenos del Cital.*
- Oriente : Terrenos del Cital.*
- Poniente : Camino pavimentado a Ovalle – La Serena.*

*La reciente ciudad se le conoció como “verdadera ciudad de barro: la ciudad satélite de Coquimbo, según el diario el día fechado el 13.05.68. Pronto el crecimiento acelerado de la población rebasó los límites señalados. La junta de vecinos automáticamente puso bajo su tuición los nuevos sectores poblados de la localidad.*

*La actual junta vecinal, N° 18 expresa que los límites de Tierras Blancas son:*

- Norte : Quebrada de Peñuelas.*
- Sur : EL Bosque de San Carlos.*

- Este : Parcelas de San Ramón.*
- Oeste : El Barrio Industrial de Altos de Peñuelas.*

*Al aumentar la población las autoridades se encargaron de esta nueva ocupación y se comenzaron a implementar servicios sociales gestionados por la junta de vecinos, entre ellos se cuentan escuelas, posta, bomberos, carabineros, etc..*

*En 1968, se instala la Copa de agua “más grande de la Región, según los diarios de la época, con el fin de abastecer a la población y a las futuras industrias”, de esto se puede inferir una tímida proyección de lo que sería en futuro; un barrio industrial.*

*El Barrio Industrial nace posterior al establecimiento de la población. Con el fin de mantener el numeroso grupo de pobladores, la Ilustre Municipalidad de Coquimbo declaró “Zona Industrial” en 1958 a la zona ubicada frente e estos terrenos, al lado poniente de la ruta 43 a Ovalle. Así surge la instalación del Barrio Industrial de Coquimbo “Altos de Peñuelas” con una proyección de industrias que sería fuente de trabajo para los recién llegados y que actualmente se está transformando en un potencial de desarrollo económico para la región.*

*En 1970, el sector de Tierras Blancas aparece, por primera vez, en el XIV censo de la población y en el II censo de la vivienda, de manera directamente vinculado a Coquimbo.*

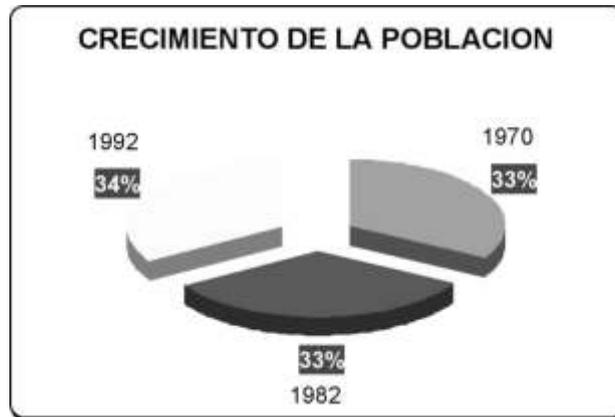
*En 1972 se entregan los primeros títulos de dominio consolidándose así el establecimiento definitivo de la nueva “ciudad”.*

*A causa de los sismos de 1971 y 1975 las autoridades erradican a todas aquellas viviendas que fueron destruidas y son llevados a Tierras Blancas donde se inicia el proceso de autoconstrucción dirigida de las viviendas, donde 372 familias serán beneficiadas.*

*En 1983, la población tiene por primera vez la entrega de subsidio gracias a SERVIU.*

<b>CRECIMIENTO DE LA POBLACION</b>			
<b>AÑOS</b>	1970	1982	1992
<b>POBLACION</b>	6741	17,852	24,214
<b>VIVENDAS</b>	1252	3561	5,622

Fuente: Censo 1992.INE



Actualmente la población de Tierras Blancas está consolidada y el Barrio Industrial alberga gran cantidad de industrias.

### **DESARROLLO POSTERIOR Y SU INFLUENCIA EN LA CONURBACION COSTERA**

En la década del 80 se generó un fuerte crecimiento urbano en los sectores cercanos a Tierras Blancas con el nombre de “Altos de Peñuelas”: Distintas empresas se preocuparon de este crecimiento y el uso de suelo cambió en Peñuelas de agrícola a residencial.

Tierras Blancas, hoy en día sigue creciendo, manteniendo su traza bien definida de “manzanas” rectangulares con espacios interiores generalmente arbolados, viviendas de frente continuo, en algunas partes sin aceras ni calles pavimentadas (excepto el de las calles que canalizan el flujo vehicular), lo no le resta su carácter de barrio. Dispone de cierta autonomía funcional (escuelas, comercio, servicios, espacios deportivos, etc.).

También ha crecido su rol al interior de la conurbación, ha ido tomado mayor relevancia al transformarse con el tiempo en una población ancla para

los demás sectores urbanos que continúan creciendo a su alrededor.

Este crecimiento se ve reflejado en dos importantes variables; la ocupación de uso de suelo y los flujos de transporte.

La primera se asocia a actividades comerciales incipientes (0,32%), que se insinúa como futuro centro cívico de la localidad. Usos básicos del suelo de mayor significado areal son: servicios 0,36%, educación 2,55% y recreación 3,62%. (Véliz, 1995)

El proceso de ocupación de uso de suelo continúa durante toda la década del 90 y esto, a su vez, ha permitido un desarrollo importante lo que se ha constituido en la principal vía de comunicación que une la ciudad costera de La Serena da Tierras Blancas, conocida como “eje Balmaceda”. En 1993 se reconstruyó dicho eje, y se construyó un paso bajo nivel en Peñuelas, consolidándolo como eje estructurante en la conurbación costera, jugando un papel importante como vía de unión entre la ciudad capital regional y las poblaciones surgidas en Tierras Blancas y los alrededores como, el Agrado de Peñuelas, La Cantera, y recientemente el Conjunto Habitacional Bosque San Carlos, que representa su extensión hacia el sur, única

zona hasta donde puede crecer porque con el correr del tiempo todos sus alrededores han sido ocupados.

Hasta el momento, dicho conjunto habitacional actualmente ha tenido un crecimiento de 1800 viviendas en ocho etapas sucesivas de construcción, lo que ha permitido un mayor crecimiento urbano

Al sur oeste de Tierras Blancas, se encuentra el sector de la Cantera que está siendo ocupado lentamente por poblaciones construidas por empresas inmobiliarias, regionales y extraregionales, acercándose espacialmente hacia la ciudad de Coquimbo, siendo su único impedimento físico de unión total, la Quebrada del Culebrón.

Los usos residenciales significan el 39,22%, predominantes sobre otros usos básicos del suelo. Esta escasa representatividad, aparente, es explicada por su vecindad inmediata con el Barrio Industrial con el cual conforma una clara unidad espacial, por anexión.

El denominado “Barrio Industrial”, contiguo al residencial y en los márgenes de la Carretera N°43 (La Serena-Ovalle), localiza industrias productoras de consumo regional (alimentos para animales, agroindustrias y conserveras de productos marinos), en su mayoría cercanas a sus fuentes de materias primas, ocupa el 9,02% de la superficie. Los de mayor relevancia areal y significación económica corresponden a la

industria de neumáticos y los frigoríficos.

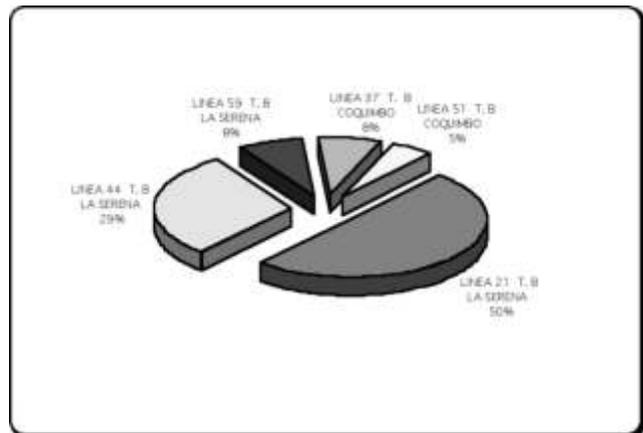
Baldíos y vacíos intracuadras (30,69%) representan parte significativamente ociosa del espacio. (Véliz, 1995)

La génesis espontánea del espacio bajo formas típicas de autoconstrucción (año 1960 en adelante) presionó posteriormente por su equipamiento básico. Los residentes, en su mayoría de bajos ingresos y reducida opción ante la oferta de suelos urbanos, han sido subsidiados por el Estado a través de las construcciones de “poblaciones” o conjuntos residenciales que caracterizan la mitad este de la localidad. (Véliz, 1995)

El otro fenómeno importante de observar se ve reflejada en la variable flujo de transporte, con respecto a esta situación, los habitantes de Tierras Blancas se sienten más identificados, por su cercanía, al núcleo urbano de La Serena antes que a la ciudad del puerto de Coquimbo, comuna a la cual realmente pertenecen. Su sentido de pertenencia puede explicarse por la mayor interacción y dependencia con la ciudad de La Serena, lo que se refleja claramente por ejemplo en los flujos de transporte de locomoción colectiva, donde el número de vehículos desde Tierras Blancas es mayor a La Serena que a Coquimbo. Existiendo desde Tierras Blancas a La Serena 674 colectivos y desde Tierras Blancas a Coquimbo solamente 47 colectivos. Ver figura N°3

<b>Locomoción colectiva desde Tierras Blancas</b>	
LINEA 21 T. B. LA SERENA	388
LINEA 44 T. B. LA SERENA	226
LINEA 59 T. B. LA SERENA	60
LINEA 37 T. B. COQUIMBO	58
LINEA 51 T. B. COQUIMBO	39

Fuente: Líneas de colectivos:  
21,53,32,51,44, La Serena-Tierras Blancas, Coquimbo-Tierras Blancas



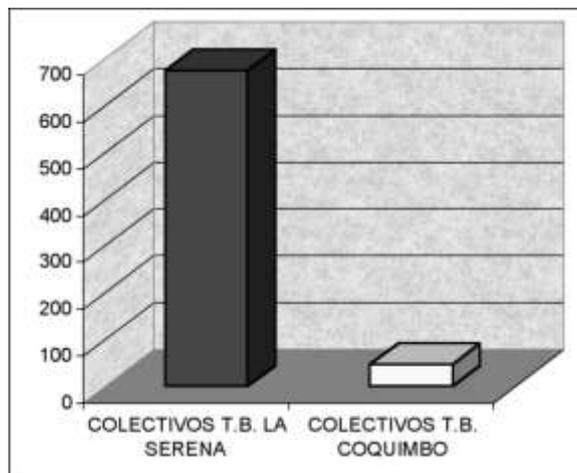
En resumen, el desarrollo de Tierras Blancas, se ha caracterizado por dos situaciones importantes: primero la modificación estructural de sus viviendas, ya que no quedan viviendas iguales a las de los años iniciales de

ocupación, éstas han sido modificadas de tal manera que han dado paso a nuevas estructuras. En segundo lugar han aparecido nuevos servicios como en salud, religión, educación, comercio, entre otros.

**CONURBACION LA SERENA-COQUIMBO USO GENERALIZADO DEL SUELO EN LAS ENTIDADES URBANAS QUE LA INTEGRAN (% DEL TOTAL DE CADA ENTIDAD)**

Entidades Sociales	Resid.	Sedes Turismo	Comercio	Indus.	Serv.	Recreación	Educ.	Cultural	Transp.
La Serena	40.14	0.14	2.70	0.78	2.78	5.84	3.58	0.13	2.42
Coquimbo	43.59	0.18	1.61	1.62	1.29	2.80	2.07	0.02	12.08
Las Compañías	60.76	0.53	0.37	0.41	0.17	3.17	2.38	0.00	0.00
Tierras Blancas	39.22	0.01	0.32	9.02	0.36	3.62	2.55	0.00	0.06
La Herradura	12.69	0.28	0.51	0.26	0.00	25.45	0.72	0.82	0.77
Peñuelas	17.32	0.02	0.31	0.08	0.00	19.56	0.39	0.00	1.78

Entidades Urbanas	Comunic.	Segurid	Utilidad Pública	Culto Verdes	Arcas Uso	Sin Bodegas Agrícolas	Total
La Serena	0.12	0.42	0.17	1.24	16.61	15.68	352.06292
Coquimbo	0.03	0.23	1.29	1.15	4.18	25.34	330.73211
Las Compañías	0.00	0.04	0.41	0.25	8.96	20.68	309.74213
Tierras Blancas	0.01	0.18	0.18	0.38	6.58	30.69	286.78592
La Herradura	0.00	0.16	1.87	0.07	5.02	50.85	290.19204
Peñuelas	0.00	0.00	0.00	0.39	2.41	8.66	310.0118



Fuente: Véliz, 1995.

*En los últimos años el rol de Tierras Blancas en la conurbación ha sido desarrollado por una condición de núcleo de desarrollo urbano ya que de ahí, próximo a Tierras Blancas, se ha desarrollado un importante sector industrial y nuevas poblaciones.*

*Este sector tiene mucha importancia para el futuro de la Conurbación ya que esta creciendo día a día. El efecto de Tierras Blancas se complementa con la aparición del Conjunto habitacional Bosque San Carlos que aproxima Tierras Blancas con el sector La Cantera.*

*En este sector surgen nuevas poblaciones tales como Población La Cantera, perteneciente a la inmobiliaria PY y la Población Talinay de la inmobiliaria INVICA.*

*De esta manera Tierras Blancas aparece como el núcleo urbano que ha contribuido al desarrollo de la conurbación a través del eje Balmaceda, y posteriormente a través del eje La Cantera, con su desarrollo industrial y residencial complementando la conurbación de manera definitiva.*

*Un aspecto muy importante es el comprobar que el desarrollo de Tierras Blancas no ha sido exclusivamente*

*beneficioso para Coquimbo sino también para La Serena ya que la mayor cantidad de población y su actividad lo vincula al núcleo tradicional que es La Serena.*

*En conclusión al hablar de los núcleos urbanos de La Serena y Coquimbo, debemos destacar el papel importante que ha tenido el núcleo Tierras Blancas en todo el poblamiento urbano e industrial al interior de la conurbación, que unido a los nuevos conjuntos residenciales como el Agrado de Peñuelas, El Bosque San Carlos y La Cantera han contribuido a incrementar el número de la población al interior de la conurbación, acercándose hoy en día a una cifra cercana a los 300.000 habitantes.*

*Frente a esta realidad se hace necesario una alternativa de comunicación vial al eje Balmaceda; el que en la actualidad ha visto revasado en su capacidad de flujo por el creciente aumento del parque automotriz. Es por ello que consideramos como la mejor alternativa vial, por lo expedito y rápido la ruta San Ramón que se convertiría en una futura circunvalación que uniría la localidad de Tierras Blancas con el Barrio Universitario de La Serena, haciendo más expedita la comunicación al interior de la misma conurbación.*

## **BIBLIOGRAFIA**

- Bertrand Michel-Jean* *La ciudad cotidiana. Colección nuevo urbanismo instituto de Administración local. Madrid 1981. España.*
- Bodini C-C Hugo* *Geografía urbana de Chile Tomo X. IGM 1982. Chile.*
- Chalina Claude* *La dinámica urbana. Instituto de Administración local. Madrid 1981. España.*
- Chueca Gotilla Fernando* *Breve historia del urbanismo. Editorial Alianza 1995. España.*
- Girardet Herbert* *Ciudades. Alternativas para una nueva vida urbana sostenible. Celeste Ediciones .1992. España.*
- Cortes Villarroel Jasna* *La importancia del agua en la seguridad industrial. Barrio Industrial de Tierras Blancas. Universidad de La Serena 1999.*
- Laborne P, Kaas A,M* *Ecología social y ambiente. Las ciudades medias y pequeñas. Universidad de Navarra. 1991. España.*
- Paskoff Roland.* *Geomorfología de Chile semiárido. Traducción Enrique Novoa. Universidad de La Serena, Fac Humanidades 1993.*
- Martínez Cabello Jorge* *Proyecto cartográfico. Cartográfico Didáctico IV región Coquimbo. ULS, profesor guía Dr. Guido Véliz. 2000*
- Munizaga Vigil Gustavo.* *Tipos y elementos de la forma urbana. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago 1993. Chile.*
- Randle Patricio* *Evolución urbanística. Eudeba 1972. Buenos Aires.*
- Rousenau Helen* *La ciudad ideal. Alianza editorial. Madrid 1986. Madrid, España.*
- Véliz Guido.* *Conurbación La Serena Coquimbo. Facultad de Humanidades Universidad de La Serena, 1995, Chile*



## **LA RENUNCIA DEL GUARDIAMARINA IGNACIO SERRANO MONTANER EN 1868**

Mario Guisande Pelic

**A**ntes de iniciar el tema que expondré, me permitiré hacer unas muy breves reflexiones.

En este mes de octubre del 2002, que tan tristes recuerdos traerá por siempre a los amantes de las tradiciones navales de mi país, cabe hacer presente que santos y héroes fueron personas de carne y hueso como nosotros, que guiados por un espíritu superior, quedaron inscritos en la historia como ejemplo señero para sus conciudadanos y la humanidad.

El intento de “Bajar de sus pedestales” a los héroes, para comprenderlos y aquilatar mejor las circunstancias que los llevaron a la gloria, es patrióticamente válido, pues, cuanto más conozcamos sus humanas debilidades, mas aún se verán realzadas sus acciones heroicas. De grato recuerdo es la obra de Jorge Inostroza “ADIOS AL SÉPTIMO DE LINEA” y otras, ejemplo claro de esta línea literaria. Quién intente, como yo en este caso, aportar algún nuevo antecedente a la vida y obra de nuestros próceres, debe hacerlo con la sincera intención de agregar algo nuevo, basado en evidencia escrita, auténtica e irrefutable.

Distinto es el caso de quienes, bajo el pueril pretexto de una pseudo creación artística, se permiten presentar en una obra de teatro, un remedo ridículo de nuestro máximo Héroe Naval, presentándolo con rasgos feminoideos, cobarde, pollerudo, irresoluto y borracho.

Imagínense ustedes, tan solo por un momento, que se hubiese hecho algo así, en el Perú con la figura del Almirante Grau, o en Argentina con José de San Martín. Tan solo esta reflexión nos llena de vergüenza nacional y nos lleva a pensar: que se dirá de nosotros allende Los Andes, el Desierto de Atacama y el Altiplano.

Una ofensa tal, tan solo podría esperarse de quien o quienes, quisieran destruir nuestro más preciado legado, del cual es dueña la nación entera. Por eso resulta tan doloroso, que este hecho sea patrocinado

por un ente del Estado de Chile y financiado con fondos públicos, aportados hasta por el mas humilde de nuestros compatriotas. Este ente, se ha destacado por financiar obras de arte, tales como: sábanas colgadas de las riberas del Mapocho, musas declamando poemas desde globos aerostáticos, despojos de perros embalsamados y pintados, Bolívares obscenos y otras mas.

En esta amarga hora de nuestra Armada, la que ha tenido que soportar estoicamente esta bofetada, que viene, de un grupo de chilenos descastados, apátridas sin Dios ni ley y parásitos del Estado, que financian sus estudios de teatro y que provocan la justa ira de miles de jóvenes inteligentes y talentosos, que deben quedarse en sus casas o salir tempranamente a ganarse la vida, porque sus padres cesantes no pueden darles una educación superior, ni pueden acceder a una justa beca.

Estoy seguro que los actores de género masculino de esta nefasta pieza teatral, serían altamente beneficiados del saludable espíritu patriótico, al confiarlos al menos por un año, a la paternal tutela de un Sargento de nuestra Infantería de Marina.

Es en ésta, nuestra hora mas negra, que debemos sacar fuerzas de flaqueza, y redoblar esfuerzos en sacar más lustre y brillo a nuestra Historia Naval para que su relumbrar ciegue los ojos de los espíritus mezquinos.

El trabajo que les presentaré a continuación, relata un episodio desconocido del Teniente Ignacio Serrano Montaner, héroe del Segundo Abordaje al Huáscar, en sus 22 años de edad cuando era un joven Guardia Marina sin examen.

La enorme gloria de Prat hizo que sus compañeros, tan heroicos como él pasaran a un discreto segundo plano. Hasta hoy, no se ha publicado un libro sobre su vida, ni la de Uribe, Condell o Sánchez. Siendo todos ellos coetáneos, no hay justificación para esta falencia.

*La biografía oficial de la Armada, solo consigna que egresó de la Escuela Naval el 7 de enero de 1867 y se embarca el 27 de enero de 1867 en el vapor Ñuble. Reingresó a la escuela Naval para completar asignaturas y hacer “Ayudantías” en otras. En abril de 1869 fue embarcado en la Corbeta “Abtao” al mando del Capitán de Corbeta Emilio Errázuriz, donde permaneció hasta mayo de 1870.*

*Como estos acontecimientos transcurren durante 1868 y aparentemente no habían sido mencionados antes por los historiadores, el conocimiento de ellos, se debe a un feliz hallazgo que hice en el Archivo Nacional, en el Fondo Ministerio de Marina, en su volumen N° 261, correspondiente a Correspondencia de la Comandancia General de Marina del año 1868.*

*Quienes han tratado solo tangencialmente los datos biográficos del Teniente Serrano, coinciden todos en que era un mozo de genio vivaz, inteligente y travieso y hasta posiblemente, de reacciones impetuosas e impensadas, su sorpresiva RENUNCIA AL SERVICIO, se produce en una hora de incertidumbre en la carrera naval. Por aquellos años, era común que los gobiernos de turno, “Liquidaran” de un plumazo la flota naval o que redujeran a mínimos, por debajo de lo indispensable, las dotaciones de abordo y tierra. La Escuela Naval fue cerrada y re abierta muchas veces. Es por ello, que la carrera naval a veces no pareciera atractiva, además, estaba el hecho de que las remuneraciones eran muy bajas, debiendo los oficiales jóvenes que se casaban, pasar mil penurias económicas. En suma, era inestable y mal pagada.*

*El desempeño profesional del Guardia Marina Serrano, puede apreciarse en el contenido de la nota que transcribimos a continuación, que está en el Volumen N° 243 del Fondo Ministerio de Marina en el Archivo Nacional. Dice así:*

*Valparaíso, 27 de agosto de 1867*

*Señor Ministro:*

*En cumplimiento de lo que usted me previene con su nota del 24 del presente, N° 44, tengo el honor de proponer a V. S. Para Ayudante de la Escuela Naval, al Guardia Marina sin examen don Ignacio Serrano, joven de buena conducta y estudioso que podrá desempeñar debidamente ese cargo, i al mismo tiempo aprovechar útilmente su tiempo en el Establecimiento.*

*Dios guarde a V. S.,*

*Firmado  
Juan Ramón Lira*

*Transcurrido poco mas de un año de asumir su cargo como Ayudante de la Escuela Naval el Guardia Marina Serrano, eleva al Supremo Gobierno, su renuncia, equivalente a solicitar su “separación absoluta”, del servicio y de la Armada.*

*Para entrar en materia, conozcamos el texto de la renuncia:*

*Exmo. Señor*

*Ignacio Serrano, Guardia Marina sin examen de la Armada de la República a V(uestra) E(xcelencia) con el debido respeto expongo que, por las razones que expondré abajo, se sirva aceptar mi renuncia del cargo de Guardia Marina sin examen.*

*Incorporado a la Escuela Naval en 1862, fui embarcado en 1867 por decreto de V. E. Sin que mi educación militar y marinera estuviese terminada conforme al plan de estudios de aquella época, i sin que por consiguiente se hubiese dado cumplimiento por parte del supremo gobierno, al contrato según el cual me obligué a servir en la armada. Esta circunstancia me pone en el caso de no poder servir en la marina militar de la manera que el brillo de nuestra marina lo requiere, i como por mi edad no me encuentro tampoco en situación de emplear mi tiempo en largos estudios, i necesito ganar mi vida, me veo en el caso de solicitar de V.E. que tenga a bien aceptar mi renuncia.*

*No dejaré de hacer presente a V.E. que el servicio de la escuadra, necesita oficiales que, por su educación, tomen gusto por el servicio y sean capaces de dedicarse a él con todo el entusiasmo y el amor que tan dura carrera necesita.*

*Esas circunstancias no concurren en mi, porque habiéndome embarcado sin tener concluido(s) mis estudios, i teniendo que emplear mucho tiempo y constancia para ponerme a la altura de otros oficiales de mi rango, no me siento ya con la voluntad ni en la edad de hacer esos esfuerzos*

*Por tanto,*

*A vuestra excelencia*

*Suplico encarecidamente, que tenga a bien aceptar la renuncia que hago.*

*Es gracia Exmo. Señor  
Firmado*

*Otrosí digo que dos solicitudes que he elevado a la Comandancia General de Marina me han sido devueltas sin darle(s) el curso correspondiente.*

*( No hay fecha )*

*Firmado*

*Al pié de ella esta consignado un Decreto que dice:*

*Santiago, octubre 15 de 1868*

*Nº 777. Informe la Comandancia General de Marina. Anótese.*

*Firmado  
(Federico) ERRAZURIZ (Zañartu)  
(Ministro de Guerra y Marina)*

*Luego,  
Comandancia General de Marina*

*Valparaíso, octubre 16 de 1868*

*Informe el Mayor General del Departamento (de Marina). Anótese.*

*Firmado  
(Juan Ramón) LIRA*

*Analícemos el texto de la renuncia. Lo primero que llama la atención es que el Guardia Marina dice haber ingresado a la Escuela Naval en 1862, a sus 16 años. Tratándose de una nota de carácter oficial, es muy difícil que errara en la exactitud del dato consignado. A continuación le hace ver al Sr. Ministro que EL lo hizo embarcarse en 1867 sin haber completado su educación “Militar y marinera”, en un evidente intento por demostrar que el Estado había incurrido en “Incumplimiento de Contrato”, lo que hacía posible entonces la aceptación de su renuncia, liberándolo de la obligación de servir en la Armada por 10 años. Dice después, que no tiene, por lo tanto, las aptitudes para servir adecuadamente el la Armada. Agrega que, por su edad (22 años), si pensara en cambiar de carrera,*

*no esta condiciones de seguir largos estudios y que necesita ganarse la vida. No hace mención de tener familia a cargo.*

*Expone también, que el servicio necesita oficiales bien educados y motivados para el duro trabajo en la Marina.*

*Al final revela su “Pérdida de vocación” al decir que por estar embarcado debe hacer grandes esfuerzos para estar a la altura del desempeño de otros Guardia Marinas y remacha diciendo “ NO TENER (Ni la) VOLUNTAD, NI LA EDAD ADECUADA PARA ESOS ESFUERZOS”.*

*Como post data, agrega que, anteriormente ha presentado dos solicitudes, las cuales le fueron devueltas sin tramitar.*

*Corresponde que veamos lo informado por el Comandante General de Marina al Ministro de Marina:*

*Señor Ministro:*

*Según aparece en el informe que precede del Mayor General del Departamento (de Marina), el ocurrente (Serrano) después de haber salido de la Escuela Naval y embarcándose en la Escuadra con el título de Guardia Marina sin examen, solicitó su pase a aquel Establecimiento con el objeto de continuar sus estudios, que no había terminado a la salida (al salir) de la Escuela.*

*Habiéndose accedido a su petición con fecha 28 de julio de 1867, permaneció en la Escuela hasta el 3 de marzo último (1868), en que se le concedió una licencia por seis meses, a su solicitud, para ocuparse de asuntos particulares.*

*Expirado el término de dicha licencia, i como no se presentase a la Comandancia General, trato(se) de averiguar su paradero, y se supo que se hallaba navegando en el vapor mercante “Paquete de Los Vilos” en clase de Contador.*

*(Téngase presente que la licencia era sin goce de sueldo y vencía el 3 de septiembre de 1868, según Decreto Nº 161 del 29 de febrero de 1868. Volumen 260, Fondo Ministerio de Marina, Archivo Nacional. Sigue la nota del Cdte. Gral. de Marina*

*A mediados de septiembre (1868) presentó una solicitud pidiendo se le concediese su separación absoluta, por hallarse imposibilitado para continuar en el servicio por el mal estado de su salud.*

*Pasada en informe al Cirujano Mayor dicha solicitud, este funcionario expresó que, habiendo reconocido profesionalmente al citado Guardia Marina Serrano, no hallaba en él signo alguno que manifestara enfermedad, y que, por el contrario, le creía en perfecto estado de salud; por lo que opinaba que no había motivo alguno fundado para que se accediera a su petición.*

*En consecuencia, la Comandancia General (De Marina) no creyó conveniente elevarla al Supremo Gobierno, i dispuso el embarque de Serrano en uno de los buques de la Escuadra, mas como me hiciese presente la necesidad que tenía de arreglar ciertos asuntos, le di con ese objeto una licencia de ocho días, cuyo término ha expirado con exceso, sin que hasta ahora se halla presentado a este Departamento (De Marina), como está en el deber de hacerlo, y por cuya grave falta, que constituye una verdadera deserción, no puede dejar de imponérsele el condigno castigo, pues así lo exigen la moralidad i disciplina que debe mantenerse en los buques de la Armada.*

*En cuanto a la separación absoluta que solicita, aunque (Esta) la Comandancia General no encuentra atendibles (Las) razones que para ello trata de hacer valer, desde que se le han facilitado los medios de proseguir sus estudios, cree, sin embargo, conveniente (SI) se le conceda, reintegrando previamente al fisco, los gastos que halla causado su educación durante el tiempo que permaneció en la Escuela Naval en la clase de Cadete. (1862-1867)*

*Es cuanto creo conveniente informar a V. S. En cumplimiento de lo ordenado por V. S. en su Decreto del 15 del presente (Octubre de 1868) N° 777.*

*Comandancia General de Marina,*

*Valparaíso, octubre 27 de 1868.*

*Firmado  
Juan Ramón Lira  
(Comandante General de Marina)*

*Hasta ahí la respuesta al Ministro de Marina del Comandante en Jefe de la Armada, según lo informado por la Mayoría General del Departamento de Marina.*

*Analícemos. El Guardia Marina Serrano solicitó una licencia SIN GOCE DE SUELDO, por seis meses para atender "Asuntos particulares". Concluída ésta se presenta solo para pedir su separación de servicio por "Motivos de salud", pero el Cirujano Mayor de la Armada lo encuentra absolutamente apto. Al ser reconvenido por el Comandante Gral. de Marina, le solicita "ocho días mas", también para atender "Asuntos particulares".*

*Con los informes de la Mayoría del Dpto. de Marina y del Comandante en Jefe de la Armada, los acontecimientos se aclaran meridianamente:*

*Téngase presente que Serrano, (Lo dice en su solicitud), está en situación desmedrada respecto de sus compañeros de promoción. Aunque contaba 16 años al ingresar a la Escuela Naval era un poco mayor, comparado con otros condiscípulos, recordemos que Prat, Condell y Uribe ingresaron a los 10 años de edad. Prat y Uribe eran Tenientes Segundos a los 19 años y a la misma edad, Serrano aún era Cadete. Su carrera naval se le presentaba poco promisoría.*

*Imagino que estarán de acuerdo conmigo, cuando digo que, al momento de solicitar permiso por seis meses "SIN GOCE DE SUELDO", Serrano ya tenía acordada su incorporación al rol del vapor mercante "Paquete de Los Vilos", propiedad de la compañía de igual nombre, en la plaza de Contador. El aduce en su solicitud de separación absoluta, su necesidad de "Ganarse la vida", como entonces iba a solicitar un permiso de seis meses sin goce de sueldo, sin saber como iba a solventar sus gastos?.*

*Resulta obvio pensar, que estos SEIS MESES SABATICOS, hicieron mella en la vocación naval militar del joven Guardia Marina. La vida a bordo de una nave mercante es, mas o menos relajada, si se la compara con la rígida disciplina de la Armada, más aun en esos tiempos. Con toda seguridad, de acuerdo a su rango de Contador, compartía la buena mesa del Señor Capitán, servida esmeradamente con lo mejor de la despensa del vapor y bien regada con vinos y licores europeos. Tendría abundantes "Ratos libres", pues la tarea de Contador a bordo de un mercante no es extenuante. Su calidad de Oficial le permitía desplazarse sin restricciones por todo el buque, dialogando con bellas pasajeras, que en su temor a las furias del océano, seguramente buscaron el consejo y apoyo del joven y apuesto Contador. Además, los vapores de esa*

época eran “ Caleteros “, lo que implicaba múltiples recaladas, esto es bajar a tierra, vitrinear y lucir su estampa en las calles de cada puerto visitado.

Por último, esta el serio asunto del sueldo, sería tonto pensar que el Guardia Marina Serrano, hubiese cambiado “ Filete por grasa”, sin duda alguna, la remuneración de la marina mercante en esos tiempos, para un Señor Contador, era mucho mejor que la de un Guardia Marina sin examen de la Armada Nacional. El Contador, se encargaba de cobrar el monto del “pasaje”, tenía a cargo los valores metálicos confiados al Capitán, llevaba los libros contables del buque y seguramente, adquiriría los insumos. Debíó ser un empleo bien remunerado.

Por eso un mes después de expirado su permiso de seis meses, recuérdese que éste terminaba a principio de septiembre de 1868, en algún momento, tal vez en agosto, presenta su solicitud de separación absoluta, aduciendo que no estaba preparado para ejercer el cargo, pero no por culpa de él, sino del Señor Ministro de Marina, que lo embarcó no dejándolo terminar sus estudios, sin reconocer que, le permitieron volver a la Escuela Naval a terminarlos.

Durante su estada en la Escuela Naval, también debió prestar servicio embarcado, como lo prueba el parte del día 18 de agosto de 1867, de la Mayoría General del Departamento de Marina, cuando reemplaza a bordo del vapor “Ñuble” al Guardia Marina examinado Don Pablo Salvaticci. Volumen Nº 260, Fondo Ministerio de Marina, Mayoría del Departamento de Marina años 1867-1868, Archivo Nacional.

Cuando se le preguntó porque no se había reintegrado al servicio, al expirar su licencia, adujo que no lo había hecho porque tenía otra solicitud pendiente, la de separación por razones médicas. (Informe de la Mayoría Gral. del Dpto de Marina). Reconvenido por el Señor Comandante General de Marina, logra de él, un nuevo permiso de OCHO DIAS, también para atender “Asuntos particulares”. No podemos saber si el Guardia Marina Serrano, pidió este permiso para finiquitar su relación con la Compañía Naviera Vapor Paquete de Los Vilos o, simplemente tenía decidido desertar, creemos lo último por lo que referiremos a continuación.

A comienzos de diciembre de 1868 el Comandante General de Marina remite al Ministro de Guerra y Marina, el oficio siguiente:

Valparaíso, Diciembre 5 de 1868

Señor Ministro:

Con fecha 14 del mes próximo pasado (Noviembre de 1868), se recibió en esta Comandancia General (De Marina), la nota del Señor Comandante General de Armas de Santiago, en que comunicaba que no se encontraba allí (Santiago), el Guardia Marina Don Ignacio Serrano Montaner, (y) se impartieron las órdenes mas terminantes para la aprehensión del citado Guardia Marina, a fin de proceder con arreglo a Ordenanza luego que hubiese sido capturado.

A pesar de las activas diligencias que para ello se han practicado, hasta ahora no ha sido posible dar con él.

Hoy con motivo de lo que V. S. me previene en su nota de ayer, Nº 1279, he reiterado nuevamente esas órdenes, recomendando especialmente al Mayor General del Departamento (De Marina) no omita medio alguno para conseguir la aprehensión del referido Guardia Marina, i lo mismo se ha encargado al Comandante de Policía.

Habida que sea su persona, se le someterá al correspondiente juicio para aplicarle el condigno castigo, a que se ha hecho acreedor por las graves faltas que ha cometido.

Dígolo a V. S. Para su conocimiento i en contestación a su citada nota.

Dios guarde a V. S.,

Firmado  
Juan Ramón Lira  
(Comandante General de Marina)

Al Señor  
Ministro de Guerra y Marina.

Al momento de redactarse la nota anterior, el Guardia Marina Riquelme, faltaba un largo mes al servicio y la paciencia del Señor Comandante, que no debió ser tanta, se había terminado hace rato. Téngase

*en cuenta, que se trataba del caso de un Guardia Marina sin examen, que: 1) Había pedido un permiso particular para irse a trabajar a la marina mercante, 2) Que había intentado su separación del servicio aduciendo “Incumplimiento de Contrato” por parte del Señor Ministro de Marina y del Estado, 3). Que había solicitado su separación por razones de salud, estando más sano que una manzana, y 4) Que habiéndole extendido un permiso adicional de 8 días, para arreglar sus asuntos, ya estaba faltante a listas UN MES, encuadrándose en el delito de deserción calificada.*

*Indudablemente que el comportamiento del Guardia Marina, no era un ejemplo para la férrea disciplina de la Armada, en ese tiempo ni en ningún otro. Busquemos una explicación a todo, en los rasgos de su personalidad señalados por el reconocido historiador Don GONZALO VIAL CORREA en su obra “Arturo Prat”, dice don Gonzalo: Serrano, “Era extrovertido, hiperactivo, arrebatado, imprevisor, alegre, amigo de fiestas y bromas” y sin duda, en una decisión impensada decidió irse de la Marina, pero, saltando por la ventana.*

*La nota del Señor Comandante deja muy claro que toda la Marina y la Policía estaban tras sus pasos, “debiendo extremar recursos para lograr su captura”. Quede claro también, que esa nota del Ministro de Marina al Comandante General de Marina, la N° 1279 de 4 de diciembre de 1868, debió decir algo así como: “ Sr. Comandante General de Marina: Que pasa con la captura del Guardia Marina Serrano, del que no sabemos hace más de un mes. Que hace usted que aún no lo captura?” La nota de su superior inmediato, el Ministro de Defensa de entonces, debió dejar al Comandante con un humor de los mil demonios: Increpado por el Ministro por un Guardia Marina desertor.*

*Cuando el Señor Almirante, redactó la nota que sigue, dirigida a su Ministro, debió hacerlo con una enorme sonrisa:*

*Valparaíso, diciembre 7 de 1868*

*Señor Ministro:*

*Hoy ha sido aprehendido por la policía el Guardia Marina sin examen Don Ignacio Serrano Montaner, i he dispuesto pase en clase de preso al Cuartel de Artillería (De Marina) i se le siga por la Mayoría del*

*Departamento (De Marina), la correspondiente causa por las faltas que ha cometido y de que usted tiene conocimiento.*

*Dios guarde a V. S.,*

*Firmado  
Juan Ramón Lira*

*Al Señor  
Ministro de Marina.*

*Dios guarde a Vuestra Señoría... y al Guardia Marina Serrano también, debió decir el señor Comandante.*

*Como salió Serrano de este bravo entuerto? No lo sabemos. De seguro fue sometido a Consejo de Guerra, quizá degradado: Los mandos castrenses por aquellos días eran dadivosos, cuando de penas se trataba. La pena de palos fue abolida hace menos de 100 años y entonces estaba vigente. En cualquier caso debió pasarlo muy mal. Sabemos bien, que en abril de 1869, cuatro meses después de su “Captura”, estaba de nuevo en servicio. El Calvario no fue tan largo y podría decirse que la saco “Barata”.*

*Si hubiera sido hijo de familia adinerada, sin duda que hubiera tenido el dinero suficiente para pagarle al Estado: “REINTEGRANDO PREVIAMENTE AL FISCO LOS GASTOS QUE HAYA CAUSADO SU EDUCACIÓN”, pero no era su caso, la pobreza sería su indeseable compañera por siempre.*

*Creen ustedes, que este episodio desconocido en la carrera naval del Teniente Serrano, Oficial de la “Esmeralda” el 21 de mayo, empaña su memoria. Definitivamente, no. Se trató sin duda de su carácter y juventud, o tal vez a malos consejeros. No es el único caso entre los héroes navales. Quién sabe, por ejemplo, que Carlos Condell fue expulsado dos veces de la Marina.*

*Demos gracias que no pudo, queriendo tal vez, separarse de la Armada.*

*Con el correr del tiempo su vocación naval se afianzaría. La amistad que ligó con muy fuertes lazos a Serrano y a Prat, desde que ambos fueron profesores de la Escuela Naval, los uniría hasta sus muertes.*

*Antes de iniciarse el Combate Naval de Iquique, después de la arenga de Prat, Serrano bajó a la cámara*

de oficiales, se encontró con el Guardiamarina Zegers y le invitó a beber el último trago. Chocaron sus copas de cognac y Serrano dijo: "Estoy dispuesto a todo". Es el lema que lleva toda nave de nuestra Armada que es bautizada con su apellido.

A las 11 de la mañana del 21 de mayo, la Corbeta Esmeralda se caía a pedazos, demolida a cañonazos de a 300 libras, los restos mortales de los tripulantes de la "Mancarrona" estaban por todas partes, la sangre de esos héroes regaba la cubierta y se escurría por los imbornales. Prat yacía muerto en el Huáscar y los fusileros peruanos habían subido a la cubierta del monitor para repeler el indudable próximo abordaje. Era fácil darse cuenta que, intentar otro abordaje era ir a una muerte segura. Aún así, Serrano no pensó en su vida y saltó a la muerte y la gloria, junto a doce valientes.

Moribundo en un camarote del monitor, la tradición dice que murió quemado vivo, en su postrer intento de incendiar el Huáscar.

Poco antes de embarcarse, cuando se declaró la Guerra del Pacífico, confidenciaba a un amigo: " Si la suerte me fuera tan adversa que me tocara morir, ¿ Que te podré decir de mi Emilia?, ( Su esposa ) ¿Que te podré encargar para ella? Eso tu lo sabes, pues conoces que no tengo si no mi sueldo.

De la esposa de Ignacio Serrano, EMILIA GOYCOLEA GARAY, diría Benjamín Vicuña Mackenna: " Ella será la hija adoptiva de todos los chilenos ". Se equivocó en grande, si bien, la pensión que se otorgó a los familiares de los Héroes de Iquique en principio fue holgada, la inflación de los años iniciales del siglo

XX la habían reducido a la nada misma. Los ruegos de las viudas, montepiadas y sobrevivientes del combate, no tuvieron eco en los políticos y todo siguió igual.

En el año de 1923, la viuda del Teniente Ignacio Serrano, sobrevivía miserablemente en la ciudad de Valdivia. Viajó a Santiago porque su salud estaba muy quebrantada y los galenos le anunciaron que estaba desahuciada por la medicina y que moriría pronto. En la Estación Central fue despedida con un largo y sentido abrazo por Carmela Carvajal de Prat. La viuda de su amigo. Moría Emilia Goycolea de Serrano, ocho días después en la austral Valdivia, sumida en la última miseria y sufriendo horribles dolores por no tener un centavo para medicinas. La empresa funeraria que aportó su pobre ataúd y mínimas pompas fúnebres, tardaría meses y meses en obtener el pago por sus servicios, del fisco de Chile. Ese mismo fisco que en 1868 pretendía de Serrano el reintegro de: "LOS GASTOS QUE HABIA CAUSADO SU EDUCACION".

Hoy, la gloria de Serrano es eterna y no hay pueblito del país, por humilde que sea, en que una calle no lleve su nombre. El coraje de Serrano y sus compañeros hicieron decir, a John B. Rogers, Comandante de la Fragata Norteamérica "Pensacola": "DESDE QUE HAY MAR Y DESDE QUE HAY MARINA, JAMAS, SE HABIA PRESENTADO NADA MAS GRANDE Y HEROICO QUE LA CONDUCTA DE PRAT Y SUS COMPAÑEROS".

Mucha de esa gloria, le pertenece al Guardia Marina desertor de 1868.

Muchas gracias.

Mario Guisande Pelic

***BIBLIOGRAFIA:***

*Archivo Nacional, Fondo Ministerio de Marina, Volúmenes N° 243, 260, 261.*

*VIAL CORREA, Gonzalo: “Arturo Prat”.*

*VICUÑA MACKENNA, Benjamín: “Las dos Esmeraldas”.*

*VICUÑA MACKENNA, Bernardo: “Biografía completa de Arturo Prat”.*

# ASPECTOS HISTORICOS DEL ARCHIPIELAGO DE LAS ISLAS DE JUAN FERNANDEZ

Jost Otto Schnyder Meyer  
Presidente Filial Juan Fernández  
Sociedad Chilena de Historia y Geografía

## 1 TIEMPOS PRE JUAN FERNANDINOS

**E**l origen de las islas del archipiélago es violento. Desde un “Hot Spot” o Punto Caliente, que se encuentra en su posición fija a unos 100 millas náuticas desde la isla Mas Afuera hacia el poniente y que tiene sus raíces embutidas en una zona de rocas incandescentes por debajo de las Placas Océánicas, unos 8 hasta 10 millones de años atrás surgen picachos que no logran emerger por sobre el nivel del mar. Mientras que la Placa Nazca se desplaza hacia el continente, provocando una inestabilidad a todo el continente cordillerano, estas cumbres sumergidas se mueven montadas sobre la Placa. Hoy, están donde el Atlas Oceanográfico los nombra “Punta O’Higgins” frente a la costa continental y los cerros “Alpha”, “Beta” y “Gama” al oriente de la isla Más a Tierra.

Pasan 4 millones de años, el mismo “Hot Spot” entra en acción violenta, elevando esta vez la cumbre de cráteres volcánicos por sobre la superficie del mar hasta una altura de varios miles de metros. Surgen imponentes picachos desde el fondo del océano. Abruptos acantilados rodeados de mar, cumbres cordilleranas nevadas de sal. Ha nacido la isla hoy llamada Róbinson Crusoe y el islote Santa Clara. Nuevamente, las fuerzas titánicas en el interior de la tierra se calman por largo tiempo, hasta que unos 2 millones de años atrás, cuando el “Hot Spot” levanta las cumbres de la isla Alejandro Selkirk. Durante todo este tiempo, el así formado cordón de cumbres, anclado sobre la Placa Nazca se ha desplazado cientos de millas náuticas a una velocidad promedio de 10 cm por año, resultando 100 km en 1 millón de años. Ante este escenario podemos esperar que los futuros pobladores de Róbinson Crusoe darán la mano a sus iguales en el puerto de San Antonio en aproximadamente 6 millones de años más, si, ya si...

Generosamente, hemos aplicado en nuestras consideraciones escalas donde cada raya significa un

millón de años. Sin embargo, no olvidemos que nos separan 400 millones de años más desde la creación del mundo y 4,000 millones de años después que el Creador dio inicio al Universo. Estamos entonces hablando de solamente milésimos de por miles del tiempo desde la Creación.

Ahora, si entramos a la etapa de la Historia con sus fechas más o menos exactas y personajes bien o mal ubicados y nombrados, nos damos cuenta de lo insignificante que somos. Por consecuencia me atrevo opinar que nunca cambiaremos el curso de este mundo, a pesar que algunos así lo dicen...

## 2 LA SOCIEDAD CHILENA DE HISTORIA Y GEOGRAFIA

### A. Nacimiento de la Sociedad

La Sociedad Chilena de Historia y Geografía es, sin la menor duda, la más antigua institución de su naturaleza existente en el país. Antes de su creación en 1911 no existe otro precedente, salvo la antigua Sociedad Chilena de Historia, surgida en 1839 del seno de la Sociedad Literaria del Instituto Nacional, de que se da noticias en el No. 71 de la “Revista Chilena de Historia y Geografía”, correspondiente a los meses de octubre a diciembre de 1930.

Don Enrique Matta Vial fue el indiscutido fundador de nuestra Sociedad. Fue el autor de las “Bases”, que tienen fecha 15 de junio de 1911, en que se señalan las características principales que él quiso dar a su creación, y que la institución ha conservado desde su nacimiento hasta el presente.

### B. La Misión de la Filial Juan Fernández

Queremos mostrar, que el atractivo del archipiélago de Juan Fernández no son los lingotes de oro y plata, cofres de joyería, que – según algunos – hasta el día de hoy esperan su detección en un lugar secreto del suelo

*de la isla Róbinson Crusoe, y que comúnmente se llama “tesoro”, sino que el verdadero valor – inimaginable en su envergadura y nunca agotable – consiste en la fascinante historia de este peñón de roca, que se eleva del océano pacífico como resto de un volcán extinguido y que sirvió a los navegantes de siglos anteriores de salvación, de lugar de reabastecimiento, de base para los ataques a las costas del virreinato del Perú y de Nueva España (México), en tiempos cuando los mares todavía eran la última frontera para la conquista del mundo. La historia se repite, Róbinson Crusoe sigue ejerciendo su atracción sobre los visitantes náuticos hasta el día de hoy.*

*Nuestro anhelo es, de informar y provocar debates y pedir que nos ayuden en la creación de una Cultura Naval y Marítima en este lugar tan único en el mundo; una composición divina entre desierto y vergel, una mixtura entre retraso y desarrollo, un lugar que provoca amores y odios por su aislación del resto del mundo, donde diariamente se intercambian misterio y realidad:*

*Juan Fernández – El Tesoro de Chile.*

### **3 LA HISTORIA**

*El Archipiélago de Juan Fernández, situado a 650 km (365 millas náuticas) de Valparaíso, está integrado por 3 islas: Más a Tierra, llamada ahora Róbinson Crusoe, Santa Clara y Más Afuera, hoy Marinero Alejandro Selkirk.*

*En este cuadro del pasado y presente de las islas Juan Fernández y sus habitantes, aparece esta gran figura del piloto Juan Fernández, descubridor de la Isla que él denominó Santa Cecilia cuando recaló en su bahía el 22 de noviembre de 1574. La historia se encargó de otorgar a todo el archipiélago el nombre de esta persona que se lo merecía. Juan Fernández, que en sus reiterados viajes entre el Callao (puerto de Lima), Valparaíso y Penco (puerto de Concepción), descubrió que los vientos sureños y unas corrientes imponentes – más adelante llamada “Corriente Humboldt” – demoraban los barcos que venían a Valparaíso hasta 8 meses, mientras los que navegaban en sentido contrario demoraban un mes. En 1574, zarpó desde el Callao en un nuevo track con destino Valparaíso y demoró sólo 30 días; hazaña que le permitió descubrir unas islas más al Norte – las Desventuradas – y enseguida las de nuestro archipiélago.*

*Así comienza el vínculo de Chile con estos territorios situados en la inmensidad del Océano Pacífico y se abre la primera página de la Historia del archipiélago en términos clásicos. El relato es apasionante: Aquí se vivió la increíble aventura del marinero Alejandro Selkirk, abandonado por represalias del capitán Stradling de un buque corsario en 1704, quien permaneció solitario durante más de 4 años; rescatado por otro corsario, Woods Rogers, en 1709 y cuyo relato de su aventura inmortalizó el escritor inglés Daniel Defoe en su novela “La vida y extrañas y sorprendentes aventuras de Robinson Crusoe”, eligiendo como fondo de su historia el ambiente de una isla en el Caribe y agregando al héroe Robinson un acompañante, “Viernes” (1719). La novela de Defoe se convirtió en el libro más leído del mundo, segundo después de la Santa Biblia.*

*Aquí se vivieron otros episodios también apasionantes protagonizados por otros piratas, corsarios, filibusteros, misioneros, los Patriotas (1814-1817) – presos políticos –, empresarios pioneros y colonos. El novelista más conocida de Chile, Jorge Inostrosa dejó sus huellas literarias en nuestra isla con su obra “La Justicia de los Maurelio” (1961).*

*Sin embargo, la persona con mayor trascendencia hasta los días de hoy fue el suizo Alfredo de Rodt, oficial de Artillería, a quien resultó en 1877 la única colonización exitosa a la cabeza de un grupo de chilenos valientes y fundó las raíces de las familias “de Rodt” en Juan Fernández. Alfredo de Rodt, respetuosamente llamado “Barón de Rodt” por su descendencia de la aristocracia de la ciudad de Berna, capital de Suiza, entregó toda su personalidad, su cultura y sus bienes, su familia, y finalmente su vida para lograr una colonización exitosa de Róbinson Crusoe y dar el inicio a un desarrollo sostenido de la población y su inserción a una vida productiva, protectora y contemplativa en la Isla.*

*Paralelamente, en los lugares más apartados y escondidos de las islas del archipiélago, fauna y flora sufrieron su propia historia de permanente amenaza por el hombre y su retiro a parajes los menos accesibles. Empezaron a llegar en el transcurso de los años, peces, aves, semillas y esporas, que venían de lugares tan lejanos como: Hawai, Taití, Nueva Zelandia, México, alto Perú, Patagonia, etc... Estas semillas, con el clima fueron germinando y dando forma a un bosque maravilloso; a una tierra secreta, a un lugar privilegiado*

y único en el mundo. Corría el tiempo y esta isla se convertía en un vergel, un paraíso que pocos imaginaban...

De un antiguo universo de unas 150 plantas endémicas - cientos de miles de años atrás - se salvaron unas 135 especies y se redujeron desde extensos rosales a solamente algunas plantas en algunos casos. El resto se perdió para siempre. Y hoy, esta población débil se enfrenta a una Conquista Biológica de una masa de especies introducidas, en constante aumento. Son unas 350 plantas adventicias y agresivas. A este grupo amenazador se agregan cada año 2 ó 3 especies más, depredando a las plantas originales que hacen tan famosas a nuestras islas.

Más a Tierra, en 1966, por decreto del gobierno de Chile, fue renombrada Róbinson Crusoe; y Más Afuera en Marinero Alejandro Selkirk. Se mantiene el nombre de bautizo que le dio el gran almirante de la Royal Navy, George Anson, a la bahía principal de la Isla: Cumberland. Los españoles la habían bautizado San Juan Bautista.

En esta breve reseña histórica también emergen del pasado las figuras legendarias e imponentes de navegantes del siglo XV y XVI. Descubridores de "Mundus Novis" en el Oriente y el Occidente, de los Conquistadores que aportaban tantos poderes y riquezas a las naciones de Portugal y Castilla, y a sus reyes. Intervienen los opositores de los siglos XVI, XVII y XVIII a la supremacía del poder naval español: los corsarios y piratas de la confraternidad de la South Sea Company del Sir Walter Raleigh. "Britain rules the waves" fue el lema. Esta estrategia, sin embargo, se limitó a incursiones aisladas en la costa chilena, de Mexico y a la captura de algunos galeones de Manila. España siguió redactando la historia de la nación y suele hacerlo hasta los días de hoy.

En la actualidad, Juan Fernández se asocia a la explotación de langostas, bocado de alta preferencia en la gastronomía mayor, al cangrejo dorado de alta profundidad, su pesquería que da con productos de excelente calidad y exclusividad, y finalmente por el turismo que comienza a poner en valor a un verdadero paraíso de belleza y de aislación que está despertando la curiosidad de viajeros de muchos países.

Agrego a este trabajo un extenso listado de fechas históricas con referencia a nuestro archipiélago para

su estudio posterior. No pretendo, saberlo de memoria. Una vez redactado, empecé perder la noción del tiempo y de la obligación recordarse de fechas exactas y personas distinguidas, sino me dedico a embarcarme a las visiones a futuro. Estoy convencido que a nuestro archipiélago le está esperando una nueva etapa donde jugará un rol decisivo para la gloria de nuestro querido Chile.

#### **4 EL PROGRAMA DE LA FILIAL JUAN FERNANDEZ**

Los siguientes proyectos se han considerado oportuno para presentar a la comunidad nacional e internacional:

##### **A. Salvar a las ruinas de la antigua Radioestación, ubicada en el cerro Centinela, de la desaparición**

El cerro Centinela es uno de los lugares más recorridos dentro del territorio del Parque Nacional. La vista sobre la bahía Cumberland es única, invita a la reflexión, presenta la inmensidad del océano y el lugar es una estación intermedia durante una excursión por los cerros hasta el Puerto Francés, un verdadero recorrido botánico donde se puede admirar a la flora endémica del archipiélago.

Desde su abandono en los años 40 del siglo pasado, la una vez formidable edificación cayó en pedazos. Hoy se aprecia la amenaza de su destrucción total y desaparición del mapa, principalmente causado por efectos climáticos. Conmemorando las antiguas técnicas de la radiocomunicación a principios del siglo pasado, tanto como el aprecio para el cuidado y la calidad de construcciones de estos tiempos, efectuadas por la Armada de Chile, la Filial propone al Jefe de la I Zona Naval, estudiar acciones necesarias para preservar este bien histórico.

##### **B. Ubicación de las Baterías Costeras Españolas (construidas desde 1750 en adelante) en distintos lugares de la isla Róbinson Crusoe.**

En el curso de los cientos de años recorridos desde la construcción de las fortificaciones por los gobernadores españoles durante el siglo XVIII, con el fin de rechazar a los piratas en vía de ataques a la costa de Chile, casi la mitad de los sitios fortificados se ha perdido y el resto está en estado de decaída y desaparición. Además, varios de los cañones originales

se han trasladado a lugares extraños, sirviendo más como letreros que recordar a sus funciones en los sitios originales.

La Filial propone una investigación arqueológica exhaustiva para dar con los antiguos paraderos y – donde posible – reinstalar los cañones en sus lugares y sus posiciones correctas.

**C. Conmemoración del 100º, Aniversario del fallecimiento de Alfredo der Rodt. en 2005.**

Alfredo de Rodt sin duda fue la persona que más había contribuido a la colonización exitosa de la Isla Róbinson Crusoe. El reconocimiento por esta obra por parte del estado de Chile – aun tarde – se hizo. El hombre de estado, historiador y político, Benjamin Vicuña Mackenna, dedicó su obra maestra “Juan Fernández – la Verdad sobre la Isla Róbinson Crusoe” a este colono suizo, quien, iniciando sus actividades como arrendatario del archipiélago en 1877 hasta la fecha de su muerte el 4 de julio 1905, había perdido todo, salvo su dignidad.

La Filial quiere hacer un homenaje a este gran hombre, redactar una obra literaria y genealógica sobre Alredo de Rodt y la gente que lo acompañaba en su afán de crear valores para la nación de Chile y presentar a este héroe local a la comunidad internacional donde casi quedó inadvertido.

**D. Actividades para el Bicentenario de la República de Chile (2010).**

Todavía abiertas las posibilidades de involucrarse en este evento importante, la Filial intenta insertarse dentro de la programación de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía, y de uno u otro modo a programas nacionales e internacionales para celebrar el Bicentenario del Nacimiento de la República.

A medida que existe la necesidad, apoyo y recursos para ejecutar otras actividades, la Filial estaría dispuesta de amparar otras ideas más.

**5 TABLA HISTORICA DE LOS ULTIMOS MIL AÑOS DE JUAN FERNANDEZ EN LA LUZ DEL DESCUBRIMIENTO DEL “NUEVO MUNDO”, LA CONQUISTA DE AMERICA Y LA HISTORIA DE CHILE**

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
4 Millones AC		Archipiélago	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación volcánica del archipiélago: “Cordón Asísmico de Juan Fernández”.</li> </ul>
1200	Brujula		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 – 1400 Inventos Náuticos e Innovaciones Estratégicas</li> <li>• Invención de la Brújula:</li> <li>• Los navegantes empiezan a usar la brújula. Este instrumento fue inventado por los chinos, que lo dieron a conocer a los árabes y éstos a los normandos de Sicilia, los cuales lo transmitieron a los genoveses y a los venecianos.</li> </ul>
1300	Sextante Astralobio	Atlántico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegación Instrumental:</li> <li>• Inicio de la navegación instrumental, aplicando brújulas perfeccionadas, el astrolabio y el teodolito de bronce (sextante) para el cálculo de la latitud, y cartas de marear (portulanos y mapa-mundis). “El que sigue el arte de la navegación porque quiere conocer los secretos del mundo” (Cristóbal Colón).</li> </ul>
1394	Enrique el Navegante	Portugal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijo del Rey de Portugal, Joao I, fundador de la dinastía Avís, Enrique funda la primera Escuela Náutica a Sagres, base para la conquista posterior de las costas de África, India y las Américas.</li> </ul>

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1400	Ingleses	Atlántico Mediterráneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Naval:</li> <li>• Los ingleses dejan de usar al arco como arma principal. Pasó el tiempo del abordaje, de la lucha sobre el puente. Se introduce la táctica de la artillería naval con los juegos de maniobras. Los barcos ya no serían, en lo principal, castillos flotantes, sino una batería flotante y móvil de artillería.</li> </ul>
1451	Cristóbal Colón	Génova	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1400 Los Grandes Viajes Oceánicos.</li> <li>• Nace Colón como hijo de artesanos genoveses, Domenico Colombo y Susanna Fontanarassa, en un ambiente cosmopolitano. En 1472, Colón aparece como ciudadano portugués. En 1476 entra a la Escuela Náutica de Enrique el Navegador y se obsesiona con la idea de "Navegar hacia el Oeste para llegar al Este".</li> </ul>
1471	Portugueses	Atlántico Africa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio del descubrimiento de la costa de Africa</li> </ul>
1477	Francisco Pizarro	Trujillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacimiento de Pizarro. Hijo natural de don Gonzalo Pizarro y Francisca González. En 1502, soldado del ejército, viaja a las "Indias Occidentales" de Cristóbal Colón. Participó en 1519 en la fundación de la ciudad de Panamá.</li> </ul>
1480	Hernando de Magallanes	Oporto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nace Magallanes y recibe una educación militar, náutica comercial. Más tarde renunciará a su nacionalidad portuguesa para pasar al servicio de Castilla.</li> </ul>
1486	Bartolomé Díaz	Africa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubre la extremidad austral de Africa, lo nombra "Las Tormentas" y fue renombrado cabo "Buena Esperanza".</li> </ul>
1492 Oct 12	Cristóbal Colón	Américas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombrado "Virrey y Gobernador de las Indias" y "Almirante del Mar Oceánico", Colón hace su primer viaje en el cual descubre América, creyendo haber alcanzado las codiciadas Indias Orientales. El día 36 después del zarpe el 6 de septiembre 1492 a Gomiera, Islas Canarias, fondea en hoy Watling Island, en 1492 renombrada "San Salvador". Colón agregará otros 3 viajes más a las Américas (1493, 1498, 1502)</li> </ul>
1497	Juan Cabot	Norte América	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enviado por el rey Henry VII, Cabot descubre "New Scotland".</li> </ul>
1498	Juan Cabot	Norte América	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabot explora la costa atlántica. De sus 5 barcos, solamente 1 regresa a Inglaterra. Cabot desaparece en el atlántico.</li> </ul>
1498	Vasco de Gama	India	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La expedición de Vasco de Gama dobla el cabo Buena Esperanza, atraviesa el océano Indico y llega a India o "Indias Orientalis".</li> </ul>
1500	Pedro Alvarez Cabral	Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo con el tratado de Tordesillas (1494), el cual fijaba una línea de demarcación entre los nuevos territorios españoles-portugueses, Álvarez Cabral toma rumbo más al sur de las rutas elegidas por Colón y encuentra "Tierra Firme", en el hoy Brasil.</li> </ul>
1500	Cristóbal Colón	Valladolid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500 La Conquista de América</li> <li>• Fallece Cristobal Colón. En 1500, fue privado de todos sus títulos de nobleza, otorgados antes por los reyes Fernando II de Aragón y Isabel I de Castilla. Es enterrado en hábitos de los Franciscanos.</li> </ul>
1507	Américo Vespucio	México	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vespucio, explorando el Golfo de México, las costas venezolanas y de Brasil, se formó la convicción de que las tierras descubiertas por Colón no eran parte de Asia sino que constituían "Novus Mundus". Así se instaló el designador "Tierras de Américo" o simplemente</li> </ul>

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>• Acción</i>
1513	Vasco Núñez de Balboa	Pacífico	<p>“América”. Al Nuevo Mundo se le dio también el nombre de “Indias Occidentalis”. A sus pobladores se les llamó “Indios”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tras una épica marcha a través del istmo de Panamá, Núñez de Balboa descubre el océano Pacífico al cual denomina “Mar del Sur”. El joven Francisco Pizarro fue miembro de la expedición.</li> </ul>
1516	Juan Díaz Solís	Atlántico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratando de descubrir un paso entre el océano Atlántico y el nuevo océano, Juan Díaz Solís alcanza hasta el actual río de la Plata al cual bautiza, equivocadamente, como “Mar Dulce”. Fue muerto por los salvajes.</li> </ul>
1519 Abr	Hernán Cortés	México	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al frente de unos 550 soldados, 16 caballos, 14 cañones y unos perros, Cortés realiza la estupenda hazaña de someter al Imperio Azteca, liderado por Moctezuma II en solo 83 días de campaña, penetrando el México de hoy, desde Villa Rica de Veracruz en el litoral del Golfo (agosto) hasta la capital; Tenochtitlán - hoy Ciudad de México - (noviembre 8). Después de 2 años de lucha por el control de Tenochtitlán, Cortés, el 13 de agosto 1521, era rey del Imperio Azteca.</li> </ul>
1520	Hernando de Magallanes	Estrecho Magallanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magallanes zarpa en 1519 con 5 barcos y 270 hombres y descubre el estrecho que lleva su nombre y es el primer europeo en navegar frente a las costas de Chile. También denomina al océano que se abre ante él como “de las Damas” o “Pacífico”, último nombre que ha conservado hasta hoy. Este navegante añade a sus descubrimientos el haber avistado por primera vez las islas Desventuradas, hoy San Félix y San Ambrosio. (Si hubiese descubierto las Islas Juan Fernández, la conquista habría tomado otro rumbo y velocidad, vale decir, cambiado fundamentalmente.)</li> </ul>
1521	Hernando de Magallanes	Filipinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después del descubrimiento del estrecho que lleva su nombre, Magallanes llega a las Filipinas. Allí muere durante un ataque de los nativos. Su tripulación vuelve a España por el cabo Buena Esperanza, quedando solo 1 barco y 18 hombres. Se cumple la 1ª circunnavegación al globo.</li> </ul>
1524	Juan Verazzano	Norte América	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El rey de Francia, François I, encarga al florentino Verazzano con la posesión de la costa atlántica. Logra descubrir Canadá. Pereció en un naufragio durante una tercera expedición.</li> </ul>
1524 Nov 14	Francisco Pizarro	Panamá	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarro inicia su primera exploración de la costa del Pacífico junto a Diego de Almagro y el cura Hernando de Luque.</li> </ul>
1526	Francisco de Hoces	Cabo de Hornos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El portugués de Hoces a bordo del “San Lesmes” llega a la latitud 55° Sur, solo 60 millas náuticas al Norte del cabo e informa sobre “el lugar donde pareciera terminarse el mundo”. Se supone, que él descubrió, viniendo del Oeste, la vecindad del Cabo de Hornos (así bautizado solamente en 1616 por los capitanes holandeses Schouten y Le Maire).</li> </ul>
1528	Juan Fernández	Cartagena – España	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacimiento Juan Fernández Sotomayor</li> </ul>
1530	Rey Carlos I	España	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “; Todo el Pacífico para España !”: No tardarán las reacciones de los ingleses, holandeses y franceses en desafiar esta “regla real española”.</li> </ul>
1530	Huayana Capac	Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El rey del imperio de los Incas, Huayana Capac, muere.</li> </ul>

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>• Acción</i>
1532 Apr	Francisco Pizarro	Perú	<p>(Se supone por la peste.) Deja 2 herederos al trono: Atahualpa, a cargo de organizar el norte del imperio con un ejército profesional, mientras que Huáscar administraba el Imperio Central con la capital Cuzco. En 1532 Atahualpa debería ascender al trono en Cuzco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Junto a Diego de Almagro y el cura Fernando de Luque, Pizarro inicia su tercer viaje para someter el Imperio de los Incas, con licencia del rey Carlos de Toledo, otorgada en 1528.</li> </ul>
1532 Nov	Francisco Pizarro	Cajamarca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con 160 soldados, 34 caballos y 8 cañones, en 2 horas, Pizarro vence a una masa de gente de 80,000, matando a 6,000 de ellos y arrestando al emperador Atahualpa.</li> </ul>
1533 Jul 26	Francisco Pizarro	Cajamarca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atahualpa es ejecutado cobardemente por los conquistadores.</li> </ul>
1533 Nov 15 1534	Francisco Pizarro Jacobo Cartier	Cuzco Norte América	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarro entra en Cuzco, la capital de los Incas.</li> <li>• Nuevamente, el rey François I, manda una expedición al Canadá bajo el mando de Cartier, el cual penetra al río Saint Lorenz y llama la zona descubierta "Nouvelle France".</li> </ul>
1535 Ene	Francisco Pizarro	Lima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarro funda la nueva capital del Perú: Ciudad de los Reyes, hoy Lima.</li> </ul>
1536	Diego de Almagro	Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como consecuencia de las dificultades surgidas entre Pizarro y Almagro por la posesión de la ciudad del Cuzco, Almagro se separa y, cruzando la cordillera de los Andes, descubre el norte y posteriormente la zona central de Chile.</li> </ul>
1536 1538	Alonso Quintero Diego de Almagro	Perú – Chile Cuzco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza el primer viaje marítimo desde Perú hasta Chile.</li> <li>• En la acción final de la rebelión de Almagro en contra de su socio y amigo sobre la repartición de las riquezas del Perú, el hermano de Francisco Pizarro, Hernando Pizarro, gana la lucha contra de Almagro, ejecuta 120 soldados y mata al mismo de Almagro.</li> </ul>
1541 Feb 12	Pedro de Valdivia	Santiago	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llega al valle del Mapocho, donde funda la ciudad de Santiago del "Nuevo Extremo".</li> </ul>
1541 Jul 26	Almagristas	Lima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un grupo de defensores de las demandas entabladas por Diego de Almagro penetra la casa de Francisco Pizarro y éste – luchando – muere bajo las espadas de sus agresores.</li> </ul>
1542 1547	Virreinos Juan Bautista Pastene	México – Perú Callao-Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crean los virreinos de México y de Perú.</li> <li>• Pastene se demora 8 meses en navegar desde el Callao a Valparaíso, siguiendo la derrota costera.</li> </ul>
1549	Juan Fernández	Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juan Fernández hace su primer viaje a la costa de Chile a bordo del buque "Valdivia", comandado por Vicencio Monte, llegando a Valparaíso.</li> <li>• 1550 La Importancia Estratégica del Archipiélago Juan Fernández para la Navegación</li> </ul>
1557 – 1558	Juan Ladrillero	Estrecho de Magallanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera travesía Oeste-Este por el Estrecho de Magallanes.</li> </ul>
1560 – 1574	Juan Fernández	Perú – Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juan Fernández emprende varios viajes entre el Callao y Chile. Se forman buenas relaciones con el piloto Lamero Gallego, quien lo recomienda alejarse de la costa chilena en los viajes hacia el Sur.</li> </ul>
1569	Alonso de Ercilla y Zúñiga	Araucanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo 100 años después del invento de la imprenta por Gutenberg, el cronista español de Ercilla y Zúñiga publica su obra histórica "La Araucana", epopeya sobre la heroica valentía de los indígenas en defensa contra la conquista española.</li> </ul>

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>• Acción</i>
1574 Oct 27	Juan Fernández	Callao	• Zarpa del Callao.
1574 Nov 06	Juan Fernández	Desventuradas	• Redescubrimiento de las Islas Desventuradas San Ambrosio
1574 Nov 22	Juan Fernández	Más a Tierra	• San Félix, citadas anteriormente por Magallanes a las que éste denominaba San Félix y San Ambor. • Son avistados por el entonces maestro Juan Fernández las islas Santa Cecilia (posteriormente conocida como isla Más a Tierra y hoy isla Robinson Crusoe) y Santa Clara, durante el viaje exploratorio tendiente a abrir una nueva ruta de navegación entre Callao (Perú), Valparaíso y Penco (Chile).
1575 Nov 23	Juan Jufré	Perú	• Juan Jufré informa al virrey del Perú, Francisco de Toledo, sobre el descubrimiento de las Islas Juan Fernández.
1576	Juan Fernández	Más a Tierra	• Se intenta una primera colonización de la Isla.
1577	Juan Fernández	Nueva Zelandia, Australia Tahiti,	• Amplia exploración de los Mares del Sur con naves del armador Juan Jufré. Se supone el descubrimiento de Nueva Zelandia y hasta Australia (según José Toribio Medina).
1578	John Hawkins	Londres	• La reina Elizabeth I coloca a John Hawkins a cargo de los astilleros de la Royal Navy. Además es nombrado Tesorero de la Royal Navy.
1578 Dic 5	Francis Drake	Valparaíso	• Como pirata, sale del puerto de Plymouth el 13 de diciembre de 1577 a bordo del "Golden Hind" (ex "Pelican") de 100 tt, pasa por el Estrecho de Magallanes, entra al Pacífico el 16 de septiembre de 1578 y ataca Valparaíso, enciende y saquea la nave de Hernando Lamero. Juan Fernández junto a Hernando Lamero, emprenden viaje al Callao para avisar de la presencia del pirata Francis Drake. Éste sigue su viaje, saqueando el Callao y desaparece en el Pacífico, pasando por las alturas de hoy San Francisco y logrando la 2ª circunnavegación del globo (1577 – 1580). Vuelve a Inglaterra el 3 de octubre 1580. Se asume, que Drake no tenía conocimiento de la existencia del archipiélago, descubierto por Juan Fernández 4 años atrás. (La misión de Drake puede estimarse como una de las empresas más lucrativas de la historia. Cada libra esterlina invertida en él pagó un dividendo de 47 libras. Se aprovecha de los enemigos de los españoles, los Araucanos, apoyandolos en su lucha contra los invasores españoles.) El sermón de Drake "Drake's Prayer" fue: "O Lord, when thou givest to thy servants to endeavour any great matter, grant us to know that it is not the beginning only, but the continuing of the same until it be throughly finished which yieldeth the true glory..."
1579 Oct 11	Pedro Sarmiento	Callao-Desventuradas	• En solo 19 días desde el Callao avista las islas Desventuradas, siguiendo la ruta descubierta por Juan Fernández.
1580	Juan Fernández Hernán Lamero	Cunchi – Parpalén (Osorno)	• Combate contra los Araucanos.
1580	Richard Hakluyt	Londres	• El geógrafo y geopolítico Hakluyt recomienda a la Royal Navy apoderarse del Estrecho de Magallanes y fortificarlo para minar la supremacía naval de España. El lema ahora es: "Britannia Rules the Waves!".
1587	Thomas Cavendish	Estrecho Magallanes	• Cavendish penetra el Estrecho de Magallanes, detectando los pobladores dejados por Sarmiento de Gamboa y nombra al lugar "Port Famine".
1588	Elizabeth I	Inglaterra	• Durante los Tudor, la piratería continuaba manteniendo en zozobra a las costas de Inglaterra. Elizabeth I se

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>Acción</i>
1589	Juan Fernández	Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>preocupó de castigar su acción en aguas inglesas con el intento de invasión de la isla por la Invencible Armada Española. La piratería recibió aprobación (corsarios) y ayuda gubernamental.</li> </ul>
1589	Richard Hakluyt	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es nombrado “Piloto Mayor de la Mar del Sur”. Contrae matrimonio con Francisca de Soria.</li> </ul>
1590	Andrew Merrick	Magallanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hakluyt publica su obra “The Principal Navigations, Voyages and Discoveries of the English Nation”.</li> </ul>
1592	Juan Fernández	Rautén – Quillota	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penetra al Estrecho de Magallanes, llegando solamente hasta el Cabo Forward, y vuelve al Atlántico.</li> </ul>
1593	Richard Hawkins	Magallanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>En mérito de los servicios como navegante de los mares recibe un pequeño terreno agrícola.</li> </ul>
1599	Juan Fernández	Rautén – Quillota	<ul style="list-style-type: none"> <li>El hijo de John Hawkins pasa por el Estrecho y llega al Pacífico.</li> </ul>
1599	Piratas	Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallece a los 71 años de edad.</li> </ul>
1599 May 12 –28	Francisco de Quiñones	Callao-Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio de los ataques de los piratas a la costa de Chile.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>De Quiñones establece un récord, demorándose solamente 16 días desde el Callao a Concepción (según Benjamín Vicuña Mackenna).</li> </ul>
1600	Oliverio van Noort	Huasco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este Holandés de Utrecht entra al Pacífico, incursiona en la costa chilena y se apodera del puerto de Huasco. Sin embargo, vuelve a Amsterdam sin botín y sin gloria.</li> </ul>
1600 Mar	Báltasar de Cordes	Castro	<ul style="list-style-type: none"> <li>1600 Piratería con Base Islas Juan Fernández</li> </ul>
1615	Jorge Spillbergen	El Callao	<ul style="list-style-type: none"> <li>De Cordes (holandés) se apodera de la ciudad de Castro, ayudado por los Araucanos de la zona.</li> </ul>
1616	Guillermo Cornelio Schouten y Jacobo Le Maire	Cabo de Hornos Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spillbergen (holandés), una vez cruzado el Estrecho, toma rumbo hacia el norte, atacando las costas chilenas y llega hasta el Callao. Su misión implícita era el reconocimiento de nuestras costas, sus defensas y riquezas.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>90 años después del descubrimiento del cabo de Hornos por Francisco de Hoces, estos holandeses en sus naves “Ecudracht” y “Hoorn” nuevamente encuentran este pasaje, que ofrece mejores condiciones para la navegación en vela que el Estrecho de Magallanes. Lo bautizan “Hoorn” por el nombre de la ciudad natal de ambos capitanes. Llegan a Más a Tierra.</li> </ul>
1623 Abr 4	Jacobo L’Hermite	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enviado por el Gobernador de los Países Bajos, Príncipe Mauricio de Nassau, la armada holandesa recalca en la Isla al mando del almirante holandés L’Hermite para combatir a España.. Dan buena cuenta del rico palo de sándalo que crece en el archipiélago antes de continuar sus operaciones de guerra. Sin embargo, 6 marineros prefieren quedarse en esta tranquila isla. Un año después un buque español los arranca de la isla.</li> </ul>
1624	Jacobo L’Hermite	Callao	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante el ataque al Callao, L’Hermite muere.</li> </ul>
1643	Hendrick Brouwer	Chiloé – Valdivia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brouwer pasa por el Cabo de Hornos, ataca a Chiloé, incendia Castro, toma Valdivia y hace “asunto común” con los Araucanos. Muere enfermo en Valdivia.</li> </ul>
1660 Sep 30	Daniel Defoe	London	<ul style="list-style-type: none"> <li>1650 Daniel Defoe – “Father of the Island”</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nacimiento. Hijo de James Foe, Daniel cambiará su apellido a “Defoe” en 1703, así dándole el toque aritócrata.</li> </ul>
1664	P. Diego Rosales Jesuita	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visita el Provincial de la Compañía de Jesús. Disemina una gran variedad de semillas de árboles y hortalizas en los valles de la Isla.</li> </ul>

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1670	John Narborough	Magallanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Narborough explora Magallanes y encuentra Alacalufes en la isla Elizabeth y Port Famine.</li> </ul>
1676	Alexander Selkirk	Largo - Fife – Escocia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nacimiento. Apellido de bautizo “Selcraig”. Se convertirá en el héroe de la novela “Robinson Crusoe”, escrita por Daniel Defoe.</li> </ul>
1680	Desconocido Negro	Santa Clara Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrella una nave en la isla Santa Clara. Solo se salva un salvaje, el cual llega a Más a Tierra nadando y suele inspirar a Daniel Defoe con el personaje de “Viernes” o “Friday”. Más tarde será recogido por un navío pirata años después.</li> </ul>
1680 Dic 03	Bartolomé Sharp y Morgan	La Serena – Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sharp, después de cruzar el istmo de Panamá por tierra, se apodera de dos barcos y emprende viaje a las costas de Perú y Chile. Los piratas saquean e incendian a La Serena y sus 7 iglesias el 3 de diciembre 1680 y fondean enseguida en Más a Tierra, Puerto Inglés. Participa en la expedición el joven Dampier. Conocido el asalto a La Serena, el “Santo Cristo de Lezo”, comandado por Pedro de Amasa, zarpa rumbo a Más a Tierra y sorprende Sharp mientras cazaba por las laderas de los cerros.</li> </ul>
1681	Indio “Bill”	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sharp huye y deja al indio “Bill” en la Isla.</li> </ul>
1681 Ene 22	John Watling	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondea en la Isla, cuando aparece una flotilla de barcos mercantes armados de artillería, despachados desde Valparaíso. Watlin huye habilmente.</li> </ul>
1684	John Cook	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando la Isla como base para sus ataques a la costa chilena, muere en medio de la empresa en 1685.</li> </ul>
1686	Edward Davis	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este pirata, a bordo de la “Bachelor’s Delight” llega a la Isla con una flota de 10 naves para repartir los botines de sus correrías y saqueos por América. Se queda 2 meses en la isla y encuentra al indio “Bill”, ya 5 años viviendo en la Isla. El hombre que encuentra a “Bill” se llama “Robin”.</li> </ul>
1687	Edward Davis	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intenta infructuosamente de saquear a La Serena por 2ª vez. Último viaje a la isla. Varios (13) marineros se quedan.</li> </ul>
1689	Antonio Veas	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expedición mandada por el virrey del Perú. Deja perros para limitar el número de cabras salvajes que mutilaban la flora de la isla. Recoje 9 marineros de la última embarcación de Davis.</li> </ul>
1690	John Strong	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recala la nave “Walfare” del pirata en la bahía Cumberland, salvando el resto (4) de los marineros dejados en la Isla por Davis en 1687.</li> </ul>
1695-1698	Alexander Selkirk	Largo - Fife – Escocia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huye de su casa para emprender viajes aventurosos en el Atlántico.</li> </ul>
1698	William Dampier	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describe la multitud (“...hay millares, yo diría que incluso millones...”) de lobos marinos encontrados.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>1700 Alexander Selkirk + Daniel Defoe = “Robinson Crusoe”</li> </ul>
1701	Alexander Selkirk	Largo – Fife – Escocia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regresa a casa con trofeos: Un arma vieja y sus primeras experiencias en alta mar.</li> </ul>
1703	William Dampier	Kinsale – Irlanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarpa a bordo de la nave pirata “Saint George” desde Kinssale, Irlanda. En el 2º barco, “Cinque Ports”, se embarca como contramaestre Alexander Selkirk. Thomas Stradling, “individuo insoportable”, asciende a capitán del “Cinque Ports” después que el capitán Charles Pickering muere a bordo cuando pasan por las islas de Cabo Verde. Selcraig cambia su apellido a Selkirk.</li> </ul>
1704 Oct	Alexander Selkirk	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>La “Saint George” y la “Cinque Ports” se separan. Después de discusiones con el capitán Stradling del</li> </ul>

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1708 Dic	Woodes Rogers	Cabo de Hornos	<p>“Cinque Ports”, Alexander Selkirk desembarca del buque y inicia así su estadía de más que 4 años en la Isla. Dampier, sin grandes éxitos, vuelve a Europa, dando la vuelta al mundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rogers y su piloto Dampier pasan por el Cabo de Hornos en las naves “Duke” y “Duchesse” y se dirigen hacia Juan Fernández.</li> </ul>
1709 Ene 31	Woodes Rogers y Edward Cooke	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectan a Selkirk después de 4 años y 4 meses en la Isla. Deja la Isla como 2º piloto de la nave “Duke” de la expedición Rogers-Cooke. Un día exclamaría: “Oh my beloved island! I wish I had never left thee!”</li> </ul>
1711	Alexander Selkirk	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa después del viaje exitoso con Woods Rogers y trae una fortuna de 800 libras.</li> </ul>
1712	Woodes Rogers y Edwards Cooke	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen los relatos del viaje “A Cruise Around The World”. Autores independientes: Rogers y Cooke. Primer cuento de las aventuras de Selkirk</li> </ul>
1713 Dic 01	Richard Steele	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparece un artículo sobre las aventuras de Alexander Selkirk, editado por Steele en su revista The Englishman.</li> </ul>
1714 1716	Alexander Selkirk Alexander Selkirk	Largo – Fife – Escocia Pall Mall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selkirk regresa a su pueblo, Largo.</li> <li>• Contrae matrimonio con Sofía Bruce y se establece en Pall Mall. A fines de año se alista en el buque de guerra “Enterprise”.</li> </ul>
1719 Abr 25	Daniel Defoe	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publica “La vida y extrañas y sorprendentes aventuras de Robinson Crusoe”. Editor William Taylor. La 1ª edición se agotó en 15 días. En el mismo año aparecen 4 ediciones. En el curso de los siglos, la novela llega a todos los países en todas las lenguas. En la pluma de Defoe, Selkirk se convierte en un tesoro. La novela se convierte en el segundo Best-Seller de todos los tiempos – después de la Biblia.</li> </ul>
1719	Alexander Selkirk	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa Selkirk de su crucero por el Atlántico.</li> </ul>
1719	Clipperton	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arriba a la costa del archipiélago el pirata Clipperton a bordo del “Success” para iniciar desde allí acciones de piratería.</li> </ul>
1720	Alexander Selkirk		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se enamora de la viuda Francis Candish. Nuevamente se hace a la mar en la H.M.S. “Weymouth”.</li> </ul>
1720	George Shelvocke y Clipperton	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corsarios de la fraternidad “Caballeros Aventureros de Londres” a bordo de la “Speedwell” incursionan contra buques españoles. La “Speedwell” se destroza contra la costa de la Isla. 276 años más tarde, buzos tácticos de la Armada de Chile, recuperarán un ancla de la “Speedwell” en la bahía Cumberland de la Isla.</li> </ul>
1720	Georges Shelvocke	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De los restos de la “Speedwell” se contruye una lancha “Recovery” y hacen a la mar hasta llegar al continente. Quedan en la Isla 11 ingleses y 13 indios cuyo destino se desconoce.</li> </ul>
1721	Jacob Roggenwein	Isla de Pascua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubridor de la Isla de Pascua. Un oficial de la nave muere al caer en un precipicio.</li> </ul>
1721 Dic 13	Alexander Selkirk	Atlántico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selkirk muere a bordo de la “Weymouth”, víctima de malaria y fiebre amarilla.</li> </ul>
1731 Abr 26	Daniel Defoe	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallece el novelista, huyendo de sus acreedores, en una casa de huéspedes en Ropemark’s Alley, Moorfield.</li> </ul>
1739	Indios	Continente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unos indios huyen de la isla en una canoa, llegando sin novedad al continente.</li> </ul>
1740	George Anson	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte de la flotilla después de haber sufrido unas tremendas penurias, llegan a la Isla. La bahía es bautizado “Cumberland”. Primeros levantamientos topográficos.</li> </ul>
1743	Jorge Juan y Antonio de Ulloa	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misión de reconocimiento de las Islas y frenar al atraco incontrolado por parte de piratas, corsarios y naves de</li> </ul>

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>Acción</i>
1743 Jun 20	George Anson	Pacífico	<ul style="list-style-type: none"> <li>guerra no españolas. Levantamiento topográfico de la isla.</li> <li>El galeon español “Nuestra Señora de Covadonga” es capturado por la tripulación de la “Centurión” y resulta ser un botín de un valor exorbitante. A fines de 1743, George Anson volvió a Inglaterra con un botín, llenando 32 vagones, que fueron transportados desde Spithead a Londres. De los 8 navíos y 2000 hombres que zarparon en 1740 solo una nave – la “Centurion” – volvió. 1,300 hombres habían muerto durante la expedición.</li> </ul>
1748	Jorge Juan y Antonio de Ulloa	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde el navío vieron en la Isla una luz que ardía y al reconocerla, hallaron el terreno quemado, con muchas grietas y caliente.</li> <li>1750 Colonización de Juan Fernández.</li> </ul>
1750 Ene	Juan Navarro Santaella	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decisión del gobierno español de colonizar las Islas. Llegan 171 colonos, 22 presidiarios y animales. Inicio de la construcción de la fortaleza Santa Bárbara y de la iglesia parroquial San Antonio. Primer Gobernador Juan Navarro Santaella. Bautiza la bahía “San Juan Bautista”, hoy “Cumberland”.</li> </ul>
1751	Francisco de Sobrecasas	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describe el terremoto y maremoto que arrasa con gran parte de la población a la orilla del mar. Penco en el continente queda destruida. Este ingeniero español queda 20 meses en la Isla a cargo de las construcciones, fortificaciones y levantamientos topográficos.</li> </ul>
1769	John Byron	Londres	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Comandante John Byron presenta un ejemplar del león marino de Juan Fernández (Otaria byronia) al Museo Británico.</li> </ul>
1779	Fortines	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Isla tiene 7 fortines: Santa Bárbara, San José, Puerto Francés, Puerto Inglés, San Francisco Javier, San Carlos y Español. La colonia cuenta con 40 casas.</li> </ul>
1793	Steward	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>El norteamericano cazador de lobos (había entonces 3 millones) Steward en su buque “Elisa” inicia la caza industrial del lobo fino de dos pelos y abre el camino comercial con China, conectándose con los últimos galeones de Manila.</li> </ul>
1793	Ambrosio O’Higgins	Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarpa de Valparaíso para inspeccionar la Isla. Falla la empresa por condiciones climáticas y recalca en Valparaíso.</li> </ul>
1795	Presidio	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 presidiarios logran escapar de la Isla en una chalupa, llegando a Pichidangui después de 9 días de navegación.</li> </ul>
1796	Ramon Negrete y Francisco Clavelo	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estos presidiarios logran por primera vez, escalar las alturas del Cerro Yunque a 916 m snm.</li> </ul>
1803	Alexander von Humboldt	Perú	<ul style="list-style-type: none"> <li>1800 La Patria y la Isla Juan Fernández</li> <li>El pionero de la geografía moderna, Humboldt, que había leído la novela “Robinson Crusoe” de Daniel Defoe, zarpa del Callao hacia México, navegando a favor de la corriente, la cual será nombrada “Corriente Humboldt” en honor a este infatigable viajero, autor y laureado “Padre de la Ciencia”.</li> </ul>
1808	Abordaje del “Topaze”	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arriba a la Isla el buque norteamericano “Topaze” que es atacado, abordado y saqueado por los isleños. Se entregan a Valparaíso 44 prisioneros de un total de 50 tripulantes.</li> </ul>
1810 Sep 18	Primera Junta de Gobierno	Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se establece en Chile la Primera Junta de Gobierno.</li> </ul>
1814	Francisco de la Lastra	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>De la Lastra ordena el abandono de las Islas, quedando</li> </ul>

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>Acción</i>
1814 Oct 2	<i>Patriotas Bernardo O'Higgins</i>	<i>Rancagua</i>	<i>en ella voluntariamente 3 soldados, continuando así con la larga serie de Robinsones.</i>
1815	<i>Patriotas</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los patriotas son derrotados y el poder pasa nuevamente a los realistas españoles.</li> <li>• Patricios de Chile, Juan Enrique Rosales con hija (quiere cuidar a su padre...¡!), Manuel de Salas, Ignacio de la Carrera, Manuel Blanco Encalada y otros nobles son desterrados a la Isla en los buques "Sebastiana" y el "Potrillo".</li> </ul>
1817	<i>Rescate de Patriotas</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Ejército Libertador de Los Andes bate en retirada al Ejército Realista. En la nave "Aguila" se rescatan a los patriotas presidiarios de la Isla. Quedan solo algunos presidiarios y sus guardias en la Isla.</li> </ul>
1817	<i>Capitán Puga</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desata una lucha por el control de la Isla. Gana el fraile y Fraile Delgado quien abandona la Isla. Solo quedan ahí 3 personas, 2 chilenos y 1 español.</li> </ul>
1818 Feb 12	<i>Bernardo O'Higgins</i>	<i>Chile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chile proclama su Independencia.</li> </ul>
1821	<i>Presidio</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dispone a reabrir el presidio para acoger a los patriotas seguidores de Jose Miguel Carrera. Los presidiarios se amotinan y cunde el caos en las Islas.</li> </ul>
1822	<i>Abandono</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Isla queda solitaria al abandonarla su población a bordo de la fragata ballenera "Carolina". La fragata peruana "Aurora" rescata de la Isla a 6 balleneros norteamericanos naufragos.</li> </ul>
1823 Ene 24	<i>Lord Cochrane y Maria Graham</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cochrane y Graham visitan la Isla en su viaje a bordo del buque inglés "Coronel Allen".</li> </ul>
1825	<i>Rescate</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El bergantín chileno "Galvarino" rescata cerca de 90 personas abandonadas allí por el capitán de la nave "Adonia", en viaje de Chiloe al Callao, Perú.</li> </ul>
1829	<i>Jose Joaquín Larrain</i>	<i>Valparaíso</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer arriendo de las Islas por 12 años.</li> </ul>
1831	<i>Presidio</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motín en el presidio y fuga de 124 personas a bordo de la "Maria Stonmington".</li> </ul>
1832	<i>Claudio Gay</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A bordo de la goleta "Colo-Colo" llega el gran científico Gay y se queda durante 2 semanas.</li> </ul>
1833	<i>Francisco de Paula Latappiat</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se instala el coronel Latappiat como gobernador político y militar en la Isla e impone un régimen rígido.</li> </ul>
1834	<i>Francisco de Paula Latappiat</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las duras medidas del gobernador hace que se amotinaren los pobladores, 110 en total, y huyen en la goleta "La Estrella".</li> </ul>
1835	<i>Tomas Sutcliffe</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motines y desórdenes se suceden en la Isla bajo el mando de Sutcliffe.</li> </ul>
1835 May 20	<i>Tomas Sutcliffe</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraño maremoto en bahía Cumberland, observándose que sale del mar una columna blanca a poca distancia del puerto en dirección a Punta Bacalao. Coincide con el terremoto de Concepción.</li> </ul>
1836	<i>Ramon Freire</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El presidente Diego Portales manda al destierro al General Freire y sus camaradas pipiolos al presidio de la Isla.</li> </ul>
1837	<i>Ramon Freire</i>	<i>Australia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El General Freire es sacado de la Isla y deportado a Australia.</li> </ul>
1837	<i>Trinidad Moran</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estalla la guerra contra la Confederación Perú-Boliviana. Al mando de 3 buques de la Confederación, el General peruano Morán se apodera del archipiélago. Abandona la Isla junto a casi toda la población.</li> </ul>
1837	<i>Jose Manuel Vega</i>	<i>Más a Tierra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sargento Vega enarbola el pabellón nacional, se interna</li> </ul>

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1838 1839 Feb 12	Abandono Bruggen	Más a Tierra Archipiélago	<ul style="list-style-type: none"> <li>en los bosques de la Isla y continúa la resistencia (primera guerilla).</li> <li>La Isla queda deshabitada completamente.</li> <li>A 120 km al este de la Isla se produce una erupción submarina y maremoto, dando la formación de 2 nuevos islotes, hoy sumergidos.</li> </ul>
1842	Archibaldo Osborn	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Queda náufrago Archibaldo Osborn como solitario habitante.</li> </ul>
1843 1843	Desconocido “Juanito” Francisco Javier Maurelio	Más a Tierra Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osborn esta acompañado por “Juanito”.</li> <li>Arriban a la Isla Francisco Javier Maurelio y familia con el objeto de colonizarla. Una rencilla pasional motiva la muerte de Osborn de mano de los Maurelio. Llega el buque de la Armada “Janequeo” y se produce el encarcelamiento de la familia y su traslado a Valparaíso.</li> </ul>
1844	Francisco Javier Maurelio	Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>El juicio de los Maurelio causa gran revuelo. Se condena a padre e hijo a ser fusilados. Sin embargo, se modifica la sentencia por 5 años de destierro del padre Francisco Javier. Estos eventos darán inspiración al historiador y gran novelista, Jorge Inostroza, a escribir la novela “La Justicia de los Maurelio” 117 años más tarde, en 1961.</li> </ul>
1849	Robert Pöhlmann	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicación de sus “Notas preliminares sobre la condición geográfica y geológica del archipiélago de Juan Fernández”</li> </ul>
1851	Patricio Lynch	Santiago	<ul style="list-style-type: none"> <li>1850 Organización Cívica de Juan Fernández</li> </ul>
1851 1852	Presidio Presidio	Más a Tierra Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se declara la Subdelegación de Juan Fernández. Juan Antonio Soto es nombrado primer Subdelegado de la Isla.</li> <li>Nuevamente aparece el presidio en la Isla.</li> </ul>
1859 Mar	Benjamín Vicuña Mackenna	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los presidiarios huyen en barcos recalados en la bahía de la Isla.</li> <li>El historiador y político Vicuña Mackenna decide escribir la “Verdad sobre la Isla Juan Fernández”, obra que terminará 24 años más tarde.</li> </ul>
1862	Juan Jose Latorre, Luis Uribe y Arturo Prat Chacón	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latorre, Uribe y Prat llegan a la Isla a bordo de la corbeta “Esmeralda”.</li> </ul>
1862 1867 Oct	Santiago Yáñez Simpton	Más a Tierra Archipiélago	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elección popular como segundo subdelegado a Yáñez.</li> <li>Se produce un temblor submarino a 180 km al sur-este de la Isla. El capitán Simpton a bordo de la británica “Coronella” registra temblores produciendo agua blanca y peces muertos.</li> </ul>
1869	Powell	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comodore Powell llega a la Isla a bordo de la “Topaz”. Los tripulantes del navío colocan en el mirador de Selkirk una placa de bronce conmemorativa a la odisea del marinero escocés, Alexander Selkirk.</li> </ul>
1872	Crucero Turístico	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>El primer crucero turístico, el vapor “Concepción”, fondea en la Isla.</li> </ul>
1877	Alfredo de Rodt	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se designa como tercer subdelegado a de Rodt (llamado “Barón de Rodt”), quien coloniza la Isla con 37 pobladores, incluyendo 7 mujeres y 10 niños.</li> </ul>
1883	Benjamín Vicuña Mackenna	Santiago	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primera edición de su grandiosa obra de la literatura chilena: “Juan Fernández. La Historia verdadera sobre la Isla Robinson Crusoe”, obra, la cual dedica a Alfredo de Rodt.</li> </ul>
1883	Ronualdo Alcedo	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>El chileno Alcedo es abandonado en Punta San Carlos por el ballenero “Hope One”. Es salvado ileso por los habitantes de la Isla y será el último náufrago solitario del archipiélago.</li> </ul>

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1891	Charpentier	Más a Tierra	• Llega a la Isla la familia Charpentier.
1893	Carlos Fonck & Cía	Más a Tierra	• Inicio industrial de explotación de la langosta. Únicamente habitan 15 personas la Isla.
1900	Otaria byronica	Archipiélago	• Se considera desaparecida la Otaria byronica en el archipiélago. • 1900 Juan Fernández en Desarrollo.
1905	Alfredo de Rodt	Más a Tierra	• Fallece de Rodt. Sus restos descansan en el cementerio cerca del mar que tanto amó.
1915	“Dresden”	Más a Tierra	• El “Dresden”, haberiado y perseguido por los navíos ingleses “Kent”, “Orama” y “Glasgow” se hunde frente al poblado San Juan Bautista. Tras un breve intercambio de cañonazos entre los barcos, el capitán alemán vuela su navío.
1918	José Toribio Medina	Juan Fernández	• El historiador José Toribio Medina publica: “El Piloto Juan Fernández, Descubridor de las Islas que llevan su Nombre y Juan Jufre, armador de la Expedición que hizo en Busca de Otras en el Mar del Sur”. Concluye, que los primeros 4 capítulos del libro de Benjamín Vicuña Mackenna quedan completamente descartados.
1922 Nov 10	Erupciones	Desventuradas	• Erupción submarina en la Isla San Félix, acompañado por el terre- y maremoto de Vallenar.
1923 Feb	Erupciones	Desventuradas	• Numerosos y fuertes temblores y gran escape de gas volcánico por grietas de la Isla San Félix.
1935	Parque Nacional	Archipiélago Juan Fernández	• Por Decreto Supremo No 103 el archipiélago de Juan Fernández de un total de 4,711 hectáreas es declarado Parque Nacional.
1940	Censo	Archipiélago Juan Fernández	• Primer censo: 218 hombres y 203 mujeres.
1944	Aviación	Más a Tierra	• El primer avión sobrevuela la Isla.
1950	Bruggen	Más a Tierra	• Publicación de los “Fundamentos de la Geología de Chile”, donde se encuentran datos fundamentales sobre la Isla. • 1950 Llega la Tecnología: Aviación, Comunicación, Investigación y Protección.
1954	Roberto Parraguez Singer	Más a Tierra	• Amariza en Cumberland el hidroavión “Manutara”, pilotado por Parraguéz. Primera unión de la Isla con el continente por aire.
1957	Transa Chile Línea Aérea	Más a Tierra	• Inicio de transporte aéreo de la langosta desde la Isla.
1959	Radioaficionados	Más a Tierra	• Instalación de la primera radioestación de aficionados en la Isla.
1960 May	Tsunami	Más a Tierra	• Tsunami (maremoto) en la Isla y Isla de Pascua. Terremoto en Valdivia.
1961	Jorge Inostroza	Santiago	• Publicación de la novela “La Justicia de los Maurelio”.
1966	Eduardo Frei Montalva	Archipiélago Juan Fernández	• El presidente Frei denomina la isla Más a Tierra como “Robinson Crusoe” y la isla Más Afuera como “Marinero Alejandro Selkirk”, manteniéndose el nombre “Santa Clara”.
1966	Taxpa Línea Aérea	Más a Tierra	• Se inaugura la primera cancha de aterrizaje y Taxpa inicia el servicio aéreo entre la Isla y el continente.
1967	Protección Areas Naturales	Archipiélago Juan Fernández	• Chile ratifica el Tratado Internacional sobre Protección de Áreas Naturales.
1968	Cooperativa de Pescadores	Más a Tierra	• Se constituye la Cooperativa de Pescadores con 46 socios.
1968	Kenneth Norris y William McFarland	Archipiélago	• Se detectan cerca de 30 Otaria byronica.

<b>Fecha</b>	<b>Actor/Marcador</b>	<b>Lugar</b>	<b>• Acción</b>
1970	Taxpa Línea Aérea	Más a Tierra	• Se inaugura la hostería El Pangal.
1970	Victorio Bertullo Mancilla	Más a Tierra	• Primer Gerente de la Liga de Deportes.
1970	Gimnasio	Más a Tierra	• Se inaugura el gimnasio techado de la Isla.
1971	Universidad Católica de Valparaíso	Más a Tierra	• Centro de Investigaciones del Mar de la Universidad inicia investigaciones sobre los recursos biológicos pesqueros de la Isla.
1972	CONAF, Bernardo Ackermann Seguel	Más a Tierra	• Llega a la Isla la CONAF. Ackermann es su primer director.
1972 Oct 6	Taxpa Línea Aérea	Archipiélago	• Cae al mar un avión de Taxpa, muriendo 8 pasajeros y el piloto.
1973	Universidad Católica de Valparaíso	Más a Tierra	• La universidad adquiere una propiedad en la Isla, utilizándola como base de operaciones.
1974	400 años Descubrimiento	Archipiélago	• Se celebran los 400 años del descubrimiento del Archipiélago Juan Fernández.
1977	UNESCO	Más a Tierra	• El Archipiélago es declarado “Reserva Mundial de la Biósfera”.
1979 Sep 21	Comuna	Más a Tierra	• Por Decreto Ley No 2868 del 21 de septiembre se crea la Comuna de Juan Fernández, Provincia de Valparaíso, V Región, cuya jurisdicción comprende todo el archipiélago.
1980	Aluvión	Más a Tierra	• Parte del poblado San Juan Bautista es arrasado por un aluvión, sin que se registren víctimas fatales.
1980 Jun 5	Municipalidad	Más a Tierra	• Por Decreto Ley No 1/2868 se instaura la Municipalidad de Juan Fernández, siendo su primer alcalde don Herminio Reyes Paz.
1981	Hundimiento “Onas”	Archipiélago	• Se hunde la goleta “Onas” en viaje de cabotaje hacia estas Islas con pérdidas materiales.
1984 Jul 4	Zona Fronteriza	Archipiélago	• Por Decreto Supremo No 638 del 4 de julio, se constituye el archipiélago como Zona Fronteriza.
1985	Universidad Católica de Valparaíso	Archipiélago	• Es editado el libro “Investigaciones Marinas en el Archipiélago de Juan Fernández” por la Facultad de Ciencias del Mar de la misma Universidad, editado por Patricio Arana Espina.
1986 Oct 8	Televisión	Más a Tierra	• Por primera vez llegan las emisiones visivas de la televisión, canal 7 de la Televisión Nacional, anticipando a la Antártica Chilena e Isla de Pascua.
1992	Consejo Municipal	Más a Tierra	• Por elección popular, se elige el Primer Consejo Municipal, siendo el alcalde don Leopoldo González Charpentier, y los consejales Victorio Manuel Bertullo Manzilla, María Eugenia Beech Brum, Daniel Paredes González, Maximiliano Recabarren Solar y Juan Recabarren Celedón.
1993	Teléfono	Más a Tierra	• Se inaugura el servicio telefónico en la Isla.
1993 Abr	Rodrigo Oliver Varas	Archipiélago	• Oliver es elegido unánimemente como miembro del COREDE para la V Región.
1994	Muelle	Más a Tierra	• Terminación del Muelle Fiscal, administrado por la Municipalidad.
1996	Consejo Municipal	Archipiélago	• Se elige el Segundo Consejo Municipal, confirmando al alcalde Leopoldo González Charpentier, Rita Chamorro García, Leonardo Rojas Recabarren, Adrián Covarrubias Solar y Daniel Paredes.
1996 Ago 30	Parroquia Católica	Más a Tierra	• El Arzobispo de Valparaíso, R.P. don Jorge Medina Estévez, más adelante Cardenal de Chile, inaugura la nueva capilla católica.

<i>Fecha</i>	<i>Actor/Marcador</i>	<i>Lugar</i>	<i>• Acción</i>
1996 Sep	"Speedwell"	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buzos tácticos del buque de transporte "Aguiles" de la Armada, encuentran un ancla perteneciente al barco corsario "Speedwell", hundido en 1720 en la bahía Cumberland. Está exhibido en el patio de la Casa de la Cultura.</li> </ul>
1997 Oct 24	Televisión	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inaugura la emisión visiva del Canal 13 de la Universidad Católica de Chile.</li> </ul>
1998	Bernard Keiser Tesoro	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inician las excavaciones en el Puerto Inglés, financiadas por el hombre de negocios de EEUU, Mr Bernard Keiser, secundado por un equipo chileno de arqueólogos y pirquineros de experiencia.</li> </ul>
1999	Bernard Keiser Tesoro	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siguen las excavaciones por el Tesoro en el Puerto Inglés.</li> <li>• 2000 Juan Fernández Hoy: En Busca de Tesoro, Aventura y Valor de Vida.</li> </ul>
2000 May 24	Bernard Keiser Tesoro	Más a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tras la imposibilidad de hallar el tesoro, Keiser decide interrumpir la actividad de búsqueda en el Puerto Inglés, hasta octubre de 2000.</li> </ul>
2000 Feb 29	425 años Descubrimiento	Archipiélago Juan Fernández	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correos de Chile, mediante Informativo No 01/2000, emite un sello conmemorando los 425 años desde el descubrimiento del archipiélago por el piloto Juan Fernández.</li> </ul>



# **EXPOLIACIONES, DESERCIONES Y VIOLENCIA EN LA MARINA MERCANTE Y DE GUERRA EN EL VALPARAISO DECIMONONICO**

Gilberto Harris Bucher.\*

Eugenia Garrido Alvarez de la Rivera.\*\*

## **INTRODUCCION**

**L**egar a plantear que Valparaíso sólo fue sinónimo de alto comercio, la banca, las importaciones o que el protagonismo histórico fue monopolizado por los caballeros, damas elegantes, rentistas, grandes inversionistas o “cabezas rubias” sería delirar. Junto a ellos, y obviamente en número indiscutiblemente mayor, también se encontraban en sus calles y cerros una multitud volante de aguadores, carretoneros, cigarreros, vianderos, fonderos, fruteros, cargadores, dulceros, veleros y una amplia gama de otras denominaciones sobre las cuales quedó poco registro público. Por el contrario, el desertor, parte central de este trabajo, a pesar de que la información es fragmentaria y discontinua, dejó importantes huellas, quizá por su carácter díscolo, altanero y muy propenso a la juerga y el desorden, imprimiéndole a la cultura de Valparaíso también un sello de desenfreno y excesos.

Las líneas que siguen se ocupan de develar algunos aspectos desconocidos conectados con los desertores chilenos y extranjeros en el puerto; aquí estudiaremos, con cierto detalle, la funesta acción de tratantes de mar, corredores marítimos y cantamañanas que realizaban una activísima campaña expoliadora de tripulaciones; nos ocuparemos también de los desórdenes, violencia y hechos de sangre verificados por la marinería en el puerto, rematando todo con las consecuencias para las marinas mercante y de guerra del “azote” de la desertión.

## **1. LAS TEMIDAS OFICINAS DE ENGANCHE DE MARINEROS REGENTADAS POR PARTICULARES**

Burdeles, tonelerías, casas de juerga, chinganas, picanterías, pulperías y otras denominaciones serán los lugares en que la marinería chilena y extranjera literalmente será “secuestrada” para defeccionar y posteriormente colocarlos por unas pocas onzas de oro en otras naves; en verdad, aquello se constituyó en un pingüe negocio.

Las fuentes revelan que aquellos lugares de seducción crearon muchos problemas a la marina mercante y de guerra. Por ejemplo, Hipólito Adler revela que por lo menos ya desde 1836 venían produciéndose los males ocasionados por los agentes desautorizados en el enganche de la marinería, inescrupulosos que fomentaban el vicio y hasta el crimen. Anotaba Adler que durante los años treinta, cuarenta y cincuenta el tiránico e inmoral tráfico de hombres no había dejado de existir un solo día, vendiéndose la libertad de unos pobres hombres que ellos mismos hacen desertar y ocultar en sus casas para hacerlos pagar a precio de oro los vicios de todo género que les proporcionan y fomentan. Ahora bien, hacia 1859, siguiendo a Adler, las casas –que mantenían tiendas de ropa hecha y lavandería, bodegas, hospederías, fonda, licorería y comercio de menudeo- se encontraban preferentemente en las calles de Cochrane y Blanco, con la inscripción en la fachada de que eran casas de enganche de

---

\* Profesor Titular de Historia de Chile en la Universidad de Playa Ancha.

\*\* Directora de Proyectos Archivo Histórico de Viña del Mar

*marineros con licencia del gobierno, suprema mentira toda vez que recién en 1868 aparecen las oficinas de enganche de marineros oficiales. La relación de Adler, bastante larga, termina sorprendiendo al afirmar que la incapacidad de muchos de esos dueños de las casas para regentarlas con inteligencia necesaria ha llegado a que sean manejadas por mujeres.<sup>1</sup>*

*Siguiendo el hilo conductor que preside estas líneas consignemos que en 1841 el Cónsul General de Estados Unidos argumentaba que había que impartir precisas instrucciones a fin de llegar a la “pronta represión de un sistema de sobornación en Valparaíso y de asilo y protección concedido por los habitantes de otras partes”<sup>2</sup>; en 1843 el Cónsul galo destacado en Valparaíso, a propósito del desembarco de la nave francesa Teodora Eugenia de un tal Conil, señalaba la existencia de personas mal intencionadas ocupadas en corromper y hacer desertar a los marineros de naves extranjeras<sup>3</sup>; en 1850 las copiosas deserciones, según un encargado de policía marítima porteña, facilitábanse por la cooperación de dueños de tambos y casas de diversión en las que admitían y abrigaban a los fugados<sup>4</sup>; el mismo año el Cónsul de Francia en Chile espetaba que de 10 veces apenas en una ocasión se lograba el arresto de los galos fugados, indicando que era de notoriedad pública que los que defeccionaban habitaban los barrios más populares de Valparaíso y que “muchos forman a la vista y con el consentimiento de las autoridades locales ciertos establecimientos conocidos con el nombre de bodegones que no son más que (refugios) para los otros desertores y verdaderos lugares de seducción”<sup>5</sup>; en 1851 El Mercurio editorializaba sobre los abusos que cometía la marinería, burlando sus contratos con perjuicio de los capitanes de los buques<sup>6</sup>; el mismo año el Ministro de Marina señalaba que la deserción extranjera era “facilitada por gentes que encontraban en ella su provecho”<sup>7</sup>; en junio de 1854 una autoridad de marina solicitaba la inauguración de*

*oficinas de enganche y matrícula de marineros para reglamentar las casas de trato o alojamiento marineros donde por lo general resultaban frecuentes deserciones de los hombres de mar y todo género de males<sup>8</sup>; en 1854 el desertor Augusto Zwinge, reiteradamente reclamado por el Cónsul de Hamburgo, era conocido públicamente como ocultador de tripulaciones hamburguesas, y que por medio del dinero y engaño sobornaba, compraba y corrompía sus tripulaciones hasta hacerlas desertar y abandonar los buques a los cuales pertenecían<sup>9</sup>; en 1855 El Mercurio se explayaba sobre la existencia de “compañías” que facilitaban la deserción de los buques que llegaban del extranjero para obligarlos a enganchar marineros a alto costo, consignando de paso la existencia de “casuchas en el muelle que son la guarida de los prófugos donde los explotan y reducen para que falten a sus compromisos”<sup>10</sup>.*

*Ahora para 1856, de acuerdo con un informe de la comandancia General de Marina, los males que resultaban de dejar libremente a individuos como los que existían en el puerto con el título de enganchadores, gentes de baja extracción y carentes de integridad y delicadeza, hacían de la industria que ejercen un tráfico inmoral y pernicioso, favoreciendo los vicios de los marineros, hospedándolos en sus casas y buscándoles ocupación a bordo de las naves, de allí pues, se consigna en el informe, que inciten a los contingentes a desertar para luego nuevamente colocarlos y ganar el premio del enganche, enrolando muchas veces a individuos achacosos que no podían prestar servicio a bordo para el que fueron contratados, sea por sus enfermedades o falta de aptitudes<sup>11</sup>; en 1857 el Titular de Marina se refería plañideramente a los traumáticos efectos de las fugas de marinería, mencionando de paso la existencia de hospedadores y ocultadores de contingentes<sup>12</sup>; el mismo año, a raíz de un decreto de SMB sobre entrega de desertores, se reconocía que en Valparaíso existía “una clase de traficantes que derivan grandes provechos*

1 Representación de Hipólito Adler al Comandante General de Marina (1859), en A.N. FMM, vol. 158.

2 J. Walpole al Ministro de Relaciones Exteriores. Santiago, 12 de abril de 1841, en A.N. FMRREE, vol. 51.

3 H. Blanchard al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 19 de enero de 1843, en A.N. FIV, vol. 36.

4 Parte expositiva de decreto labrado por Angel Castillo. Valparaíso, mayo de 1850, en A.N. FMRREE, vol. 70; pareceres similares encontramos en un remitido a la prensa con el pseudónimo de Shippower. El Mercurio. Valparaíso, 15 de noviembre de 1850.

5 L. Cazzote al Ministro de Relaciones Exteriores. Santiago, 18 de octubre de 1850, en A.N. FMRREE, vol. 66.

6 El Mercurio. Valparaíso, 8 de febrero de 1851.

7 Memoria del Ministro de Marina (1851), p. 769.

8 J. Riesco Al Ministro de Marina. Valparaíso, 6 de junio de 1854, en A. N. FMM, copia en ABHA, doc. 297, caja 2.

9 A. Varas al Intendente de Valparaíso. Santiago, 18 de abril de 1854, en A.N. FIV, vol. 82 y Julio Bahr al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 6 de marzo de 1854, en A.N. FMRREE, vol. 70.

10 El Mercurio. Valparaíso, 15 de mayo de 1855.

11 Informe de la Comandancia General de Marina. Valparaíso, 15 de octubre de 1856, en A.N. FMM, vol. 138.

12 Memoria del Ministro de Marina (1857), p. 245 y s.

de la deserción”<sup>13</sup>; en 1858 una autoridad de mar informaba de la existencia de una oficina de enganche con permiso de la autoridad (Morales y Aracala), pero indicaba que muchas de las oficinas de esa clase no eran de ventaja para el servicio público, aconsejando limitar su número<sup>14</sup>; en 1859 el periódico *El Mercurio* asociaba la deserción con un gran tráfico corruptor<sup>15</sup>.

Más todavía: con tanta deserción, no es de extrañar que hacia 1865 la gratificación por la aprehensión de los fugados llegara, según un medio informativo, a la mitad del sueldo<sup>16</sup>, y en 1866 existían 38 oficinas de enganche y alojamiento autorizadas, pero sus dueños siempre incitaban la deserción para luego reembarcarlos y obtener sus emolumentos, cobrando mayores derechos a los establecidos por la autoridad<sup>17</sup>; en septiembre de 1868 era moneda corriente la queja de capitanes a raíz de botes enviados ex profeso que recorrían la bahía y frecuentaban la deserción de todos los tripulantes que se hallaban descontentos<sup>18</sup>; en 1869, en relación al rapto mariner, la audacia llegaba al extremo de que a altas horas de la noche y en embarcaciones pequeñas se acercaban a naves surtas en las bahía para sobornar a tripulantes y reembarcarlos en otras naves, empresas que se encontraban de acuerdo con casas de alojamiento en tierra<sup>19</sup>; en fin, en 1871, un individuo que se ocupaba del enganche subrepticio de marineros en bote fletado para tomar a su bordo algunos marineros cuya fuga estaba concertada de antemano fue rechazado desde dos naves recibiendo uno de los expoliadores un mortal balazo<sup>20</sup>.

Sólo con la creación, en 1868, de oficinas oficiales de enganche repartidas por todo el país se logró en parte atajar el mal de las fugas; lamentablemente miles siguieron defeccionando a instancias de terceros de los buques de comercio y combate. Lo importante de la instalación de las oficinas oficiales (lamentablemente la competencia de los que hacían tráfico corruptor

era de nota) fue el hecho de que se verificaban legalmente los enganches, se llevaban los registros respectivos y se cobraban sólo los derechos de rigor. Sin embargo, en 1874 *La Patria* informaba sobre una red de enganchadores que causaba serios problemas a las naves surtas en el puerto<sup>21</sup>, y más tardíamente, concretamente en 1893, el Ministro de Marina asociaba todavía la deserción y ocultamiento de tripulaciones con las vulgarmente llamadas casas de trato y que en número de 7, legalmente establecidas, funcionaban en el puerto, indicando que muchas se dedicaban al negocio (y vaya que era lucrativo) bajo la fachada de fondas, posadas o cafés las cuales pagaban patente, pero eran centro de enfermedades y de corrupción de la marinería<sup>22</sup>.

Como ya indicamos, los problemas no pararon en 1868; por lo mismo, algunos más tardíamente indicaban medidas para extirpar el problema. Por ejemplo, en 1914 el Cónsul destacado en Port Talbot presentaba un estudio sobre casas de marineros similares a las existentes en Inglaterra, para que los marineros pudieran hospedarse económicamente y encuentren distracciones que los aparten de las tabernas y focos de vicio<sup>23</sup>. Lo cierto es que recién en 1911, de acuerdo a informes de la Dirección de Territorio Marítimo se logró extirpar en parte el abuso cometido por sujetos inescrupulosos que sustraían tripulaciones a las naves mercantes extranjeras en Valparaíso, pero, en contrapartida, el problema se trasladó a los puertos de Taltal y Mejillones, haciéndose notar que las medidas tomadas contra los desertores en Antofagasta eran del todo ineficaces puesto que lograban su libertad a las 24 horas de ser puestos en prisión<sup>24</sup>.

Por otra parte, señalemos que los trágicos sucesos de octubre de 1891, en que se enfrentaron con resultado de muerte marineros chilenos y del Baltimore, se relacionaron en todo con sujetos ebrios que salieron de

13 Información en Memoria del Ministro de Marina (1857), p. 205.

14 Pedro Martínez al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 3 de agosto de 1858, en A.N. FIV, vol. 115.

15 *El Mercurio*. Valparaíso, 21 de julio de 1859.

16 *El Mercurio*. Valparaíso, 15 de febrero de 1865.

17 Informe de la oficina de enganche de marineros de Valparaíso (1868), en A.N. FMM, vol. 138.

18 *La Prensa*. Valparaíso, 2 de septiembre de 1868.

19 *La Prensa*. Valparaíso, 4 de febrero de 1869.

20 *La Prensa*. Valparaíso 29 de diciembre de 1871.

21 *La Patria*. Valparaíso, 31 de julio de 1874. En 1871 *El Mercurio* editorializaba que el enganche público se ha permitido hasta en forma de taberna desde a lo menos 20 años atrás. *El Mercurio*. Valparaíso, 12 de mayo de 1871.

22 Memoria del Ministro de Marina (1893), p. XXXIII y XXXIV.

23 E. Valifil al Ministro de Relaciones Exteriores. Santiago, 11 de agosto de 1914, en A.N. FMM, vol. 1623.

24 J. Montt al Ministro de Marina. Valparaíso, 17 de julio de 1911, en A.N. FMM, vol. 1485.

*diferentes tabernas y casas de trato para auxiliar a un chileno que fue atacado a pedradas por norteamericanos produciéndose una batahola trágica precisamente en la calle Márquez, centro de diversión nocturna que albergaba a una gran cantidad de burdeles, cantinas y bares, hechos en que tres chilenos y un dinamarqués – regentador de un burdel y con amplio prontuario policial- salieron armados de garrotes y cuchillos para atacar a los yanquis<sup>25</sup>.*

*No está de más terminar reproduciendo aquí las notas intercambiadas por J. Bagley y el Ministro de Relaciones Exteriores chileno en 1861, en la que el primero a consecuencia de la copiosa deserción de sus compatriotas propiciada por terceros y la gran cantidad de marinería en el puerto señalaba que “en proporción al número de marineros ociosos, depravados, irresponsables y generalmente ebrios, sueltos en una comunidad, satisfaciendo inclinaciones ociosas y pasiones desenfrenadas, es posible que ocurran disturbios y tumultos que exigen la interposición de las autoridades municipales y su consiguiente riesgo de colisiones y complicaciones internacionales”, cuestión que efectivamente ocurriría 30 años más tarde a propósito del asunto del Baltimore<sup>26</sup>.*

## **II. VIOLENCIA Y DESENFRENO DE LA MARINERÍA EN VALPARAISO**

*Ahora, sobre las conductas violentas de la marinería chilena y extranjera huelga señalar que a pesar de que muchos de los papeles del Archivo Judicial de Valparaíso se perdieron irremediamente, aun así es posible allegar información sobre sus comportamientos díscolos y pendencieros. Partamos señalando que en 1822 seis hombres abordaron a altas horas de la noche la balandra Lady Francis, robando alrededor de dos mil pesos hiriendo levemente de paso a su capitán y piloto, facinerosos que luego fueron aprehendidos y pasados por las armas<sup>27</sup>; en septiembre de 1827 John Fallarton,*

*oficial de marina de SMB, asesinaba de un pistoletazo a un comandante de la guardia de un teatro, lo que gatillo el desembarco de una partida de tropa inglesa que en dos ocasiones se enfrentó a los nuestros que perseguían al asesino<sup>28</sup>; en 1827 el Inspector del comercio francés en Chile denunciaba que una “verdadera peste se encuentra aun aumentando por el número de desertores que los buques extranjeros dejan sobre estas playas, y que hallándose sin estado, se convierten necesariamente en vagabundos peligrosos<sup>29</sup>; en agosto de 1852 en la plaza de la Aduana y a las cuatro de la tarde se verificaba una feroz riña de dos marineros ingleses ante la impasible mirada de más de veinte gendarmes<sup>30</sup>; en 1853 eran frecuentes los desórdenes de chaluperos, lancheros, canoeros y pescadores en el atracadero y muelle de Valparaíso, situación en la que una multitud de vagos –marinería no enganchada- bajo el pretexto de buscar trabajo se entregaban al robo y al desorden<sup>31</sup>; en 1857 el Cónsul de Gran Bretaña en Valparaíso comunicaba el sentimiento del Comandante en Jefe de las fuerzas navales de SMB al saber los desórdenes que habían ocasionado en tierra algunos de sus compatriotas enrolados en naves de combate<sup>32</sup>; en 1851 el patrón del bote que resguardaba a la fragata inglesa The Duck escuchó ruido de gente armada que se desplazaba en un bote de esa nave, y al tratar de impedir su paso, su capitán le apuntó al pecho pero por fortuna no salió el tiro al romperse el fulminante, después le dispararon en otras dos ocasiones y le rompieron el costado de su chalupa, finalizando todo con ayuda de las tripulaciones de las naves Constitución y Janequeo, contingentes que fueron recibidos en The Duck con una descarga cerrada de fusilería<sup>33</sup>; en 1857, después de una corta disputa un marinero de la Corbeta peruana Amelie daba una feroz puñalada a otro de la Unión el cual fallecía en la calle del Quince, todo a raíz de una de las muchas traviatas o damas del Arrayán<sup>34</sup>; en agosto de 1864, en el Cerro de Toro, moría un español ultimado por un chileno tras quince puñaladas<sup>35</sup>; en 1864 el capitán de la goleta norteamericana Thomas Woodard imploraba protección a las autoridades de puerto por su vida y*

25 La Unión. Valparaíso, 17, 18 y 30 de octubre de 1891.

26 J. Bagley al Ministro de Relaciones Exteriores. Santiago, 26 de abril de 1861, en A.N. FMMRREE, vol. 108.

27 El Mercurio. Valparaíso 19 de septiembre de 1827.

28 El Mercurio. Valparaíso, 12 de septiembre de 1827.

29 L. de la Forest al Ministro de Relaciones Exteriores. Santiago, 26 de diciembre de 1827, en A.N. FMRREE, vol. 7.

30 El Mercurio. Valparaíso 21 de marzo de 1852. Otro ejemplo similar reproducido en La Prensa del 16 de agosto de 1871.

31 Manuel Blanco Encalada al Ministro de Marina. Valparaíso, 4 de marzo de 1853, en Ignacio Zenteno, El Boletín de las Leyes reducido a las disposiciones vigentes y de interés general (Santiago, 1861), p. 895.

32 El Cónsul de Gran Bretaña en Chile al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 16 de octubre de 1857, en A.N. FIV, vol. 115.

33 Oficio de la Gobernación Marítima al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 23 de junio de 1851, en A.N. FMM, vol. 111.

34 La Prensa. Valparaíso, 4 de mayo de 1867.

35 La Prensa, Valparaíso, 8 de agosto de 1864.

nave luego de que algunos individuos de la tripulación mostraron conductas violentas y sediciosas que le impedían proseguir el viaje<sup>36</sup>; en febrero de 1865 se producía un gran desorden en la fonda del Main Tapp, pendencia en que terciaron en batalla campal marineros británicos y chilenos<sup>37</sup>; en marzo de 1865, se producía una feroz pelea entre marineros chilenos e ingleses en el mismo establecimiento, perdiendo la partida los nuestros al ser atacados con una especie de manoplas de fierro<sup>38</sup>; en agosto del mismo año varios marineros que se divertían en una fonda de la calle Del Arsenal propinaban una feroz golpiza a un pobre paco, por haber detenido a uno de sus compatriotas<sup>39</sup>; en 1865 la goleta norteamericana Viola se encontraba cazando focas, pero luego de salir a tierra 2 botes con 4 marineros cada uno, 2 oficiales eran asesinados y la tripulación, incluidos 8 chilenos, se daban a la fuga<sup>40</sup>; en 1862 en Valparaíso, en la calle del quince, pidió auxilio una mujer maltratada por un marino inglés el que fue detenido por Salustiano Larvete, pero al pasar por una fonda situada en las inmediaciones de la Matriz lo atacaron unos 50 marineros ingleses armándose una feroz pelea en la que sacaron a relucir navajas y salvavidas, tropel contenido por la policía, paisanos y marineros, quedando finalmente muchos heridos<sup>41</sup>; en enero de 1868, una legión de condenados extranjeros recorría varios barrios de Valparaíso, marinería que siempre armaba una de San Quintín al bajar a tierra<sup>42</sup>; el mismo año pero en mayo, cuatro equipajes de un mercante extranjero casi asesinaban a pedradas a un Cabo de la Policía, rompiendo vidrios y entregándose a varias fechorías<sup>43</sup>; en octubre de 1868, en un conventillo de la Quebrada de Márquez, era asesinada María Cuadra por el marinero británico William Monroe, todo a raíz de que la occisa remendaba un pantalón del marinero James Irving<sup>44</sup>; en agosto de 1870, una caravana de doce marineros ingleses vestidos

grotescamente hacían de las suyas en Playa Ancha, atropellando a varias personas en el Campo de Marte y en ese mismo mes, dos marineros ingleses caían en cuarentena luego de ser sorprendidos galopando por las calles y lanzando las bestias a los que estaban a su paso<sup>45</sup>; en diciembre de 1870, la tripulación de la nave Maravilla, en viaje a Valparaíso, se amotinaba rehusándose a seguir viaje<sup>46</sup>; en 1875, la tripulación de la nave Dennis Afrique, después de salir de Valparaíso, se sublevó enloquecida por el exceso de licor, matando con un rifle al piloto y un cocinero, mientras que al capitán, que amarraron sus manos sobre el pecho, le quebraron a martillazos sus dientes para que no cortara las cuerdas<sup>47</sup>; en 1876 eran de diarias ocurrencias en el resguardo que los contingentes chilenos y foráneos atropellaban a las autoridades apostadas allí<sup>48</sup>; en julio de 1880, en la Quebrada de Márquez, dos marineros griegos se entregaban a pendencia, resultando uno de ellos herido en el vientre y en el pulmón izquierdo<sup>49</sup> en 1891, con ocasión del incidente del Baltimore con saldo de muertos y 30 norteamericanos detenidos y otros 10 nacionales, todos lidiaron con piedras, cuchillos y garrotes en estado de ebriedad, condición que también presentaron cuando fueron a declarar<sup>50</sup>; en 1893 la Marina nacional expulsó de sus filas a 102 contingentes, 52 por mala conducta, 30 por incorregibles y ebrios y 20 por corrompidos e inmorales<sup>51</sup>; en 1902 la fiscalía de la Armada tramitó muchos casos por desertión, pero también por insubordinación, indisciplina, hurtos, homicidios, lesiones y heridas<sup>52</sup>; en 1910 eran frecuentes los robos y actos de piratería de marinería en el puerto, acciones en las que los salteadores incluso disparaban tiros de revólver<sup>53</sup>; en 1916, por fin, se reducía drásticamente la desertión en la Escuadra, pero en contrapartida los expulsados del servicio por causas muy diversas llegaba a la cifra de 844 contingentes<sup>54</sup>; por último, entre 1911 y 1914, en el llamado barrio

36 J. Aldunate al Ministro de Marina. Valparaíso, 15 de enero de 1864, en A.N. FMM, vol. 192.

37 La prensa. Valparaíso, 21 de febrero 1865.

38 La Prensa. Valparaíso, 9 de febrero de 1865.

39 La Prensa, Valparaíso, 8 de agosto de 1865.

40 T. Nelson al Ministro de Relaciones Exteriores. Valparaíso, 13 de junio de 1865, en A.N. FMRREE, vol. 128.

41 F. Valdivieso al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 11 de julio de 1862, en A.N. FIV, vol. 159.

42 La prensa. Valparaíso, 10 de enero de 1868.

43 La Prensa. Valparaíso, 25 de mayo de 1868.

44 La Prensa. Valparaíso, 13 de octubre de 1868.

45 La Prensa. Valparaíso, 22 y 25 de agosto de 1870.

46 La Prensa. Valparaíso, 14 de diciembre de 1870.

47 Rafael de la Cruz al Ministro de Marina. Ancud, 2 de abril de 1875, en A.N. FMM, copia en ABHA, doc. 1841, caja 11.

48 El comandante del resguardo marítimo al Ministro de Marina. Valparaíso, 2 de mayo de 1876, en A.N. FMM, vol 323.

49 El Mercurio. Valparaíso, 5 de julio de 1880.

50 La Unión. Valparaíso 17, 18 y 30 de octubre de 1891.

51 Memoria del Ministro de Marina (1893), p. 78.

52 Memoria del Ministro de Marina (1902), p. 28.

53 Luis Izquierdo al Ministro de Relaciones Exteriores. Valparaíso, 28 de junio de 1910, en A.N. FMM, vol. 1447.

54 Memoria del Ministro de Marina (1916), p. 7.

*chino, eran de diarias ocurrencias los asaltos a cuchillo, asesinatos y las riñas entre marineros, particularmente en la calle Cochrane y en las afueras del mítico American Bar<sup>55</sup>. Quince años más tarde el panorama era muy preocupante puesto que en el Barrio Chino, en el que precisamente escaseaban los Chinos, era un hervidero de gente maleante que acostumbraba a cometer crímenes y a traficar con cocaína y opio a la sombra de tugurios en los que se fraguaban crímenes y golpes de mano, problemas que se presentaban en las calles Márquez, Almirante Riveros, Cajilla y también en la Avenida Errázuriz, lugares en que se hallaban establecimientos como Las Glorias de Chile, La Marina Baja o el Olimpia Room todos con mala fama y muy frecuentados por la gente de mar<sup>42</sup>*

*Y queremos cerrar este apartado con la huelga de estibadores y lancheros verificada en 1903, movimiento al cual se unieron después los tripulantes de las compañías de navegación (exigiendo el pago de sus haberes por los viajes hechos en los vapores) y los jornaleros de descarga y almacenaje y aduana; en un comienzo algunos piquetes de policía debieron reprimir avances de la turba sobre algunos negocios, en plaza Echaurren fueron asaltados dos carros del ferrocarril urbano, otra turba lanzó una lluvia de piedras sobre un pelotón de policía que resguardaba la Intendencia, otros ataques se verificaron en la calle Blanco, Almendral, Plaza Sotomayor, la imprenta del diario El Mercurio produciéndose los hechos más importantes en la Compañía Sudamericana de Vapores la que casi fue destruida en su interior e inclusive se verificaron saqueos de mercaderías a lo largo del malecón en los que la marinería apostada mostró bastante pasividad participando en algunos saqueos<sup>56</sup>. Todas estas noticias, incompletas por cierto, (cuanto habrá quedado sin registro público), permiten inferir la existencia de una cultura porteña, concretamente la asociada a las tareas de mar, bastante marcada por la violencia y el desorden.*

### **III. EL AZOTE DE LA DESERCION CHILENA Y EXTRANJERA EN VALPARAISO: SUS CONSECUENCIAS**

*Los inescrupulosos tratantes de mar, corredores marítimos, agentes de mar y cantamañanas invisibles, muy activos en las mansiones o agencias de enganche de marineros, cumplieron con el objetivo de fomentar la desertión de miles de equipajes chilenos y extranjeros. Y aunque nuestras autoridades adoptaron severas medidas para desterrar los males supervigilando casas de trato, lugares de diversión, tabernas y otros lugares, en los que la marinería frecuentaba y pernoctaba perdieron la partida<sup>57</sup>, quedando, y no es una exageración, naves de comercio y de la Escuadra con la mitad o menos de sus tripulaciones<sup>58</sup>.*

*Como marco general apuntemos que desertión en ambas marinas no dejaron de alarmar al Titular de la Cartera, haciendo especial mención de la cuestión en 1852, 1853, 1854, 1857<sup>59</sup>; asimismo, el término “azote de la desertión” fue profusamente utilizado en los años 1852, 1853, 1854, 1856 y 1868<sup>60</sup>, cuestión que a la larga implicó la necesidad de enganchar contingentes en La Serena, Talcahuano, Constitución y especialmente Chiloé, lugar este último, en donde se colectaban las más de las veces muchachos entre 12 y 18 años y con expresas instrucciones de no entregarles inmediatamente los respectivos prest de enganche temiendo que defeccionaran<sup>61</sup>.*

*Las naves de bandera mercante chilena perdieron tripulaciones en una brecha bastante larga; ello se infiere de la política estatal de permitir que hasta dos tercios de los equipajes fuesen foráneos, medida que por lo menos estuvo vigente hasta 1874<sup>62</sup>; de hecho en 1870 una autoridad marítima reconocía que la marina mercante no alcanzaba a llenar sus tripulaciones con marineros chilenos<sup>63</sup>. Y las cifras son de cuidado:*

55 La Unión. Valparaíso (1911-1914), particularmente 21 de octubre de 1911 a 30 de enero de 1914.

42 La Unión. Valparaíso, 19 de enero de 1930

56 Relación de José Alberto Bravo al Ministro de Interior. Valparaíso, 24 de mayo de 1903, en Archivo del Museo Naval y Marítimo de Chile, vol. sin catalogar.

57 Véase Gilberto Harris, Emigración y políticas gubernamentales en Chile durante el siglo XIX (Valparaíso, 1996), especialmente pp. 75 y ss.

58 Para el periodo 1852-1910 valiosa información al respecto en A.N. FMM, vols. 104, 132, 98, 254, 289, 117, 245, 238, 107, 109, 133, 162, 210, 239, 263, 371, 337 y 1444.

59 Memoria del Ministro de Guerra y Marina (1851) y Memorias del Ministro de Marina (1852), (1853), (1854) y (1857), desperdigadamente.

60 Memorias del Ministro de Marina (1852), (1853), (1854), (1856), (1867) y (1868), desperdigadamente.

61 Gilberto Harris, Emigración y políticas..., p. 77, nota 277.

62 Gilberto Harris, Emigrantes e inmigrantes en Chile, 1810-1915. Nuevos aportes y notas revisionistas (Valparaíso, 2001) capítulo VII.

63 Informe en A.N. FMM, vol. 289.

consignemos que sólo en el comercio de cabotaje verificado por Valparaíso en fechas tardías como 1899, los extranjeros eran 7.387 contra 8.999 chilenos<sup>64</sup>; más todavía, en 1896 la oficina general de enganche de marineros enroló a 3.420 foráneos contra 2.561 mapochinos<sup>65</sup>.

La Escuadra Nacional perdió permanentemente hombres y la causa principal fue la deserción; por lo mismo, las tripulaciones casi siempre se hallaban incompletas. Los partes de los capitanes de las naves de combate Constitución, Abtao, Ancud, Araucano, Cazador, Ñuble, Toltén, Infatigable, Antonio Varas, Valdivia, Janequeo, Esmeralda, Covadonga, O'Higgins, Cochrane, Blanco Encalada y Pontón Chile permiten constatar la defección de poco más de 1.200 hombres entre 1852 y 1879<sup>66</sup>, cifra diminuta con las verificadas en 1896 (617 fugas), 1907 (947 fugas) o 1909 (848 fugas), la mayor parte realizada en Valparaíso<sup>67</sup>. En fin, la Dirección General de la Armada informaba en 1910 que en los registros de la Dirección del Personal figuraba la nómina de trece mil fugados, de los cuales unos siete mil habían desertado en los últimos 10 años<sup>68</sup>.

En suma, el azote de la deserción derivó en la desnacionalización de la marina mercante nacional y en serios problemas para la Escuadra Nacional, siempre necesitada de tripulaciones. Consignemos de paso que hacia 1911 el Senador R. Eyzaguirre reconocía ante sus pares que era imposible a corto plazo formar una marina con personal nacional<sup>69</sup>.

Ahora, sobre la deserción de naves comerciales y de guerra extranjeras las cifras también son alarmantes; en otro trabajo hemos calculado unos 6.000 hasta 1888, cifras que deben ser más amplias, constituyéndose ingleses y norteamericanos en las nacionalidades que más practicaban fuga, sin desechar por cierto a

franceses, alemanes, italianos y españoles<sup>70</sup>. Una mirada, no completa por cierto, permite consignar la siguiente nómina de naves de las que se fugaron contingentes de otras nacionalidades: Diana, Marie Fefton, Falmouth, María Isabel, Le Gretry, La Mause, Le Ferdinand, Le Nazwal, Corintia, Astrolabe, Carrera de las Indias, Alcance, San Carlos, Aramus, Belanay, Le France, Le Reunion, Fracat, Baltazara, Isabel I, Macedonia, Cotopaiti, Valentín, Lanrobaya, Scotchish Maid, Florende Danvers, Ganges, Le Roe, Le Hanriette, Le Rochen, La Elisa, L'Poursimont, Preble, Pórtland, Viñeta, Moltre y muchas otras<sup>71</sup>. Asimismo, la copiosa deserción extranjera tendrá funestos efectos para los nautas chilenos puestos que los capitanes de otras banderas deberán indefectiblemente hacer recambio de tripulaciones enrolando a los nuestros no por el viaje en redondo –con lo que se evitaban hacer los gastos de repatriación- y muchas veces sin papeles en regla, cuestión que trocará en el abandono y destitución completa de centenares de los nuestros en Europa y otras latitudes, especialmente entre 1840 y 1914<sup>72</sup>.

Finalmente, hay que señalar que el diminuto cuerpo de celadores de bahía<sup>73</sup> o la Guardia Municipal jamás pudo colocar dique al problema de las fugas, cuestión que molestó permanentemente a los cónsules acreditados o a las autoridades marítimas chilenas. Sobre lo mismo consignemos que los primeros muchas veces se sorprendían al constatar que en el muelle de Valparaíso los fugados se paseaban sin ser molestados por quienes resguardaban el orden<sup>74</sup>.

Y con respecto a los cuerpos subalternos hay que decir que su comportamiento llegaba al escándalo considerando que fueron incoados centenares de sumarios a la Guardia municipal en el periodo 1820-1850; al despuntar los años cincuenta era de diaria ocurrencia el encauzamiento de aquellos por primera, segunda o tercera deserción, robo, violación,

64 Memoria del Ministro de Marina (1899), p. 300.

65 Memoria del Ministro de Marina (1897), p. 183.

66 Información en A.N. FMM, vols. 117, 245, 247, 238, 107, 109, 133, 162, 210, 239, 263, 371 y 337.

67 Memoria del Ministro de Marina (1893), p. 77, (1896), p. 188, (1907), p. 46 y (1909), p. 16.

68 J. Montt al Ministro de Marina. Valparaíso, 22 de junio de 1910, en A.N. FMM, vol. 1444.

69 Cámara de Senadores. Sesión Extraordinaria del 28 de agosto de 1911.

70 Gilberto Harris, "La marinería desertora: un ramal olvidado de la inmigración extranjera en Chile, 1818-1888", en Cuadernos de Historia 16 (Santiago, 1996), pp. 173-190, particularmente p. 175 y notas.

71 Ibíd.

72 Gilberto Harris, La marinería chilena enganchada en naves de bandera extranjera durante el siglo XIX, en Cinco estudios revisio nistas sobre emigración de chilenos e inmigración extranjera en Chile durante el siglo XIX (Valparaíso, 2000), especialmente pp. 30-37.

73 En 1858, y también después, las autoridades marítimas reclamaban con urgencia el aumento de contingentes. Información en A.N. FMM, vol. 142.

74 Manuel Blanco Encalada al Ministro de Relaciones Exteriores, transmitiendo nota del Encargado de Negocios de Francia en Chile. Valparaíso, 28 de noviembre de 1850, en A.N. FMRREE, vol. 70.

*asesinato, rapto o complicidad en la fuga de reos<sup>75</sup>. Por lo mismo no debe de extrañarnos que cuando comenzó “la estampida” de porteños atraídos por la fiebre del oro californiano fuese corriente la fuga de deudores con orden de arraigo, quienes salían al encuentro de las naves que habían zarpado en embarcaciones menores. Más todavía: la infradotación y lenidad de los cuerpos que resguardaban el orden explica el fracaso de medidas*

*como la de admitir a los autorizados sólo por las autoridades marítimas o presentarse en las casas antes de las 10 de la noche so pena de ser detenidos por la policía<sup>76</sup>; en fin, ante tan problemático cuadro resulta difícil creer que tuviesen éxito las medidas para que los oficiales del resguardo visitaran regularmente las embarcaciones comerciales a objeto de evitar robos y desórdenes de parte de jornaleros y lancheros<sup>77</sup>.*

### **TABLA DE ABREVIATURAS**

<i>A.N. FMM</i>	<i>Archivo Nacional. Fondo Ministerio de Marina.</i>
<i>A.N. FMRREE</i>	<i>Archivo Nacional Fondo Ministerio Relaciones Exteriores</i>
<i>A.N. FIV</i>	<i>Archivo Nacional Fondo Intendencia de Valparaíso</i>
<i>A.N. FMH</i>	<i>Archivo Nacional Fondo Ministerio de Hacienda</i>
<i>ABHA</i>	<i>Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada</i>

---

75 Información en Archivo Nacional. Fondo Intendencia de Valparaíso, vol. 1.

76 Decreto de la Intendencia de Valparaíso. Valparaíso, 8 de mayo de 1850, en A.N. FMRREE, vol. 70.

77 L. Guzmán al Intendente de Valparaíso. Valparaíso, 20 de enero de 1855, en A.N. FMH, vol. 316. Anotemos que en 1856 el gremio de los jornaleros y lancheros había introducido la práctica de “bandurriar” cargamentos, es decir, apropiarse de cuanto pudieran durante el transporte de los productos. “Cosas de Valparaíso. Los lancheros”, en El Mercurio. Valparaíso, 5 de enero de 1856.

## GABRIELA MISTRAL Y EL MAR CHILENO

Jorge Garín Jiménez  
Academia de Historia Naval y Marítima de Chile

**E**n 1957, año del fallecimiento de Gabriela Mistral, la Editorial del Pacífico publicó su obra “Recados contando a Chile”. En ella la maestra destacó rincones del país y a algunos personajes salpicando sus páginas con valores de nuestra Patria. Organizandando sus aportes geográficos e históricos junto a poemas alusivos a nuestro mar; en esta ponencia busco destacar esos recuerdos marítimos, que hacen Historia, de la poetiza de Monte Grande:



A Chile “se llega por pasos cordilleranos...o bien se penetra por el Norte y, pasando el desierto de la sal, se abren a los ojos los valles de Copiapó, el Huasco y Elqui... o, bien, se entra por el Estrecho de Magallanes”<sup>1</sup>. Y desde aquí en adelante: “Mar tenemos todo el que se podía y más del que debía tenerse. Ese litoral de Chile, apenas existente en nuestras fábulas, esa fantasmagoría única de golfos, fiordos y lagos e islas de nuestra zona austral, nos punza como un remordimiento. Hombres de mar hemos tenido muchos, contadores de mar parece que ninguno antes de Augusto d’Halmar, Salvador Reyes y Luis Enrique Délano”.<sup>2</sup>

“Han dado a Chile los comentaristas la forma de un sable, por remarcar el carácter militar de su raza. La metáfora sirvió para los tiempos heroicos: Chile se hacía y se haría, como cualquier nación, bajo espíritu guerrero. Mejor sería darle la forma de un remo, ancho hacia Antofagasta, aguzado hacia el sur. Buenos navegantes, somos un país dotado de inmensa costa.”<sup>3</sup>

Y nos recalca la divina Gabriela: “A mi me gusta la Historia de Chile...Me da un placer semejante al de una faena bien comenzada, bien seguida y bien rematada. Me agranda los ojos como la forja que se cumple cabalmente en la buena fragua; me aviva los impulsos expectantes como una fiesta de regatas, hecha por hombres ganosos en un mar acarnerado y en un sol fuerte...Me gusta la Historia de Chile como un oficio de creación de Patria, bien cumplido por un equipo de hombres cuyo capital no fue sino su cuerpo sano y lo que el cuerpo comprende de porción divina.”<sup>4</sup>

“Me viene a la memoria ¡Y cómo no había de venirme! un nombre de varón según el espíritu, el almirante (Arturo) Fernández Vial... El dirigió nuestra

1 GABRIELA MISTRAL: “RECADOS CONTANDO A CHILE”. Pág.229. Editorial del Pacífico. S.A. 275 páginas. Santiago de Chile, año 1957.

2 IBIDEM. Pág. 144.

3 IBIDEM. Pág. 120.

4 IBIDEM. Pág. 121.

*flota algunos años y creo que los gobiernos le llevaron y le mantuvieron en esa jefatura en grande...porque estuvo presente en el combate naval de Iquique y el contacto con nuestro Prat le dejó en olor de gloria para los chilenos...! Almirante lo llamaban lo mismo el mocoso que salía del conventillo a conversarle, que el personaje oficial de su mismo plano. Cualquiera sintió que era un jefe natural de hombres...Este individuo completo con entrañas carnales y espirituales pasaba por desatinado a causa de vivir los días y los años penando por la Patria y descuidando sus asuntos personales...". "El signo más turbador de una sociedad materializada pudiese ser la mofa que hace de sus grandes "espirituales", riéndoles la generosidad, carcajeándoles en coro el patriotismo angustiado y repudiándoles la ternura hacia ella misma".<sup>5</sup>*



*"Ahora está el viejo marino delante del Ángel de la Raza que, si existe, lo recibió como a su hijo y, si éste no existe, el puede componer con una materia más dócil para proyectar creaciones, y yo le oigo sus encargos para el Ángel de Chile, dados con la rotundidad que el usaba en sus conclusiones: "Gabriela, hay que precisar a toda costa, siempre", conclusiones que se escalonan así:"Danos contra la avidez la templanza; danos contra la carnalidad el resuello del espíritu; danos contra los alcoholes engañosos la embriaguez legítima del mar".<sup>6</sup>*

*Y nuestra insigne poetiza Gabriela Mistral, galardonada con el Premio Nobel de Literatura, la primera de los más grandes de nuestros vates, viajó por los mares de la Patria que todos amamos... Y los himnos para ellos están en sus páginas de caracolas y seres encantados: "La voluntad de Dios fue reglarnos este camino fluvial de la lengua castellana. En el habla podemos echar todos los barcos de aventura; la amistad de los niños; el acuerdo de los mozos; el consorcio de los oficios y el trueque de los productos".<sup>7</sup>*

*Basta acudir a la Historia de la Patria para concordar estas ideas de la suave poetiza que nos ayuda a recrearnos con el recuerdo de varios rincones del país: "Arica y Antofagasta ofrecen a Bolivia rutas rectas y naturales al mar; tratados excelentes de comercio y una cordialidad de relaciones (aspectos) que aseguran a las dos grandes ciudades de la pampa salitrera su vida normal"<sup>8</sup>. "En la región Norte resuenan barretas, picos y palas; en un infierno rítmico se descascara... el llamado desierto de la Sal. Este amasó y remató al hombre chileno, bien plantado, bien fundado, logro cabal de la carne americana. El ha salido de su pelea con la costra calichera y de su vida de pecho a pecho con el mar. Cuentistas y poetas cuando quieren decir al hombre nuestro, no lo hacen sino marino o minero y dicen, así, sus dos forjas naturales".<sup>9</sup>*

*"En arribando a Coquimbo / se acaba el Padre - desierto, / queda atrás como el dolo que nos mordió mucho tiempo, / queda con nuestros hermanos / que en prueba lo recibieron / y que después ya lo amaron / como ama sin ver el ciego.*

5 IBIDEM. Págs. 100 y 101.

6 IBIDEM. Pág. 109.

7 IBIDEM. Págs. 180 y 181.

8 IBIDEM. Pág. 125.

9 IBIDEM. Págs. 139 y 140.

*Vamos dejando el casco / y las arenas de fuego,  
/ Y vamos dando la cara / a olores que trae el viento  
/ como que, apuntando el agua, / vuelva nuestro ángel  
devuelto”<sup>10</sup>.*

*“Salir ahora, echando la oreja en flecha tirada al  
Sur. Hay un alborozo de puerto, del puerto mayor del  
Pacífico, que mentamos con donoso nombre español:  
Valle del Paraíso. Echaremos un ¡Aleluya! Valparaíso  
cumple por la costa sudamericana entera”.*<sup>11</sup>

*“Los barcos entran y salen de la bahía, arriesgada  
a los vientos y que la terquedad de los chilenos forzó  
obligándola a volverse desembarcadero. Hierve en  
malecones y agua un pueblo vivo, que parece marsellés  
o catalán; va y viene un cardumen de tráfico marítimo  
que grita en inglés y en español picantes interjecciones  
marineras. Un mar violento y voluntarioso excita  
y espolea con yodos y sales a los grupos de  
descargadores, de grumetes y gente de pesca. Es un  
agua digna de griegos, brava y humana. ¡Bahía mayor  
de Valparaíso! Anda en novelas y poemas ingleses y  
noruegos. Quien navegó la conoce y la cuenta siempre  
al contar sus mares”.*<sup>12</sup>

*De Talcahuano se viene / un tráfago de astilleros.  
Las maestranzas resuellan, comiendo y soltando hierro,  
y brillan cascos vendados / a largas huinchas de acero.*

*Entran barcos perdularios / y parten otros enhiestos  
/ que van a la mar lo mismo que atún cogido y devuelto.  
/ Y entra y sale el mar buscando / a buceos azulencos /  
a los que quieren ganar / y detesta al mismo tiempo, con  
él arrebatada y suelta / que es el amor del maulero”.*<sup>13</sup>

*“Valdivia, más al sur, le disputa su rango de centro  
de la producción austral. También cuenta con precioso  
río patrono y válido para la navegación. El poblador  
germano, vuelto chileno en los hijos, le ha dado las  
condiciones de vida de las ciudades europeas. El auge  
del turismo le permite ser el punto de las excursiones  
por el que llaman los geógrafos el Trópico frío,*

*laberinto maravilloso de lagos, selvas y archipiélagos  
australes”.*<sup>14</sup>

*“En el golfo de Reloncaví, el Valle Central  
desaparece al acabarse la continentalidad. En este  
punto se abre una pelea del mar con la tierra, de lo  
neptúnico con lo volcánico... Comienzan allí nuestros  
archipiélagos australes, una corrosión colosal de la  
tierra por el océano bravo, al que por ironía llamamos  
Pacífico... ¿Cuántas islas tenemos entre los grados  
41 y 55? Le he dicho a un ballenero danés, que ha  
atravesado este mar a diestra y siniestra, y me ha  
contestado él, que contó las de su patria insular: Señora,  
en estas mil millas encontrará Usted tantas como para  
cansar el antojo del más paciente”.*<sup>15</sup>

*“El archipiélago me gusta tanto como a los  
chilotes, cuya fortuna es la pesca que la marea les  
deja tendida en su costa tan mascada por el mar... Esta  
es la patria de la ballena, la nutria y el lobo de mar  
y, sobre todo, el lugar mágico de las grandes masas  
de pájaros marinos”.*<sup>16</sup> *“Cuando la noche se cierra  
completamente como un arca, y se hace tan larga que  
parece no querer acabar nunca, los viejos y los niños  
chilotes, o ambos, cuentan bien lo que saben contar  
viejos y niños la historia “de veras” del “Caleuche,  
buque de Artes”.*<sup>17</sup>

*“Aquellos que corre a la vista de los pescadores,  
locos de miedo, es un cuerpote fosforescente, de proa a  
popa, sin velas, que de nada le servirían; cuya cubierta  
pulula de demonios del mar y una tribu de brujos  
asimilados a ellos... El Caleuche puede ser criatura viva  
por sí misma y puede ser industria suma de los demonios  
hecha con oro del mar, y cáñamos del mar, y azafres  
del mar, que lo convierten en organismo o fábrica de  
fuego”. “El Caleuche no se acaba y los que navegan en  
él tampoco parece que se pongan viejos”.*<sup>18</sup>

*“Después de la navegación fantástica por un mar  
acribillado de islas verdes, como quien dice de sirenas  
geológicas, asomadas hasta medio pecho, se llega a un*

10 GABRIELA MISTRAL: “POESIAS COMPLETAS”. Págs. 578 y 579. Editorial Andrés Bello. 778 páginas. Santiago de Chile, año

2001.

11 GABRIELA MISTRAL: “RECADOS CONTANDO A CHILE”. Pág. 140. Etc.

12 IBIDEM. Págs. 140 y 141.

13 GABRIELA MISTRAL: “POESIAS COMPLETAS” Pág. 672 Etc.

14 GABRIELA MISTRAL: “RECADOS CONTANDO A CHILE”. Pág. 135.

15 IBIDEM. Pág. 193.

16 IBIDEM. Pág. 193.

17 IBIDEM. Pág. 175.

18 IBIDEM. Págs. 176 y 177.

Jorge Garín J.

curioso país manso y seguro de llanura extendida”<sup>19</sup>. “La Patagonia estará muy lejos; pero la retenemos contra Geografía y destino y debemos decirla. En esta inmensa meseta austral se oye, cuando algo se oye, una marea salvaje que pecha entre los canales y forcejea en el gran estrecho”.<sup>20</sup>

“El tema de la Antártica, que es para muchos americanos un dado sorpresivo de ajedrez en el tapete del mundo y, para otros, cosa de periodistas espaventosos; este asunto pardo hasta ayer y auspiciado hoy a suceso mundial existe en mí como una vivencia de la memoria desde hace muchos años: Una noche (En Punta Arenas) vi llegar gente extraña a la sala. Daba yo una charla de Geografía Regional; me había volteado los sesos delante de aquella zona de tragedia terráquea, hecha de desplazamiento y de resistencias, infierno de golfos y cabos y sartal de archipiélagos. Ellos me contarían las Islas de la danza pávida en torno al remate del mundo y, después de ellas, las “Mayores”, a las que no se daba fin. Esta serían la Tierra y el llamado “Casquete del Mundo”. Era aquello un mundo casi rebanado por la indiferencia de las geografías primarias y, a la vez, poseído y virgíneo para nosotros; la posesión venía de la legalidad de nuestra posesión y la virginidad del olvido que le dábamos los chilenos de Llanquihue arriba...Y no digo Chiloé, porque también andaban los chilotes corta-mares en la persecución de la “Noche Austral” y de la “Aurora Austral” que, aunque valga menos que la boreal, harto espléndida fue para mis ojos que la gozarían muchas veces. Sí, Chile vivió de siempre la esquiva y hoy zarandeada Antártica. La ha hurgado y trajinado, no a lo pirata ni a lo descubridor que otea y deja, que toma y suelta, sino en ruta sabida, en exploración pequeña y constante y en una convivencia que daría para muchos libros del océano...”.<sup>21</sup>

Como últimamente Gabriela Mistral no ha sido rememorada en la nación, tal como lo debieran ser todos los premios Nobel chilenos; para recordarla seguí la inspiración de crear esta ponencia agregando, asimismo, al final versos de otra maestra que también los dedicó a la Patria y a sus mejores aliados que son Dios y los niños. Agrego, entonces, algunos de los que

recitó mi madre María Teresa Jiménez Albornoz, en el mismo valle de Elqui durante 1957, a la insigne poetiza recién fallecida:

Tus versos no han muerto, a pesar del tiempo /  
Pues éste no pasa, aún está quieto... Y en todas partes  
está tu recuerdo / Estás en el valle, en la mar y en el  
viento.

El valle de Elqui y tu Chile entero/ pronuncian tu  
nombre y cantan tus versos..

Los niños, que amaste, te cubren de besos / y te  
forman ronda, Gabriela, de nuevo.



19 IBIDEM. Pág. 194.

20 IBIDEM. Pág. 142.

21 IBIDEM. Págs.256 y 257.

22 La iconografía proviene de los recortes de revistas existentes en los álbumes de la profesora y poetiza Sra. María Teresa Jiménez Albornoz.

## ***PALABRAS DE CIERRE***

*Señores expositores y participantes en esta II Jornada de Historia y Geografía Naval y Marítima.*

*Hemos llegado al final de nuestro periplo por nuestra Historia y Geografía.*

*La corbeta Abtao, Darwin, el territorio insular austral, el crucero Esmeralda, el Norte Chico, los blindados de la Guerra del Pacífico, las penurias de Valdivia la ciudad más hermosa de Chile, el Guardiamarina Serrano y su renuncia, el primer buque chileno en Isla de Pascua, el Pan de Azúcar, los proyectos viales en la Región de Los Lagos, la Arqueología y nuestra Historia, Prat y su legado de virtud, los conflictos Interinstitucionales en la Guerra del Pacífico, Atacama y sus islas costeras, Erick el Rojo adelantándose a Colón, Manuel Señoret y el puerto de Constitución, la acuicultura en la X Región, Tierras Blancas y su rol histórico, Gabriela y el mar, la disciplina en la Marina de Guerra y Mercante en Valparaíso del siglo XIX y el embrujo de Juan Fernández han quedado atrás.*

*Como es del conocimiento de todos ustedes es un compromiso del Centro de Cultura Naval y Marítima editar y hacerles llegar un compendio con todas estas interesantes ponencias.*

*Para quien les habla han sido dos días intensos, en los cuales he debido compartir mi ávido deseo de escuchar sus exposiciones, con mi diario quehacer.*

*A todos quienes participamos en la organización de esta Jornada nos invade el íntimo sentir de que hemos cumplido con una hermosa tarea, cual es la de efectuar un aporte al conocimiento de nuestra Historia y Geografía Naval y Marítima.*

*Pero no cabe duda que lo más hermoso no se dio en este lugar donde presenciamos el rápido exponer de las sucesivas ponencias, tal vez con menos tiempo del que realmente requerían, sino en el contacto personal y humano que logramos establecer. Es mi deseo crear una red permanente de cooperación con todos ustedes de tal forma que ante nuestras cotidianas necesidades de información histórica o geográfica sepamos a quien acudir con la confianza de que estaremos tratando con profesionales responsables que no sólo estarán dispuestos a prestar su apoyo académico sino que además, a entregar una palabra de amistad y camaradería.*



**PATRICIO HERRERA LOPEZ**  
Capitán de Fragata  
Director Centro de Cultura Naval y Marítima  
Armada de Chile



## C U R R I C U L U M   D E   A U T O R E S

### **1.- BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO**

*Profesor de Historia, Geografía y Educación Cívica por la Universidad Católica de Valparaíso*  
*Phd. en Filosofía con mención en Geografía por la Universidad de Tennessee, Estados Unidos*  
*Postgrados y perfeccionamiento en Cartografía Temática, Fotointerpretación y Geografía Urbana en Holanda y Escocia*  
*Asesor del Ejército de Chile en la colección de Geografía de Chile del Instituto Geográfico Militar*  
*Autor de “Geografía Urbana”, publicado en 1985*  
*Asesor de proyectos geográficos y ambientales en la Pontificia Universidad Católica de Chile y en la Universidad de Chile, entre otras*  
*Actualmente se desempeña como asesor de Tesis de Grado y de Magíster en el área de Ciencias Geográficas en la Universidad de la Serena*

### **2.- CASTILLO PAUL, OSCAR IGNACIO**

*Profesor de Historia y Geografía por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación*  
*Licenciado en Geografía por la Pontificia Universidad Católica de Chile*  
*Profesor e Investigador del Centro de Cultura Naval y Marítima*  
*Candidato a Magíster en Historia Regional de Chile por la Facultad de Humanidades de la Universidad de Valparaíso*  
*Miembro de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas de la Pontificia Universidad Católica de Chile*  
*Autor de una serie de artículos de revista vinculados a temas de Borde Costero, Historia Regional de Chile y Ordenamiento Territorial*  
*Autor de monografías científicas en la “Revista Geográfica de Valparaíso”, editada por la Universidad Católica de Valparaíso, en la Revista de Geografía “Norte Grande” de la Pontificia Universidad Católica de Chile y en la Revista “Archivum” del Archivo Histórico de Viña del Mar, dependiente del Centro Cultural de la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar*

### **3.- CORTES VILLARROEL, JASNA**

*Profesora de Historia, Geografía y Economía por la Universidad de La Serena*  
*Geógrafa y Magíster en Ciencias Geográficas por la misma Universidad*  
*Su líneas de investigación versan sobre Borde Costero, Ordenamiento Territorial y Ciudades - Puerto*  
*Ha publicado artículos y monografías en revistas nacionales y extranjeras*  
*Coautora de la obra: “Conurbación La Serena - Coquimbo” con Guido Véliz*

### **4.- FERNANDEZ ADRIAZOLA, MARCO ANTONIO**

*Profesor de Historia, Geografía y Educación Cívica por la Universidad Austral de Chile*  
*Profesor e Investigador del Centro de Cultura Naval y Marítima*  
*Coautor de la obra “Historia de la especialidad de Abastecimiento” junto a Francisco Astudillo*  
*Autor de diversos textos publicados como cuadernillos de extensión por el Centro de Cultura Naval y Marítima*  
*Profesor del curso de Historia Naval, el cual es preparativo para la especialidad de Estado Mayor en la Academia de Guerra Naval*

### **5.- GARIN JIMENEZ, JORGE**

*Profesor de Historia, Geografía y Educación Cívica por la Pontificia Universidad Católica de Chile*  
*Magíster en Historia por la Universidad Católica de Valparaíso*  
*Diplomado en Historia Naval por la Universidad Marítima de Chile*  
*Profesor e Investigador del Centro de Cultura Naval y Marítima*  
*Académico de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Valparaíso*  
*Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*  
*Autor y coautor de distintas obras acerca de la Historia de diversas Instituciones del país*

**6.- GARRIDO ALVAREZ DE LA RIVERA, EUGENIA**

*Licenciada en Historia por la Universidad Católica de Valparaíso*

*Magíster en Historia por la misma Universidad*

*Fue Alcaldesa de la ciudad de Viña del Mar*

*Directora de la Fundación Renzo Pecchenino y Directora del Archivo Histórico de Viña del Mar, donde realiza estudios relacionados con la Historia Regional y Social*

*Jefa del Comité Editorial de la Revista "Archivum" donde también ha publicado artículos sobre Historia Regional, siendo autora también de varios libros, entre ellos el titulado: "140 años de la Cámara de Comercio de Valparaíso"*

*Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*

**7.- GUISANDE PELIC, MARIO**

*Técnico en Comercio Exterior*

*Ha realizado labores de locutor radial en la ciudad de Punta Arenas*

*Socio desde hace 15 años del Archivo Nacional*

*Atraído desde siempre por la temática naval, descubre las posibilidades arqueológicas y comerciales que presenta nuestro litoral, con sus miles de naufragios*

*Da vida legal a "ORIFLAMA S.A.", sociedad dedicada al rescate legal de restos y especies náufragas, de la cual es socio propietario y Gerente General*

*Participa en octubre del 2000, en la "Primera Jornada de Historia Naval y Marítima" con la ponencia: "El naufragio del navío de registro, Nuestra Señora del Buen Consejo y San Leopoldo, alias El Oriflama"*

*En noviembre del año 2001 tiene destacada intervención en el "VI Simposio de Historia Marítima y Naval Iberoamericana" en Lima, Perú*

*Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*

**8.- HARRIS BUCHER, GILBERTO**

*Bachiller en Historia y Geografía por la Pontificia Universidad Católica de Chile*

*Licenciado y Magíster en Historia por la misma Universidad donde actualmente realiza sus estudios de doctorado*

*Profesor titular en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Playa Ancha*

*Ha dictado cursos de pre y post grado en las Universidades del Bio-Bio, Marítima de Chile, Gabriela Mistral, de Valparaíso y Adolfo Ibáñez*

*Autor de ocho libros acerca de la Historia Social y Económica de Chile, destacando temáticas tales como migraciones, industria y relaciones exteriores, entre otras.*

*Colaborador en revistas especializadas de Chile, España y Perú*

*Director de la revista "Notas Históricas y Geográficas" de la Universidad de Playa Ancha*

*Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*

**9.- HERRERA LOPEZ, PATRICIO**

*Ingeniero de Ejecución en Tecnología Educativa por la Academia Politécnica Naval*

*Magíster en Educación por la Universidad de Chile y diplomado en Museología por la misma Universidad*

*Coautor de la obra "Prat: de Ninhue a Iquique", editado por el Centro de Cultura Naval y Marítima*

*Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*

*Director del Centro de Cultura Naval y Marítima de la Armada de Chile*

**10.- MARDONES FLORES, MARIA**

*Geógrafa, profesora de Historia y Geografía por la Universidad de Chile*

*Doctora en Geografía por la Universidad de Burdeos, Francia*

*Investigadora en las áreas de Geología, Geomorfología litoral y lacustre, Geografía urbana y rural y Ordenamiento Territorial*

*Se desempeña en el Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Concepción*

*Ha publicado en la "Revista Geológica de Chile", la Revista "Tiempo y espacio" y Revista "Terra Australis", entre otras*

**11.- MARTINEZ CABELLO, JORGE**

*Profesor de Historia, Geografía y Economía por la Universidad de la Serena*

*Licenciado en Educación por la misma Universidad*

*Profesor jornada completa del Departamento de Geografía de la Universidad de la Serena, donde también ha sido autor de monografías e investigaciones científicas en el ámbito del Ordenamiento Territorial del borde costero, Geomorfología litoral y Geografía urbana de ciudades puerto, destacándose su tesis de grado: “Características geográficas de la 4ª región, Coquimbo” y el trabajo titulado: “Conurbación La Serena - Coquimbo” en conjunto con Guido Véliz*

**12.- MONCADA ASTUDILLO, MARCOS**

*Director del Instituto de Estudios de la Identidad Nacional, dependiente del Fondo Margot Loyola de la Universidad Católica de Valparaíso*

*Ha desarrollado trabajos de investigación referentes a la Historia de la Isla de Pascua, asesorías afines en la Cámara de Diputados del Congreso Nacional y en el sitio web oficial de Isla de Pascua: [www.rapanui.cl](http://www.rapanui.cl)*

**13.- MONROY LOPEZ, OMAR**

*Escritor y poeta*

*Autor de varias publicaciones referentes a Historia, Geografía y cultura de la región de Atacama*

*Columnista del diario “Atacama” de Copiapó*

*Director del periódico “Presencia de Chañaral”*

*Jefe de la Biblioteca Pública de esa ciudad, 3ª región de Atacama*

**14.- PAEZ CONSTENLA, ROBERTO**

*Profesor de Historia y Geografía, Universidad de la Serena*

*Licenciado y Magíster en Historia, Universidad de Chile*

*Ha publicado diversos libros y artículos de revista relacionados con Historia de la minería en Chile e Historia Económica y Social de las regiones de Atacama*

*Actualmente es Profesor asociado de la Cátedra de Historia de América, Historia económica e Historia regional de Chile en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de la Serena*

**15.- PAINENAO PALACIOS, ANGELA**

*Profesora de Historia y Geografía por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación*

*Licenciada en Geografía y Geógrafa por la Universidad de Chile*

*Ha participado como investigadora en Geografía Litoral y en proyectos con el Centro de Estudios Espaciales de la Universidad de Chile*

*También se desempeña como investigadora en el área de Geomorfología Litoral con la Universidad de la Serena*

**16.- PUGH GILLMORE, KENNETH**

*Profesor de Academia, Magíster en Ciencias Navales y Marítimas, Armada de Chile*

*Magíster (c) en Historia de Chile, Universidad Católica de Valparaíso*

*Miembro de Número de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile*

*Ha publicado artículos de temas históricos en “Revista de Marina”, “Revista Vigía” y “Boletín de la Academia de Historia Naval y Marítima”*

*Participó en la Primera Jornada de Historia Naval y Marítima del año 2000, exponiendo el caso del vapor Toltén, hundido por torpedo de submarino alemán en las proximidades de Nueva York en 1942*

*Actualmente trabaja en la Oficina de Investigaciones Históricas del Archivo y Biblioteca Histórica de la Armada*

**17.- PUJANTE IZQUIERDO, PEDRO**

*Licenciado en Geografía e Historia; especialista en Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, por la Universidad de Barcelona*

*Obtuvo la Suficiencia Investigadora en el Programa de Doctorado Estructuras Socioeconómicas en la Prehistoria y el Mundo Antiguo, desarrollado en la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona*

*Actualmente se desempeña como Profesor Titular e Investigador en la Universidad Internacional SEK, sede Santiago*

**18.- RIOSECO HORMAZABAL, REINALDO**

*Profesor de Historia, Geografía y Educación Cívica por la Pontificia Universidad Católica de Chile  
Licenciado en Geografía por la Universidad de Barcelona  
Con estudios de perfeccionamiento en Cartografía Temática, Geografía Matemática, Astronomía y Fotointerpretación en diversas universidades europeas e iberoamericanas  
Coautor del libro: “Cartografía temática”, entre otras obras  
Profesor Titular en el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile*

**19.- RIVERA SILVA, EDUARDO**

*Profesor de Historia y Geografía por la Universidad Marítima de Chile  
Ha desarrollado investigaciones en el campo de la Historia de la Artillería y Construcción Naval durante el S. XIX  
Su tesis de grado versó sobre: “Génesis y desarrollo de la plaza fuerte de Valparaíso, 1866 - 1878”  
Se desempeña actualmente como Profesor e Investigador del Centro de Cultura Naval y Marítima*

**20.- ROJAS HOPPE, CARLOS**

*Licenciado en Ciencias, mención Geografía y Magíster en Recursos Hídricos, obtenidos en la Universidad Austral de Valdivia  
Ha seguido cursos de especialización sobre riesgos naturales en el Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” de Santa Fé de Bogotá, Colombia  
Es autor y coautor de una serie de publicaciones y artículos de revista en las áreas de Geografía, Medio Ambiente, Recursos Hídricos y Geomorfología aplicada a Riesgos Naturales  
Actualmente es Profesor Instructor en el Instituto de Geociencias de la Universidad Austral de Chile en Valdivia, donde ejerce la docencia para las Escuelas de Agronomía, Ingeniería Forestal, Biología Marina e Ingeniería Civil en obras civiles*

**21.- ROSALES URRUTIA, CLAUDIO**

*Profesor de Historia y Geografía; Magíster en Geografía por la Universidad de Chile  
Asesor científico del Instituto Geográfico Militar  
Candidato a Doctor en Geografía por la Universidad de Burdeos, Francia  
Miembro de la Sociedad Chilena de Geografía  
Ha publicado artículos en revistas tales como “Terra Australis” y “Revista Geográfica de Valparaíso”  
Actualmente es Profesor Titular y Director del departamento de Historia, Geografía y Ciencias Sociales de la Universidad de los Lagos, Osorno*

**22.- SANCHEZ MARTINEZ, MARCELA**

*Licenciada en Geografía y Geógrafa por la Pontificia Universidad Católica de Chile  
Doctora en Filosofía y Letras, Sección Geografía por la Universidad de Alcalá de Henares, España  
Miembro de número de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, dependiente del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile  
Autora de diversos artículos y publicaciones en Chile y el extranjero  
Profesora Titular del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile*

**23.- SAPUNAR PERIC, PEDRO**

*Ingeniero Civil por la Universidad de Chile  
Miembro de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile  
Autor de varios artículos de publicaciones periódicas referidos a la Historia Naval, Marítima y Portuaria de Chile  
Se ha desarrollado profesionalmente en la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas, donde es Jefe del Sub-departamento de dragas y maquinarias*

**24.- SCHNYDER MEYER, JOST OTTO**

*Es nacido en Suiza*

*Ingeniero Forestal titulado por el Instituto Federal de Tecnología de Zurich*

*Ha pasado gran parte de su vida profesional como empresario forestal/agrícola y de aviación en países del Africa, Europa, Norte y Sudamérica*

*En 1981 se radica en Chile para participar en un programa de fomento del recurso forestal para luego dedicarse al rubro agrícola-lechero en la zona central*

*En el año 2000 publica el libro: "Historia cronológica de Isla Juan Fernandez en la luz del descubrimiento del Mundo Nuevo y la conquista de las Américas"*

*Posteriormente aparece la obra: "Juan Fernandez - El tesoro de Chile"*

*Actualmente reside en Isla Robinson Crusoe*

**25.- TROMBEN CORBALAN, CARLOS**

*Ingeniero Naval Mecánico*

*Magíster en Historia por la Universidad Católica de Valparaíso*

*Candidato a Doctor en Historia por la Pontificia Universidad Católica de Chile*

*Ha realizado diversas publicaciones acerca de la Historia Naval de Chile, destacando entre ellas la Historia de la Aviación Naval, Ingeniería Naval, la Armada en el desarrollo de Chile y el quinto tomo de la obra "La Armada de Chile, desde la alborada al sesquicentenario", iniciada por el Capitán de Navío Rodrigo Fuenzalida Bade*

**26.- VARELA ARAYA, CARMEN**

*Profesora de Historia y Geografía por la Universidad de Chile*

*Magister en Geografía por la misma Universidad*

*Doctora en Geografía por la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza*

*Miembro de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas*

*Ha publicado trabajos en distintas revistas especializadas tanto en Chile como en el extranjero, como por ejemplo "Terra Australis" y la Revista de Geografía "Norte Grande"*

*Se desempeña en la actualidad como Directora del Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Austral de Chile y como Académica en jornada completa del Instituto de Geociencias de dicha Universidad*

**27.- VELOZO FIGUEROA, LUIS**

*Profesor de Historia y Geografía en el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile*

*Licenciado en Geografía y Geógrafo por la Universidad de Burdeos, Francia*

*Investigador en el área de Geografía Regional de Chile, Geomorfología Estructural, Andina y Climática en el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile*

*Autor de diversos libros y artículos referidos a Geografía Física de Chile, Fotointerpretación y Geomorfología aplicada, entre los que destaca "Levantamiento integrado de la Séptima Región del Maule"*

*Profesor Titular del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile*



## INDICE TEMATICO

### 1 HISTORIA NAVAL Y MARITIMA

- 1.1 El estudio de la Historia Naval y Marítima de Chile: un enfoque arqueológico.  
*PEDRO PUJANTE IZQUIERDO* ..... 59
- 1.2 Análisis axiológico de la vida de Don Agustín Arturo Prat Chacón.  
*PATRICIO HERRERA LOPEZ* ..... 163
- 1.3 Las relaciones entre representantes del Poder Ejecutivo y los Comandantes en Jefe de la Escuadra entre Abril de 1879 y Abril de 1881.  
*MARCO ANTONIO FERNANDEZ ADRIAZOLA* ..... 129
- 1.4 El descubrimiento de América por el vikingo Erick el Rojo 500 años antes de Colón.  
*PEDRO SAPUNAR PERIC* ..... 183
- 1.5 Explotaciones, deserciones y violencia en la Marina Mercante y de Guerra en el Valparaíso decimonónico.  
*EUGENIA GARRIDO ALVAREZ DE LA RIVERA - GILBERTO HARRIS BUCHER* ..... 229
- 1.6 Crucero de instrucción de 1888 en la corbeta “ABTAO” - Primer buque de la Armada de Chile que recaló a Japón.  
*KENNETH PUGH GILLMORE* ..... 11
- 1.7 Presencia naval. El crucero “Esmeralda” en Panamá.  
*CARLOS TROMBEN CORBALAN* ..... 39
- 1.8 Blindados y corbetas a vapor en la campaña naval de 1879.  
*EDUARDO RIVERA SILVA* ..... 79
- 1.9 La renuncia del Guardiamarina Ignacio Serrano Montaner en 1868.  
*MARIO GUISANDE PELIC* ..... 203
- 1.10 Algunos antecedentes sobre el primer buque chileno en Isla de Pascua.  
*MARCOS MONCADA ASTUDILLO* ..... 113

### 2 HISTORIA GEOGRAFICA Y MARITIMA

- 2.1 Aspectos Históricos del Archipiélago de las Islas de Juan Fernández.  
*JOST OTTO SCHNYDER MEYER* ..... 211
- 2.2 Charles Darwin, naturalista inglés. Su viaje alrededor del mundo. Su importancia como precursor de los estudios de Geología, Paleontología y Geografía Física en Chile  
*REINALDO RIOSECO HORMAZABAL - LUIS VELOZO FIGUEROA* ..... 19

### **3 HISTORIA REGIONAL COSTERA DE CHILE**

- 3.1 Puertos y minería en el Norte Chico: Totalillo y la actividad cuprífera de La Higuera (Siglo XIX).  
*ROBERTO PAEZ CONSTENLA* ..... 121
- 3.2 El puerto de Pan de Azúcar, una página para recordar en la Historia de Chile.  
*OMAR MONROY LOPEZ* ..... 109
- 3.3 Don Manuel Señoret Astaburuaga y el desarrollo del Puerto de Constitución en la VII Región del Maule, Chile Templado Mediterráneo.  
*OSCAR IGNACIO CASTILLO PAUL* ..... 147
- 3.4 El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera La Serena – Coquimbo.  
*ANGELA PAINENAO PALACIOS - JASNA CORTES VILLARROEL*  
*HUGO BODINI CRUZ-CARRERA - JORGE MARTINEZ CABELLO* ..... 189

### **4 HISTORIA POETICA DE CHILE**

- 4.1 Gabriela Mistral y el Mar Chileno.  
*JORGE GARIN JIMENEZ* ..... 237

### **5 GEOGRAFIA COSTERA E INSULAR DE CHILE**

- 5.1 Caracterización geomorfológica del territorio insular de Chile. X, XI y XII regiones.  
*LUIS VELOZO FIGUEROA - MARCELA SANCHEZ MARTINEZ* ..... 29
- 5.2 Las inundaciones en el estuario del río Calle - Calle/Valdivia: eventos históricos 1899 - 2002 en la ciudad de Valdivia y análisis de factores detonantes.  
*MARIA MARDONES FLORES - CARLOS ROJAS HOPPE* ..... 95
- 5.3 Potenciales escenarios espacio - temporales por implementación de nuevos proyectos viales en la provincia de Valdivia, X Región de Los Lagos, Chile.  
*CARMEN VARELA ARAYA* ..... 49
- 5.4 Revalorización de los espacios litorales e insulares en la X Región de los Lagos como consecuencia de actividades económicas emergentes: la acuicultura de peces.  
*CLAUDIO ROSALES URRUTIA* ..... 169

## INDICE DE AUTORES

<b>BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO - CORTES VILLARROEL, JASNA - MARTINEZ CABELLO, JORGE - PAINENAO PALACIOS, ANGELA</b> El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera La Serena – Coquimbo. _____	189
<b>CASTILLO PAUL, OSCAR IGNACIO</b> Don Manuel Señoret Astaburuaga y el desarrollo del Puerto de Constitución en la VII Región del Maule, Chile Templado Mediterráneo. _____	147
<b>CORTES VILLARROEL, JASNA – BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO - MARTINEZ CABELLO, JORGE - PAINENAO PALACIOS, ANGELA</b> El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera La Serena – Coquimbo. _____	189
<b>FERNANDEZ ADRIAZOLA, MARCO ANTONIO</b> Las relaciones entre los representantes del Poder Ejecutivo y los Comandantes en Jefe de la Escuadra entre abril de 1879 y abril de 1881. _____	129
<b>GARIN JIMENEZ, JORGE</b> Gabriela Mistral y el Mar Chileno. _____	237
<b>GARRIDO ALVAREZ DE LA RIVERA, EUGENIA - HARRIS BUCHER, GILBERTO</b> Expoliaciones, deserciones y violencia en la Marina Mercante y de Guerra en el Valparaíso decimonónico. _____	229
<b>GUISANDE PELIC, MARIO</b> La renuncia del Guardiamarina Ignacio Serrano Montaner en 1868. _____	203
<b>HARRIS BUCHER, GILBERTO- GARRIDO ALVAREZ DE LA RIVERA, EUGENIA</b> Expoliaciones, deserciones y violencia en la Marina Mercante y de Guerra en el Valparaíso decimonónico. _____	229
<b>HERRERA LOPEZ, PATRICIO</b> Análisis axiológico de la vida de Don Agustín Arturo Prat Chacón. _____	163
<b>MARDONES FLORES, MARIA - ROJAS HOPPE, CARLOS</b> Las inundaciones en el estuario del río Calle – Calle / Valdivia: eventos históricos 1899 – 2002 en la ciudad de Valdivia y análisis de factores detonantes. _____	39
<b>MARTINEZ CABELLO, JORGE - BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO - CORTES VILLARROEL, JASNA - PAINENAO PALACIOS, ANGELA</b> El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera La Serena – Coquimbo. _____	189
<b>MONCADA ASTUDILLO, MARCOS</b> Algunos antecedentes sobre el primer buque chileno en Isla de Pascua. _____	113
<b>MONROY LOPEZ, OMAR</b> El puerto de Pan de Azúcar, una página para recordar en la Historia de Chile. _____	109
<b>PAEZ CONSTENLA, ROBERTO</b> Puertos y minería en el Norte Chico: Totoralillo y la actividad cuprífera de la Higuera (siglo XIX). _____	121

<b>PAINENAO PALACIOS, ANGELA - BODINI CRUZ-CARRERA, HUGO - CORTES VILLARROEL, JASNA - MARTINEZ CABELLO, JORGE</b>	
El Rol Histórico de Tierras Blancas en la Conurbación Costera la Serena – Coquimbo. _____	189
 <b>PUGH GILLMORE, KENNETH</b>	
Crucero de Instrucción de 1888 en la corbeta “ABTAO” – Primer buque de la Armada de Chile que recalca a Japón. _____	11
 <b>PUJANTE IZQUIERDO, PEDRO</b>	
El estudio de la Historia Naval y Marítima de Chile: un enfoque arqueológico. _____	59
 <b>RIOSECO HORMAZABAL, REINALDO -VELOZO FIGUEROA, LUIS</b>	
Charles Darwin, naturalista inglés. Su viaje alrededor del mundo. Su importancia como precursor de los estudios de Geología, Paleontología y Geografía Física en Chile. _____	19
 <b>RIVERA SILVA, EDUARDO</b>	
Blindados y corbetas a vapor en la campaña naval de 1879. _____	79
 <b>ROJAS HOPPE, CARLOS – MARDONES FLORES, MARIA</b>	
Las inundaciones en el estuario del río Calle – Calle / Valdivia: eventos históricos 1899 – 2002 en la ciudad de Valdivia y análisis de factores detonantes. _____	95
 <b>ROSALES URRUTIA, CLAUDIO</b>	
Revalorización de los espacios litorales e insulares en la X Región de Los Lagos como consecuencia de actividades económicas emergentes: la acuicultura de peces. _____	169
 <b>SANCHEZ MARTINEZ, MARCELA – VELOZO FIGUEROA, LUIS</b>	
Caracterización geomorfológica del territorio insular de Chile. X, XI Y XII regiones. _____	29
 <b>SAPUNAR PERIC, PEDRO</b>	
El descubrimiento de América por el vikingo Erick el Rojo 500 años antes de Colón. _____	59
 <b>SCHNYDER MEYER, JOST OTTO</b>	
Aspectos históricos del Archipiélago de las Islas de Juan Fernández. _____	211
 <b>TROMBEN CORBALAN, CARLOS</b>	
Presencia Naval. El crucero “Esmeralda” en Panamá. _____	39
 <b>VARELA ARAYA, CARMEN</b>	
Potenciales escenarios espacio – temporales por implementación de nuevos proyectos viales en la provincia de Valdivia, X Region de los Lagos, Chile. _____	49
 <b>VELOZO FIGUEROA, LUIS – RIOSECO HORMAZABAL, REINALDO</b>	
Charles Darwin, naturalista inglés. Su viaje alrededor del mundo. Su importancia como precursor de los estudios de Geología, Paleontología y Geografía Física en Chile. _____	19
 <b>VELOZO FIGUEROA, LUIS – SANCHEZ MARTINEZ, MARCELA</b>	
Caracterización geomorfológica del territorio insular de Chile. _____	29