

# EXPEDICIONES HIDROGRAFICAS EN LA ZONA DE CHILOE

*Era un ancho archipiélago, poblado  
da innumerables islas deleitosas,  
cruzando por el uno y otro lado  
góndolas y piraguas presurosas,  
Marinero jamás desesperado  
en medio de las olas fluctuosas  
con tanto gozo vio el vecino puerto,  
como nosotros el camino abierto.*

"La Araucana", Canto xxxv

*Hernán Ferrer Fougá  
Capitán de Navío*

## Exordio

La región de Chiloé posee para el navegante, desde los tiempos más remotos, un influjo especial, inspiración misteriosa que se confunde entre sus brisas salobres de olor a campo con los diagramas multicolores de las estelas dejadas por sus raudas naves que cruzan por doquier sus bien configuradas alamedas marinas, canales que le otorgan su forma tan peculiar a esta hacienda del mar, en la cual el rodeo se ejerce maniobrando la embarcación y donde se entremezcla el bovino con la cholgua y el timón.

Es así como estas verdes colinas del mar se encuentran encerradas en un marco maravilloso de vida, de leyendo y de mitología, personificadas —entre numerosas otras caracterizaciones— por la "Pincoya" y el "Caleuche", a cuyo bordo deseo navegar en este ensayo, como fuente de inspiración chilota en la descripción del presente tema<sup>1</sup>.

Por igual, como si fuese un vergel del mar, lo sintieron sus hombres precolombinos, cuyo carácter afable y hospitalario, como también su generosidad, fue relatada a cada paso por los conquistadores españoles, los cuales encontraron también en ellos un pueblo de diestros marinos hábiles en tripular sus innumerables dalcas o piraguas<sup>2</sup>, sabiéndolas aparejar para arribar siempre a puerto seguro, enfrentando las corrientes y aprovechando siempre bien los vientos. Así vivió feliz y tranquila, desafiando la naturaleza por siglos, esta incipiente civilización de marinos, y quizás la más avanzada para su época en técnicas de construcción naval dentro del mundo indiano-americano.

---

\* Trabajo expuesto por el autor durante las Jornadas sobre la Región de Chiloé, realizadas entre los días 3 al 7 de noviembre de 1986, bajo los auspicios del Instituto de Investigaciones del Patrimonio Territorial de Chile.

<sup>1</sup> Tuve la satisfacción de ejercer el mando como comandante de buque, entre 1967 y 1968, en la Región de Chiloé, Aisén y golfo de Penas, habiendo navegado más de 20.000 millas náuticas en sus aguas, efectuado el salvataje y remolque de dos grandes buques y también un levantamiento hidrográfico, el de la caleta Telele en el fiordo Comau.

<sup>2</sup> La dalca primitiva estaba compuesta de tres tabloncos cosidos con fibras vegetales, la madera empleada era de ciprés o alerce, doblada con un tratamiento al fuego. En el interior colocaban maderos curvos tallados como cuadernas, los cuales adherían por medio de tarugos de madera remachada. En *Tierra de Océano*, de Benjamín Subercaseaux, pp. 82-83, Editorial Ercilla, Santiago, 1946. Según una crónica del padre Diego Rosales, la vela era un saco simiesférico hecho de piel de lobo. Citado por dicho cronista en su *Historia General del Reyno de Chile* (Siglo XVI).

Chiloé tiene además la virtud de reunir muchos méritos en la historia de Chile, en particular el haber recibido en 1558, en los primeros tiempos de la presencia hispánica, al más destacado cronista de las letras castellanas, don Alonso de Ercilla y Zúñiga, quien no sólo le cantó a esta tierra, en términos del mayor reconocimiento al esplendor de su belleza natural, sino también en especial a las cualidades de sus aborígenes como hombres de mar dispuestos a cooperarle al forastero.

Desde aquel entonces la historia de las expediciones en la Región de Chiloé puede ser dividida en etapas definidas entre sí, de acuerdo al tenor de los objetivos que se pretendía lograr, y que a partir de la llegada de los españoles correspondieron a las que se indicará a continuación.

- Siglos XVI y XVII. Descubrimiento, colonización y rechazo de las incursiones extranjeras. Esta etapa no sólo implicó conocer y ocupar parte de la región, no también tuvo como propósito muy particular poder servir de área geográfica de apoyo, con claros conceptos geopolíticos, para descubrir una ruta interior de canales que permitiera, desde Chiloé y por dicha vía, ocupar el estrecho de Magallanes y, de otra parte, proyectarse a través de una vía marítima de aguas interiores, terrestre-fluvial y lacustre, o una combinación de todas ellas, al oriente de la cordillera de los Andes, hacia la Patagonia y costa atlántica del Reino, logros que en gran medida, para los medios de la época, fueron cumplidos, a pesar de haberse tenido que luchar además contra las incursiones piratas, y a ese tenor tener que rechazar además dos importantes expediciones holandesas que ocuparon la isla y la región.

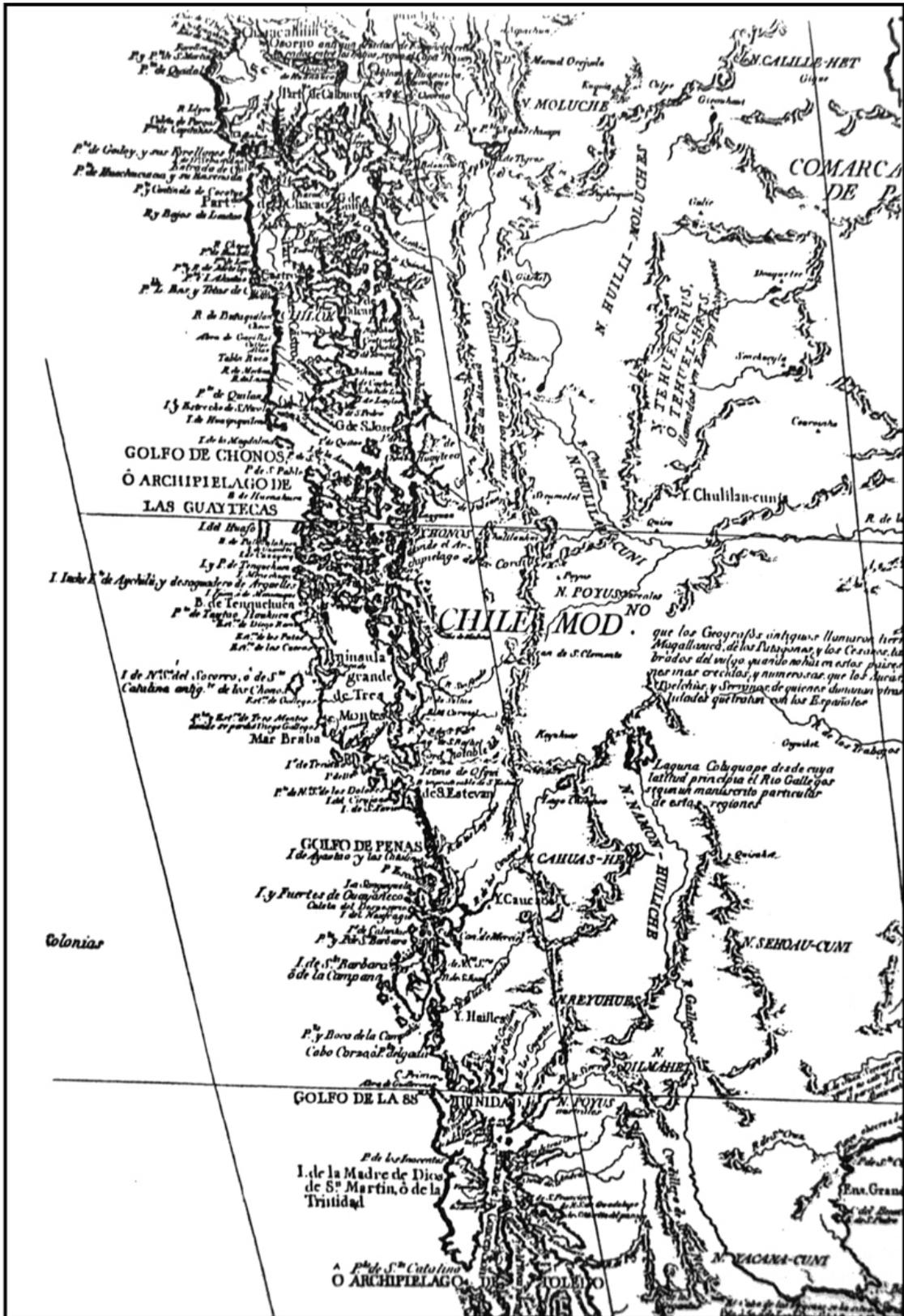
- Siglo XVIII. Exploraciones hidrográficas coloniales y posición geoestratégica del Pacífico sur. Durante este período se logró tener un mejor conocimiento de la zona, con notable exactitud para la época, dado un mayor rigor científico aplicado por marinos con debida preparación profesional, entre ellos Moraleda, cuyo mejor testimonio para calificar lo realizado lo constituye la reproducción de la Carta de Cano y Olmedilla, la cual grafica por sí misma, el conocimiento que se alcanzó a poseer sobre esta zona en dicha época. (Ver figura N° 1).

- Siglo XIX. Nacida la república se inicia una fase dinámica del mayor relieve, la cual podría ser denominada "De apoyo a la ocupación del estrecho de Magallanes y de conocimiento hidrográfico y orográfico de sus rutas marítimas, fluviales y lacustres".

Es en este período en el cual Chiloé no sólo construye y arma la célebre goleta *Ancud*, sino que traslada a través de ella la bandera nacional hacia el estrecho de Magallanes.

A su vez, connotados hidrógrafos de la armada, conjuntamente con obtener un fiel conocimiento científico e hidrográfico de la región, exploraron todo el Chiloé y el Aisén continental, remontando sus ríos hasta más allá de sus nacientes patagónicas, cuyos relevantes esfuerzos y sobresalientes apreciaciones, lamentablemente, son ignoradas por la mayor parte de la ciudadanía, y cuya divulgación corresponde a una razón de justicia que el presente trabajo tendrá a continuación debidamente en cuenta.

- En el siglo XX se volcaron inicialmente los esfuerzos para poder determinar la factibilidad de romper el istmo de Ofqui y abrir un canal, con el propósito de lograr una ruta interior marítima entre Puerto Montt y Punta Arenas; de otra parte, se continuaron las grandes campañas hidrográficas, necesarias para tener un conocimiento cartográfico exacto y detallado. Por tanto, este período podría ser definido como la etapa tendiente a "Lograr una vía por la ruta interior de canales y completar con precisión el conocimiento cartográfico de la Región, al servicio de la navegación".



El presente trabajo cartográfico es una reproducción parcial de la carta elaborada por don Juan de la Cruz Cano y Olmedilla, en su mapa de América Meridional en 1775, de acuerdo a lo dispuesto oficialmente por la Corona de España. Lo anterior permite testimoniar el grado de conocimiento geográfico que habían logrado los españoles sobre dicha Región casi al término del siglo XVIII, el cual se considera meritorio dadas las limitaciones técnicas de la época, aunque contenga importantes diferencias con la cartografía actual.

Indudablemente, todo este esfuerzo —por las razones ya expresadas— merece ser relatado y conocido, para luego proyectar sobre sus bases la situación presente y las perspectivas futuras que nos presentan las comunicaciones marítimas de la Región, en función de su geografía, y obtener de ello conclusiones útiles que puedan ser recomendadas en su ulterior beneficio, como también, contribuir en general al desarrollo de los intereses marítimos de Chile.

- La Región de Chiloé y su concepción geopolítica. Desde el inicio de la formación de nuestra nacionalidad, hasta la fecha, la Región de Chiloé ha jugado y juega un importante papel en lo que hace a las comunicaciones marítimas, toda vez que representa no sólo la puerta, sino también el nexo de un importante segmento de la ruta continental de canales, en cuyo eje norte-sur une, por una parte Puerto Montt con la boca oriental del estrecho de Magallanes y de ahí al Atlántico; por la otra se enlaza hacia el canal Beagle con proyección hacia el cabo de Hornos y la Antártica, concepto geopolítico de la mayor relevancia, el cual prevaleció entre nuestros conquistadores hasta que lograron desde esta parte de nuestro territorio, dada su gravitación hacia el austro, alcanzar el estrecho con la pretensión de luego ocuparlo, a fin de tener en la mano la llave de la entrada a la cuenca del Pacífico. Frustrada luego definitivamente la expedición de Sarmiento de Gamboa, España visualizó en la Región de Valdivia y de Chiloé el lugar adecuado para lograr una posición geográfica que le permitiera basar en ella una fuerza naval para controlar dicho acceso al mayor océano del planeta y dar con ello seguridad a todos los intereses marítimos involucrados en el extenso litoral hispanoamericano del Pacífico. Esta fue la razón de ser de la gran inversión en fortificaciones que los españoles construyeron en esta región, aunque los compromisos que ellos tuvieron en Europa les impidieron mantener una fuerza naval importante con base permanente en dichas aguas.

## EXPEDICIONES EN EL REINO DE CHILE

### Siglo XVI

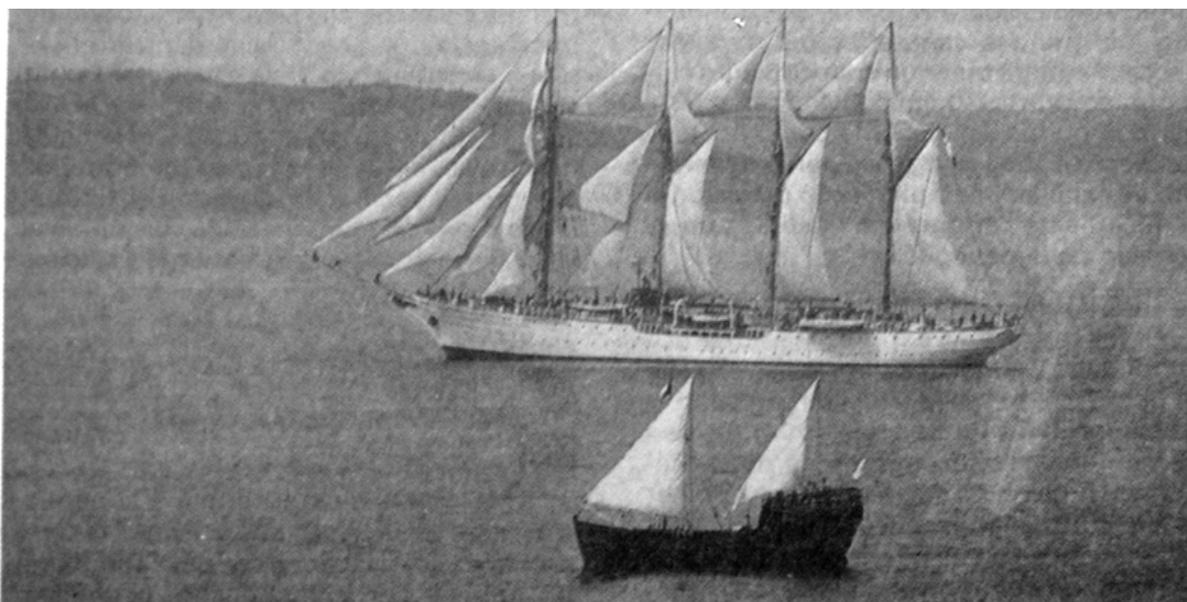
Los relatos históricos que a continuación se señalan hacen que sea posible comprobar la extraordinaria visión que tuvieron sobre el particular nuestros conquistadores. En efecto, el célebre y legendario gran Capitán General que fue don Pedro de Valdivia dispuso una serie de expediciones para conocer y luego ocupar, a través del tiempo, el reino que Su Majestad española la había confiado, disponiendo que se explorara hacia el sur y hacia el oriente de la cordillera de los Andes y hacia el austro, con una clara noción geopolítica de tomar posesión de hecho de la vía interoceánica que había sido descubierta en 1520 por Magallanes. Es así como sólo a los dos años de haber fundado Santiago del Nuevo Extremo, en 1544 dispuso el zarpe desde Talcahuano de las naves *San Pedro y Santiaguillo*<sup>3</sup> que al mando del Capitán don Juan Bautista Pastene debían tomar posesión del estrecho de Magallanes; alcanzaron sólo hasta la latitud 41° 15' Sur (Chiloé), debiendo regresar con serias averías por razones climáticas.

Luego, don Pedro de Valdivia —en carta a Su Majestad el Emperador Carlos V, fechada en Santiago del Nuevo Extremo el 4 de septiembre de 1545— le expuso que emplearía su vida y su hacienda en descubrir, poblar, conquistar y pacificar toda esta tierra hasta el estrecho de Magallanes y mar del Norte<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> El *Santiaguillo* fue la misma nave que arribó por primera vez a Valparaíso en 1536 y que descubrió dicha bahía.

<sup>4</sup> El mar del Norte correspondía a la denominación que le daban los cartógrafos y navegantes de la época al océano Atlántico.



**Figura N° 2**

En esta reproducción fotográfica es posible observar a la nave *Santiago II*, teniendo como telón de fondo al buque-escuela *Esmeralda*, haciendo posible con ello poder comparar tanto sus esloras como sus aparejos, testimonio que pone en evidencia la intrepidez de los marinos de antaño. La citada réplica fue construida en astilleros de Maule y arribó a Valparaíso el 12 de octubre de 1986, para celebrar los 450 años del descubrimiento de nuestro primer puerto.

Algunos años más tarde, por Real Cédula expedida por Felipe II en Madrid el 31 de mayo de 1552, quedaba constituida —en función de ésta y de las gestiones de Valdivia por intermedio del virrey don Pedro de la Gasca— la nueva Gobernación de Chile, cuya vasta delimitación de 100 leguas tierra adentro<sup>5</sup> abarcó desde aquel entonces como parte del territorio nacional su proyección tanto al oriente como al occidente de la cordillera de los Andes.

Al año siguiente y luego de casi diez años de la primera expedición, en octubre de 1553 zarpa desde Valdivia, en demanda del estrecho de Magallanes, una flotilla de dos barcos de 50 toneladas al mando de Francisco de Ulloa, la cual recaló al mes siguiente (8 de noviembre) a la entrada del canal Chacao, bautizando dicho golfo con el nombre Coronados. Con ello Ulloa se convierte en el primer europeo en reconocer debidamente, aunque fuese desde el mar, la isla de Chiloé —y por tanto lo corresponde el mérito de su descubrimiento— para proseguir luego hacia el sur, y aunque no alcanzó el cometido final de cruzar el estrecho pudo navegar parte de la ruta interior de los canales aledaños<sup>6</sup>.

El 25 de diciembre de ese año de 1553 muere trágicamente en la batalla de Tucapel el fundador de nuestra patria, sin llegar a conocer este éxito parcial de Ulloa, como también que el 29 de mayo de 1555 se promulgaba, por Real Cédula en Valladolid, la ampliación de la Gobernación, asignándole otras ciento setenta leguas hacia el sur, hasta incluir en ella todo el estrecho de Magallanes, de igual modo como Valdivia lo había requerido algunos años antes.

---

<sup>5</sup> Estas cien leguas españolas antiguas corresponden a 630 kilómetros.

<sup>6</sup> El primer navegante europeo en avistar la isla de Chiloé fue Alonso de Camargo en 1540, luego de cruzar el estrecho de Magallanes de este a oeste (el cuarto nauta, a nivel mundial, en hacerlo) proveniente de España; por tanto, a él le cabe el mérito del descubrimiento de dicha isla. No obstante, con razón también se habla de Ulloa, dado el detalle de su reconocimiento.

A otro visionario Capitán General, a pesar de su joven edad, le iba a tocar a continuación el mérito de concretar el cometido que tanto había añorado don Pedro de Valdivia, me refiero a don García Hurtado de Mendoza (don García)<sup>7</sup>, quien expresamente organizó y dispuso para ello el zarpe de una nueva flotilla, esta vez al mando del avezado nauta capitán Juan Ladrillero, la cual zarpó desde Valdivia el 17 de noviembre de 1557, compuesta de los navíos *San Luis*, *San Sebastián* y de un pequeño bergantín. El segundo de estos buques tenía como comandante al no menos destacado Francisco Cortés y Ojea quien había participado también en la expedición de Ulloa.

Una vez que la agrupación reconoció el golfo Coronados se dirigió hacia el sur para pasar entre las islas Ipún y Guamblín, por la ruta mar afuera, hasta arribar al cabo Gallegos, lugar en el cual se varó el pequeño bergantín capitaneado por el piloto Hernán Gallego<sup>8</sup>, quien con ello le dio el nombre al cabo homónimo. A continuación, las otras dos naves prosiguieron su periplo y la *San Sebastián*, luego de cruzar el golfo de Penas, descubrió el acceso a los canales Fallos y Messier, prosiguiendo hacia latitudes más meridionales, sin poder encontrar el acceso hacia el estrecho de Magallanes; naufragó en el seno Unión en febrero de 1558<sup>9</sup>.

Sin embargo, la *San Luis* tuvo mejor destino, ya que separada de la *San Sebastián*<sup>10</sup> y arrastrada hacia mar afuera, luego de cruzar las alturas del golfo de Penas pudo encontrar más al sur, al navegar en demanda de la costa, un canal orientado al este-oeste, el actual canal Ladrillero, ruta que le permitió arribar por la vía interior al estrecho de Magallanes, el cual navegó sin novedad hasta su boca atlántica, para dirigirse a continuación a fondear a una bahía más hacia su interior, que llamó Posesión; estando surto en ella, el 9 de agosto de ese año, celebró más allá de la playa una ceremonia cuyo protocolo dice:

"Que tomaba posesión en aquella tierra a la vista del mar del Norte en nombre de S.M.C. y de su muy caro y muy amado hijo don García Hurtado de Mendoza, Gobernador y Capitán General por su Majestad en las Provincias de Chile. Sin contradicción alguna con su piloto Hernán Gallego, tomaron la altura en cincuenta y dos grados y medio barquilla y el dicho general tomó juramento al dicho piloto, el cual declaró haber tomado la altura, como dicho es"<sup>11</sup>.

---

<sup>7</sup> Esta expedición fue originalmente organizada en Talcahuano y de ahí zarpó a Valdivia.

<sup>8</sup> Dicho bergantín naufragó al arribar a la península de Taitao, en una bahía que denominaron San Andrés, y a una de sus puntas de entrada le bautizaron como cabo Gallegos, en homenaje a tan valiente piloto, el que fue salvado junto al resto de su tripulación por las otras dos naves que integraban la expedición.

<sup>9</sup> El capitán Cortés y Ojea construyó con los restos de su nave un pequeño bergantín, con el cual regresó a Valdivia, arribando a dicho puerto fluvial el 1° de octubre de ese mismo año.

<sup>10</sup> Ver Amunátegui, Miguel Luis: *La Cuestión de Límites*, tomo 1. pp. 445-443, Santiago, 1879. La relación de Ladrillero y el derrotero de su expedición se encuentran publicados en *el Anuario de la Oficina Hidrográfica de Chile*, de 1880, los cuales fueron obtenidos del escrito de Juan Ladrillero.

<sup>11</sup> En dicha época se creyó además que un cataclismo había cerrado la boca occidental del estrecho de Magallanes, a propósito que ninguna de las dos naves de la flotilla logró ubicar y acceder al estrecho por dicha entrada. Alonso de Ercilla recogió dicha circunstancia, en base a los comentarios de la época, en el Canto I de *La Araucana*, el cual expresa lo siguiente:

*Por falta de piloto, o encubierta  
causa, quizá importante y no sabida,  
esta secreta senda descubierta  
quedó para nosotros escondida;  
ora sea yerro de la altura cierta,  
ora que alguna isleta removida  
del tempestuoso mar y viento airado,  
encallando en la boca, la ha cerrado.*

Es así como el destacado Gobernador don García había logrado cumplir el mandato y la aspiración de don Pedro de Valdivia, de tomar posesión del estrecho de Magallanes para Chile en nombre de su soberano. Al rotundo éxito anterior, quiso a su vez sumar ahora, por su propia mano, otra destacada hazaña: la de incorporar a nuestro patrimonio nacional la isla de Chiloé y otros archipiélagos aledaños para lo cual ese mismo año montó una expedición paralela para alcanzar por tierra la citada comarca, columna que salió desde Valdivia bajo su propio mando en febrero de 1558, la cual alcanzó a continuación el canal de Chacao, en la localidad de Carelmapu.

Acompañaban al Gobernador el padre Diego Rosales y el famoso Capitán don Alonso de Ercilla y Zúñiga, siendo este último quien inmortalizó la crónica del descubrimiento de nuestra patria y en este caso de la Región de Chiloé en particular, en su célebre poema *La Araucana*. Veamos a continuación qué dice en su relato sobre la isla de Chiloé al ser avistada desde la ribera norte del canal de Chacao<sup>12</sup>:

*Siete días perdidos anduvimos  
abriendo a hierro el impedido paso  
que en todo aquel discurso no tuvimos  
do poder reclinar el cuerpo laso.  
Al fin una mañana descubrimos  
de Ancud el espacioso y fértil raso,  
y al pie del monte y áspera ladera  
un extendido lago y gran ribera.*

Se suma después la estrofa del preámbulo y numerosas otras, las cuales narran el cruce del canal de Chacao en el canto xxxvi, en los siguientes términos:

*...por remate y fin postrero  
que el gran lago en el mar se desaguaba  
por un hondo y veloz desaguadero,  
que su corriente y ancha travesía  
el paso por allí nos impedía, ?  
Gente gallarda, brava y arisada,  
reforzando una barca de remeros  
pasé, el gran brazo yagua arrebatada,  
llegando a zaborar hechos pedazos  
a puro remo y fuerza de los brazos.  
  
Aquí llegó, donde otro no ha llegado,  
don Alonso de Ercilla, que el primero  
en un pequeño barco deslastrado,  
con solo diez pasó el desaguadero;  
el año de cincuenta y ocho entrado  
sobre mil y quinientos, por hebrero,  
a las dos de la tarde, el postrer día,  
volviendo a la dejada compañía<sup>13</sup>.*

---

<sup>12</sup> La expedición pudo cruzar dicha vía de agua debido a la entusiasta cooperación de los aborígenes, quienes les facilitaron 50 piraguas en las cuales pudieran transferir la tropa hacia la isla, conjuntamente con los caballos, los cuales cruzaron a nado el canal, tomados de cabestro desde las embarcaciones, con la pérdida de sólo seis de ellos, hazaña que sigue siendo válida hasta el día de hoy.

<sup>13</sup> Correspondían a la columna de Julián Gutiérrez de Altamirano, quien había sido comisionado por Hurtado de Mendoza para recorrer la isla de Chiloé y aledaños, el cual luego de ocho días regresa al continente informando que se trataba de un gran archipiélago, poblado y con recursos.

En su viaje de regreso, don García funda el 27 de marzo de 1558 la ciudad de Osorno y luego se dirige a Santiago, pasando por Valdivia.

Nueve años más tarde (1567) y recogiendo los sabios consejos dejados por don García, el nuevo Gobernador de Chile, su sucesor, don Rodrigo de Quiroga, ordenaba el asentamiento de españoles en la isla de Chiloé, para lo cual en enero de 1567 se comisiona una nueva expedición al mando del General Martín Ruiz de Gamboa, yerno de Quiroga, quien con una columna de 110 hombres, organizada en Osorno alcanza por tierra el canal de Chacao, en la localidad que actualmente se denomina El Astillero, punto en el cual cruzó dicha vía de agua y desembarcó en la costa opuesta, en un lugar en que fundó la villa que denominó San Antonio de Chacao.

Paralelamente zarpó de Valdivia una fragata que fue construida en dicho puerto fluvial, con el objeto de apoyar por la vía Marítima la citada expedición, a fin de transportar los víveres y el aprovisionamiento de apoyo.

Luego de una marcha de 10 días se alcanzó una bella ría, al interior de la cual, en febrero de ese año, se funda una ciudad que fue bautizada con el nombre de Castro y la isla como Nueva Galicia. Fue poblada también la vecina isla de Quinchao. Ruiz de Gamboa regresó a Valdivia a bordo de la fragata. La colonización de Chiloé había comenzado.

Años más tarde y después de la destrucción de Osorno en 1602, por parte de los indios, las familias que lograron huir se dirigieron hacia el canal Chacao y se funda San Miguel de Calbuco, en el lugar en que el Capitán Francisco Hernández había logrado alzar años antes un pequeño fuerte. Se levantó también un poblado en Carelmapu; de este modo la presencia española se inició tanto en el canal de Chacao como en la costa oriental de la isla de Chiloé.

## **Siglo XVII**

Iniciada la Colonia, a comienzos de dicho siglo, la región no sólo debió enfrentar el levantamiento general de los indios, sino también la presencia de sucesivas incursiones holandesas, las cuales pretendían conquistar para sí Valdivia y Chiloé, como una primera etapa en pos de todo el Reino de Chile.

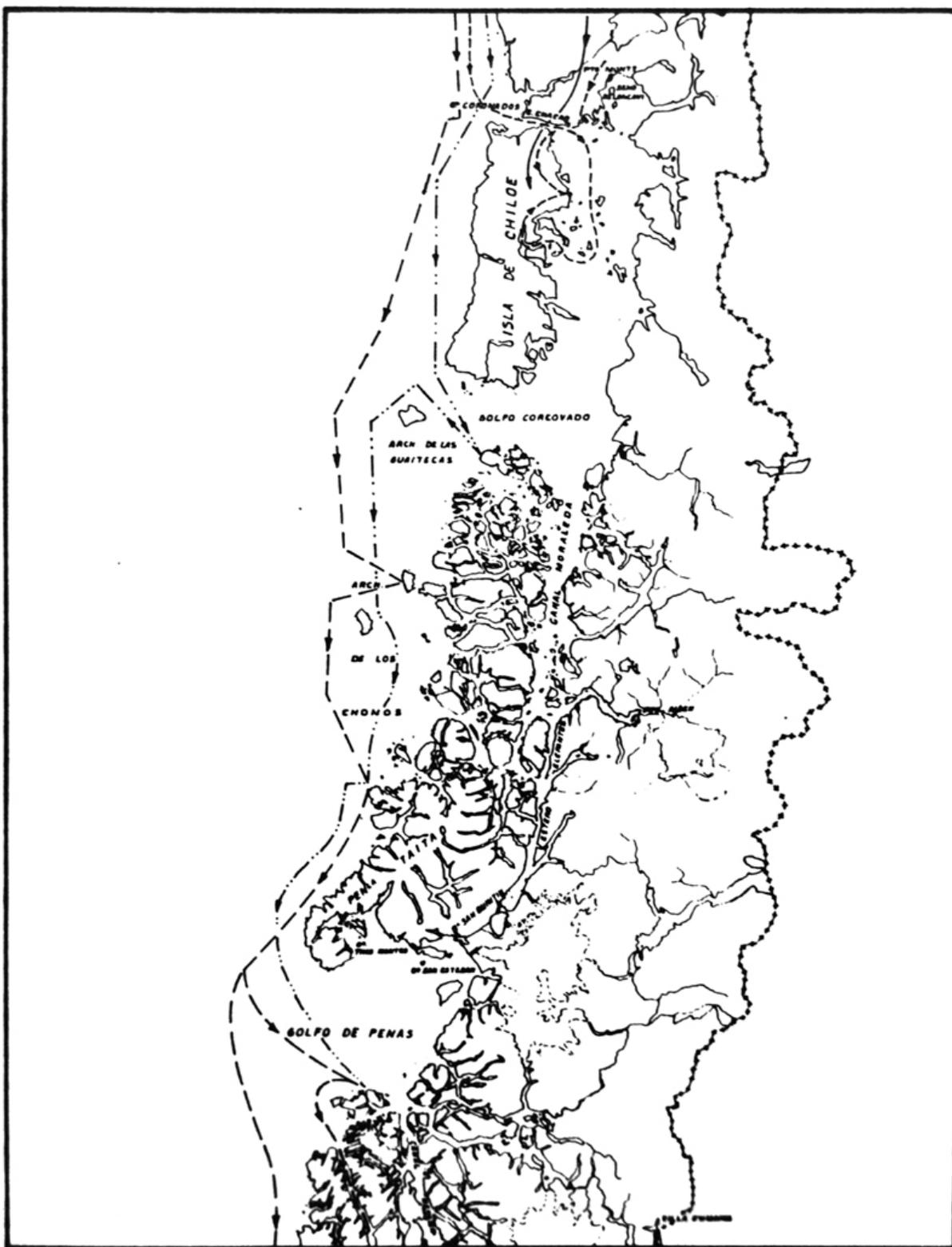
En abril de 1600, Baltasar de Cordes, luego de recalar en Carelmapu, fondeó en Castro y con la ayuda de algunos aborígenes logró apoderarse de esta última.

A mediados de marzo la villa fue recuperada por una expedición proveniente de Valdivia, al mando del Coronel Francisco del Campo, salvándose únicamente algunos pocos holandeses que huyeron en su buque *La Fidelidad*.

Esta acción de conquista la repitieron incursores de esta misma nacionalidad casi medio siglo más tarde, el 9 de mayo de 1643, en que el holandés Enrique Brouwer, al mando de 3 naves y 356 hombres, fondeó en Puerto Inglés (bahía de Ancud)<sup>14</sup> y luego se apoderó de Carelmapu y de Castro, para seguir a Valdivia en agosto de aquel año, con 500 indígenas embarcados como aliados, lugar en el cual se establecieron, para luego tener que regresar todos los holandeses a Brasil, en vista que no lograron sus objetivos.

---

<sup>14</sup> Este expansionismo holandés tuvo su base en Pernambuco, Brasil, en la que mantenían un enclave. El carácter de la empresa era político y militar, consistía en lograr una alianza con los indios y asentarse en Valdivia y en la isla Santa María, como puertos base de su fuerza naval del Pacífico. En *Historia de Chile* de Francisco A. Encina, pp. 56-57, Editora Ercilla, Santiago, 1983.



- 1553: FRANCISCO DE ULLOA
- ..... 1557: JUAN LADRILLERO
- 1558: GARCIA HURTADO DE MENDOZA (TAMBIEN LA INTEGRA ALONSO DE ERCILLA Y ZUÑIGA)
- · - · - 1567: MARTIN RUIZ DE GAMBOA (FUNDA LAS VILLAS DE CASTRO, CALBUCO Y CARELMAPU)

Las vicisitudes anteriores no impidieron que continuaran llevándose a efecto, por parte de la Capitanía General de Chile, no sólo esfuerzos colonizadores sino también expediciones más hacia el sur, a fin de poder conocer la proyección de la continuación geográfica de Chiloé.

Es así como en 1620 zarpó desde Castro el piloto Juan García Tao, al mando de tres pequeñas embarcaciones aparejadas a la vela, las cuales reconocieron por primera vez el archipiélago de las Guaitecas y de los Chonos, y luego de navegar el canal Tuamapu alcanzó la península de Taitao y paralelamente también, por la ruta interior, el istmo de Ofqui.

Esta navegación cabe ser citada aunque se haya tratado de un mero reconocimiento geográfico, por el hecho de corresponder a la primera expedición que recorrió la ruta interior de canales y que, además, a su regreso, divulgó la creencia de la existencia más hacia el sur de la Ciudad de los Césares.

Sólo medio siglo más tarde se reinician las exploraciones regionales, ahora a cargo de los jesuitas liderados por el padre Nicolás Mascardi, las cuales tuvieron como finalidad principal la evangelización de los naturales. Dicho padre efectuó cuatro exploraciones, dos de ellas hacia los archipiélagos de los Chonos y de las Guaitecas, por la ruta interior, oportunidad en que se descubrió en el Chiloé continental el río Palena.

Sus otros dos periplos tuvieron mayor connotación, toda vez que fue el primer europeo que alcanzó Nahuelhuapi, lugar en el cual fundó una misión a orillas del lago, que prevaleció por más de una década hasta que fue destruida por los aborígenes.

Para lograr lo anterior dicho padre navegó desde Castro y se internó en el estero Reloncaví, y luego de desembarcar en Ralún prosiguió hacia el interior, habiendo alcanzado también, en otros de sus viajes, el puerto de San Julián, en el Atlántico.

En 1674 el Sargento Mayor Bartolomé Gallardo, Gobernador de Castro, zarpó de dicho puerto con 7 embarcaciones, las cuales llevaban a su bordo 30 soldados y 40 indios amigos, a fin de inspeccionar si acaso se habían instalado ingleses en el lugar. Gallardo alcanzó el canal Moraleda hasta la entrada del estero Aisen, a continuación tomó el canal Costa, el estero Elefantes y la laguna San Rafael, para después proseguir cerca de milla y media por tierra con tres embarcaciones al hombro, hasta llegar a un río, el cual navegó aguas abajo alrededor de 12 millas.

Esta fue la primera vez en que un hombre occidental atravesó dicho istmo, haciendo posible, por la ruta interior, el acceso al golfo de Penas.

Al año siguiente y debido a que se creía que los ingleses se habían establecido en esta última región, zarpó por orden del virrey del Perú, desde el puerto del Callao, el Capitán Antonio de Veá, en septiembre de 1675, al mando de dos naves, las que arribaron al golfo Coronados el 30 de octubre del mismo año, para entrar al canal de Chacao, y luego de navegar la costa oriental de Chiloé y cruzar la boca del Guafo, De Veá prosiguió al sur. Una vez que arribó al golfo de Penas reconoció allí la isla Javier y el grupo Ayautau, y al no encontrar extranjeros regresó a Chiloé.

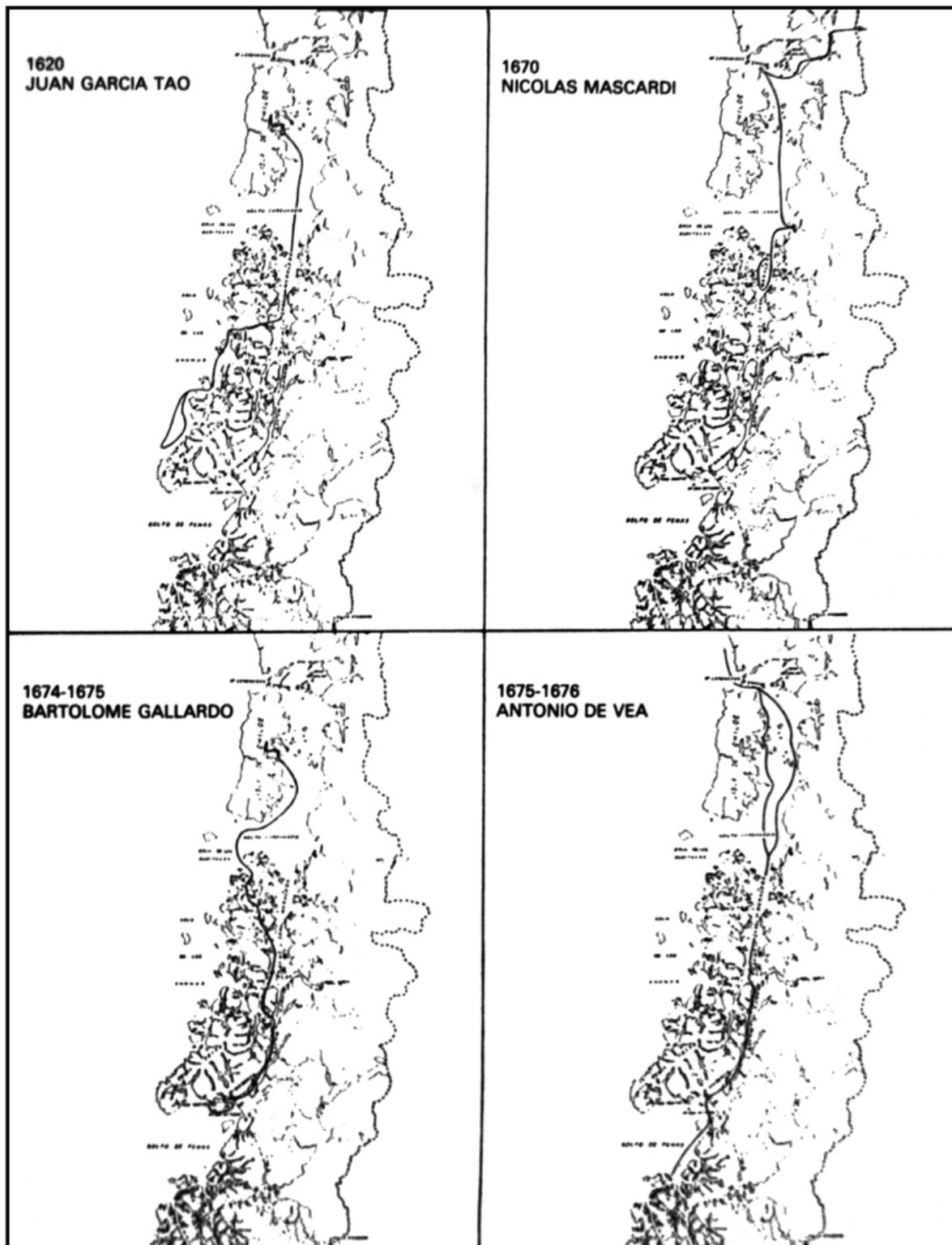
## **Siglo XVIII**

Cupo por casualidad a los ingleses tener que participar parcialmente en estas exploraciones, luego que el 15 de mayo de 1741 naufragara la fragata *Wager* en el extremo sur occidental del golfo de Penas, en una isla que hoy lleva su nombre. En una embarcación de ese buque su capitán y algunos tripulantes, entre ellos el Guardiamarina Lord Byron, cruzaron el golfo de Penas vía canal Cheap, hasta alcanzar la bahía San Quintín y, luego Chiloé, con la ayuda de algunos indios del lugar.

Nuevamente y con la intención de evangelizar a los aborígenes, los padres jesuitas José García y Juan Vicuña, entre los años 1762 y 1767, reinician las exploraciones hacia el sur, ya

que en aquella época la capilla más austral que existía estaba establecida en la isla Cailín, último lugar que frecuentaban los misioneros antes de proseguir hacia Melinka.

### EXPEDICIONES DEL SIGLO XVII



Esta expedición, compuesta por 40 hombres en 5 piraguas, alcanzó el 13 de noviembre de 1766 el istmo de Ofqui luego de un mes de navegación, para proseguir por el río Lucac hasta el golfo San Esteban. García pasó luego por el lado oriental de la isla Javier, hasta alcanzar la isla Ayautau, y a continuación descubrió la desembocadura del estuario del

Baker, llamado entonces Calén, dado que era el nombre de la tribu indígena que habitaba la zona. Luego de reconocer además parte del archipiélago de las islas Guayaneco, hasta la entrada norte del canal Fallos, regresó a Chiloé por la misma vía. Esta expedición, dada la calidad de sus observaciones e informes, fue considerada en su época como el reconocimiento más importante de la ruta interior.

Dos años más tarde, en 1768, y ahora por disposición oficial del Gobernador de Chiloé, se dispuso una nueva expedición para que traspasara el istmo de Ofqui y alcanzara los canales australes, lo más al sur que se pudiese, a fin de vigilar que no se hubiesen asentado establecimientos extranjeros.

La comisión fue encargada al Teniente de infantería José Sotomayor, quien contó para ello con la goleta *Nuestra Señora de Montserrat*, a cargo del piloto Francisco Machado.

Luego de seguir la ruta interior y alcanzar el istmo de Ofqui, el piloto Machado descendió con piraguas por el río San Tadeo, canal Cheap e islas Ayautau, reconoció la boca norte del canal Messier y luego prosiguió con dichas embarcaciones por el canal Fallos, hasta arribar a la isla Campana, para luego regresar a Castro en 1769.

Por otra parte, viene al caso destacar que Machado, a su vez, también navegó el canal Pulluche con su goleta, hasta alcanzar en su viaje de ida la isla Inchemo en la actual bahía Anna Pink, pero luego no prosiguió por la ruta oceánica. Una copia del plano de esta expedición, con el cálculo de las correspondientes coordenadas geográficas que levantó y calculó Machado, se encuentra en el Instituto Hidrográfico de la Armada.

En 1775, Diego Barrientos, buscando en particular poder descubrir la Ciudad de los Césares, reconoció la región continental de Llanquihue y Aisén, habiendo navegado el río Palena y el estero Comau.

A fines de 1778 los padres Benito Marín y Julián Real cumplen una campaña misionera que dura hasta marzo de 1779, oportunidad en que habrían llegado hasta la laguna San Rafael.

Luego, ese mismo año inicia sus expediciones el célebre padre Francisco Menéndez, a partir de Castro en 1779, en una primera instancia hacia el golfo de Penas, oportunidad en que alcanzó por la vía del istmo de Ofqui las islas Ayautau.

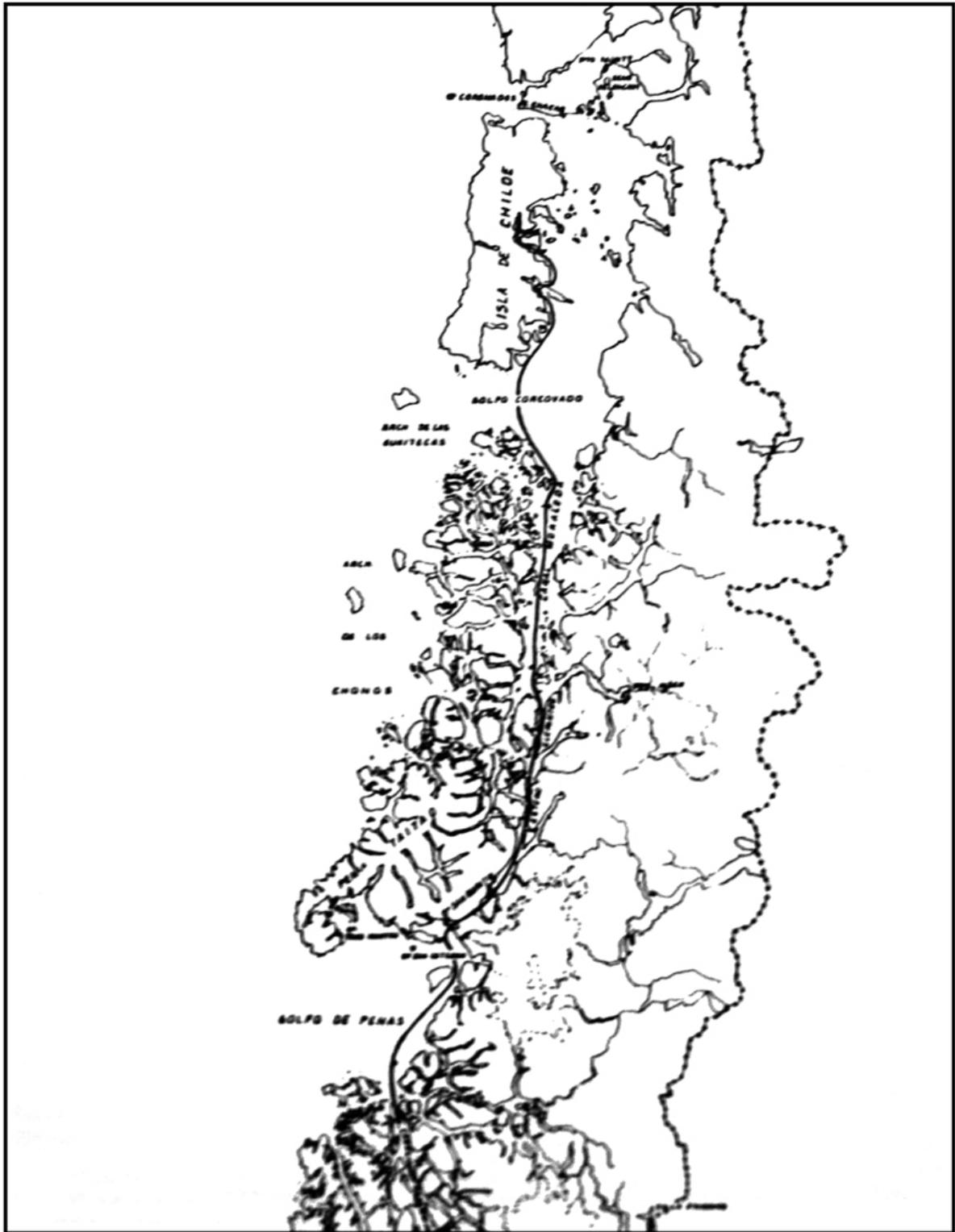
Años más tarde realiza un segundo viaje, esta vez hacia la Patagonia, habiendo salido de Castro un 11 de diciembre de 1783, y luego de navegar el estero Comau remontó el río Bodudahue, hasta alcanzar los valles de la alta cordillera.

Este viaje lo repitió en noviembre de 1786, por la misma ruta anterior, y a su regreso en la isla Tenaún se encontró con el célebre hidrógrafo de la armada española, Moraleda.

Luego reorientó estas mismas expediciones en demanda de la laguna Nahuelhuapi, ahora por otra vía cordillerana, y a fines de enero de 1791 se internó por el seno de Reloncaví, siguió a Ralún y de ahí por tierra al lago Todos los Santos, hasta alcanzar Peulla y puerto Blest y luego el lago Nahuelhuapi, reconociendo cerca de San Carlos de Bariloche las ruinas de la antigua misión, ubicadas en el río Traful, al norte del citado lago.

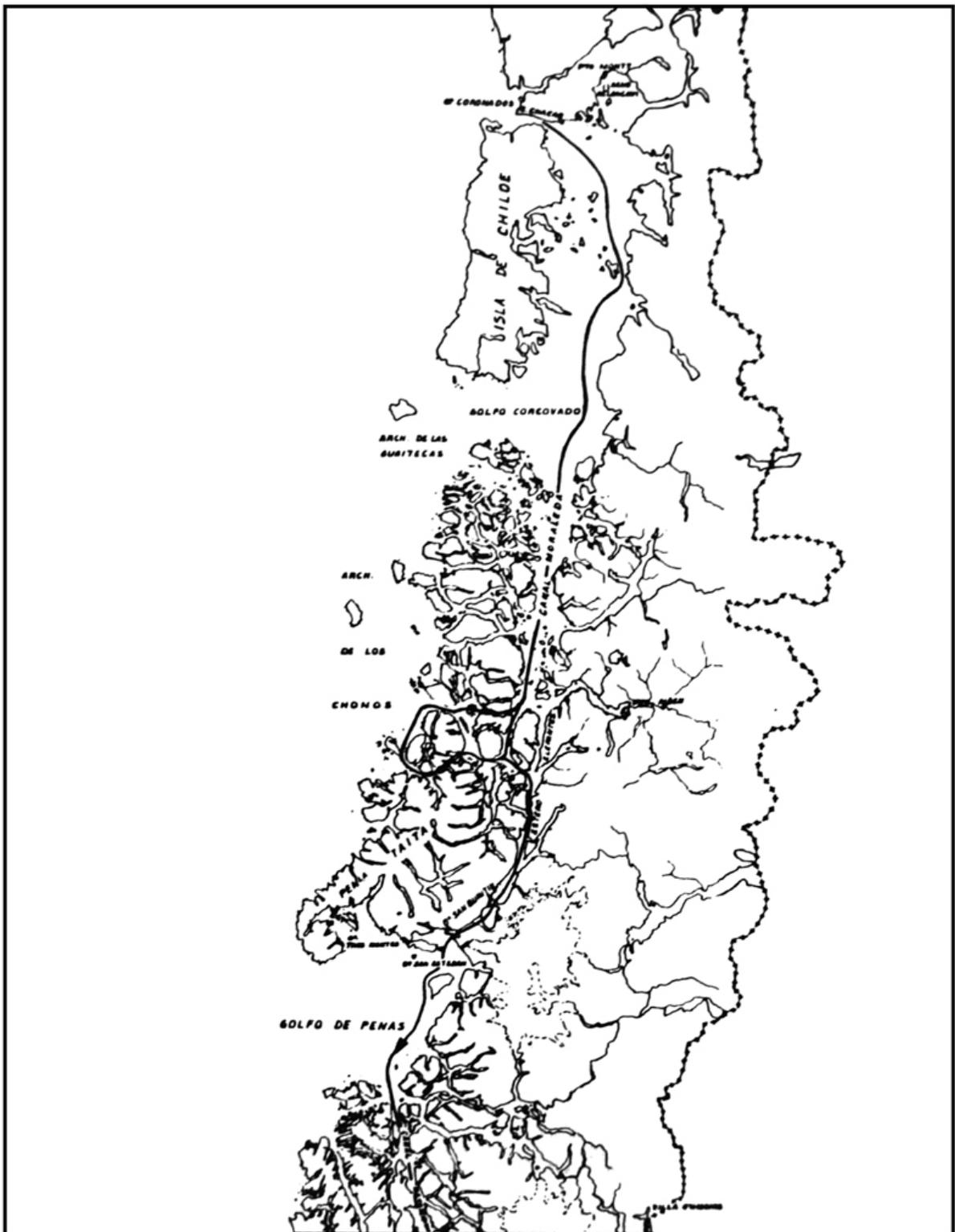
En otros de sus viajes, desde Ralún, el padre Menéndez prosiguió a la laguna Cayutúe y remontó el río Blanco, hasta llegar al lago Mascardi. Estos viajes tuvieron en su época una gran importancia, en particular por la profundidad y relevancia de las descripciones de su caminamiento, como también por haber redescubierto la ruta hacia Nahuelhuapi, cuya senda se había perdido por más de cien años.

EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1762 Y 1767 JOSE GARCIA Y JUAN VICUÑA, JESUITAS, DESCUBREN EL BAKER

EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1768 Y 1769: JOSE SOTOMAYOR Y FRANCISCO MACHADO (ARRIBO AL CANAL MESSIER)

El 20 de agosto de 1768 el nuevo Gobernador de Castro, Carlos de Berenger, funda por Real Cédula la nueva villa de San Carlos de Chiloé, a la cual le confirió luego la república el título de ciudad de Ancud, el 4 de julio de 1834, en homenaje a la reducción indígena que la poblaba desde 1558.

El Gobernador Berenger trasladó para ello a todos los habitantes que había en la villa de Chacao, caserío que había sido fundado en 1557 con el título de San Antonio de Chacao, para lo cual debió hacer incendiar su capilla.

Algunos años antes, en 1764, había sido fundada también la villa San Carlos de Chonchi, la cual fue confirmada como tal por Real Cédula de 3 de agosto de 1767.

Casi dos decenios más tarde, en 1782, se comisionó al Alférez Lázaro de la Rivera para efectuar el levantamiento cartográfico de los planos de las siguientes villas: San Carlos de Ancud, Castro, Valdivia, canal Chacao y roca Remolinos, puerto Refugio e isla Inchemo en bahía Anna Pink, por ser el lugar en el cual habla invernado uno de los buques de la escuadra de Anson (el pingue *Anna*, en puerto Refugio). De la Rivera levantó varios, aunque no todos, de los planos requeridos.

A continuación, entre 1787 a 1796, casi durante todo un decenio, José de Moraleda y Montero, Oficial de la Armada Real Española, desarrolla los primeros levantamientos hidrográficos basados en triangulaciones, con el debido rigor científico para los medios de la época y con un grado notable de exactitud aproximada, aunque los sondajes eran imperfectos.

Moraleda inició sus investigaciones hidrográficas al mando de una falúa de doce remos, en enero de 1787, comenzando desde San Carlos de Ancud, lugar en el cual midió una base de 1.000 varas (835 metros) para continuar con el relevamiento hidrográfico de las costas norte y oriente de la isla de Chiloé, en toda su extensión.

Luego prosiguió su trabajo hidrográfico navegando el canal que hoy día lleva su nombre, para continuar con la isla Guar y el estero Reloncaví, desembarcando en Ralún para proseguir por tierra hasta el lago Todos los Santos.

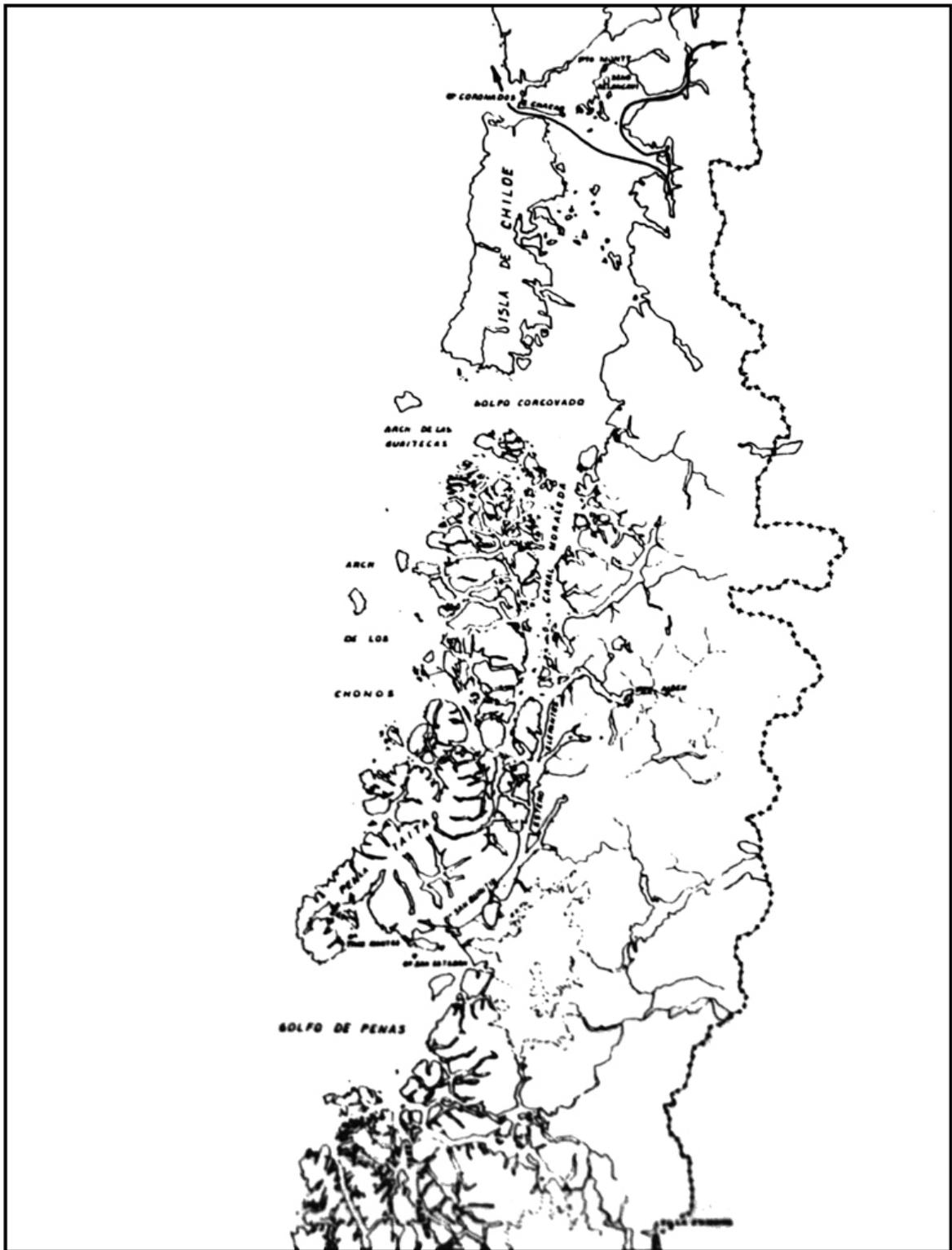
En el litoral continental reconoció de norte a sur, desde Melipulli (actual Puerto Montt) hasta la rada de Palena, la cual penetró hacia su interior.

Moraleda, al término de sus trabajos hizo entrega de un Derrotero de Navegación, destacado y valioso trabajo que contiene informaciones para navegar toda la zona descrita, y en particular el canal Chacao, la boca del Guafo y la ruta interior de canales.

En la misma época la expedición de Malaespina bordeó la osta occidental de Chiloé, recaló cerca de caleta Cucao y fondeó en San Carlos de Ancud, entregando observaciones de coordenadas geográficas. Cabe citar, como última referencia al período hispánico, el libro del padre Agueros, muy buena obra de consulta para la época, la cual describe con todo detalle toda la región, acompañada de mapas de la provincia y de los archipiélagos, como también del clima, o de las tierras, sus recursos y sus habitantes.

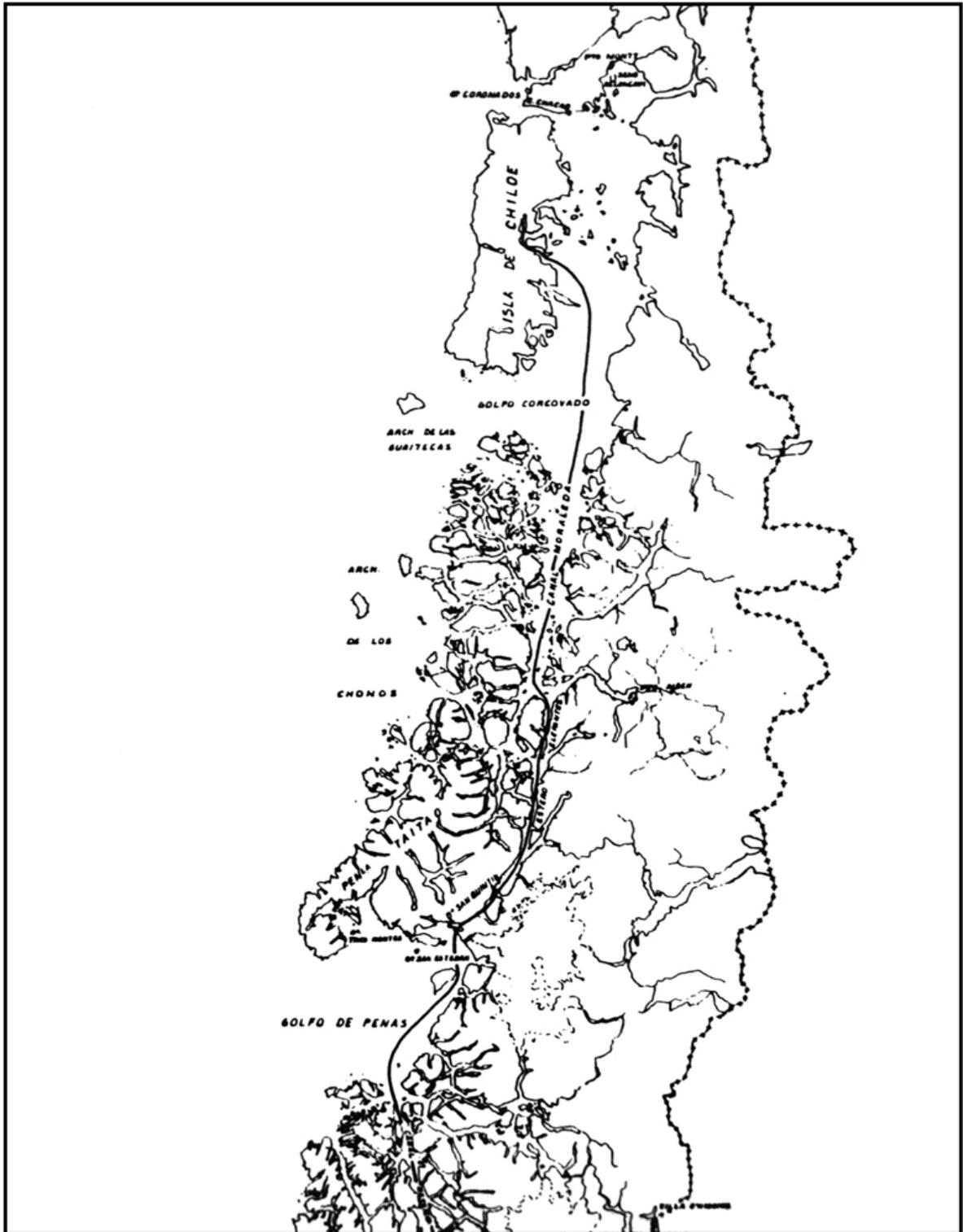
El citado padre fue un eficiente recopilador y divulgador de estas informaciones, pero no participó en expedición alguna.

EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1775: DIEGO BARRIENTOS

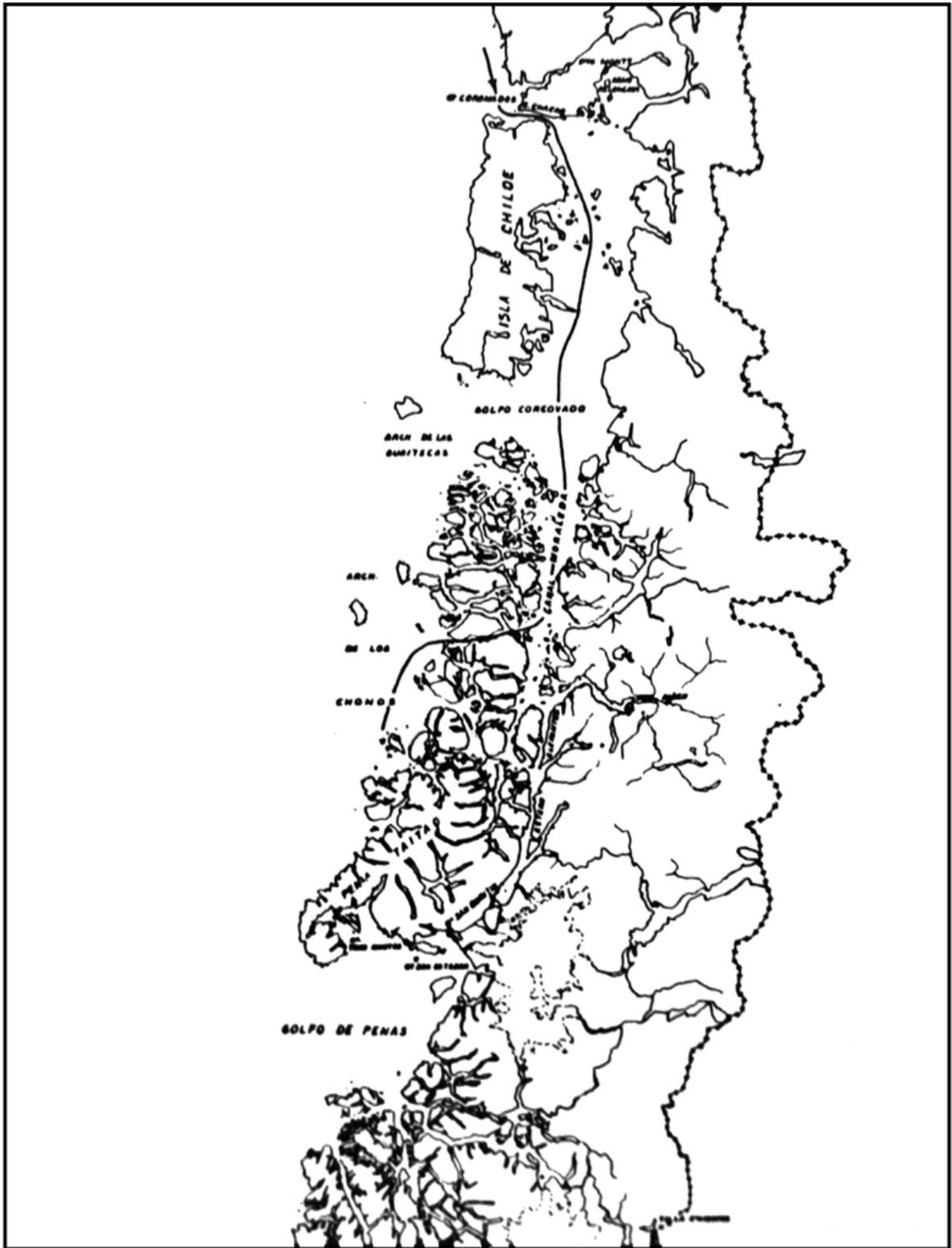
EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1778 A 1779: BENITO MARIN Y JULIAN REAL

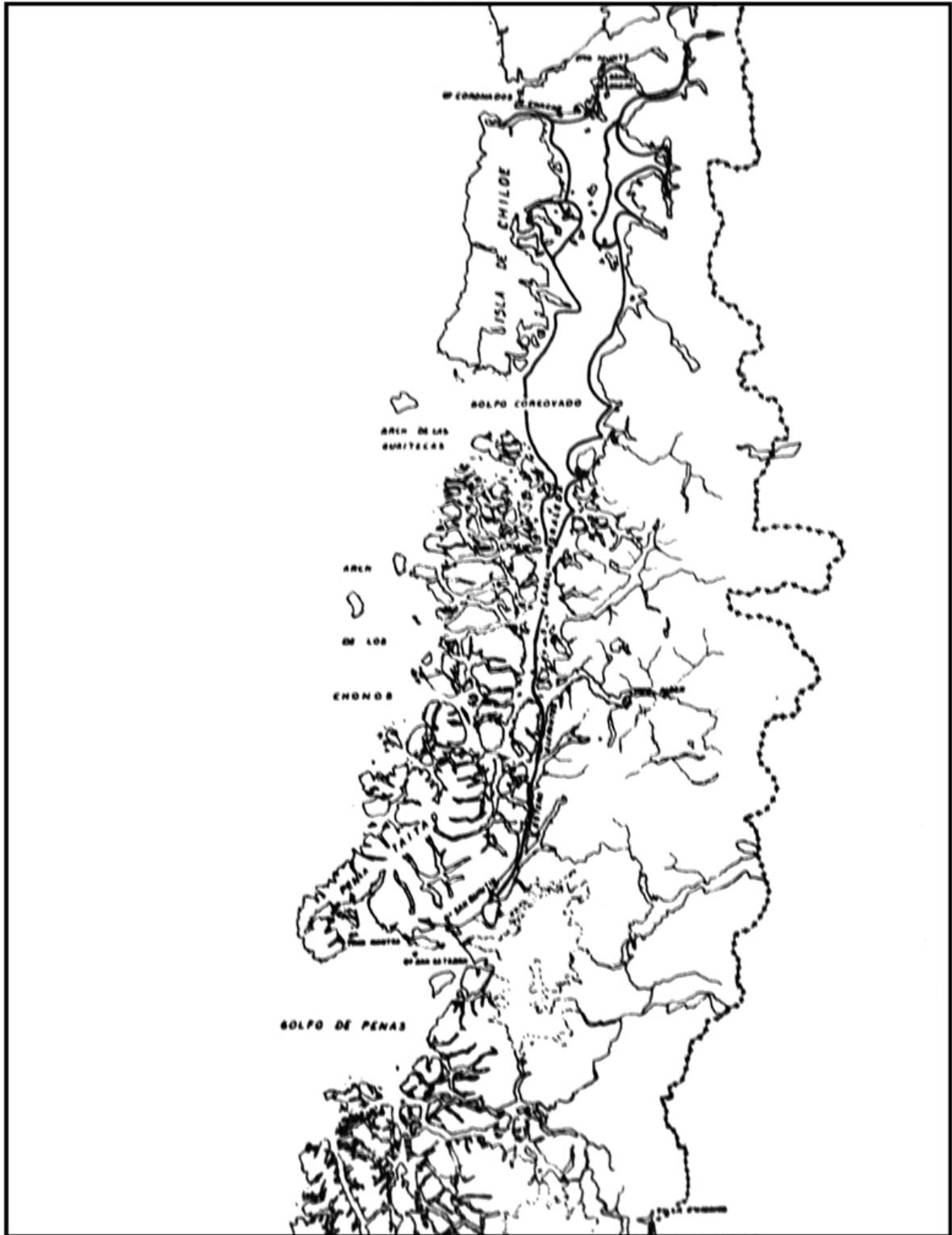


EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1782: LAZARO DE LA RIVERA

# EXPEDICIONES DEL SIGLO XVIII



1787 A 1796: JOSE DE MORALEDA

## EXPLORACIONES Y TRABAJOS HIDROGRÁFICOS DURANTE LA REPÚBLICA

Antes de entrar a relatar la obra durante la república, viene al caso referirse muy en particular a las comisiones cumplidas por los capitanes ingleses Parker King y Fitz-Roy, entre los años 1828 a 1834, las cuales fueron dispuestas por el Almirantazgo británico para poder contar con cartografía confiable en un área de gran importancia estratégica.

En 3 abril de 1828 recaló al archipiélago de Guayaneco el Capitán Parker, al mando de la *Beagle*, en busca de los restos de la fragata *Wager*, para después dirigirse a la costa norte del golfo de Penas (puerto Barroso y seno Hoppner); en mayo del mismo año, y ahora al mando del Capitán Stokes, la *Beagle* recorrió todo el golfo de Tres Montes, la bahía San Quintín, el golfo San Esteban hasta la isla Javier y la costa este del golfo de Penas.

Al año siguiente la goleta *Adelaide*, al mando del teniente Skyring, exploró la bahía San Quintín y luego sus embarcaciones remontaron los ríos San Tadeo y Negro, hasta alcanzar el istmo de Ofqui, aunque no cruzaron hacia la laguna San Rafael.

Años más tarde en 1834, regresó la *Beagle*, ahora al mando del Capitán Roberto Fitz-Roy, la cual exploró las costas norte y oriental de la isla de Chiloé haciendo uso de sus embarcaciones menores, ya que el buque permaneció al ancla en Ancud. Luego, a fines de ese año, dicha nave recorrió las islas San Pedro, Guafo, Guablín, la bahía Low en la Gran Guaiteca, rada Vallenar y Puerto Refugio, levantando a su vez la costa noroeste de la península de Taitao.

Fitz-Roy no exploró las rutas interiores debido a que vació en sus cartas los trabajos efectuados decenios antes por Moraleda, ya que en Lima había logrado adquirir un ejemplar de dicho derrotero, el cual incluía además el Ninualac como ruta entre dichos canales y el océano, trabajo que también había efectuado el hidrógrafo español.

Como curiosidad vale citar que las tripulaciones de los buques ingleses encontraron carbón en Ancud, papas silvestres en Melinka, ostras en las Guaitecas y mariscos y peces en todas las bahías.

### Juan Williams Rebolledo

Cabe al Capitán de Fragata Juan Williams el mérito de haber establecido en forma útil y continuada la navegación por la ruta interior de canales entre Ancud y el estrecho de Magallanes (Puerto del Hambre), a pesar de lo aleatorio que significaba navegar haciendo uso de un aparejo a la vela en dichas aguas restringidas, debido a la existencia de numerosos accidentes hidrográficos y escasa área de maniobra ante la presencia de continuas tormentas.

El comandante Williams, luego de zarpar de Ancud el 23 de mayo de 1843, al mando de la goleta homónima, navegó el canal Chacao y siguió por la ruta interior al oriente de la isla de Chiloé y canal Moraleda, fondeando en Puerto Americano<sup>15</sup>; luego prosiguió por los canales Errázuriz, Vicuña y Pulluche, para salir al océano por la bahía Anna Pink. Al tratar de pasar a continuación el cabo Taitao sufrió serias averías, regresando a Puerto Americano; no obstante, en el segundo intento, el 4 de septiembre, logró cruzar el golfo de Penas, para

---

<sup>15</sup> En vista que había perdido una chalupa, regresó al norte y fondeó en Melinka, entre el canal Tuamapu y la parte oriental de la Isla Concoto, lugar en el que encontró abundancia de ciprés, mariscos y piedra pómez. Luego regresó a Puerto Americano. La *Ancud* salió al océano la primera vez por Anna Pink; el día 26 de julio de 1843 se mantuvo dos días a la capa; el día 28 sufrió serias averías debiendo regresar a Puerto Americano, donde arribó el día 2 de agosto.

proseguir por el canal Messier el día 12 del mismo mes, en demanda del estrecho de Magallanes, al cual arribó el día 16.

### **Benjamín Muñoz Gamero**

En 1849 el Capitán de Fragata Benjamín Muñoz Gamero sobresale como explorador de la región fluvial y lacustre, al internarse y efectuar trabajos geodésicos desde Melipulli (Puerto Montt) hacia Puerto Varas; a continuación atravesó el lago Llanquihue hasta Ensenada y de ahí remontó por el río Petrohué hasta el lago Todos los Santos. Continuó enseguida hacia Peulla, hasta el punto llamado Casa-Panque, para luego regresar. Este viaje tuvo una gran importancia en la época, ya que permitió conocer bosques y tierras vírgenes que luego serían entregadas a la colonización, en particular de chilenos-alemanes, los cuales las convertirían en una de las zonas agrícolas más ricas del país.

### **Francisco Hudson Cárdenas.**

Al poco tiempo, en 1856, se destaca por sus trabajos en el frente marítimo de la región el Capitán de Corbeta Francisco Hudson, el cual inició en una primera etapa el levantamiento hidrográfico de Chiloé nororiental, comisionado por la armada para que expresamente lo complementara a continuación con las tierras que circundaban las costas de la ruta que nace en Ancud vía canal Chacao, hasta Puerto Montt, con miras a la colonización que recién se iniciaba. En particular, a él se debe la primera cartografía moderna del río Maullín, del canal Chacao y la correcta ubicación de las rocas Remolinos y Pugueñun.

Al año siguiente, en una segunda campaña obtuvo los siguientes planos y cartas náuticas:

- Penínsulas de Taitao y Tres Montes;
- Puerto Americano;
- Canal Dalcahue e islas adyacentes;
- Puerto Cuptana;
- Plano de Quinchao;
- Archipiélago de los Chonos.

El Capitán Hudson fue el primer gran hidrógrafo que tuvo la Armada de Chile; murió trágicamente en 1859, al hundirse con el buque que comandaba, el bergantín *Pizarro*, mientras intentaba doblar el cabo de Hornos de este a oeste.

### **Francisco Vidal Gormaz**

A continuación sobresale el más destacado hidrógrafo que ha tenido la armada, el comandante Francisco Vidal Gormaz, quien como Guardiamarina ya había tomado parte en el levantamiento del río Maullín, a las órdenes del Capitán Hudson y luego como Teniente bajo el mando del Capitán de Navío Leoncio Señoret, a bordo de la *Esmeralda*, habiendo levantado en 1859 el plano de Puerto Montt y en 1853 el del estero Comau y del río Bodudahue.

En 1870, ya de Capitán de Corbeta, inicia sus célebres campañas al mando de la *Covadonga*.

Los trabajos y planos que logró, con una exactitud digna de elogios para la época, corresponden a los siguientes lugares:

- Canal de Chacao (corrigió errores e imprecisiones anteriores);

- Bahías Ancud, Lacao y Maullín
- Estero Calún y Reloncaví (1871)
- Lago Llanquihue (primer plano, 1872)
- Puertos Calbuco (1871, 1873) y Huite (1871)
- Río Maullín (1873)

En 1882, Vidal Gormaz publicó su famosa *Geografía Náutica*, derrotero de gran valor profesional para el navegante, siendo la obra más destacada desde la época de Moraleda, que luego sirvió de base a los modernos derroteros que existen hoy en día sobre la región, el cual además de incluir las informaciones necesarias para la navegación comprende importantes e inteligentes apreciaciones sobre la calidad de la tierra, los recursos y las posibilidades de desarrollo de la zona.

### **Enrique Simpson Baeza**

Otro singular y destacado hidrógrafo fue el comandante Enrique Simpson, el cual al mando de la corbeta *Chacabuco* efectuó, entre 1870 a 1874, cuatro campañas en la región de Chiloé y Aisén.

En la primera de ellas (1870), exploró y rectificó la entrada del estuario Aisén (que antes figuraba corrida 18 millas más al norte de su verdadera posición).

Levantó a continuación los planos de los puertos Ballena, Lagunas y Cuptana.

En la segunda campaña (1871), exploró y efectuó levantamientos aproximados del estero Elefantes y rada de San Rafael y arribó al interior de la laguna del mismo nombre, a la cual no se ingresaba desde fines del período colonial.

Exploró con embarcaciones y levantó la carta del río Huemules (ubicado en latitud de 45°50'S.), que remontó 15 millas hacia el interior de su boca, como también el Aisén, el cual subió hasta 70 millas de su desembocadura.

A lo anterior se debe sumar además la interpretación cartográfica de 250 millas de canales, con particular mención a los planos de los canales Darwin y Pulluche, que conectan la ruta interior con el océano.

En la tercera campaña (1871-1872), exploró y desarrolló los siguientes trabajos cartográficos:

- Canales Vicuña y Utarupa, y esteros Barros y Puelma.
- Río Aisén, el cual remontó con 7 embarcaciones, participando entre oficiales y personal 58 hombres. Terminada la parte navegable del río se continuó a pie y luego cruzó 90 millas de cordillera, hasta alcanzar el valle oriental, el cual recomendó para la crianza de ganado.
- Igualmente, penetró por segunda vez al interior del río Huemules, donde encontró siembras fértiles que había dejado el año anterior.

Su cuarta campaña (1873-74), comprendió los siguientes trabajos cartográficos:

- Canales Tuamapu, Lagrese, Pérez, Jacaf, Cay, Puyuguapi.
- Remontó los ríos Queulat y Cisnes.
- Puerto Francés.
- Laguna San Rafael, río Huemules (encontró piedra pómez).
- Río Palena. Se comisionó al Teniente Garrao, quien lo remonto con tres embarcaciones, quedando impresionado por su ancho inicial (800 metros), su caudal y

sus recursos potenciales de roble, mañío, laurel y ciruelillo, como también por la fertilidad del valle.

### **Ramón Serrano Montaner**

Terminada la Guerra del Pacífico, cúpole al comandante Ramón Serrano Montaner, hermano del héroe (Ignacio), proseguir esta labor a partir de 1884, la cual por razones obvias había sido interrumpida. Durante dos años efectuó, al mando de la escampavía *Toro*, el reconocimiento y plano del río Palena (o Buta Palena), con el propósito de conocer su origen, su importancia y su utilidad.

Serrano quedó admirado de la majestuosidad del caudal del río Palena, con un ancho variable entre 400 a 800 metros y una profundidad que nunca fue inferior a 8 metros; lo navegó con su buque hasta el primer rápido, para proseguir en dos chalupas hasta lograr el relevamiento cartográfico del río en toda su extensión, para lo cual recorrió toda la región cordillerana.

Su favorable informe final incluyó la descripción de sus recursos, exponiendo que sus bosques están formados por especies como coigüe, pellín, mañío, tepú, avellano, canelo, laurel y ciprés, como también informando sus condiciones para la crianza de ganado mayor.

### **Juan Steffens**

En estas exploraciones orográficas sobresalió, a su vez, por su capacidad e inteligencia, el Dr. Juan Steffens, el cual en siete campañas llevadas a efecto entre 1892 a 1902 logró reconocer, identificar y relevar la cartografía del curso de casi la totalidad de los ríos patagónicos que desembocan en el Pacífico, siendo el primero que remontó el río Cisnes, hasta su nacimiento.

### **Froilán González**

A su vez, entre 1893 a 1894 el Capitán de Fragata Froilán González, al mando de la *Covadonga*, produjo un total de 17 cartas y planos de la costa oriental de Chiloé, entre ellos Manao, Hueihue, Cheguién, isla Tac, isla Caucahué, Chauques, Quinchao y Linlín.

### **Roberto Maldonado Coloma**

A continuación, el comandante Roberto Maldonado, entre los años 1895 a 1896, exploró y levantó la cartografía de la bahía de Ancud, golfo Quetelmahue y costa occidental de la isla de Chiloé; en dicha zona, en la caleta Pulmillahue, encontró varios lavaderos de oro y tierra de infusorios (Kiesselgur), sustancia usada para la elaboración de refractarios y dinamita. Al sur del río Chapo reconoció terrenos con excelentes bosques y pastos, y en las vecindades de cabo Matalqui la presencia de guano para abono; como también —entre 20 a 30 kilómetros al sur del lago Cucao— excelentes ejemplares de ciprés y alerce.

Por otra parte, en una segunda campaña, a comienzos de siglo, efectuó el sondaje del golfo Corcovado y el balizamiento del canal Chacao, y en 1912 reactualizó el Derrotero entre los golfos Coronados y de Penas y los siguientes levantamientos:

- Desde Puerto Montt a la isla Nao.
- Puertos Auchemó y Yelcho

### **Francisco Nef Jara**

En una nueva campaña en 1836, el Capitán de Fragata Francisco Nef, al mando de la cañonera *Pilcomayo*, realizó una extensa labor hidrográfica en la costa oriental de Chiloé y continental de Llanquihue, obteniendo los siguientes planos con sus sondajes:

De Dalcahue, estero de Castro, línea de costa desde Lelbún hasta el puerto de Quellón, isla San Pedro, punta Chumilden hasta alcanzar la punta Vilcún, Grupo Desertores, en el sector oriental.

### **Arturo Wilson Navarrete**

A continuación, en 1898, le correspondió al comandante Arturo Wilson el levantamiento del fiordo continental Reñihue.

### **José M. Aguirre Gómez**

En 1899 el comandante José Miguel Aguirre cierra el ciclo de dicho siglo, efectuando un completo levantamiento de la isla Guamblín, que incluyó un estudio sobre su formación geológica a información meteorológica.

\* \* \*

### **Guillermo García-Huidobro Jaraquemada**

Desde los primeros lustros del siglo xx se prosiguieron desarrollando continuas campañas hidrográficas tendientes a completar la cartografía de la región. Es así como entre 1901 y 1905 el Capitán de Fragata Guillermo García-Huidobro, al mando de la cañonera *Pilcomayo*, efectúa el levantamiento hidrográfico de los siguientes lugares:

- Isla Chaullén, Laitec e islas Guaitecas, Guafo, bahías Pargua y Cunco.
- Caletas Samuel y Rica en isla Guafo, Puertos Low, Barrientos y Rhone.
- Paso Quesahuén, rada Rafael, río de los Témpanos y río San Tadeo.
- Caleta Gualas.
- Bahía de Quellón, Chiguio y canales de acceso.

Su labor fue particularmente fructífera, destacándose su reconocimiento del istmo de Ofqui.

### **Baldomero Pacheco Corbalán**

Complementó es la campaña, al mando de la cañonera *Magallanes*, entre los años 1903 a 1905, el Capitán de Fragata Baldomero Pacheco, centrando su esfuerzo en obtener la cartografía de la bahía San Quintín y costa sur del istmo de Ofqui; en este último sector levantó los planos de la isla del Diablo y del paso Expedición, río San Tadeo, seno Aldunate y río Mañihuales.

### **Ismael Huerta Díaz**

Entre 1910 y 1911 se inició la tercera campaña del siglo, esta vez bajo la conducción del Capitán de fragata Ismael Huerta, al mando de la escampavía *Toro* en la primera etapa y a continuación del crucero *Zenteno*. Durante esa extensa campaña logró obtener el levantamiento cartográfico de los siguientes lugares geográficos:

- Canal Templo.

- Puertos de Queilen y Quellón.
- Bahía Tic-Toc y puerto Italiano.
- Línea de costa desde Puerto Montt hasta la isla Caguache y desde punta Chomio hasta punta Queilen.
- Bahías de Ancud, Cochamó y Ralún.
- Puertos Doca, Castro y Chonchi.
- Línea de costa desde punta Coronel a punta Abtao, y desde Guapacho hasta punta Tres Cruces.

Además, éste hidrógrafo posee el gran mérito de haber efectuado la confección de la primera carta general de la región, lo cual lo obligó a medir una larga base de 3.000 metros de extensión y ejecutar una triangulación de primer orden para unir, a partir de Puerto Montt, el archipiélago de Chiloé con las islas Guaitecas, incluyendo hasta Guafo y el sondaje de todo el golfo Corcovado.

### **José T. Merino**

En 1917 el comandante José Toribio Merino<sup>16</sup>, al mando de la corbeta *Baquedano*, efectuó en el golfo de Tres Montes el levantamiento de los senos Hoppner y Holloway y de los puertos Barroso y Slight, información náutica de la mayor importancia en el apoyo a la travesía del golfo de Penas.

### **Enrique Costa Pellé**

Años más tarde, en 1923, el comandante Enrique Costa Pellé, al mando del crucero *Blanco Encalada*, obtiene la cartografía del canal Utarupa, bahía Anna Pink, isla Inchemo y boca Wickham, área geográfica de mucha importancia toda vez que forma parte y además conecta la ruta interior de canales con su acceso oceánico, para proseguir mar afuera en demanda de doblar el cabo Raper y entrar al golfo de Penas.

A partir de 1924, año a año, numerosos comandantes de la armada, al mando de diversos buques, continuaron y continúan hasta el día de hoy efectuando levantamientos hidrográficos para completar la cartografía de la región; algunos de ellos tuvieron que efectuar trabajos de mayor magnitud que otros, pero su común denominador ha sido su contribución esforzada y permanente para permitirle al navegante desarrollar una navegación segura<sup>17</sup>.

## **RUTA INTERIOR DE CANALES. FACTIBILIDAD Y CONVENIENCIA**

### **Antecedentes**

El primer chileno que exploró científicamente el istmo de Ofqui, a objeto de poder determinar la forma de superarlo como barrera que se oponía a una navegación continuada entre Puerto Montt y Punta Arenas, por la ruta interior de canales, fue el Capitán de Fragata, ya citado, Guillermo García-Huidobro, quien el año 1905, al mando de la cañonera *Pilcomayo*, mientras efectuaba el levantamiento del paso Quesahuén y de los ríos Témpanos

---

<sup>16</sup> El citado comandante, quien llegó a ser Comandante en Jefe de la Armada en 1929, es el Sr. padre del Comandante en Jefe de la Armada y Miembro de la Honorable Junta de Gobierno, Almirante Sr, José Toribio Merino Castro.

<sup>17</sup> A continuación se citan sólo algunos de ellos; los que corresponden al periodo 1924 a 1964. A. Prorromant, C. Cortés, G. Kulzewski, A.Fernandoís, F. Germain, G. Rojas, H. Foxley, J. Costa G. Barros, A. Andrade, B. Kopaitic, E. Ruiz, J. Bascopé, A. Ricke, R. Barrios, A. Aldoney.

y San Tadeo, percibió dicha factibilidad. En esa oportunidad, y operando con el buque fondeado en dicha rada, el citado comandante despachó dos partidas al mando de oficiales, las cuales atravesaron el istmo de Ofqui por la senda norte y reconocieron también la senda sur, habiendo descrito la primera con una extensión de dos kilómetros de largo y que da directamente al río Negro, y la segunda al río Lucac, no recomendando esta última vía fluvial para la navegación de embarcaciones de calado, debido a sus sinuosidades.

Por esta última razón y en la inteligencia de abrir físicamente un canal para cortar dicho istmo, el citado comandante recomendó su apertura a través de la senda norte, argumentando además que las rápidas corrientes que se provocarían, junto con los témpanos del ventisquero San Rafael, mantendrían el dragado de dicho canal.

Por otra parte, en ese mismo período, entre 1904 y 1905, pero operando por el otro lado del istmo, al sur de éste, se encontraba el comandante Baldomero Pacheco, a bordo de la *Magallanes*, efectuando el levantamiento de la bahía San Quintín, habiendo recorrido los ríos San Tadeo, hasta cuatro millas al interior de su desembocadura, y el Mañihuales, en un tramo de ocho millas. También hizo explorar el lago Elena en toda su extensión de 20 millas, en dirección NNOSSE, llegando a conocer que en su extremo norte desembocaba un río que al parecer seguía el curso del seno Newman y del estero Puelma, información que interesa hasta el día de hoy, a objeto de encontrar una vía combinada fluvial y marítima que permita comunicar el golfo Tres Montes, vía interior, con el océano.

Este último comandante, a diferencia del anterior, se pronunció en forma diferente en relación a la conveniencia de abrir a breve plazo el istmo de Ofqui, argumentando a su vez que al sur de éste, en el paso Expedición, también era necesario efectuar trabajos de dragado y de albañilería (tajamares), razón por la cual esta empresa debía ser pospuesta por varios decenios

Hizo ver además que, para que la obra fuese necesaria, era preciso que se levantara una villa en la bahía San Quintín, motivo por el cual exploró la riqueza del terreno, con intención agrícola y pecuaria, exponiendo que la capa vegetal en las partes planas y en los valles adquiere un considerable espesor.

En 1908, sobre la base de los informes anteriores, el Supremo Gobierno dispuso que se ejecutara un completo estudio de factibilidad técnica, a fin de llegar a determinar la posibilidad y conveniencia de abrir el ya nombrado istmo.

El citado encargo fue cumplido bajo la conducción del ingeniero Emilio de Vidts<sup>18</sup> y operaron la escampavía *Pisagua*, en la rada de San Rafael, y la draga *Rhin*; con igual finalidad por el lado de la bahía San Quintín.

En dicha oportunidad se efectuó el levantamiento cartográfico del istmo y del sistema orográfico, con la correspondiente nivelación y estudio de efecto de las mareas y las corrientes. Se incluyeron, a la vez, numerosos sondeos geológicos y estudios de trazados.

Dicho ingeniero determinó que la amplitud de las mareas en la laguna San Rafael tiene una diferencia de 2,2 metros y, por el contrario, al otro lado del istmo, en el río Negro, tiene una variación de 5 a 10 centímetros, como también que el nivel más bajo de las aguas en el río Negro supera al nivel de las aguas de la laguna San Rafael durante la baja, en 80 centímetros. El autor opinó además que, para realizar el proyecto, eran necesarios los siguientes trabajos:

---

<sup>18</sup> El informe completo de dicha Investigación figura en el *Anuario Hidrográfico*, tomo 28.

- Cortar el istmo en una extensión de 2.000 metros y hacer un Canal que comunique la laguna San Rafael con el río Negro.
- Dragar un canal dentro del curso de los ríos Negro y San Tadeo, en las partes en que éstos presentan bajas profundidades.
- Construir por el lado de la laguna San Rafael un rompeolas, frente al canal proyectado.
- Balizar la rada San Rafael y el paso Expedición.

De Vidts se mostró, en general, partidario de la apertura del istmo, y en su informe final expuso que construir un canal con una profundidad de 5 metros (en las bajas mareas), más las obras anexas y balizamiento, tendría un costo de \$ 2.993.220, oro de 18 peniques. Agregó, a su vez, que el efecto que producirían la diferencias entre los niveles de mareas, al unir la laguna San Rafael al sistema orográfico que desemboca en el océano, obligaría a efectuar la navegación por el río Témpanos en horas de la estoa, es decir, sin corriente.

### **Definición de un nuevo proyecto para superar el Istmo de Ofqui.**

#### **Otras ideas complementarias**

Dado el desarrollo de los buques de calado, la conveniencia y utilidad de abrir el istmo de Ofqui se ha hecho, a mi entender, indudablemente innecesaria para el tráfico de naves de este orden, de modo que bien viene al caso descartar definitivamente una iniciativa en dichos términos.

A pesar de lo anterior, cabe imaginarse analizar la factibilidad de romper el istmo, exclusivamente para construir un pequeño canal que permita la navegación de embarcaciones regionales, no mayores de 300 toneladas. Sobre este último asunto habría que efectuar el correspondiente estudio, tanto de orden técnico como presupuestario.

Indudablemente que, ante otras prioridades nacionales, un proyecto de este orden está condenado a seguir esperando; por dicha razón he imaginado una solución intermedia que estimo la mejor y que a continuación paso a describir.

Del análisis de los antecedentes que existen desde el siglo xvii hasta la fecha, en relación al cruce del istmo, cabe considerar que el comandante García-Huidobro, cuyos estudios fueron reproducidos en parte, concluyó en que la mejor posibilidad la ofrece el sector de la senda norte (2.100 metros), debido a que a través de ella se alcanza directamente el río Negro, no recomendando la senda sur hacia el río Lucac debido a las sinuosidades del desarrollo de este último. A su vez, cabe recordar las versiones del siglo xvii que nos dejaron diversos expedicionarios, entre ellos, los padres José García y Juan Vicuña (1762 y 1767), quienes transitaron el istmo por otra senda más corta ubicada más al sur, arribando al río Lucac.

Por otra parte, al observar la cartografía que se expone en la figura N° 3 es posible llegar a la conclusión que la forma más fácil y corta de conectar la laguna de San Rafael con el sistema fluvial al sur de esta última está dada por la senda sur, la cual fue marcada *ex profeso* en el gráfico, existiendo a su vez dos alternativas: la primera, individualizada como Sur N° 1, que se encuentra más al oeste, con un largo de 900 metros, y la segunda con la denominación Sur N° 2, que tiene una extensión de 400 metros, ambas sobre terreno más firme que la senda norte. Esta última demora siete horas en ser cruzada a pie, debido a la presencia de ciénagas, marismas y turbales.

De lo anterior es posible determinar que es un error elegir la senda norte como la más adecuada para alcanzar el lado sur del istmo de Ofqui, confusión que a mi entender nace de la elección que hizo de ella en 1905 el comandante García-Huidobro, quien no estaba

equivocado pero la formó con un criterio hidrográfico totalmente diferente, ya que se trataba, por una parte, de abrir un gran surco que hiciera posible el cruce de buques de calado y, por la otra, a que estos últimos pudieran continuar la navegación por un río cuyo curso fuese recto y que tuviese las profundidades más adecuadas para el propósito señalado, requisitos que cumplía el río Negro y no el Lucac.

Sin embargo, si cambiamos un parámetro básico en juego, tal cual es reducir el desplazamiento de las naves a goletas o barcasas, se concluye en la conveniencia de examinar su concreción a través de la senda sur, con lo cual el presupuesto del proyecto bajaría en términos más que apreciables, si acaso esta última tesis resulta adecuada.

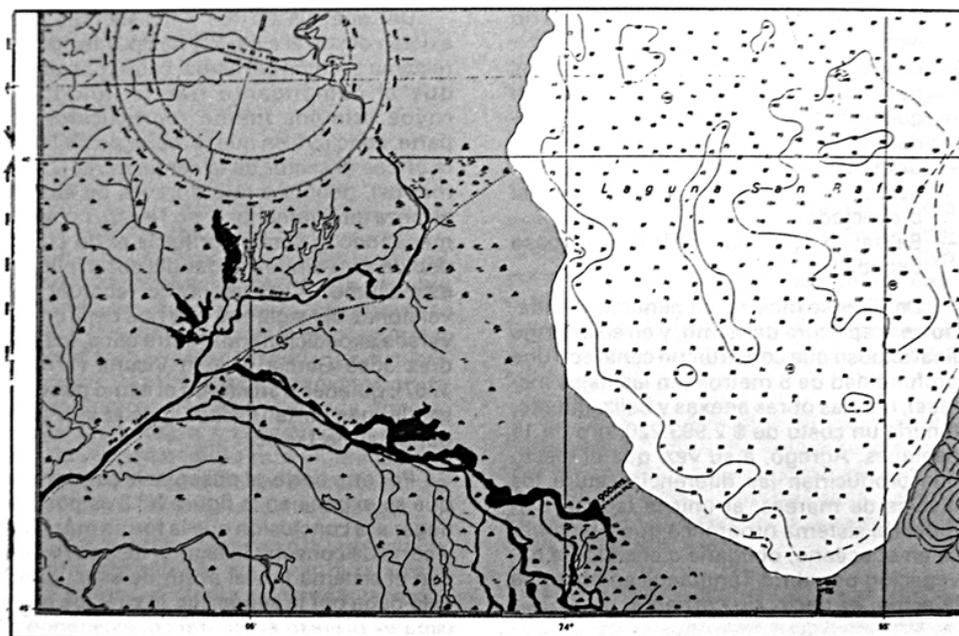


Figura N° 3

En esta reproducción de la carta de la laguna de San Rafael es posible observar el desarrollo de los cauces de los ríos Lucac y San Tadeo, los cuales se encuentran marcados en fondo oscuro. A su vez, han sido dibujadas las sendas Sur N° 1, de 900 metros de largo, y Sur N° 2, de 400 metros de extensión, que conectan la laguna con el río Lucac. La senda norte, que une la laguna con el río Negro (2200 metros), se encuentra dibujada a trazos más oscuros, hacia la izquierda.

Empero, mi intención al respecto es ofrecer la implementación de una idea diferente a la ya citada, la que creo tiene el mérito de lograr la continuidad de la vía marítima por la ruta interior, al más bajo costo, aunque implique un breve transbordo, en la inteligencia que se trata de satisfacer exclusivamente el tráfico local.

En efecto, se trataría de construir sobre la senda que he denominado Sur N° 1 un corto tramo de camino pavimentado, de 900 metros de extensión, y en sus dos extremos facilidades para el atraque de un barco regional por el lado de la laguna San Rafael, y en el río Lucac un atracadero para una barcaza de fondo plano, esta última con un calado no mayor que la menor profundidad de los ríos Lucac y Negro, vale decir, 2 metros. Lo anterior tendría que ser complementado con la construcción de un galpón de almacenamiento. Una vez cargada la barcaza, navegaría los ríos Lucac y Negro, hasta alcanzar el mar por el paso Expedición (distancia no mayor de 15 millas náuticas) (ver figura N° 4), para luego depositar la carga en algún pequeño terminal a construir en una caleta cercana a la bahía San Quintín, o en esta última bahía, lugar en el cual sería reembarcada por barcos regionales y/o goletas con destino a puerto Yungay o caleta Tortel, para apoyar la región del Baker, como también la zona de los canales, incluso más al sur de puerto Edén.

Se ha elegido la senda sur por ser más corta y por poseer probablemente el terreno características más sólidas. No obstante, este curso de acción tendría que ser descartado en

caso que, luego del estudio en el lugar, se comprobase que el caudal, o bien otros accidentes, hiciesen que el río Lucac resultase inapropiado para la navegación, igualmente en lo que respecta al sitio elegido para trazar el camino propuesto.

En dicha situación habría que optar por lograr exclusivamente la conexión vial entre la

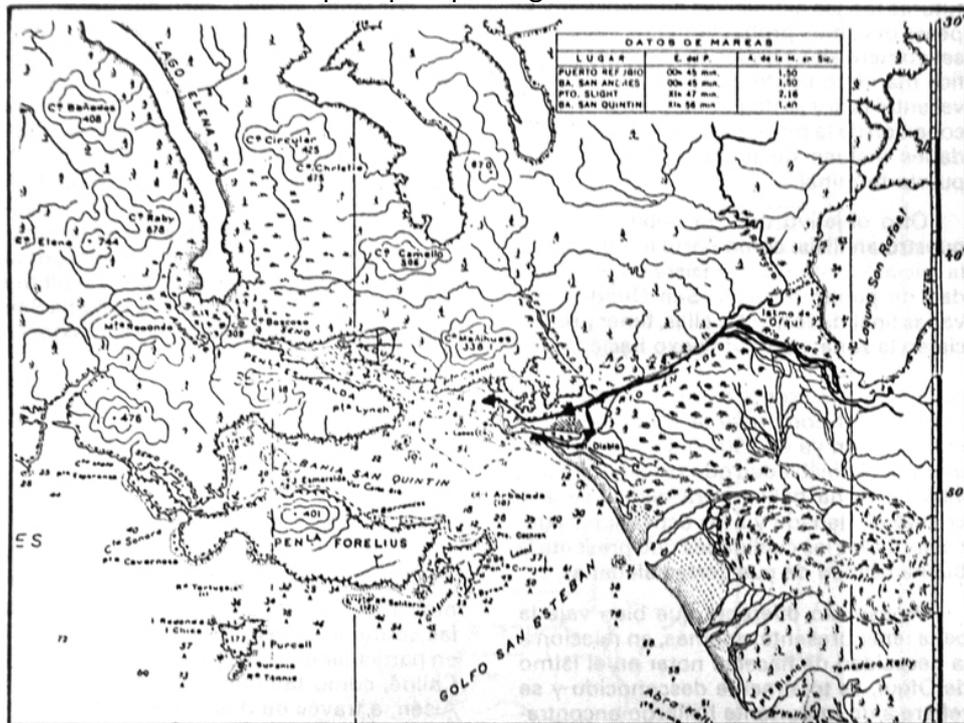


Figura N° 4

En esta reproducción de la carta del istmo de Ofqui es posible visualizar la vía fluvial completa de 15 millas náuticas de extensión, a partir del río Lucac hasta la desembocadura del río San Tadeo en la bahía San Quintin. Esta sería la ruta que se emplearía para transportar la carga haciendo uso de barcazas de fondo plano.

laguna con el río Negro, ya sea por la senda norte o bien algo más al norte de ésta, hasta encontrar terreno adecuado, debido a las características pantanosas de dicha comarca.

En todo caso, lo que básicamente interesa es el concepto central de la idea propuesta, la cual puede tener numerosas variantes, y ésta se fundó en superar el istmo como obstáculo geográfico por intermedio de una estación de transferencia de carga, la cual incluye entre sus puntos terminales norte-sur, y viceversa, la combinación de medios de transporte marítimo-terrestre y fluvial.

Lo dicho tiene la ventaja de lograr, por fin, la continuidad del intercambio marítimo en forma permanente por la ruta interior, aunque indudablemente se trate de un tráfico menor, pero que tiene la virtud potencial de traer consigo nada menos que el poblamiento futuro de la región de los canales al otorgar algo que hoy en día falta, que consiste en lograr la continuidad local de la presencia marítima y con ello complementar además el transporte regional terrestre, hasta la región de Baker. Lo anterior, con la ventaja adicional de apoyar futuras faenas extractivas de mariscos y de pesca que, muy probablemente, llegarían a ser comerciales en caso de lograrse un tráfico marítimo fluido y continuo a dicho nivel entre la XI y XII Regiones, para atender la conexión de la ruta de canales, con posibilidades incluso de tener a Natales como puerto terminal.

Otro objetivo que no debe escapar a nuestro análisis, como parte integrante de la iniciativa anterior, consiste en la necesidad de poblar la bahía San Quintín, con varias finalidades, entre ellas, tener presencia en la zona, servir de nexo hacia la ruta sur, aprovechar la captura de recursos hidrobiológicos, como también no olvidar el informe del comandante Baldomero Pacheco, quien ya en 1904 fue el primero en avizorar la posibilidad

que se levantara una villa en dicha bahía, para dedicarse a la crianza de ganado y a las actividades agrícolas, dadas las cualidades que presenta la buena calidad de sus tierras aledañas.

Un aspecto diferente que bien vale la pena tener presente, además, en relación a la necesidad de hacerse notar en el istmo de Ofqui, es totalmente desconocido y se refiere a un importante hallazgo encontrado por los hermanos Ricardo y Rodrigo Vásquez, destacados canoeros nacionales mientras exploraban dicha zona en enero del presente año. A propósito, en su relato del viaje expusieron<sup>19</sup> que —luego de cruzar la senda norte, cuyos 2.200 metros les demandó 7 horas— pudieron observar en el segundo tramo de ella (a la cual se llega después de pasar una laguna de 200 metros, producto de los trabajos que allí se hicieron), un relevante hallazgo "al ver aflorar en varios puntos de los pantanos manchas de petróleo que fluyen desde su interior". Luego, los hermanos Vásquez agregan: "Se sabe que los chonos prendían grandes teas con la ayuda de algún combustible. Es fácil pensar y presumir que se trata de este petróleo del cual desconocemos su ley".

Por tanto, viene al caso que el Ministerio de Minería se interese sobre esta información y disponga la investigación científica aplicada que estime necesaria. Imagínese el lector todos los efectos positivos que significaría su concreción, en caso de existir yacimientos rentables de hidrocarburos, no sólo en cuanto a su rentabilidad económica sino también en apoyo a las iniciativas anteriores en relación a lograr la continuidad del tráfico marítimo regional por la ruta interior, al poblamiento de esta última y a la fundación de una villa en la bahía San Quintín, como parte de dicho contexto.

## **LAS COMUNICACIONES MARITIMAS REGIONALES Y SUS PERSPECTIVAS Y SU COMPLEMENTACION CON LA CARRETERA GENERAL PINOCHET**

Durante los últimos lustros la política general de Gobierno hizo posible, como nunca antes, mejorar en forma relevante las comunicaciones marítimas regionales, en particular entre Puerto Montt y la isla de Chiloé, como también entre esta última y Aisén, a través de dos líneas de ferry permanentes, establecidas de Castro a Chaitén y de Quellón a Puerto Chacabuco.

Sobre el particular, cabe tener en cuenta en detalle los siguientes antecedentes en lo que a servicios de ferries respecta, en el circuito Puerto Montt-Ancud.

La carretera panamericana une ambos puntos, distantes 82 kilómetros por ruta pavimentada, hasta llegar a la localidad de Pargua, punto terminal continental de la estación de transbordadores, embarcaciones que poseen capacidad de transporte de carga y pasajeros, incluyendo vehículos, los cuales cruzan el canal Chacao con una frecuencia de 20 minutos. El viaje demora media hora y se arriba a la localidad de Chacao, la cual se encuentra conectada por camino pavimentado a Ancud, Castro y próximamente a Quellón, con lo cual se logra luego atravesar la isla vía terrestre en todas direcciones, para combinar luego con el transporte marítimo en la siguiente forma:

---

<sup>19</sup> Ver: Vásquez, Ricardo, "Tras la ruta de los Chonos", Revista *Regatas* N° 21, mayo-junio 1986, pp. 22-23, Santiago. En esta publicación aparece en detalle la narración de su expedición al istmo de Ofqui en busca además de una ruta diferente, tomando en su acceso norte el río y lago Presidente Ríos, para alcanzar el río Mañihuales por el sur, y de ahí el mar en la bahía San Quintín, ruta usada por los aborígenes, según los autores.



- Circuito Castro-Chaitén. Los pasajeros y vehículos se embarcan en Chonchi, para tomar la carretera austral en Chaitén. Existe un viaje diario, y la travesía demora 5 horas.
- Circuito Chonchi-Puerto Chacabuco.
- Circuito Quellón-Puerto Chacabuco. Con dos a tres viajes a la semana, siendo el terminal anterior alternativa de este último.

Esta línea es atendida por la Empresa "Transmarchilay", según itinerario.

En cuanto a las islas frente a la costa austral de Chiloé, Grupos Quehui, Quemac, Chaulinec, Chauques y Desertores, se encuentran unidas con los puertos de Castro y Chonchi de acuerdo a un servicio regional y permanente de goletas regionales.

En relación al transporte regional marítimo de mayor volumen, éste es atendido por la Empresa Marítima del Estado, el cual cubre la línea Puerto Montt-Puerto Chacabuco, con un sinnúmero de puertos intermedios y de variables en su recalada, cubriendo toda la zona.

Existe además una línea extrarregional que une Puerto Montt con Puerto Natales, con servicio de transbordadores de alta mar, los cuales pueden transportar pasajeros y vehículos, incluyendo camiones pesados.

### **Sus perspectivas**

Dadas las características archipelágicas de la región, el tráfico marítimo descrito es insustituible en beneficio de la comunicación, del comercio y del desarrollo de la región, por intermedio del cual se moviliza el grueso de su tráfico y carga pesada, integrando a Chiloé con Puerto Montt.

No obstante, se carecía de una carretera que vinculara a todo su interior a lo largo de la XI Región; pero ahora, gracias a la acertada y feliz iniciativa de S.E. el Presidente de la República, Capitán General don Augusto Pinochet Ugarte, se ha logrado construir una vía que lleva en justicia su nombre, la cual prolongará el camino longitudinal desde Puerto Montt a Puerto Yungay, uniendo ambos puntos directamente y sin transbordos una vez que parte del camino que falta y los puentes que contempla el citado proyecto hayan sido terminados, debiéndose tener en cuenta que todos los viaductos construidos a la fecha son obras definitivas y de material sólido.

Esta magnífica obra, que constituye un orgullo para Chile, viene a complementarse con la ruta marítima Puerto Montt-Puerto Chacabuco, vías que al constituir el nexo troncal de áreas geográficas separadas hace que no sean competitivas entre sí, ya que lo que se puede hacer a través de una no se puede hacer a través de la otra, y viceversa. Al respecto, además la carretera permite vincular el interior entre sí y hacia el resto del país; la ruta marítima permite transportar a través de los buques que cargan o descargan en los puertos regionales más importantes, tales como Chacabuco y Chaitén, la carga pesada, vital como ser, entre otros productos, los combustibles, los minerales y el ganado.

No obstante, dicha ruta marítima, tal cual lo expresado, se encuentra inconexa debido a la presencia del istmo de Ofqui, desvinculando de este tráfico regional por mar a la zona del Baker y a la zona de los canales al sur del golfo de Penas, razón por la cual se sugiere la iniciativa ya expresada anteriormente en este ensayo, a objeto de poder superar esta interferencia por medio de un sistema de transferencia de carga a través del ya citado istmo.

La proposición antes comentada se constituiría, además, en el fluido permanente y vital que se requiere para poblar la bahía San Quintín y aledaños y construir una villa en

dicho lugar para servir de nexo norte-sureste-sur-norte, y entrar a aprovechar la explotación de todos sus recursos.

## **PALABRAS FINALES**

A objeto de no ser repetitivo a través de determinar conclusiones y recomendaciones que, en lo objetivo, ya han sido expuestas en el desarrollo del presente trabajo, cabe expresar en forma resumida que ojalá que las autoridades de gobierno sean receptivas para interpretar las iniciativas ya esbozadas y entren en disponer un estudio de factibilidad, aceptabilidad y conveniencia que permita lograr comunicaciones marítimas regionales directas de acuerdo a la tesis propuesta, por la vía interior entre Puerto Montt, Puerto Yungay-Puerto Edén, y por qué no, agregar además en el tráfico regional a Puerto Natales como último punto de esta jornada marítima. Lo anterior permitiría a la larga tener presencia permanente en los canales y entrar a poblarlos, aunque tendría que ser a través de ciertos puntos localizados, pero ligados unos a otros como vértebras de una misma columna, lo cual tendría el mérito de hacer posible la explotación permanente no sólo de sus recursos ictiológicos, sino en particular de sus mariscos, a lo largo del interminable jardín marítimo que comprende, el cual debiera a su vez ser perfeccionado a través del desarrollo de la acuicultura y su consiguiente sembrado a escala mayor, en términos y en beneficios para nuestro país que, probablemente, podrían ser insospechados.

Creo, entonces, que aquellos que algún día hemos tripulado las cubiertas de buques de nuestra armada o de la marina mercante, y que por tanto hemos tenido la oportunidad de avizorar algo tan obvio, como comprender que el mar tiene recursos como la tierra, pero ambientado de acuerdo a las condiciones de su escenario acuático, hace que lo dicho constituya una realidad que nos debe orientar para poder dimensionar en su verdadera proyección nuestra realidad geográfica y los frutos que ella contiene en estas praderas archipelágicas, donde la naturaleza que no hace otra cosa que confirmarnos el destino marítimo de Chile. "Tengamos voluntad y seamos consecuentes, así la proa hacia el vergel del mar".

## **BIBLIOGRAFIA**

- ENCINA, FRANCISCO A.: *Historia de Chile*, Editora Ercilla, Santiago 1983.
- *Anuario Hidrográfico de la Armada*, Colección Instituto Hidrográfico de la Armada, Chile.
- *Derrotero de la Costa de Chile*, Vol. Desde el canal Chacao hasta el golfo de Penas, 5ª edición, Instituto Hidrográfico de la Armada, 1981.
- SCHWARZENBERG, JORGE y MUTIZÁBAL, ARTURO: *Monografía geográfica e histórica del archipiélago de Chiloé*, Editorial Nascimento, Santiago, 1926.
- VÁSQUEZ DE ACUÑA, ISIDORO: *Don Juan de la Cruz, su mapa de América Meridional (1755)* Colección Terra Nostra N° 3, Santiago, 1984.
- ANRIQUE, NICOLÁS: *Cinco relaciones geográficas e hidrográficas que interesan a Chile*, Editorial Elzeviriana, 1897.
- BARROS ARANA, DIEGO: *Historia general de la República de Chile*, Imprenta Nacional; Santiago, Vol. 5, 1882.