BOLETÍN DE NOTICIAS A LOS NAVEGANTES Nº 1

Publicación Mensual del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

SHOA PUB. 3500

ENERO DE 2008 Avisos 1 al 11



SECCIONES:



I	Correcciones a Cartas y Publicaciones del SHOA	3
II	Lista de Avisos Temporarios vigentes correspondientes a la Costa de Chile Pág.	8
II-A	Avisos Especiales Vigentes correspondientes a la Costa de Chile	g
III	Índice Numérico de Cartas y Publicaciones afectadas por Boletines de Noticias a los Navegantes	18

IMPORTANTE

Se requiere que los comandantes y capitanes de naves, prácticos y autoridades marítimas comuniquen, de inmediato y por la vía más rápida, directamente al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), toda información que afecte a la navegación en nuestras costas y canales australes; como por ejemplo: denuncios de rocas o bajos fondos, derrelictos, obstrucciones, faros y boyas apagados, boyas fuera de su sitio, errores en cartas y publicaciones o cualquier otra novedad que constituya un peligro a la navegación.

Asimismo, toda información que afecte a la señalización marítima debe comunicarse además, a la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (DIRSOMAR), dependiente de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DGTM y de MM).

Las novedades hidrográficas deben ser informadas de acuerdo al formulario "NOVEDADES HIDROGRÁFICAS Y EXPERIENCIAS DE NAVEGACIÓN", que se encuentra al final de la Sección I de este Boletín. Además se debe dar cumplimiento al "Reglamento de Informaciones que afectan a la Navegación e Hidrografía del Litoral".

INFORMACIONES GENERALES

- Los arrumbamientos son verdaderos y se cuentan de 000° a 360°, a partir del norte y en el sentido del movimiento de las agujas del reloj.
 Las sondas están referidas al nivel de la mayor bajamar de sicigias, estando la Luna en el perigeo.
 La letra (P) o (T), que precede al número de un aviso, lo identifica como preliminar o temporario, respectivamente.
- 2.— Los radioavisos náuticos relacionados con: luces inauguradas o apagadas, anormalidades en las señales luminosas, radiofaros o boyas ciegas del litoral, como asimismo aquéllos denunciando peligros o dando informaciones de interés a la navegación, ocasionales o definitivos, se transmitirán por radio diariamente. No se incluirán en éstos, anormalidades en balizas ciegas, luces de muelles, enfilaciones de fondeo y balizamiento fluvial y lacustre.
- 3.— En los radioavisos náuticos dejará de figurar una información o anormalidad:
 - a.- Cuando ésta haya perdido su vigencia o se haya subsanado, según el caso.
 - b.- Cuando, atendiendo a su naturaleza, se haya dispuesto su difusión en este Boletín, ya sea como aviso temporario o bien definitivo.
- 4.— Los avisos temporarios, junto con aparecer en este Boletín, se agregan, con un texto abreviado a la Lista de Avisos Temporarios Subsistentes de la Sección II.
- 5.— Cuando en la Lista de Avisos Temporarios Subsistentes de este Boletín, aparezca al lado de uno de éstos la palabra "ANULADO", significará que la anormalidad ha sido solucionada o bien, en el caso de una información, que ésta ha perdido su vigencia.
- 6.— Toda información, que afecte a las cartas y publicaciones náuticas del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada y que no constituya peligro a la navegación, deberá comunicarse a esta Dirección en forma directa, por la vía que corresponda a la importancia y naturaleza de la información proporcionada, acompañando todos los detalles necesarios para su mejor evaluación.
- 7.— Cuando se comuniquen denuncios relacionados con señales luminosas o boyas ciegas, junto al nombre de la señal afectada, deberá indicarse el número de orden que le corresponda en la "Lista de Faros". Todo lo anterior con copia informativa a las respectivas Gobernaciones Marítimas bases.
- 8.— Los sectores de visibilidad de una luz son "Para el Navegante", esto es desde el mar hacia la luz y en el sentido del movimiento de las agujas del reloj.
- 9.— En toda información hidrográfica para señalar un punto determinado en la carta, por ejemplo la ubicación de un bajo fondo, roca, arrecife, nueva luz, etc., se deberá comunicar su situación por demarcación y distancia a un punto fijo que se destaque en forma clara y precisa en la carta, además de sus coordenadas geográficas correspondientes y el número de la carta o plano que ha servido para obtener dicha posición.
- 10.— Los denuncios de sondas incluirán: el valor de la sonda obtenida en metros sin corregir, el calado del transductor y la hora y fecha de la observación de la sonda.

BOLETÍN Nº 1

VALPARAÍSO, ENERO DE 2008

AVISOS DEL 01 AL 11



SECCIÓNI

CORRECCIONES QUE AFECTAN A LAS CARTAS Y PUBLICACIONES
DEL SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE

01 – 2008 Isla Chañaral. Islotes Pájaros. Balizas luminosas con nueva característica.

Carta Nº 3000.

- 1.- Corregir la característica de la baliza luminosa Isla Chañaral, Lat. 29° 01',7 S; Long. 071° 35',0 W, aprox., por: "D 10s 58m 14M".
- 2.- Corregir el alcance nominal de la baliza luminosa Islotes Pájaros, Lat. 29° 35',0 S; Long. 071° 31',5 W, aprox., por: "10M".

Pub. № 3007.

En pág. 13.

Baliza luminosa № 108 G-1916 "Isla Chañaral".

Columna 4: Reemplazarla por: "D. B. 10s".

Columna 6: Reemplazarla por: "14".

Columna 8: Línea 1, reemplazarla por: "Luz 0,2 - Eclipse 9,8".

En pág. 14.

Baliza luminosa Nº 112 G-1904 "Islotes Pájaros".

Columna 6: Reemplazarla por: "10".

Columna 8: Líneas 1 y 2, reemplazarla por: "Luz 0,5 - Eclipse 2,4".

"Luz 0,5 - Eclipse 6,6".

Carta afectada : 3000. Publicación : 3007.

Fuente : Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas.

02 – 2008 Bahía Valparaíso. Faro Punta Ángeles. Corrección a carta náutica.

Eliminar el símbolo de "Radiofaro" (M-3) en:

Carta Nº 550.

Lat. 33° 00',0 S; Long. 71° 39',0 W.

Carta Nº 910 (INT. 609).

Lat. 33° 02',0 S; Long. 71° 37',0 W.

Cartas afectadas : 550 y 910 (INT. 609).

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

03 - 2008 Río Maullín. Balizas con nueva altura sobre el nivel medio del mar.

Carta Nº 7211.

Corregir la altura sobre el nivel medio del mar, por: "6m", de las siguientes balizas.

Rampa Transbordadores: Lat. 41° 36′,9 S; Long. 073° 35′,7 W, aprox. Rampa La Pasada : Lat. 41° 36′,3 S; Long. 073° 35′,9 W, aprox.

Pub. № 3007.

En pág. 46.

Baliza luminosa Nº 359-3 "Rampa Transbordadores".

Columna 5: Reemplazarla por: "6".

En pág. 46a.

Baliza luminosa Nº 359-4 "Rampa La Pasada".

Columna 5: Reemplazarla por: "6".

Carta afectada : 7211. Publicación : 3007.

Fuente : Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas.

04 - 2008 Eliminación e inserción de sonda y veril.

Carta Nº 9510.

Eliminar sonda de 21 metros en: Lat. 49° 14′ 59" S; Long. 074° 23′ 09" W, e insertar sonda de 10, 14,5 metros en: Lat. 49° 15′ 01" S; Long. 074° 23′ 08" W, rodeada por veril de 20 metros.

Carta afectada : 9510.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

05 – 2008 Eliminación e inserción de sondas y veriles.

Carta Nº 9520.

1. Eliminación de sondas.

a) 6,4 metros en: Lat. 49° 15' 12" S; Long. 074° 05' 12" W.

b) 45 metros en: Lat. 49° 15' 18" S; Long. 074° 05' 21" W.

2. Inserción de sondas y veriles.

a) 5,3 metros en: Lat. 49° 15' 12" S; Long. 074° 05' 12" W, rodeada por veril de 10 metros.

b) 11,2 metros en: Lat. 49° 15' 15" S; Long. 074° 05' 27" W.

3. Rodear sondas de 5,3 y 11,2 metros mencionadas en punto anterior, por veril de 20 metros.

Carta afectada : 9520.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

06 – 2008 Canal Beagle. Paso Mackinlay. Punta Trucco. Corrección a la carta náutica.

Carta Nº 13142.

Corregir la característica de la baliza de enfilación posterior Punta Trucco, por: "D 5s 22m 14M", en: Lat. 54° 55',4 S; Long. 067° 31',5 W, aprox.

Carta afectada : 13142.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

07 - 2008 Actualización al Derrotero de la Costa de Chile, Vol II.

Pub. № 3002.

Reemplazar las páginas 29 a la 32; 339 a la 342 y 351 a la 358, las cuales se adjuntan al final de la Sección III.

Publicación afectada : 3002.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

08 – 2008 Actualización a Lista de Faros de la Costa de Chile.

Pub. № 3007.

Reemplazar las páginas 11 y 12, las cuales se adjuntan al final de la Sección III.

Publicación afectada : 3007.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

09 – 2008 Acceso norte canal Messier. Nueva edición de Carta Náutica Electrónica.

Carta Náutica Electrónica (CNE):

Se informa a los señores usuarios y público en general que, a contar de esta fecha, se encuentra disponible la nueva edición de la unidad de venta CL3029, Celda CL3AI300 "Acceso Norte al Canal Messier. Boca de Canales a Isla Van Der Meulen".

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

10 – 2008 Nueva edición de publicación N° 3004, editada por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

Pub. № 3004.

Se informa a los señores usuarios y público en general que, a contar esta fecha, se encuentra a la venta la nueva edición de la publicación N° 3004, Derrotero de la Costa de Chile, volumen IV. Estrecho de Magallanes y Aguas Adyacentes, 9a Edición, octubre de 2007.

Nº	DETALLES					
3004	DERROTERO DE LA COSTA DE CHILE VOLUMEN IV. ESTRECHO DE MAGALLANES Y AGUAS ADYACENTES. 9a EDICIÓN, OCTUBRE 2007. Precio \$ 40.000					

Publicación afectada : 3004.

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

11 - 2008 Actualización de Cartas Náuticas Electrónicas.

Efectúese en la Carta Náutica Electrónica (CNE), la siguiente actualización:

Número Carta Número de		Archivo	Aviso		
de Papel Celda		Actualización	Correspondiente		
3000	CL2AT030	CL2AT030.001			

Nota:

Las actualizaciones correspondientes al mes de enero, están disponibles al público en la página web del SHOA: www.shoa.cl (productos/cartas náuticas electrónicas).

Fuente : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

APPENDIX

Abstract of Notices to Mariners — Bulletin No. 1, dated January 2008 — Notices 1 to 11						
Notice No.	Description	Chart affected	Publication affected			
1 – 2008	Isla Chañaral. Islote Pájaros. Light beacon with new	18	WADA DE			
	characteristic.	3000.	3007.			
2 – 2008	Bahía Valparaíso. Punta Angeles lighthouse. Correction to	550.				
	chart.	910 (INT-609).				
3 – 2008	Río Maullín. Light beacon with new mean sea level.	7211.	3007.			
4 – 2008	Deletion and insertion of soundings and depth contours.	9510.				
5 – 2008	Deletion and insertion of soundings and depth contours.	9520.				
6 – 2008	Canal Beagle. Paso Mackinlay. Punta trucco. Correction to					
	chart.	13142.				
7 – 2008	Updating to the Chilean Coast Sailing Directions, Vol. II.		3002.			
8 – 2008	Updating to the Chilean Coast List of Lights.		3007.			
9 – 2008	Canal Messier north access. New edition of Electronic					
	Nautical Chart.					
10 – 2008	New edition of publication N° 3004, published by the					
	Hydrographic and Oceanographic Service of the Chilean					
	Navy.		3004.			
11 – 2008	Updating of Electronic Nautical Charts.					

INSTRUCCIONES DE USO DEL FORMULARIO

- 1.- El formulario "Novedades Hidrográficas y Experiencias de Navegación" tiene como objetivo fundamental que los señores prácticos autorizados de canales y capitanes mercantes tengan a su disposición un documento de manejo fácil y expedito, para comunicar al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA) todas aquellas informaciones que, a su juicio, sean útiles para mejorar la calidad de la cartografía y publicaciones náuticas.
- 2.- La estructura de este documento fue diseñada para que sirva de ayuda, tanto al originador como también al receptor, por lo cual se solicita completar todas las informaciones requeridas en forma clara y empleando el vocabulario náutico universalmente aceptado.
- En el supuesto caso de que una información complemente un mensaje previo, bastará con hacer referencia a él.
- 4.- El punto "Materia" es la referencia que sirve para identificar el tipo de información que es comunicada. Por ejemplo: bajo fondo detectado, baliza destruida, fondeadero experimentado, etc.
- 5.- EL acápite "Área general" tiene por finalidad facilitar el reconocimiento y consiguiente catalogamiento de las informaciones. Por lo tanto, se pondrá aquí el nombre del accidente geográfico que mejor identifique el área de la novedad comunicada. Por ejemplo: Estrecho de Magallanes Bahía Borja.
- 6.- En el párrafo "Información de detalle" se describirá, con la mayor acuciosidad y nivel de especificación, la novedad observada o experiencia vivida; así entonces, si lo informado es un fondeadero de emergencia experimentado se deberá incluir lo siguiente: track seguido, referencias notables tomadas en situaciones, naturaleza del fondo, condiciones meteorológicas soportadas, marea y corrientes observadas, cantidad de cadena filada, tiempo que permaneció fondeado, distancias a pasar, demarcaciones de seguridad y recomendaciones.
- 7.- Se ha dejado, a propósito, un espacio en blanco destinado al croquis de lo descrito. En él se dibujará el área involucrada, indicando claramente los accidentes mencionados o la maniobra efectuada. Cuando no se disponga de los medios adecuados para establecer distancias, alturas, posiciones u otros parámetros se agregará donde corresponda la palabra "aproximado".
- 8.- Esta información, usted la puede remitir a nuestro Servicio a través de correo ordinario (Errázuriz 232, Playa Ancha, casilla 324, Valparaíso), al fono-fax: 56- 32-2266542 o ingresando a nuestro portal de Internet: www.shoa.cl, en la sección Radioavisos, Formulario de Novedades Hidrográficas.

FORMULARIO

NOVEDADES HIDROGRÁFICAS Y EXPERIENCIAS DE NAVEGACIÓN

Nombre del buque:	
Fecha de la novedad o experiencia:	
Nombre del originador (Capitán o Práctico):	
Materia (Novedad o experiencia informada):	
Cartas afectadas:	
Área general:	
Coordenadas geográficas:	
Publicación afectada:	
Aviso de referencia anterior (si lo hubiere):	
Información de detalle:	

CROQUIS

S E C C I Ó N I I

LISTA DE AVISOS TEMPORARIOS VIGENTES CORRESPONDIENTES A LA COSTA DE CHILE

SERVICE CHILLIPS OF CHILLIPS O

AÑO 2007

Cartas Nº 17, 13200, 13300 y 13400.

CANAL BEAGLE, fondeadero Moat, baliza ciega desaparecida en: Lat. 54° 57',4 S; Long. 066° 47',7 W (aprox.).

Aviso Temporario Nº 59/2007.

Fuente : Servicio de Hidrografía Naval (Argentina).

Patrulla Antártica Naval Combinada (PANC), Chileno-Argentina, correspondiente al verano austral 2007/2008, en la zona comprendida entre los meridianos 10° W y 131° W, al sur del paralelo 60° S.

Aviso Temporario Nº 115/2007.

Fuente : Comandancia en Jefe de la III Zona Naval.

NOTA:

Considerando que esta información no está incluida en los radioavisos náuticos NAVTEX, NURNAV y NAVAREA, es indispensable para la seguridad de la navegación, mantener esta Lista de Avisos Temporarios en un lugar visible del Puente de Mando o Sala de Cartas.

SECCIÓN II-A

AVISOS ESPECIALES VIGENTES
CORRESPONDIENTES A LA COSTA DE CHILE
ACTUALIZADO AL 07 DE ENERO DE 2008.
(INFORMADOS PREVIAMENTE POR NURNAV, NAVTEX Y SAFETYNET)

Special Radio Navigational Warnings in force for Chilean Coast

(Informed previously by Navtex and Safetynet)

Avisos comunes para todas las áreas: Common warnings for all areas:

K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.

K. OTHER ELECTRONIC AIDS RADIO WARNING.

Año 2005:

Year 2005:

0008 Télex 330607 MRCC CHILE fuera de servicio, se mantiene atención en dirección: mrccchile@directemar.cl y fax: 56-32-2208662.

0008 Telex No. 330607 MRCC CHILE is out of service. Service available at the following address: mrccchile@directemar.cl and fax: 56-32-2208662.

Año 2006:

Year 2006:

- 0013 Abr. 010001 siguientes radioestaciones marítimas agregarán a sus difusiones meteorológicas las Zonas VII, VIII y IX, como sigue:
 - 1.- Playa Ancha Radio incluirá en difusiones regulares Safetynet pronóstico antártico Zona IX en idioma inglés horario 14:40 UTC.
 - 2.- Magallanes Radio incluirá pronóstico antártico Zona IX en sistema Navtex en idioma inglés horario 12:40 UTC y en idioma español horario 00:40 UTC.
 - 3.- Faro Evangelistas incluirá pronósticos meteorológicos Zonas VII y VIII a continuación difusión tiempo local en frecuencia 2.738 kHz, horarios 02:05 UTC y 14:05 UTC en canal 14 VHF, horarios 02:15 UTC y 14:15 UTC.
 - 4.- San Pedro Radio incluirá pronóstico meteorológico Zona VII, a continuación de difusiones regulares en horarios y frecuencias normales.
- 0013 The Maritime Radio Stations below will include weather broadcasts of zones VII, VIII and IX as following:
 - 1.- Playa Ancha Radio: Antarctic weather broadcast zone IX by Safetynet system in english at 14:40 UTC.
 - 2.- Magallanes Radio: Antarctic weather broadcast zone IX by Safetynet system in english at 12:40 UTC. and spanish at 00:40 UTC.
 - 3.- Faro Evangelistas Radio: Weather broadcast zones VII and VIII. Local weather broadcast in 2.738 kHz at 02:05 and 14:05 UTC and in channel 14 VHF at 02:15 and 14:15 UTC.
 - 4.- San Pedro Radio: Regular weather broadcast zone VII in normal schedule and frequencies.
- 0024 1.- La Autoridad Marítima Chilena solicita a los buques de bandera nacional que durante su navegación avisten pesqueros extranjeros en faenas de pesca dentro de la Zona Económica

- Exclusiva Chilena, informen de este hecho a la mayor brevedad posible a la Autoridad Marítima, indicando el máximo de antecedentes posibles (nombre, bandera, posición, actividad, etc.).
- 2.- Se insta a las naves de bandera extranjera que efectúen tránsito por la Zona Económica Exclusiva Chilena, a informar a la Autoridad Marítima Chilena su plan de navegación a lo menos 6 horas antes de su ingreso, y posteriormente entregar posición cada 6 horas, con la finalidad de poder mantener un panorama completo del tráfico marítimo en el área, por seguridad para propósitos de búsqueda y salvamento.
- 3.- La navegación de naves extranjeras por la Zona Económica Exclusiva Chilena está sujeta a las siguientes restricciones:
 - Está prohibido efectuar actividades de pesca o investigación científica.
 - En caso de reducir el andar, deben informar inmediatamente la situación, explicando las razones que justifiquen tal acción.
- 4.- La Autoridad Marítima de Chile se encuentra presta a proporcionar asistencia de seguridad según sea requerido.
- 5.- Contactos:
 - MRCC CHILE: E-mail: mrccchile@directemar.cl, fax: 56-32-2208662.
 - CBV: Canales HF 821, 421, 2.221 y frecuencias simplex 12.359 kHz 16.537 kHz; e-mail: cbvradio@directemar.cl
- 1.- Chilean Maritime Authority requests national vessels to immediately report foreign vessels fishing within Chilean Exclusive Economical Zone to Maritime Authority, indicating all possible data (name, flag, position, activity, etc).
 - 2.- Foreign vessels navigating inside Chilean Exclusive Economical Zone must report navigational plan to Chilean Maritime Authority at least 6 hours in advance of entering in the area and their position every 6 hours in order to continuously control the maritime traffic in the area due to security for search and rescue purposes.
 - 3.- Navigation of foreign vessels along the Chilean Exclusive Economical Zone is limited by the following restrictions:
 - Fishing or scientific research activities are forbidden.
 - In case of reducing speed, it must be informed, explaining the reasons which justify such action.
 - 4.- The Chilean Maritime Authority is ready to provide security assistance if necessary.
 - 5.- Contacts:
 - MRCC CHILE: E-mail: mrccchile@directemar.cl, fax: 56-32-2208662.
 - CBV: Channels HF 821, 421, 2.221 and frequencies simplex 2.359 kHz, 16.537 kHz.; E-mail: cbvradio@directemar.cl
- Todas las naves, mientras se encuentren en aguas jurisdiccionales chilenas, deberán mantener una escucha permanente en canal 16 VHF marítimo.
- 0026 All vessels navigating within Chilean jurisdiction waters must continuously monitor on VHF channel 16.

ÁREA A: (Lat. 182100 S - Lat. 320000 S)

- A. AVISOS A LA NAVEGACIÓN.
- A. NAVIGATIONAL RADIO WARNINGS.
 - A.1 SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA.
 - A.1 MARITIME SIGNALING.

Año 2006:

Year 2006:

- 0125 Secretaría Regional Ministerial de Salud Atacama informa:
 - Se dictó resolución que dispone cierre de las áreas marítimas entre punta Francisco por el norte y punta Morro por el sur (Caldera-Bahía Inglesa) para la recolección, proceso, transporte, tenencia y comercialización de recursos bivalvos provenientes de dicha área por arrojar resultados positivos de Veneno Diarreico de los Mariscos (VDM).
- 0125 Regional Ministerial Secretary Office for Health of Atacama informs, that has issued a resolution adopting closure of the following maritime areas: between punta Francisco by the north and punta Morro by the south (Caldera, Bahía Inglesa) for harvesting, processing, transportation, tenancy and commercialization of bivalves coming from such area due to positive results of tests for presence of Diarrheic Shellfish Poison (DSP).
- K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.
- K. OTHER ELECTRONICS AIDS RADIO WARNING.

Año 2006:

Year 2006:

- 0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso), operando en sistema radiotélex 9/22 sólo con comando OPR.
- 0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso) is only operating in radiotelex system 9/22 with command OPR.

ÁREA B: (Lat. 270000 S - Lat. 370000 S)

- A. AVISOS A LA NAVEGACIÓN.
- A. NAVIGATIONAL RADIO WARNINGS.

A.3 OTROS.

A.3 OTHERS.

Año 2006:

Year 2006:

0125 Secretaría Regional Ministerial de Salud Atacama informa:

Se dictó resolución que dispone cierre de áreas marítimas entre punta Francisco por el norte y punta Morro por el sur (Caldera-Bahía Inglesa) para la recolección, proceso, transporte, tenencia y comercialización de recursos bivalvos provenientes de dicha área por arrojar resultados positivos de Veneno Diarreico de los Mariscos (VDM).

- 0125 Regional Ministerial Secretary Office for Health of Atacama informs, that has issued a resolution adopting closure of the following maritime areas: between punta Francisco by the north and punta Morro by the south (Caldera, Bahía Inglesa) for harvesting, processing, transportation, tenancy and commercialization of bivalves coming from such area due to positive results of tests for presence of Diarrheic Shellfish Poison (DSP).
- K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.
- K. OTHER ELECTRONICS AIDS RADIO WARNING.

Año 2006:

Year 2006:

- 0031 Sistema NAVTEX PASCUA RADIO/CBY temporalmente fuera de servicio, VALPARAÍSO PLA-YA ANCHA RADIO/CBV asume emisiones sistema Navtex y emulación vía Safetynet idioma inglés.
- 0031 PASCUA NAVTEX system RADIO/CBY temporarily out of service, VALPARAÍSO PLAYA AN-CHA RADIO/CBV will make NAVTEX broadcasts via SAFETYNET language english.
- 0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso), operando en sistema radiotélex 9/22 sólo con comando OPR.

0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso) is only operating in radiotelex system 9/22 with command OPR.

ÁREA C: (Lat. 320000 S - Lat. 410000 S)

- K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.
- K. OTHER ELECTRONICS AIDS RADIO WARNING.

Año 2006:

Year 2006:

0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso), operando en sistema radiotélex 9/22 sólo con comando OPR.

0015 Valparaíso Playa Ancha Radio CBV (Valparaíso) is only operating in radiotelex system 9/22 with command OPR.

ÁREA D: (Lat. 390000 S - Lat. 480000 S)

- A. AVISOS A LA NAVEGACIÓN.
- A. NAVIGATIONAL RADIO WARNINGS.
 - A.3 OTROS.
 - A.3 OTHERS.

0206 Servicio Salud Llanchipal, resolución № 0129 feb. 21, 2007, modifica el área afectada por marea roja en la X región, quedando como sigue:

Límite norte: Línea imaginaria comprendida entre punta Auchemó (Lat. 43° 02' S; Long. 072°

51' W) y punta Centinela en isla Tranqui (Lat. 43° 02' S; Long. 073° 20' W).

Límite oeste: Línea imaginaria del meridiano, Long. 073° 20' W.

Límite este: Borde costero de la provincia de Palena.

Límite sur: Línea imaginaria que corresponde al límite jurisdiccional con la XI Región.

(Lat. 43° 44' S). Carta Nº 7400.

Por constituir peligro de muerte, se prohíbe en área contaminada la extracción, recolección, comercialización y consumo de mariscos bivalvos, tales como: cholga, chorito, choro, almejas, ostras, huepo o navaja de mar, navajuela, ostión, etc., como así también picoroco y loco.

0206 Resolution of Health Service No. 0129, feb. 21, 2007. corresponding to Llanchipal locality modifies affected area by red tide in X region, as follows:

North limit: Imaginary lines located between punta Auchemó (Lat. 43° 02' S; Long. 072° 51' W)

and punta Centinela in isla Tranqui (Lat. 43° 02' S; Long. 073° 20' W).

West limit: Imaginary line of meridian, Long. 073° 20' W.

East limit: Coast of Palena province.

South limit: Imaginary line corresponding to jurisdictional limit with XI region. (Lat. 43° 44' S).

Chart No. 7400.

It is prohibited in polluted area, extraction, harvesting, trading and consumption of mollusc bivalves, such as giant mussels, small mussels, clams, oysters, razor clam, long razor clam, scallops, barnacle and abalone due to risk of death.

- 0.197 1.- Se solicita a las naves que se encuentren navegando desde el paralelo 474000\$5, hacia el sur informar, a cualquier estación de control de tráfico marítimo, avistamientos de yates o embarcaciones deportivas durante su navegación, especialmente: nombre, característica internacional de llamada, cantidad de tripulantes, fecha y hora avistamiento, posición geográfica y novedades.
 - 2.- Lo anterior, con el objeto de mantener un control de la navegación de estas embarcaciones y activar el servicio de búsqueda y rescate marítimo en caso necesario.
- 0197 1.- It is requested to all ships navigating Southward Lat. 474000S5, to inform to any maritime traffic control station, all contact with yachts or sport boats during their navigation, specially: name, call sign, crew, date and hour of sighting, geographic position and any other useful information.
 - 2.- Information requested to maintain positive control of navigation of those vessels and for search and rescue system activation if necessary.

Año 2005:

Year 2005:

- 0037 a) Se autoriza la extracción, transporte, comercialización, industrialización y consumo de mariscos bivalvos, tales como: cholga, chorito, choro, almeja, ostra, huepo o navaja de mar, navajuela, ostión, etc., como asimismo el recurso picoroco y loco, provenientes de las siguientes áreas geográficas:
 - 1.- Área ubicada al norte de línea diagonal desde punta Chulao, península Huequi (Lat. 414800 S; Long. 0725000 W) hasta caleta Pargua (Lat. 414800 S; Long. 0732900 W) que incluye: isla y canal Tenglo, isla Guar, isla Maillén, islotes Caicura, isla Queullín, isla Llancahue, canal Comau, isla Pulluqui, isla Calbuco, isla Chidguapi, isla Quenu, isla Tabón, isla Quinua e isla Abtao.
 - 2.- Zona comprendida desde el pararelo 41° 39' S al sur, sector de referencia bahía Sotomó, cayo Sibbald, carta SHOA Nº 7330.
 - b) Manténgase la prohibición de extracción, transporte, comercialización, industrialización y consumo de mariscos bivalvos, tales como: cholga, chorito, choro, almeja, ostra, huepo o navaja de mar, navajuela, ostión, etc., provenientes del estero o estuario Reloncaví, área comprendida entre bahía Sotomó y bahía Ralún.
 - c) Prohíbase a los locales y establecimientos de alimentos que elaboran y venden comidas y platos preparados a base de pescados y mariscos el expendio de éstos en estado crudo. Sólo deberán expenderlos debidamente cocidos, para garantizar así la inocuidad de dichos alimentos (temperaturas y tiempos de cocción recomendados, ebullición por 15 minutos).
 - d) Manténgase vigente la resolución sanitaria № 1.257 del 25/nov/1993, que señala la prohibición de extracción de mariscos en una franja costera de 500 metros mar adentro, desde el sector Pelluco hasta la entrada sur al canal Tenglo.
- 0037 a) It is authorized the extraction, transportation, commercialization, industralization, and consumption of molluscs bivalves, such as giant mussels, small mussels, clams, oyster, razor clam, long razor clam, scallops, barnacle and abalone, coming from the following geographical areas:

- 1.- From area north of diagonal line from punta Chulao, peninsula Huequi (Lat. 414800 S; Long. 0725000 W) to caleta Pargua (Lat. 414800 S; Long. 732900 W) including: isla and canal Tenglo, isla Guar, isla Maillén, islotes Caicura, isla Queullín, isla Llancahue, canal Comau, isla Pulluqui, isla Calbuco, isla Chidguapi, isla Quenu, isla Tabón, isla Quinua and isla Abtao.
- The area from the parallel 41° 39' south, reference sector bahía Sotomó, cayo Sibbald, chart SHOA No. 7330.
- b) The prohibition of extraction, transportation, commercialization, industralization and consumption of molluscs bivalves, is maintained such as giant mussels, small mussels, clams, oyster, razor clam, long razor clam, scallops, barnacle and abalone coming from estero or estuario Reloncaví, area between Bahía Sotomó and Bahía Ralún.
- c) It is prohibited to food stores that elaborate and sell seafood meals to sell raw products. These should sell only prepared food from authorized zones and properly cooked by boiling at a recommended temperature time of 15 minutes that guarantees the harmlessness.
- d) Maintain in force the sanitary resolution No. 1257 dated 25 november 1993 to prohibit the extraction of molluscs in a coastal strip of 500 meters seaward from Pelluco sector to south entrance of canal Tenglo.

ÁREA E: (Lat. 470000 S, hasta el Territorio Chileno Antártico).

- A. AVISOS A LA NAVEGACIÓN.
- A. NAVIGATIONAL RADIO WARNINGS.
 - A.1 SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA.
 - A.1 MARITIME SIGNALING.

Año 2005:

Year 2005:

0076 Carta Nº 11500. Balizamiento del "Terminal Marítimo Multiboya de Gregorio".

- 1.- Baliza luminosa muelle Puerto Sara № 934 G-1422, retirada.
- Baliza luminosa enfilación de aproximación Anterior № 933-1, en: Lat. 523724S3; Long. 0701154W8. Característica: 2 F. R. 12 m. 3 M.
- Baliza luminosa enfilación de aproximación Posterior Nº 933-1A, al 334º y 200 metros de la anterior. Característica: 2 F. R. 23 m. 3 M.
- 4.- Baliza luminosa enfilación de fondeo Anterior Nº 933-2, en Lat. 523810S9; Long. 0701228W0. Característica: 3 F. R. 42 m. 3 M.
- 5.- Baliza luminosa enfilación de fondeo Posterior Babor № 933-2A, al 266º y 200 metros de la anterior. Característica: 3 F. R. 58 m. 3 M.
- 6.- Baliza luminosa enfilación de fondeo Posterior Estribor 1 № 933-2B, al 258º y 200 metros de la anterior. Característica: F. V. 59 m. 3 M.
- 7.- Baliza luminosa enfilación de fondeo Posterior Estribor 2 № 933-2C, al 254º y 200 metros de la anterior. Característica: F. V. 59 m. 3 M.

0076 Chart No. 11500 leading line beacon of "Terminal Marítimo Multiboya de Gregorio"

- 1.- Muelle Puerto Sara lighted beacon No. 934, G-1422, removed.
- 2.- Front approach leading lighted beacon No. 933-1, in: Lat. 523724S3; Long. 0701154W8. Characteristic: 2 F. R. 12 m. 3 M.
- 3.- Rear approach leading lighted beacon No. 933-1A, to 334° and 200 m, from the front. Characteristic: 2 F. R. 23 m. 3 M.

- Front anchor leading lighted beacon No. 933-2, in Lat. 523810S9; Long. 0701228W0. Characteristic: 3 F. R. 42 m. 3 M.
- Port rear position approach leading lighted beacon No. 933-2A, to 266° and 200 m, from the front. Characteristic: 3 F. R. 58 m. 3 M.
- 6.- Starboard rear position leading light beacon 1 No. 933-2B, to 258° and 200 m, from the front. Characteristic: F. G. 59 m. 3 M.
- 7.- Starboard rear position leading light beacon 2 No. 933-2C, to 254° and 200 m, from the front. Characteristic: F. G. 59 m. 3 M.
- A.3 OTROS.
- A.3 OTHERS.

Año 2006: Year 2006:

- 0197 1.- Se solicita a las naves que se encuentren navegando desde el paralelo 474000S5 hacia el sur, informar a cualquier estación de control de tráfico marítimo, avistamientos de yates o embarcaciones deportivas durante su navegación, especialmente: nombre, característica internacional de llamada, cantidad de tripulantes, fecha y hora del avistamiento, posición geográfica y novedades.
 - 2.- Lo anterior, con el objeto de mantener un control de la navegación de estas embarcaciones y activar el servicio de búsqueda y rescate marítimo en caso necesario.
- 0197 1.- It is requested to all ships sailing southward Lat. 474000S5, to inform to any maritime traffic control station, all contact with yachts or sport boats during their navigation, specially: name, call sign, crew, date and hour of sighting, geographic position and any other useful information.
 - 2.- Information requested to maintain positive control of navigation of those vessels and for search and rescue system activation if necessary.
- 0051 Por resolución exenta № 166 del 24 de marzo del 2005 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de Magallanes y Antártica Chilena, se ha dispuesto lo siguiente:
 - 1.- Establécese a la fecha que las áreas autorizadas para la extracción, transporte, procesamiento, tenencia, comercialización, distribución, venta y consumo de productos del mar susceptibles de ser contaminados por marea roja tóxica, Veneno Paralizante de los Mariscos (VPM), en las aguas jurisdiccionales de la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena, son las que se indican a continuación:

Provincia de Última Esperanza:

- Sector Puerto Natales, desde el canal Morla Vicuña, Long. 0731000W1, y todo el interior del golfo Almirante Montt, que incluye entre otros el estero Worsley.
- Estero de las Montañas, desde Lat. 520500S2, hacia el interior del estero.
- Sector puerto Edén, parte del canal Messier desde el límite con la XI Región, hasta el sector de canal Paso del Abismo, en Lat. 493700S3, como límite sur.
- Toda otra área fuera de esta ruta de navegación se entiende por cerrada.
- Todo lo desembarcado en puerto Edén, debe ser destinado sólo para productos deshidratados.

Provincia de Tierra del Fuego:

- Estrecho de Magallanes desde la boca oriental, en toda su extensión, hasta el sector denominado cabo Negro como límite sur, en línea imaginaria hacia la isla de Tierra del Fuego, que incluye lugares como bahía Gente Grande.
- Seno Almirantazgo, desde Long. 0703000W0, hacia el sureste, lo que incluye lugares como: bahía Broockes, bahía Parry, además de otros lugares como puerto Yartou, puerto Arturo, seno Owen, bahía Filton, bahía Inútil, canal Whiteside y Santa María, entre otros.

Provincia Antártica:

- No hay áreas autorizadas.
- 2.- Establécese que la totalidad de los recursos extraídos en el sector de puerto Edén, serán destinados sólo para elaborar productos deshidratados (secos), los que deberán permanecer almacenados, separados y correctamente identificados en bodegas de esa localidad, en espera de los resultados de análisis respectivos, para lo cual las muestras deberán ser remitidas al laboratorio de Puerto Natales, para determinar su aptitud para el consumo y poder autorizar su comercialización, distribución y consumo de los mismos.
- 0051 The following has been established by exempt resolution No. 166 on march 24th, 2005 of the regional ministerial secretary office for health of Magallanes and Chilean Antarctic:
- 1.- To date, the following authorized areas have been established for the harvesting, transportation, processing, tenancy, trading, distribution, selling and consumption of sea products susceptible to be contaminated by toxic red tide, Paralytical Shellfish Poisoning (PSP) in jurisdictional waters of XII Region of Magallanes and Chilean Antarctic.

Province of Última Esperanza:

- Puerto Natales sector, from canal Morla Vicuña, Long. 0731000W1, and through the inside of the Golfo Almirante Montt which includes, among others, estuario Worsley.
- Estero de Las Montañas, from Lat. 520500S2, to the inside of the inlet.
- Puerto Edén sector, part of canal Messier from the limit with XI Region to canal Paso del Abismo sector, in Lat. 493700S3 as south limit.
- All other area out of this navigational route is understood as closed.
- All unloading products in Puerto Edén must be destined only to dehydrated products.

Province of Tierra del Fuego.

- Estrecho de Magallanes from east mouth in all its extension, to sector named Cabo Negro as south limit in imaginary line to Isla Tierra del Fuego which includes places such as Bahía Gente Grande.
- Seno Almirantazgo from Long. 070300W0 to the south-east, including places such as Bahía Broockes, Bahía Parry, Puerto Yartou, Puerto Arturo, Seno Owen, Bahía Filton, Bahía Inútil, Canal Whiteside, Santa María, among others.

Antarctic Province:

- There are not authorized areas.
- 2.- It is established that the whole extracting resources in Puerto Eden sector must be destined only to elaborate dehydrated products (dry) which must be kept in store, separated and correctly identified in that locality, waiting for the respective analysis results. Afterwards, the samples must be sent to the laboratory of Puerto Natales in order to determine if they are suitable for consumption and authorize it's commercialization, distribution and consumption.
- C. REPORTES DE HIELOS.

C. ICE REPORT.

Año 2005:

Year 2005:

- 0001 Se reitera a las naves navegar con precaución durante el tránsito por canal Wide, canal Grappler, canal Icy y Brazo Noroeste del Canal Beagle, por constantes avistamientos de hielos a la deriva, especialmente durante los períodos de otoño e invierno, constituyendo peligro a la navegación.
- O001 Again ships are informed to navigate with caution during the traffic in canal Wide, canal Grappler, canal Icy and northwest branch of Canal Beagle, for continuous sighting of drifting ice, especially during autumn and winter producing danger to navigation.
- K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.
- K. OTHER ELECTRONICS AIDS RADIO WARNING.

Año 2006:

Year 2006:

- O161 Nuevas frecuencias de estaciones repetidoras VHF en Angostura Inglesa y cerro Mirador: Angostura Inglesa, Canal 85, frecuencia 157.275 MHz, cerro Mirador, Canal 86, frecuencia 157.325 MHz.
- 0161 New frequency of VHF repeating stations in Angostura Inglesa and Mirador Hillock: Angostura Inglesa, Channel 85 on a frequency 157.275 MHz Mirador Hillock, Channel 86 frequency 157.325 MHz

ÁREA F: (Lat. 270800 S - Long. 1092200 W)
Isla de Pascua
Eastern Island
Cobertura circular de 400 Millas Náuticas.
Circular cover area 400 Nautical Miles.

- K. OTROS MENSAJES RELATIVOS A LAS AYUDAS ELECTRÓNICAS A LA NAVEGACIÓN.
- K. OTHER ELECTRONICS AIDS RADIO WARNING.

Año 2007:

Year 2007:

- O031 Sistema NAVTEX PASCUA RADIO/CBY temporalmente fuera de servicio, VALPARAÍSO PLA-YA ANCHA RADIO/CBV asume emisiones sistema Navtex y emulación vía Safetynet idioma inglés.
- 0031 PASCUA NAVTEX system RADIO/CBY temporarily out of service, VALPARAÍSO PLAYA AN-CHA RADIO/CBV will make NAVTEX broadcasts via SAFETYNET language english.

SECCIÓN III

CARTAS Y PUBLICACIONES AFECTADAS POR AVISOS DIFUNDIDOS EN LOS BOLETINES DE NOTICIAS A LOS NAVEGANTES AÑO 2007

Cartas	Edición	Boletín/Aviso		
3000	1979	01/01		
550	1955	01/02		
910 (INT.609).	1977	01/02		
7211	1987	01/03		
9510	1983	01/04		
9520	1996	01/05		
13142 1993		01/06		
Publicaciones	Edición	Boletín/Aviso		
3002	2001	01/07		
3004	2007	▲ 01/10		
3007	2001	01/01 - 01/03 -01/08		

▲ Publicación Nueva edición

SEGUNDA PARTE

GOLFO DE ANCUD

COSTA N GOLFO DE ANCUD - DE PUNTA CORONEL A PUNTA TRENTELHUÉ COSTA W GOLFO DE ANCUD - DE PUNTA TRES CRUCES A PUNTA AGUANTAO CANALES CAUCAHUÉ Y QUICAVÍ, PASO TENAÚN, CANAL DALCAHUE, PASO IMELEV Y CANAL APIAO COSTA E GOLFO DE ANCUD - DE PUNTA TRENTELHUÉ A PUNTA TENGO CANAL DESERTORES

GOLFO DE ANCUD

Generalidades.- Este amplio golfo se forma entre el borde NE de la isla Chiloé —por el lado W— y la costa SE de la provincia de Llanquihue —por el lado E. Se extiende dentro de los siguientes límites: Al N, la punta Tres Cruces y la costa S de la península Challahué y de las islas Abtao, Lagartija, Tabón, Puluqui, Queullín y Nao, hasta la punta Trentelhué; al E, la costa continental de Llanquihue desde la punta Trentelhué hasta la punta Vilcún; al S, la costa N de las islas Desertores y de las islas Apiao, Alao y Quinchao, hasta la entrada N del canal Dalcahue. Al W, la costa E de la isla Chiloé, desde la punta Tres Cruces hasta la entrada N del canal Dalcahue.

El golfo de Ancud se comunica con el seno Reloncaví al N, por el paso Queullín —el más recomendado—, el paso Nao y también a través del canal Calbuco y el paso Tautil, junto con otros pasos 20 que acceden al citado canal Calbuco desde el S.

Las aguas en el centro del golfo de Ancud son, en general, profundas; entre las islas de los lados N y S del golfo, las profundidades son irregulares. Hay en la parte N de éste algunos bajos y peligros.

Marea y corrientes.- La corriente de marea del océano —el flujo— tira desde el W contra la costa de la isla Chiloé; la masa principal de aquélla, al ser impelida en contorno del extremo S de la isla nombrada, empuja las aguas al N y hacia adentro las aguas del golfo de Ancud, en cuyo ángulo NW encuentra la otra parte de la corriente de marea de flujo que entra por el canal Chacao. Hay en el golfo de Ancud, considerable

amplitud de marea en sus costas; pero, en el centro del mismo, la amplitud de aquélla es menor y se experimenta poca corriente.

La corriente de marea en el golfo de Ancud tiene, en general, mayor o menor intensidad a lo largo de las costas de una y otra ribera del golfo y entre las islas del mismo. Hacia el SE de la punta Piedras, situada al S y 8 cables de la punta Tres Cruces y en la entrada E del canal Chacao, la corriente de marea apenas se siente; en la bahía Manao, justamente al S de la punta Piedras, no hay corriente, pero, hacia afuera y enfrente de esta bahía se encuentra y chocan comúnmente las corrientes de marea que tiran hacia el S, procedente del canal Chacao, y la corriente de marea que tira hacia el N, procedente de los golfos Corcovado y Ancud.

Neblinas.- Aparte de las frecuentes neblinas que se levantan en la región del golfo de Ancud en diferentes épocas del año, deben tomarse en consideración las grandes columnas de humo producidas por los roces de las selvas e incendios de bosques, las cuales se observan a menudo, tanto en la costa continental como en la costa E de la isla Chiloé y que suelen dificultar la navegación en estas aguas.

COSTA N - GOLFO DE ANCUD De punta Coronel a punta Trentelhué

Costa al E de punta Coronel.- Desde la punta Coronel para el E, la línea de la costa N del golfo de Ancud continúa en dirección general E, formando primero la bahía Pargua en una leve inflexión hacia el N. Luego destaca la península Challahué, que termina en la punta Abtao. A con-

Cartas: 7000 - 7300

tinuación y hacia el E de esta península, se encuentran las islas Abtao, Lagartija y Quenu, incluidos los pasos Lagartija, Lami, Corvio y Quihua, que se forman entre los diversos bajos fondos y rocas allí existentes. Posteriormente, las islas Polmallelhue, Llanquinelhue, Tabón y Lin, y luego la isla Puluqui. Hacia el interior de estas islas, se encuentran el canal Calbuco y el paso Tautil, que permiten acceder al seno Reloncaví siguiendo esta ruta interior. Finalmente, se encuentran la isla Queullín y la pequeña isla Nao, más cerca de la costa E, y formando los pasos Queullín y Nao, que comunican las aguas del golfo de Ancud con las del seno Reloncaví al N.

En la tercera parte del presente capítulo, se encuentra la descripción detallada y particular del área que se abre hacia el NW del golfo de Ancud, incluyendo las direcciones para la derrota y las instrucciones para la navegación del canal Calbuco, del paso Tautil y de otros canales y pasos que la cruzan.

Seno Reloncaví.- Es el extenso brazo de mar que se abre hacia el N del golfo de Ancud, entre la punta Perhue de la isla Puluqui —por el lado W— y la punta Trentelhué de la costa continental —por el lado E.

En la cuarta parte del presente capítulo, se encuentra la descripción detallada y particular del seno Reloncaví, incluyendo las direcciones para la derrota y las instrucciones para la navegación de los pasos Queullín, Nao y Guar.

COSTA W - GOLFO DE ANCUD De punta Tres Cruces a punta Aguantao

Punta Tres Cruces.- Situada en el extremo NE de la isla Grande de Chiloé. Es alta y acantilada y despide una playa de guijarros y rocas sueltas, señala la entrada E del canal Chacao. Esta punta se reconoce fácilmente por el faro y las construcciones anexas a él, conjunto que se destaca visiblemente desde una buena distancia. La punta Tres Cruces es abordable para botes, con algún cuidado, pero ningún buque debe aproximarse a ella a menos de 2,5 cables. Cerca de la punta se producen por efecto de las corrientes, escarceos y remolinos peligrosos para las embarcaciones sin cubierta, particularmente cuando soplan vientos frescos de los cuadrantes 2º y 3º. La punta Tres Cruces marca la entrada E del canal Chacao,

por el lado S, como asimismo el extremo NE de la costa de la isla Chiloé.

Faro Punta Tres Cruces.- Ubicado en la cima de la punta Tres Cruces, el cual se encuentra inmediato a una casa blanca con techo rojo. Señal costera. Ver características en la Lista de Faros.

Punta Piedras.- Situada al S y 8 cables de la punta Tres Cruces y en la misma costa. Es acantilada y puede reconocerse por una casa notable que hay en ella. Desde el lado S de la punta Piedras se extiende hacia el SW, un bajo costero que bordea la costa N de la bahía Manao, inmediatamente al S. Dicho bajo se aleja hasta 5 cables afuera de la orilla, donde se encuentran 4,4 metros de profundidad.

Bahía Manao.- Cartas № 7210 y 7381. Lat. 41° 53' S; Long. 73° 31' W (aprox.). Se abre entre la punta Piedras y la punta Lilicura —situada al S y 3 millas— y sobre la costa NE de la isla Chiloé. Da forma a esta bahía por el S, la península Chaihue, la cual termina al E en la citada punta Lilicura. La punta Putique, ubicada al SW y 2 millas de la punta Piedras, despide un fondo sucio que se aleja como 3,5 cables al sur de la citada punta.

La bahía Manao está expuesta a los vientos del 1er cuadrante; las aguas son profundas en el centro y de profundidad moderada hacia el final del saco. Puede hacerse aguada en la bahía, en la boca del estero Los Patos y río Manao, que son los de mayor caudal; hay leña en abundancia como también peces y mariscos, y puede obtenerse entre los moradores algunos víveres frescos. En el ángulo SW de la bahía Manao, existe un pequeño caserío, diseminado en torno de una iglesia.

40 Advertencia.- La elección del punto de fondeo se ve afectado por la existencia de jaulas salmoneras en el lado sur y en la medianía de la bahía, las cuales pueden confundir al operador de radar, ya que el contorno de la costa desplegado en la pantalla es distinto a lo indicado en la carta naútica. La existencia de estos cultivos pueden también implicar cambios en el track a navegar y en la elección del punto de fondeo.

Cartas: 7000 - 7210 - 7300 - 7381

10

Fondeaderos del Ancla y Chaihue.- Carta Nº 7210. La bahía Manao ofrece los fondeaderos denominados del Ancla y Chaihue. El primero se encuentra al S y 5 cables de la punta Piedras y se le conoce por el nombre de fondeadero del Ancla. Es muy recomendable como punto de espera para los buques que necesiten viento o corriente favorables para entrar al canal Chacao; puede fondearse ahí en 18 a 12 metros de agua, fuera de la acción de las corrientes.

Debe recordarse que la punta Piedras es de redoso somero, bien afuera en esta parte; asimismo, que en la proximidad de punta Piedras hay una casa notable, que sirve de gran ayuda para tomar el fondeadero del Ancla, pues el faro de la punta Tres Cruces no se verá por quedar tapado por los barrancos.

El segundo fondeadero, en 30 a 20 metros de profundidad, llamado Chaihue, queda próximo a la costa S de la bahía, al NNW y 3 cables de la punta Lilicura.

Hay otro buen fondeadero en 13 metros de agua sobre lecho de arena, al NNE y 2,8 cables de punta Palos Negros.

Experiencia.- Naves de hasta 180 metros de eslora y 9,8 metros de calado, han fondeado en 30 metros de agua sobre fondo de arena; largando el ancla al 154° y 7,5 cables de la punta Piedras. Experimentando buen tenedero y apreciándolo apto para esperar tiempo para salir 30 al océano y con la ventaja de permitir también contacto directo con el faro Punta Corona, Puerto Montt y Ancud por VHF canal 16.

Durante la aproximación al fondeadero, la profundidad se mantiene alta casi hasta llegar al punto de fondeo.

Punta Lilicura.- Situada al S y 3,7 millas de la punta Tres Cruces. Es una proyección acantilada y notable; al pie de ella hay un banco de arena que la rodea a corta distancia. Desde el lado S de la punta se extiende al SE casi por 1,2 millas un fondo sucio, con profundidades inferiores a los 5 metros.

Punta Chilén.- Situada al SSE y 7 cables de la punta Lilicura. Punta Chilén es baja, pero cerca de su extremo se alza un pequeño morro de 21 metros de elevación, que imprime a la punta un aspecto característico.

La punta Chilén despide al ESE y hasta 7,5 cables afuera, un banco arena gruesa, con profundidades de 2 a 1 metro, el cual se une al banco de arena que rodea a punta Lilicura. En la misma dirección y 6,5 cables de la punta, se encuentran dos bajos de 2 y 2,5 metros de profundidad respectivamente. En dirección SE del banco de la punta Chilén y hasta 1,5 millas más lejos del término antes señalado, sobre fondo de conchuela y piedrecillas, se encuentran profundidades comprendidas entre 50 y 27 metros, lugar en donde fondean ocasionalmente los buques que se dirigen al canal Chacao, para esperar allí viento y marea favorables.

Marea y corrientes.- A corta distancia afuera de las puntas Lilicura y Chilén, se produce el encuentro de las corrientes de flujo procedentes del canal Chacao y del golfo Corcovado, ocasionando fuertes revesas y escarceos, sumamente peligrosos para las embarcaciones abiertas, citándose numerosos casos de naufragios por esa causa en dicha zona. La marea o raya de Chilén o del Tique se extiende por todo el banco y alrededores, y sus efectos son particularmente sensibles cuando la acción de las mareas se une la del viento, si éste sopla con fuerza y dirección contraria a las corrientes.

La marea vaciante se divide en dos ramas, una que tira hacia el Chacao y la otra hacia el S; pero, mientras la intensidad de la primera es de bastante consideración, la de la segunda no alcanza a 1 nudo, circunstancia que influye para que las mareas y revesas de las vaciantes sean menos sensibles que las de las crecientes.

Fondeadero Banco Maipo.- Se encuentra fondeadero en el área de bajas profundidades del banco Maipo, al SE y 3,5 millas de la punta Tres Cruces y frente a la bahía Manao; apto para naves de cualquier tamaño y calado.

Experiencia.- Naves de hasta 167 metros de eslora han fondeado en 40 metros de agua, sobre fondo de piedra, guijarro y fango; largando el ancla cuando el faro Punta Tres Cruces demora al 314º y la punta Piedras se encuentra a 3,8 millas. Experimentando buen tenedero y apreciándolo apto para esperar tiempo para salir al océano, al soportar un temporal con vientos de hasta 40

nudos sin inconvenientes, y con la ventaja de permitir también contacto directo con el faro Punta Corona, Puerto Montt y Ancud por VHF canal 16.

Bahía Hueihue.- Carta Nº 7381. Lat. 41° 54' S; Long. 73° 30' W (aprox.). Se abre entre la punta Chilén y la punta Lamecura —situada al SW y 2,1 millas— y sobre la costa NE de la isla Chiloé, cuyo saco tiene la forma de un embudo invertido. En el lado S del saco se halla la punta Concura, 10 terminando el mismo lado al S en la punta Lame-

En el vértice del saco, se halla la caleta Hueihue, al final del cual desemboca el estero Hueihue, que corre al WSW como por 1 milla, formando a la vez, los esteros Cuervos y Huayempuye.

La costa N de la bahía Hueihue está interrumpida sólo por el bajo Cholche, que en bajamar forma una península de color ceniciento, con 20 estratificaciones bien visibles. Las playas que siguen al W de la bahía, están constituidas de piedras menudas respaldadas por barrancos de una altura que no excede de 40 metros.

Inmediata al N de la punta Lamecura y a poco más de 1 cable de la playa, está la roca Lobos, de color blanquecino, que se distingue fácilmente, cuando descubre en bajamar.

El estero interior de puerto Hueihue y los esteros menores que se han citado, son accesibles 30 solamente desde media marea para lanchas y embarcaciones de calado mediano. Cerca de la costa N de caleta Hueihue, hay dos rocas sumergidas.

La bahía Hueihue es abrigada de todos los vientos, excepto los del 2º cuadrante; el mejor fondeadero para buques menores se encuentra sobre fondo de arena, al WNW y 2,5 cables del bajo Cholche. No conviene acercarse demasiado a la costa del SW, pues hay en ella fondos someros y bancos de arena.

Las naves mayores pueden fondear en 50 metros de agua, al centro de la bahía y a 4 cables de tierra.

Bahía Linao.- Carta Nº 7381. Lat. 41° 57' S; Long. 73° 33' W (aprox.). Se abre inmediatamente al S de la punta Lamecura, entre ésta y la península Guapilinao, y sobre la misma costa de la isla

Chiloé. Mide 1,3 millas de boca por 2,3 millas de saco dirigido al SW y es abrigada de todos los vientos y bastante espaciosa para contener varios buques a la vez; ofrece buen tenedero en 30 a 25 metros de agua sobre lecho de arena y fango duro a 5 cables de la orilla.

A corta distancia al interior de la costa S, hay una regular población de unos 1.000 habitantes diseminada en las colinas que contornean esa costa. Pueden obtenerse en esta bahía, algunos víveres frescos en cantidad limitada. El agua es de difícil obtención para los buques. No hay teléfono. Existe un camino que comunica con la ruta 5 Sur de Ancud a Castro y buses interprovinciales efectúan viajes regulares a Ancud. Se cuenta con energía eléctrica, pero una parte importante de la población carece de ella. No hay muelles, pero existe una rampa de concreto para embarcaciones menores.

Fondeaderos Hueldén, Doca y Linao.- La bahía Linao ofrece los siguientes fondeaderos: el de Hueldén en el N; el de Doca en el fondo W; y el de Linao en la parte S. El primer fondeadero, Hueldén, es el más recomendable para el invierno. La costa de la bahía Linao, esta rodeada en todo su contorno por bajos fondos someros, con profundidades inferiores a los 5 metros de profundidad hasta más de un cable de la costa.

En el sector S de la bahía Linao existen balsas para la crianza de salmones, las cuales obstaculizan el fondeo de los buques cuando el fondeadero recomendado se encuentra ocupado. Dichas balsas están ubicadas al 330° y 4,9 cables y al 324° y 6,5 cables de la iglesia ubicada en el sector S de la bahía. Asimismo, al 320° y 1,6 cables de la balsa de más al NW se ubican alrededor de cinco boyas, en un área de unos 50 por 50 metros.

Península Guapilinao.- Situada al SW y 3,5 millas de la punta Chilén. Es plana. Está contorneada por barrancos de unos 32 metros de elevación, mide 1,1 millas en sentido N-S y está unida a la costa de la isla Chiloé por un istmo estrecho y bajo llamado por los regionales La Isla. La citada península, despide hacia el E una restinga que se prolonga por más de 7 cables, dentro de la cual existen varias rocas sumergidas y otras que

Cartas: 7000 - 7300 - 7381

10

20

Baliza luminosa Roca Weste.- En la roca Weste. Señal Lateral de Babor. Ver características en la Lista de Faros.

Isla Flores.- Situada al S y 8 cables de la roca Weste, y al WSW y 7,5 cables de la punta Cavieses —extremo W de la península Elisa— en el lado opuesto; es una pequeña isla.

La punta N de la isla Flores despide hacia el NW y W, y hasta 3 cables afuera de la orilla, un fondo sucio con varios islotes y rocas que afloran en bajamar.

Isla Zolá.- Situada al SE y 2,5 cables de la isla Flores. Es un poco mayor que la isla referida. El paso comprendido entre el extremo NW de la isla Zolá y el extremo S de la isla Flores, se encuentra obstruido por fondos someros y varios islotes.

Las islas Flores y Zolá quedan al W de la derrota en el canal Ferronave.

La isla Zolá señala el límite E de la entrada S del canal Ferronave, donde se comunica con el canal Pilcomayo.

DIRECCIONES PARA LA DERROTA EN EL CANAL FERRONAVE

Navegando de N a S.- Proviniendo del N por el canal Moraleda, ingresar al canal Ferronave navegando al rumbo 166º para pasar al E y 3,8 cables de la isla Tuap y a continuación al E y 5,5 cables del islote Eugenia —señalizado con una baliza luminosa. Si se procede del canal Puyuguapi, puede ingresarse al canal Ferronave navegando entre los islotes María Isabel y Tisné —por el lado N— y la punta Germán, extremo N de la isla Orestes —por el lado S.

Luego, pasado la cuadra del citado islote Eugenia, caer a estribor al rumbo 196º para pasar a medio freo entre la punta Baesler, extremo SE de la isla Viola —por estribor— y el borde W de la isla Orestes —por babor.

Posteriormente, antes de llegar a la altura de la punta Olea, extremo S de la isla Orestes, cambiar el rumbo a babor hasta el 179°, sin alejarse de la costa SW de la misma isla Olea y para pasar al E y 4,8 cables de un islote ubicado próximo a la punta Rouse, extremo S de la isla Larenas.

De este modo, se dará prudente resguardo por estribor a los peligros destacados frente a la costa E de la isla Latolque.

Más tarde, a la cuadra del extremo S del islote ubicado al SE de la isla Julián, caer a estribor al rumbo 204º para pasar al E y 3,5 cables del islote Caleuche y poco más adelante a 1,1 cables del borde SE de la isla Las Huichas. Previo a llegar a la cuadra de la antes referida punta, cambiar el rumbo a babor al 196º para pasar a medio freo entre el islote El Pase —por estribor— y el islote Precaución. Este último señalizado con una baliza luminosa --por babor--- y poco más adelante al SE y 1,3 cables del islote Eugenio. Así, se pasará a distancia segura de los bajos fondos que rodean el islote Precaución y la roca Froyo -por babor- y también de la roca y el bajo de 2,6 metros que despide próximo al S el islote El Pase por estribor.

Continuar al rumbo 196°, pasar al W y 1,9 cables de los islotes Gloria -señalizados con una baliza ciega- y caer a babor, escapulando los citados islotes Gloria a no menos de 2 cables, al rumbo 150°. Inmediatamente pasado el peligro por babor, caer a estribor, escapulando ahora el borde NE de la isla Vergara, que es limpio y profundo, hasta el rumbo 206º en dirección a la baliza Roca Weste. Aproximar sobre la roca Weste y al llegar a unos 3,1 cables de ella, caer a babor al rumbo 180º para pasar a medio freo entre la roca Weste -por estribor y el islote Boina, señalizado con una baliza luminosa —por babor. De esta manera, se asegurará dar debido resguardo al islote y bajos fondos someros destacados próximo al S de la punta Catalán —por estribor y a la roca Norte -por babor.

Finalmente, pasado la cuadra del islote Boina, caer a babor al rumbo 162º para pasar a medio freo entre la isla Zolá —por estribor— y el islote Correntoso ubicado en la boca de la caleta Janie y la punta Pablo de la misma caleta —por babor, y así ingresar al canal Pilcomayo.

Si no se cuenta con radar, la navegación nocturna del canal Ferronave puede efectuarse siempre que se tenga la seguridad de que las balizas luminosas Islote Boina, Islote Precaución y Roca Weste se encuentren encendidas y que las condiciones de visibilidad sean tan buenas como para avistarlas con suficiente antelación. Con esta pre-

Cartas: 8000 - 8200 - 8620

caución se pueden controlar oportunamente los posibles abatimientos debidos a la corriente, la que es bastante intensa y merece el mayor cuidado, especialmente si el abatimiento es sobre la roca Weste.

Navegando de S a N.- Procediendo del E por el canal Pilcomayo, al llegar a la altura de la punta Virginia, caer a estribor al rumbo 342º para pasar a medio freo entre la isla Zolá —por babor— y la punta S de la caleta Janie -por estribor. La proa quedará entre la baliza Iuminosa Roca Weste —por babor— y la baliza luminosa Islote Boina —por estribor pero algo más hacia la roca Weste. Enseguida, antes de llegar a la cuadra del islote Boina, caer a estribor al rumbo 000º para pasar a medio freo entre las citadas balizas, e inmediatamente después, caer nuevamente a estribor al rumbo 026° para pasar al SE y 1 cable de la isla Vergara. Así, se asegurará dar conveniente resguardo a la roca Norte -por estribor y al islote y bajos fondos destacados al S del islote próximo al S de la punta Catalán —por babor.

Caer a babor, escapulando el borde E de la isla Vergara entre 1 y 1,5 cables, que es profundo y limpio, hasta el rumbo 330º para pasar al SW y no menos de 2 cables de los islotes Gloria, con el objeto de precaverse de los bajos fondos, al SW y poco más de 1 cable de los citados islotes. Inmediatamente pasado el peligro por estribor, caer nuevamente a estribor, escapulando ahora los islotes Gloria a no menos de 2 cables, hasta el rumbo 016º para pasar al E y 1,5 cables del islote Eugenio y más adelante a medio freo entre la isla El Pase -por babory el islote Precaución. Este último señalizado con una baliza luminosa —por estribor. De este modo, se pasará a distancia segura de la roca Froyo y los bajos fondos que rodean el islote Precaución -por estribor- y también del islote y bajo fondo de 2,6 metros que despide próximo al S el islote El Pase por babor.

Una vez pasado de la cuadra del islote Precaución, cambiar el rumbo a estribor al 024º para pasar al SE y 3,5 cables del islote Caleuche, y, más adelante, casi al llegar a la cuadra de la isla Julián, alterar el rumbo a babor al 359º para pasar al E y 4,8 cables del islote ubicado próximo al E de la punta Rouse, extremo SE de la isla Larenas, y más adelante al W y 4,6 cables de la punta Olea,

extremo S de la isla Orestes. Una vez pasado la cuadra de la punta Olea caer oportunamente a estribor hasta el rumbo 016°, para pasar a medio freo entre la punta Baesler —por babor— y la misma costa W de la isla Orestes —por estribor. De este modo, se dará prudente resguardo por babor a los peligros destacados frente a la costa E de la isla Latolque.

Finalmente, pasar al E y 5,1 cables del islote 10 Eugenia —señalizado con una baliza luminosa— y caer a babor al rumbo 346º para pasar al E y 3,8 cables de la isla Tuap y a este arrumbamiento salir hacia el canal Moraleda.

CANAL PILCOMAYO

Canal Pilcomayo.- Carta № 8620. Se forma entre la costa S del islote El Morro, los islotes Rocoso y Tres Ratas, el islote Dirección, las islas 20 Swett y Viel, la roca Blanca, las islas Pilcomayo, Flores y Zolá, la península Elisa, la isla Carvallo y la costa continental hasta la punta Minna —por el lado N— y la costa N de los islotes El Blanco, Rosa, Doña Digna, las rocas Asteria, los islotes Atenais, las islas Costa y Chaculay, los islotes Herrera y la isla Elena hasta la punta Elisa —por el lado S. Se extiende unas 17 millas en dirección general NW-SE, presenta un ancho variable que no disminuye de 3 cables y es profundo 30 y sin peligro.

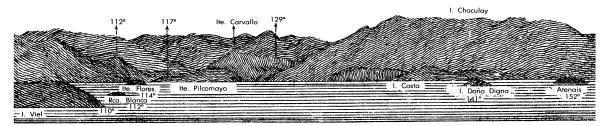
El canal Pilcomayo comunica el canal Moraleda con el fiordo Aysén, lo cual permite acortar la ruta en varias millas cuando se procede desde el N. Asimismo, con el canal Ferronave y el paso Surweste que accede al puerto Aguirre.

Experiencia de Marea.- Se ha obtenido una buena aproximación de la marea del momento para el cruce del canal Pilcomayo, utilizando para el cálculo como referencia la marea de Puerto Aguirre.

CANAL PILCOMAYO - LADO N Desde el islote El Morro hasta la punta Minna

Islote El Morro.- Lat. 45° 08' S; Long. 73° 38' W (aprox.). Situado al SSW y 4,2 millas de la isla Auchile, y al E y 2 millas de la costa E de la isla Melchor en el lado opuesto. Es alto, redondeado y presenta hacia el W una punta de menor altura.

Cartas: 8000 - 8200 - 8620



Entrada Canal Pilcomayo Rv. 128° D = 5 M.

El extremo S del islote El Morro despide hacia el SSW y hasta unos 5 cables afuera, un fondo sucio con varios islotes y rocas —denominado islotes Rocoso. Al NE y 2,6 cables del islote El Morro se encuentra un islote rodeado por bajos fondos y sargazos en su cercanía.

El islote El Morro queda al E de la derrota en el canal Moraleda y en el lado NE del acceso W del canal Pilcomayo.

Baliza luminosa Islote El Morro.- Situada en el islote El Morro. Señal costera. Ver características en la Lista de Faros.

Islotes Tres Ratas.- Situados al SE y casi 1 milla del islote El Morro, y al WSW y 1,2 millas de la isla Rojas. Están constituidos a lo menos por ocho islotes muy pequeños y muy concentrados, que abarcan casi 1 milla de NNE a SSW por 5 cables de ancho.

Islote Dirección.- Lat. 45° 11' S; Long. 73° 37' W (aprox.). Situado al S y 2 millas del islote El Morro. Es notable por sus cantos redondeados, por su pintoresca vegetación y por encontrarse bien separado de los islotes vecinos, todo lo cual lo hace inconfundible.

El islote Dirección queda al E de la derrota en el canal Moraleda y en el lado NE de la del canal Pilcomayo.

Isla Swett.- Lat. 45° 11' S; Long. 73° 36' W (aprox.). Situada al ESE y 1,1 millas del islote Dirección, y al SSW y 6 cables de la isla Cárdenas. Es de forma alargada y tiene en su parte alta dos cerritos que pueden servir como guía para la navegación del canal Pilcomayo. Además, la parte alta de la isla Swett se encuentra quemada y muestra

unos manchones blancos, su fracción inferior y más cercana al mar está aún verde; por las circunstancias expresadas, esta isla es bastante característica.

Isla Viel.- Situada al SE y menos de 2 cables de la isla Swett. Tiene más o menos igual extensión que la isla Swett, pero, su línea de costa es muy irregular.

10

Isla Cárdenas.- Situada al SE y poco más de 2 millas del islote El Morro y al NNE y 6 cables de la isla Swett. Su lado S despide hacia el S y hasta casi 1 milla afuera, un extenso fondo sucio, dentro del cual hay numerosos islotes y rocas, que casi la une a las islas Swett y Viel.

Roca Blanca.- Situada al SE y unos 4 cables de la isla Viel. Es una pequeña roca de color blanco,
20 rodeada de sargazos y está siempre sobre el agua.

Isla Pilcomayo.- Situada al SE y 1,9 millas de la roca Blanca, al W y 3,5 cables de la isla Flores y al NE y 2,7 cables de la isla Costa en el lado opuesto. Mide aproximadamente 4,5 cables de NW a SE por 2 cables de ancho. Su redoso S es limpio.

30 Isla Zolá.- Situada al SE y unos 6 cables de la isla Pilcomayo, y al NE y 3 cables de la costa N de la isla Chaculay en el lado opuesto. Es de tamaño similar que la isla Pilcomayo. Su redoso S es limpio.

El espacio comprendido entre el extremo NW de la isla Zolá y el extremo SE de la isla Flores, se encuentra obstruido por un fondo sucio, donde existen varios islotes y rocas sumergidas.

Cartas: 8000 - 8200 - 8620

10

30

40

Las islas Pilcomayo, Flores y Zolá quedan al N de la derrota en el canal Pilcomayo.

La isla Zolá señala la conjunción del canal Ferronave con el canal Pilcomayo.

Costa S de península Elisa.- Configura la ribera N del canal Pilcomayo, en un tramo de unas 3 millas orientado en sentido WNW-ESE, el cual es bastante irregular y en él se forman los puertos Rosita y Nuevo, y la caleta Vidal.

La punta Virginia es la proyección de tierra de la península Elisa más avanzada hacia el canal Pilcomayo. Esta punta es abrupta y limpia.

Puerto Nuevo.- Se forma al E y 7,5 cables de la punta Virginia, sobre la misma costa continental y en el lado N del canal Pilcomayo. Es un fondeadero de emergencia apropiado solamente para buques pequeños.

Caleta Vidal.- Se forma hacia el SE y unas 3 millas de la punta Virginia y sobre la costa continental del lado N del canal Pilcomayo. Se abre entre las puntas Pepa por el W y Ester por el E.

El lado W de la caleta Vidal es algo más profundo; el lado E despide un bajo costero que sale hasta 2 cables afuera de la punta Ester y se prolonga hacia el NNW hasta el final de la ensenada. Próximo a la punta Ester al WNW de la punta, se encuentra un bajo fondo con sólo 3,8 metros de profundidad.

En la costa de la caleta existe un tablero de madera pintado de color blanco. En la playa viven algunos pescadores y leñadores de la región.

La caleta Vidal es un magnífico tenedero, presenta profundidades moderadas sobre fondo de arena; es apropiada para buques pequeños, los cuales pueden guarecerse al socaire del istmo, de los fuertes temporales del N que azotan en esa región.

Direcciones y fondeadero.- No es recomendable recalar al fondeadero de la caleta Vidal aproximando directamente desde el S, sino que es preferible hacerlo navegando a medio freo y teniendo la precaución de ir sondando para evitar el bajo fondo en extensión hacia el SW que despide la punta Ester.

Los buques hasta de tamaño moderado pueden fondear en profundidades de 28 a 15 metros, al S de la alineación de las puntas Pepa y Ester. Isla Carvallo.- Situada al SW y casi 5 cables del característico istmo de la península Elisa, al SE y 1,7 millas de la punta Virginia y al E y 7 cables del borde E de la isla Chaculay en el lado opuesto. Se encuentra ubicada en el centro de esta parte del canal Pilcomayo.

El extremo N de la isla Carvallo despide al NW y hasta 3 cables afuera de la orilla, un fondo sucio dentro del cual hay dos islotes. Su borde S también se encuentra rodeado por un fondo sucio que se proyecta hacia el SE y hasta 1,8 cables afuera y termina en un bajo fondo con 1,4 metros de profundidad y también destaca hacia el SW y hasta 1 cable afuera un bajo rocoso de unos 1,8 cables de extensión que termina en una roca sumergida con 2,6 metros de agua encima.

Si bien existe paso navegable por ambos lados de la isla Carvallo, la derrota recomendada pasa al S de ella. En todo caso, es necesario dar debido resguardo a los peligros destacados al N y al S de esta isla.

Baliza luminosa Isla Carvallo.- Situada en el centro de la costa SW de la isla Carvallo. Señal Costera. Ver características en la Lista de Faros.

Costa continental al E de península Elisa.-Esta costa configura la ribera N del canal Pilcomayo en un tramo de unas 4 millas orientado en sentido WNW-ESE, el cual es bastante parejo.

La punta Minna es la proyección de tierra más avanzada hacia el canal Pilcomayo.

Punta Minna.- Situada al ESE y 5,6 millas de la isla Carvallo y al N y casi 3 cables de la punta Elisa en el lado opuesto. Es abrupta y de redoso limpio y profundo.

La punta Minna, junto con la punta Elisa del lado opuesto, señalan la boca E del canal Pilcomayo y su unión al fiordo Aysén.

CANAL PILCOMAYO - LADO S Desde el islote El Blanco hasta la punta Elisa

Islote El Blanco.- Lat. 45° 13' S; Long. 73° 39' W (aprox.). Situado al S y unas 4,7 millas del islote El Morro y al WNW y 3,4 millas de la isla Costa. Es pequeño y presenta en su lado N un barranco de color blanco, muy característico y del que toma

Sobrepasada la punta Angosta, cambiar rumbo a babor al 257° para pasar al N y 5,5 cables del islote Bonito. A este rumbo, la baliza luminosa Punta Elisa quedará por la proa.

Para seguir en demanda del canal Pilcomayo, gobernar oportunamente a estribor al rumbo 269° para pasar más próximo a la punta Elisa, dejando claros los bajos de 11,8 y 9,5 metros al W de la punta Minna. Luego, continuar por entre la isla Carvallo —en cuyo extremo S hay una baliza lumino- 10 sa— y la costa E de la citada isla Chaculay. Cuidar de dar debido resguardo a las rocas sumergidas que despide la isla Carvallo al SW y 2 cables.

Para continuar vía paso Del Medio, una vez pasado la cuadra del islote Bonito, cambiar rumbo a babor al 236° para pasar al NW y 3 cables de la isla Colorada —donde hay una baliza luminosa. Finalmente, antes de llegar a la cuadra del islote Rodríguez, cambiar el rumbo a estribor al 270° para pasar al S y 7,5 cables del citado islote 20Rodríguez y más adelante al N y 1 milla del extremo N de la isla Casma. Así, se saldrá libre de todo peligro hacia los canales Errázuriz, Moraleda o Darwin.

Bahía Chacabuco.- Carta Nº 8611. Se forma en el extremo SE del final del fiordo Aysén y entre la isla Carmen y el continente. Se abre entre la punta Weste y la punta Soffia -situada al NE y 9,2 cables de la primera y en la península Fontaine. 30 del Mar" varados en la playa. Es de saco amplio, su profundidad decrece progresivamente y de buen tenedero, lo que permite maniobrar con cierta comodidad naves de esloras mayores, siempre que se efectúe con precaución. La punta Daniel, situada al S y 7 cables de la punta Soffia, cierra por el N el área donde se encuentran los diversos terminales marítimos del puerto Chacabuco.

Vientos.- La bahía Chacabuco se encuentra ex- 40 puesta a los vientos del 3er y 4º cuadrantes, que se canalizan principalmente a través de la quebrada situada al SW de la bahía, soplando desde el SW con rachas que fácilmente pueden alcanzar hasta 30 y 35 nudos, las cuales pueden afectar las maniobras en los terminales marítimos.

Marea y corrientes.- En la bahía Chacabuco, las corrientes de marea corren a lo largo de la costa E. La de flujo tira hacia el SE y la de reflujo lo hace hacia el NW.

Oleaje.- Las fuertes rachas de viento forman olas cortas como un cabrilleo rápido, que si bien no afecta a las naves amarradas a los muelles, perjudica especialmente a los terminales marítimos COPEC y ENAP, y puede llegar a restringir el tráfico de embarcaciones menores en la bahía Chacabuco.

Bajo fondo.- Se encuentra al WNW y 1,2 cables del extremo NW del muelle Nº 2, el cual tiene 0.4 metros de agua encima y conforma el borde más destacado del desplaye que desprende la costa NE de la bahía.

Aguas someras.- La costa W de la bahía Chacabuco despide aguas someras a distancias variables de 0,5 a 1,5 cables afuera de la orilla.

Embancamiento.- En el vértice SW de la bahía Chacabuco desagua el estero Dangle, donde se produce un embancamiento y bajas profundidades, a las que hay que darle un prudente resguardo, especialmente cuando se fondea a la gira en el fondeadero recomendado.

Casco varado.- Al E y 0,6 cables de la punta Daniel se encuentran los restos de la ex-MN "Viña

Viveros de salmones.- Frente a la costa W y S de la bahía Chacabuco se han instalado varios viveros de salmones que deben ser tenidos en consideración cuando se maniobre en la bahía.

Direcciones y fondeaderos.- Las naves que fondeen a la gira en la bahía, ya sea para esperar turno para atracar a los muelles, o bien que mejoren las condiciones de tiempo para la maniobra, pueden hacerlo en la parte S de la bahía, donde se encuentra buen fondeadero, entre 40 y 50 metros de agua sobre fondo de fango.

Tener especial cuidado con el embancamiento que despide el estero Dangle, pues es posible que éste se interne más allá de lo indicado en la carta.

Hay que precaverse de los fuertes vientos arrachados que soplan principalmente de las quebradas del lado S, por lo que incluso para fondear a

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

la gira, es conveniente la presencia de un remolcador en el puerto por si fuese necesaria su asistencia, salvo que la nave cuente con "bow thruster".

Puerto Chacabuco.- Carta Nº 8611 Plano. Situado en el lado NE de la bahía Chacabuco. Cuenta con muelles y terminales para buques "Ro-Ro" y petroleros, para atender las necesidades del tráfico marítimo de servicio exterior y de cabotaje de puerto Aysén, Coyhaique y otras regiones del interior de la provincia. Debido a esta circunstancia, este lugar está adquiriendo cada día más importancia.

Cerca de los muelles se encuentran las bodegas, frigoríficos, la Capitanía de Puerto y las oficinas de la Administración del Puerto y de algunas Agencias de Naves.

Un poco hacia el interior de los terminales marítimos, se encuentra el poblado de puerto Chacabuco.

Practicaje.- Es obligatorio para las maniobras de atraque y amarre, desatraque y largada, corridas y cambios de sitio, a los terminales marítimos de Puerto Chacabuco. Sin embargo, la Autoridad Marítima dispondrá las excepciones del caso por Resolución.

Los Prácticos de Canales que vienen a bordo de las naves pueden ejecutar estas maniobras.

Las naves con pabellón chileno estarán liberadas del empleo obligatorio de práctico de puerto, en los casos que establece el Reglamento de Practicaje y Pilotaje.

Zona de espera de práctico.- Se halla ubicada al SSW y como a 6,5 cables de punta Daniel. El área de desembarco de Prácticos de Puerto para las naves que zarpan, está ubicada al WSW y a 3 cables de punta Daniel.

Límites del puerto.- Se encuentran comprendidos por una línea que une la punta Soffia con la punta Weste.

Terminal Marítimo Muelles de puerto Chacabuco.-Se cuenta con dos muelles que habilitan cuatro sitios de atraque, los que se denominan:

Sitio Nº 1 Frente principal Muelle Nº 1. Sitio Nº 2 Cabezal Sur, Muelle Nº 2. Sitio Nº 3 Frente principal Muelle Nº 2. Sitio Nº 4 Cabezal Norte. Muelle Nº 2.

Muelle Nº 1.- (Sitio Nº 1). Ubicado al SE y 5,5 cables de punta Daniel. Habilita sólo un sitio de atraque -Sitio Nº 1- con un frente de atraque de 71,5 metros orientado en sentido 323°-143° y 14 metros de ancho. El largo del muelle es complementado con un "dolphin", ubicado a continuación hacia el SE y unos 40 metros. La proyección de la línea del frente de atraque entre el extremo SE del muelle v el "dolphin" no debe ser sobrepasada, pues allí existen profundidades inferiores a la autorizada para atracar al Sitio Nº 1. El Muelle Nº 1 cuenta con suficientes bitas de amarre de 70 tons. y 35 tons. El antes citado "dolphin" tiene una bita de 35 tons. También, hay otras bitas empotradas en tierra que complementan las propias del muelle. Dispone de tres grifos de agua potable, 20 dos tableros de poder eléctrico de 220 VAC / 380 VAC y dos circuitos de combustible para abastecer naves atracadas. Cuenta con un sistema de alumbrado, que permite la ejecución de maniobras de atraque y largada en horas de oscuridad con seguridad; asimismo, trabajos portuarios.

También, permite la instalación de una cinta transportadora con una capacidad máxima de 300 tons/hora, para el embarque de concentrado de mineral, elevándolo hasta una altura de 12 metros desde el nivel del muelle.

Podrán atracar naves simultáneamente en los sitios Nº 1 y 3, siempre y cuando las sumas de sus esloras no superen los 280 metros, debiendo dejar una separación a lo menos de 10 metros entre las naves, una vez atracadas. En sitio Nº 1, podrán atracar naves cuya eslora máxima sea 190 metros, con un calado de 9,60 metros (31 pies 7 pulgadas), tanto a proa como a popa, lo que considera un margen de 50 cm. bajo la quilla.

Boya de amarre.- Boya fondeada en 20 metros de profundidad, al 159° y 1,9 cables de la baliza anterior muelle Nº 2, siendo utilizada para el amarre de naves menores, de acuerdo a disposiciones de la empresa portuaria de Chacabuco.

Muelle Nº 2.- (Sitios Nº 2, 3 y 4). Ubicado al NW y 150 metros del muelle Nº 1. Habilita los sitios Nº 2, Nº 3 —el principal— y Nº 4.

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

El sitio Nº 2 corresponde al cabezal S del muelle № 2 y tiene un largo de 32 metros. El sitio № 3 es el cabezal principal y tiene un frente de atraque de 52 metros orientado en sentido 323°-143° y un ancho de 30 metros. El sitio Nº 4 corresponde al cabezal N del muelle Nº 2 y tiene un largo de 32 metros. El muelle Nº 2 cuenta con suficientes bitas de amarre de 70 tons. y 35 tons.; además de las cuales, hay otras empotradas en tierra que complementan el dispositivo de amarre. 10Dispone también de elementos móviles de carga y descarga, y grifos para la entrega de agua dulce.

Boya luminosa Puerto Chacabuco.- Fondeada en 14 metros de agua al WNW y 1,3 cables del extremo NW del muelle Nº 2; para señalizar el límite SW del bajo. Ver características en la Lista de Faros.

Enfilaciones para fondeo y atraque a los mue-**Iles.-** Existen tres enfilaciones luminosas para 20 asistir la maniobra de fondeo y atraque a los Muelles Nº 1 y 2.

Enfilación luminosa verde "A".- Enfiladas al 053°, balizas ubicadas en las inmediaciones del acceso del puerto. Señala la ruta de aproximación al atracar al Sitio Nº 3. Ver características en la Lista de Faros.

Enfilación luminosa roja "B".- Enfiladas al 051°, 30 balizas ubicadas en la pared S y sobre el techo de la bodega Nº 1 del recinto portuario. Señala la ruta de aproximación al atracar al Sitio Nº 1. Ver características en la Lista de Faros.

Enfilación luminosa roja "C".- Enfiladas al 141°, balizas ubicadas en la ladera de la costa al S y 3 cables del Muelle Nº 1. Señala el límite de aproximación de la proa al fondeo cuando se atraca a los Sitios Nº 1 o Nº 3. Ver características en la 40 Sitio № 4. Lista de Faros.

Enfilaciones para fondeo y atraque al Terminal de Transbordadores.- Existen tres enfilaciones luminosas para asistir la maniobra de fondeo y atraque al Terminal de Transbordadores.

Enfilación luminosa roja "D".- Enfiladas al 124°, balizas ubicadas al S y como a 2 cables del muelle Nº 1. Señala la ruta de aproximación al Terminal de Transbordadores. Ver características en la Lista de Faros.

Enfilación luminosa verde "E".- Enfiladas al 041°, balizas ubicadas en el recinto portuario. Señala la ruta de fondeo para tomar el Terminal de Transbordadores. Ver características en la Lista de Faros.

Enfilación luminosa verde "F".- Enfiladas al 043°, balizas ubicadas al N v 0.5 cables del terminal. Señala la ruta de fondeo de la otra ancla para tomar el terminal de Transbordadores. Ver características en la Lista de Faros.

Instrucciones de operación muelles de Puerto Chacabuco.- La Capitanía de Puerto Chacabuco promulga y difunde las normas e instrucciones de detalle que rigen la operación del terminal marítimo muelles de Puerto Chacabuco, mediante Resolución y que en síntesis consideran:

Tamaño de las naves.- La eslora y los calados máximos permitidos en los sitios de los muelles son:

Sitio Nº 1.

Eslora: 180 metros. Calado: 9.60 metros.

Sitio Nº 2.

Calado: 6,00 metros en el lado SE, 7,62 metros en el lado SW.

Sitio Nº 3.

Eslora: 155 metros.

Calado: 7,62 metros en el lado N (a proa), 9,75 metros en el lado S (a popa).

Calado: 6,00 metros en el lado NE, 7,62 metros en el lado NW.

Permanencia de naves en Sitios Nº 1 v 3.- Pueden permanecer atracadas simultáneamente a los Sitios Nº 1 v Nº 3. naves cuvas esloras máximas sumadas no superen los 280 metros, debiendo dejar, en todo caso, una separación de a lo menos 10 metros entre ellas.

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

Densidad del agua del mar.- Se ha detectado que la densidad del agua al interior de la bahía de Chacabuco es de 1,010 kg/m³, lo que debe tenerse en consideración al momento de calcular el máximo calado de la nave a cargar.

Atraque y largada.- De día y de noche, y de acuerdo con las condiciones y restricciones dispuestas por la Autoridad Marítima en cada caso. Con viento máximo de 20 nudos.

Si bien es posible atracar por cualquier banda al Sitio Nº 1, y tomando las precauciones del caso cuando se atraque por la banda de babor, es más recomendable hacerlo por estribor.

Siempre debe atracarse al Sitio Nº 3 proa al NW con la banda de estribor al muelle. Asimismo, debe encontrarse el terminal de transbordadores libre para asegurar la apropiada área de maniobra clara.

Anclas y cadenas.- Al atracar a los muelles de puerto Chacabuco, debe cuidarse que el ancla fondeada quede con no menos de 8 paños de cadena en el agua, lo cual permitirá luego una segura maniobra de largada al zarpe. Se fondea el ancla de babor cuando se atraca proa al N, y la de estribor al atracar proa al S. En ningún caso, debe atracarse sin fondear ancla.

Medios de apoyo para las maniobras.- Los medios de apoyo requeridos para las maniobras, en cada caso y según las condiciones meteorológicas existentes, están indicados en las instrucciones de operación del terminal marítimo muelle de Puerto Chacabuco promulgadas y difundidas por la Capitanía de Puerto.

Remolcadores.- Para naves de entre 90 y 120 metros de eslora, no será necesario el uso de remolcador cuando las condiciones de viento no excedan de 10 nudos, por un lapso de una hora antes de la maniobra y mientras se ejecute, lo anterior por ser muy bajos los requerimientos de potencia, pudiéndose efectuar el giro de la nave haciendo cabeza sobre el ancla, aprovechando el bajo desplazamiento de la nave. Para el caso de vientos entre 10 a 19 nudos durante la ejecución de la maniobra se evaluará el uso de remolcador por la Autoridad Marítima local dependiendo prin-

cipalmente las condiciones meteorológicas (viento y mar) y otras que comprometan la seguridad de la nave e infraestructura portuaria.

Para naves sobre 120 metros y hasta 150 metros de eslora, se deberá contar con un remolcador cuya capacidad sea superior a 15 toneladas de BOLLARD PULL a punto fijo.

Será obligatorio el uso de dos remolcadores en caso de vientos del SW de intensidad superior a 20 10 nudos, si soplaran vientos del NE por sobre los 10 nudos o cuando las condiciones de maniobra-bilidad o exceso de velamen de la nave lo aconsejen.

Direcciones para las maniobras.- La experiencia aconseja que lo ideal es atracar proa al NW, quedando el costado de estribor al muelle. De este modo, se facilita la maniobra de largada, en especial para los buques de una hélice, por lo que en condiciones normales de tiempo, incluso es posible largarse y zarpar de noche; salvo que las condiciones de viento no lo hagan posible. Asimismo, hacia el S se cuenta con mayor área de maniobra lejos del bajo Norte, que podría no estar balizado.

El viento es un factor preponderante; sopla con intensidad del S y SW, por lo que debe tenerse muy presente para maniobrar, pues abaten las naves sobre el muelle. Igualmente, sopla con violencia el viento del N y NW, pero su dirección permite maniobrar y atracar sin problemas. En consideración a los fuertes vientos del SW, característicos de la bahía en cualquier época del año, no se recomienda permanecer atracado por largo tiempo. El viento del 3er cuadrante dificulta virar la nave contra el viento, debido a lo limitado del área de maniobra hacia el S del muelle.

Las corrientes también influyen en las maniobras cuando corren con intensidad por efecto de los fenómenos derivados del perigeo lunar y fases lunares.

Atraque proa al NW.- Es la maniobra más usual y se efectúa tratando de aprovechar las condiciones favorables de viento y también de corriente, en los siguientes casos:

- Soplando viento del N o NW.
- Con tiempo calma o viento suave del NW y corriente de flujo que corre de NW a SE.

Ingresar a la bahía a velocidad moderada navegando algo más hacia la parte W de ésta y caer

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

oportunamente a babor para presentar la nave proa sobre la enfilación correspondiente al sitio de atraque —roja 051° para ir al sitio Nº 1 o verde 053° para ir al sitio Nº 3. Puede que sea necesario parar la viada previamente y emplear el remolcador para virar la nave.

Aproximar con precaución al sitio de atraque en cuestión navegando sobre la enfilación antes definida y al llegar a unos 200 metros del muelle —cuando la proa de la nave intercepta la 10enfilación "C" al 141° — fondear el ancla de babor. Arriar 5 paños, mientras la nave continúa acercándose al muelle, luego aguantarla y maniobrar convenientemente con la ayuda del remolcador para presentar y atracar la nave al sitio por su banda de estribor, proa al NW y con no menos de 8 paños de cadena en el agua. La intersección de las enfilaciones de aproximación —051° ó 053°— con la enfilación "C" al SE de la bahía —141° — determinan el punto de fondeo recomendado corres- 20 pondiente. Es una buena ayuda ubicar la lancha que coopera en la maniobra en el punto de fondeo señalado.

Atraque proa al SE. (Sólo en Sitio Nº 1).- Esta maniobra se efectúa cuando se presentan las siguientes condiciones de viento o mar:

- Soplando vientos de cierta intensidad del SE, S o SW.
- Con tiempo calma, o con viento suave del SW, $\ 30$ pero con corriente de reflujo que corre de SE a NW.

Gobernar en dirección a la parte SE del Muelle Nº 2, aproximadamente al rumbo 055°, proa a la casa de la Administración Puerto —de techo rojo.

Al llegar a la distancia de 1 cable del extremo SE del cabezo del muelle, fondear el ancla de estribor, maniobrando luego para atracar al muelle por la banda de babor quedando aproado al 144° y fondeado con 8 paños de cadena en el agua.

Experiencias de atraque en sitio Nº 1.- Se aproximó proa a la enfilación del borde S del Almacén Nº 1 con el borde N del frigorífico "Pesca Chile", al rumbo 059°. Se fondeó el ancla de babor empleando la enfilación "C" al 149°, con la lancha de apoyo estacionada en la posición correspondiente; distancia de la proa al muelle 1,1 cables. Se arrió cadena dejando que el buque se

aproximara al muelle, se pasaron las espías de proa con la lancha y luego, una vez cerca del muelle, se aguantó la cadena y con la ayuda del remolcador se presentó al buque paralelo proa al NW. Luego se pasaron las espías de popa y se atracó la nave.

La única precaución que hay que tener es el cuidado de ir muy lentamente a proa y aguantar la cadena oportunamente, para que la nave se gire cerca del muelle.

Otra experiencia.- Se presentó la nave proa sobre la enfilación 051° con la ayuda del remolcador "Allipén" —que concurrió especialmente desde Puerto Montt y asistió la maniobra de atraque y de largada— y se aproximó lentamente navegando sobre la enfilación antes citada. Al llegar a la distancia de fondeo determinada por radar y al cruzar la proa la enfilación "C" al 149° se fondeó el ancla de babor. Se continuó acercando al muelle mientras se arriaban 5 paños y se pasaban dos espías largas a la bita Nº 7; al salir el 5º paño se aguantó la cadena y con la ayuda del remolcador se giró y presentó la nave frente al sitio Nº 1; se pasaron las espías largas de popa a la bita próxima a la entrada del muelle artesanal y los "spring" de proa y popa —proa a la bita Nº 4 y popa a la bita del "dolphin"—; luego se atracó la nave y posteriormente se reforzaron las espías.

Para el zarpe, aprovechando que el ancla de babor había quedado fondeada con 9 paños de cadena, se decidió emplear el remolcador "Allipén" a popa con dos espías pasadas por la guía espía central de popa de la nave —se largó la espía a la boya. Por otra parte, como el sitio de proa —sitio Nº 3— estaba ocupado, el área de maniobra se presentaba bastante restringida, por lo que fue necesario mantener el "spring" de proa firme para controlar el movimiento hacia proa.

El resto de las espías se largaron y se inició la maniobra de largada, virando la cadena a proa y abriendo la popa con el remolcador. Las condiciones de viento al inicio de la maniobra eran arrachado del SW; pero que no llegaba a superar los 20 nudos.

La nave comenzó a abrir lentamente y paralela a la línea del muelle; sin embargo, cuando ya se había sobrepasado el punto de no retorno de la maniobra, las rachas de viento aumentaron de

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

intensidad —más de 30 nudos— y de periodicidad, lo que hizo que la nave tendiera a irse a proa obligando a usar la máquina atrás, con fuerza en algunas ocasiones, porque el spring fue insuficiente. Asimismo, la virada de la cadena se hizo también más lenta.

La circunstancia descrita obligó a alterar lo previsto —desatracar paralelo y luego abrir más la proa manteniendo la popa a prudente distancia del muelle— y se decidió abrir primero la 10 metros en el lado SW. popa, aprovechando la fuerza del remolcador mientras se continuaba virando la cadena.

Ésto permitió que la nave se empopara al viento y se alejaba del peligro mientras era arrastrada por el remolcador, lo cual, además, contribuyó luego a llevar la proa sobre el punto de fondeo original.

Finalmente, una vez arriba clara el ancla, la nave fue remolcada hacia el centro de la bahía. donde el propio remolcador carnereó a proa 20para aproarla en dirección a la salida del puerto.

Cabe señalar que la nave en cuestión desplazaba 30.000 TDW, calaba más de 9 metros y su eslora era de 177 metros.

Sitio Nº 3. Atraque y largada.- Las experiencias coinciden con lo que se describe antes. Sólo cabe agregar que si bien no fue posible utilizar la boya de asistencia para la maniobra de largada, ésta se ejecutó en esa oportunidad 30con viento que ayudó a la desatracada de la nave.

Muelle flotante artesanal.- Situado al SSE del muelle Nº 1. Es un pontón de hormigón armado con 3 frentes de atraque para embarcaciones pesqueras artesanales que no excedan de los 40 metros de eslora. El cabezal Sur o Sitio Nº 1, de 24,7 metros de largo; el cabezal Norte o Sitio Nº 2, también de 24,7 metros, y el cabezal principal o Sitio Nº 3, con un largo de 12 metros. Este muelle está destinado a la descarga de productos frescos del mar desde las embarcaciones pesqueras regionales, asimismo, para su aprovisionamiento.

Instrucciones de operación muelle flotante artesanal de Puerto Chacabuco.- La Capitanía de Puerto promulga y difunde las normas e instrucciones de detalle que rigen la operación del muelle flotante artesanal de Puerto Chacabuco, mediante Resolución v que en síntesis consideran:

Tamaño de las naves.- Los calados máximos permitidos en los sitios del muelle flotante son:

- Cabezal Sur o Sitio Nº 1. Calado: 2,00 metros en el lado SE, 6,00
 - Cabezal Norte o Sitio Nº 2. Calado: 2.00 metros en el lado NE. 5.00 metros en el lado NW.
 - Cabezal principal o Sitio Nº 3. Calado: 5,00 metros en el lado N, 6,00 metros en el lado S.

Atraque y largada.- De día y de noche, y de acuerdo con las condiciones y restricciones dispuestas por la Autoridad Marítima en cada caso.

Terminal de transbordadores.- Situado inmediatamente al N del muelle Nº 2.

Está conformado por una rampa de concreto compuesta por cinco gaviones. Este terminal está habilitado para buques tipo barcaza y "Ro-Ro", provistos con sistemas de propulsión, gobierno y rampla de apoyo apropiados para trabajar en forma segura sin necesidad de vararse.

Este terminal marítimo está destinado al embarco v desembarco de vehículos con tracción propia o remolcados, pasajeros y carga en general, por lo que está comunicado con el camino a puerto Aysén.

La capacidad máxima de carga de cada gavión es de 30 toneladas. Dispone de alumbrado, agua potable, bitas de amarre y enfilaciones para asistir las maniobras.

Instrucciones de operación terminal de transbordadores de Puerto Chacabuco.- La Capitanía de Puerto promulga y difunde las normas e instrucciones de detalle que rigen la operación del terminal de transbordadores de Puerto Chacabuco, mediante Resolución y que en síntesis consideran:

Tamaño de las naves.- La eslora y calado máximos permitidos en el terminal son:

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

Eslora: Sin restricciones.

Calado: 2,5 metros, manteniendo un margen de seguridad de a lo menos 0,5 metros de agua bajo la quilla.

Amarre y desamarre.- De día y de noche, y de acuerdo con las condiciones y restricciones dispuestas por la Autoridad Marítima en cada caso.

Maniobra de fondeo.- Si bien esta maniobra 10 es opcional, dependiendo de los sistemas de propulsión y gobierno de la nave que tome el terminal, podría ser conveniente fondear un ancla, o ambas a "barbas de gato", si fuese necesario.

Terminales petroleros COPEC y ENAP.- Situados en la parte N de puerto Chacabuco y hacia el E y el SE de la punta Daniel, ambos cuentan con boyas de amarre y pilotes en tierra, para 20 afirmar las espías.

El fondeadero para los buques tanque que traen los productos para estos terminales se encuentra hacia el S de la punta Daniel y hacia el N de las instalaciones portuarias.

Enfilaciones para fondeo.- Se dispone de tres enfilaciones ciegas instaladas en tierra para asistir la maniobra de fondeo y acoderada a los terminales COPEC y ENAP. 30

Enfilación ciega enfiladas al 098°.- Son balizas ubicadas hacia el N del camino de acceso al puerto. Son triángulos de color blanco con bordes y líneas horizontales delgadas rojas.

Enfilación ciega enfiladas al 012°.- Son balizas ubicadas en la ladera del cerro que se alza próximo a la punta Daniel —el par de 40 más al W. Son triángulos de color blanco con bordes y líneas horizontales delgadas rojas.

Enfilación ciega enfiladas al 007°.- Son balizas ubicadas en la ladera del cerro que se alza próximo a la punta Daniel —el par de más al E. Son triángulos de color blanco con bordes y líneas horizontales delgadas rojas.

Instrucciones de operación terminal petrolero de Puerto Chacabuco.- La Capitanía de Puerto promulga y difunde las normas e instrucciones de detalle que rigen la operación del terminal petrolero de Puerto Chacabuco, mediante Resolución, las que en síntesis consideran:

Tamaño de las naves.- La eslora, calado y TDW máximos permitidos en el terminal son:

- Terminal COPEC. Eslora: 110 metros. Calado: 8,0 metros. TDW.: 10.000 TDW. - Terminal ENAP. Eslora: 110 metros. Calado: 6,0 metros. TDW.: 10.000 TDW.

20 Amarre y desamarre.- De día, solamente, y de acuerdo con las condiciones y restricciones dispuestas por la Autoridad Marítima en cada caso. Con viento máximo de 20 nudos.

Direcciones para la maniobra.- Al acoderar a los terminales marítimos COPEC y ENAP en puerto Chacabuco, debe cuidarse fondear a "barbas de gato", quedando la nave proa al SW y con las anclas fondeadas con no menos de 9 paños de cadena en el agua con el fin de asegurar una permanencia en el terminal sin riesgo de garrear.

Pueblo de Puerto Chacabuco.- La población es de aproximadamente 1.800 habitantes y el puerto dispone de los siguientes recursos: aguada en el muelle Nº 2 y en las rampas; carne y víveres en general; servicio telefónico, correos, posta del Servicio Nacional de Salud, Mutual de Seguridad y servicio de primeros auxilios del Instituto de Seguridad del Trabajo (IST).

Autoridades.- La Autoridad Marítima es ejercida por un Capitán de Puerto. Existe, además, una Tenencia de Carabineros.

Comunicaciones.

Terrestres.- Puerto Chacabuco está unido a puerto Aysén y a la ciudad de Coyhaique por un camino

Cartas: 8000 - 8610 - 8611

pavimentado de 15 y 80 kilómetros, respectivamente, por los cuales transitan servicios regulares de movilización colectiva y particular entre esas ciudades.

Marítimas.- Además de los transbordadores o "Ro-Ro" que cubren la ruta entre Puerto Montt - Puerto Natales y que periódicamente recalan; un trasbordador de vehículos que lo comunica regularmente con el puerto de Quellón en la isla de 10 Chiloé.

Ciudad de Puerto Aysén.- Carta Nº 8612. Ubicada unos 15 kilómetros al interior del puerto Chacabuco y sobre ambas riberas del río Aysén. Esta ciudad tiene una población aproximada de 15.000 habitantes.

Autoridades.- En esta ciudad tienen asiento la Gobernación Provincial, la Gobernación Marítima 20 de Puerto Aysén y la Ilustre Municipalidad de Aysén. Existe, además, allí una Prefectura de Carabineros.

Comunicaciones.

Terrestres.- Puerto Aysén está unido a la ciudad de Coyhaique, Capital de la XI Región, por un camino pavimentado de 67 kilómetros; esta misma ruta continúa hasta Balmaceda en un tramo de 60 *30* kilómetros. De allí se conecta a la red caminera Argentina.

Aéreas.- Cuenta con tres aeropuertos y son los siguientes:

Aeródromo de Aysén.- Ubicado a orillas del camino a la ciudad de Coyhaique, al NE y 2 kilómetros de puerto Aysén; cuenta con una pista asfaltada apta para aviones comerciales y particulares.

Aeropuerto de la Ciudad de Coyhaique.- Ubicado al SW y 3 kilómetros de la ciudad de Coyhaique; se denomina "Teniente Vidal" y cuenta con una pista de ripio apta para aviones comerciales menores y particulares.

Aeropuerto Balmaceda.- Ubicado al S y unos 500 metros de Balmaceda y a corta distancia al

SSW del paso cordillerano Cinco de Abril; cuenta con dos pistas, una de concreto y otra de ripio, aptas tanto para aviones comerciales como particulares.

Servicios.- En la ciudad hay oficinas de Correos y de algunos Bancos y se dispone de servicio telefónico a todo el país. Además, hay un Hospital, Cruz Roja y Cuerpo de Bomberos.

Recursos.- En el comercio local se pueden obtener víveres y artículos diversos de uso civil. Existe disponibilidad de petróleo Diésel el que se entrega por medio de camiones cisternas.

Canal Costa.- Carta Nº 8650. Se forma entre la costa continental —por el lado E— y la costa E de las islas Traiguén y Figueroa —por el lado W. Se extiende poco más de 20 millas en dirección general N-S y tiene 1 milla de ancho en su parte más angosta.

Es profundo y en su derrota a medio canal las profundidades superan los 174 metros.

Procediendo del canal Moraleda por el paso Casma, los únicos peligros conocidos son,los bajos Del Carmen y Casma que se encuentran en la mitad del paso citado; de manera que la derrota en este paso es segura, tomando las precauciones para evitar los citados bajos.

Isla Traiguén.- Situada al SE y 3,2 millas de la isla Mitahues, en el extremo S de la costa E del canal Moraleda y en el lado S del paso Casma.

Esta gran isla tiene casi 21 millas de largo en sentido N-S y un ancho medio de unas 8 millas.

Próxima a la costa N de la isla Traiguén se encuentra la isla Renaico; inmediata al SW de 40 la costa SW de la misma isla se encuentra la isla Rojas; y próxima a su extremo S, la isla Figueroa.

Por el lado E de la isla Traiguén corre el canal Costa; por su lado W el canal Errázuriz; y por el S se abre la bahía San Ramón.

Costa E de isla Traiguén.- La costa E de la isla Traiguén es recortada y endentada; configura casi la totalidad de la ribera W del canal Costa, en una ex-

Cartas: 8000 - 8612 - 8620 - 8650

1 N° de	2	3	4	5 Altura	6	7	8
orden y N° interna- cional	Nombre y lugar	Situación Latitud S. Longitud W. Carta	Característica y color. Señal de niebla	sobre el nivel medio en metros	Alcance nominal en millas	Descripción Altura en metros	Datos complementarios de las características luminosas, sectores, señales de niebla, etc.
78 G-1924	PUNTA CALDERA	27°03',1 70°51',1 3111	D. V. 12 s	38	15	Torre troncocónica de madera, de color blanco con franjas horizontales rojas. Señal costera. Altura = 18,5 metros.	Luz 0,4 - Eclipse 11,6. Sector de visibilidad: del 020° al 278°. Luz eléctrica giratoria C.F.
80 G-1924-5	Punta Calderillo	27°02',9 70°48',7 3111	Gr. D. B. (3) 9 s	9	4	Torre de fibra de vidrio de color blanco con franja horizontal roja y aletas distintivas rectangulares. Señal costera. Altura = 3,3 metros.	Luz 0,3 - Eclipse 1,7. Luz 0,3 - Eclipse 1,7. Luz 0,3 - Eclipse 4,7. Sector de visibilidad: del 325° al 128°. Luz eléctrica C. F.
82 G-1926	Muelle Fiscal	27°03',8 70°49',5 3111	D. V. 3 s	5	7	Torre cilíndrica de fi- bra de vidrio de color verde, con aletas dis- tintivas rectangula- res. Señal lateral de babor. Altura = 3,3 metros.	Luz 1,0 - Eclipse 2,0. Sector de visibilidad: 360° Luz eléctrica C. F.
84 G-1925-6	Enfilación Punta Caleta Anterior	27° 03',3 70° 50',1 3111	F. R.		2	Triángulo equilátero de 3 metros por lado, de color rojo. Altura = 3 metros.	Enfiladas al 230°.
85 G-1925-61	Posterior	Al 230° y 55 m. de la Anterior	F. V.		2	Triángulo equilátero de 3 metros por lado, de color verde. Altura = 3 metros.	Luces eléctricas particulares.
87 G-1923	Punta Caldereta	27° 04',8 70° 51',6 3111	D. R. 5 s	15	5	Torre de fibra de vidrio de color rojo, con aletas distintivas triangulares. Señal lateral de estribor. Altura = 3,3 metros.	Luz 0,4 - Eclipse 4,6. Sector de visibilidad: del 069° al 305°. Luz eléctrica C. F.
88 G-1990	Isla Salas y Gómez ISLA DE PASCUA	26° 28',2 105° 21',7 2311	D. B. 12 s	36	10	Torre de fibra de vi- drio de color blanco, con franja horizontal roja. Señal costera. Altura = 6 metros.	Luz 1,0 - Eclipse 11,0. Sector de visibilidad: 360°. Luz eléctrica C. F.
89 G-1992	Hánga Roa Otai	27° 08',9 109° 26',0 2512	D. R. 5 s	6	8	Torre de fibra de vidrio de color blanco, con franja horizontal roja y aletas distintivas triangulares. Señal costera. Altura = 3,3 metros.	Luz 1,0 - Eclipse 4,0 Sector de visibilidad: del 070° al 190°. Luz eléctrica C. F.
91 G-1993	Hánga Oúa	27° 09',0 109° 26',0 2512	D. B. 8 s	12	13	Poste de fierro de color blanco con fran- jas horizontales ro- jas. Señal costera. Altura = 4 metros.	Luz 3,0 - Eclipse 5,0. Luz direccional. Sector de visibilidad: del 134º al 154º. Luz eléctrica C. F.

		1					
1 Nº de	2	3	4	5 Altura	6	7	8
orden		Situación	Característica	sobre el nivel	Alcance	Descripción	Datos complementarios
y N° interna-	Nombre y lugar	Latitud S.	y color.	medio	nominal en	Altura en metros	de las características luminosas, sectores,
cional		Longitud W. Carta	Señal de niebla	en metros	millas		señales de niebla, etc.
		Curta					
93	Enfilación	27° 09',3	Gr. D. B. (4)	8	6	Poste de cemento	Luz 0,3 - Eclipse 1,7.
G-1991	Hánga Piko	109° 26',4	12 s			de color blanco, con	Luz 0,3 - Eclipse 1,7.
	Anterior	2512				franja horizontal roja. Altura = 6,7 metros.	Luz 0,3 - Eclipse 1,7 Luz 0,3 - Eclipse 5,7.
						7.11.01.0	Sector de visibilidad: del
							078º al 136º,5. Luz eléctrica C. F.
							Enfiladas al 109º.
94 G-1991-1	Posterior	Al 109º y 240 m.	D. B. 8 s	40	13	Poste de cemento de color blanco con fran-	Luz 3,0 - Eclipse 5,0. Luz direccional.
G-1771-1		de la	0.3			ja horizontal roja.	Sector de visibilidad: del
		Anterior				Altura = 7,5 metros.	086° al 123°. Luz eléctrica C. F.
							Enfiladas al 109º
		1	ĺ	ı	I	ľ	I
96	Hánga La Perouse	27° 05',4	D. B.	8	5	Torre de fibra de vi-	Luz 0,4 - Eclipse 4,6.
G-1994	Imaga Da i crouse	109° 18',0	5 s			drio de color blanco,	Sector de visibilidad: del
		2511				con franja horizontal roja y aletas distinti-	159º al 260º. Luz eléctrica C. F.
						vas rectangulares.	Luz electrica C. 1 .
						Señal costera.	
						Altura = 3,3 metros.	
98	Hánga Hotuiti	27° 07',7	D. B.	7	9	Torre de fibra de vi-	Luz 0,7 - Eclipse 9,3.
G-1994-5	Hanga Hotulti	109° 16',7	10 s	'	7	drio de color blanco,	Sector de visibilidad: del
		2513				con franja horizontal	263° al 304°.
						roja y aletas distintivas rectangulares.	Luz eléctrica C. F.
						Señal costera.	
						Altura = 3,3 metros.	
100	Desembarcadero	270 101 0	D. B.	8	9	Torre de fibra de vi-	Luz 1 0 Folinco 11 0
G-1995	Vaihú	27° 10',0 109° 22',0	12 s	8	9	drio de color blanco,	Luz 1,0 - Eclipse 11,0. Sector de visibilidad: del
		2510				con franja horizontal	264° al 060°.
						roja y aletas distinti- vas rectangulares.	Luz eléctrica C. F.
						Señal costera.	
						Altura = 3,3 metros.	
102	Puerto Viejo	27° 20',5	D. B.	15	5	Torre de fibra de vi-	Luz 0,5 - Eclipse 9,5.
G-1922	i ucito viejo	70° 57',0	10 s	13		drio de color blanco,	Sector de visibilidad: del
		3121				con franja horizontal	045° al 270°. Luz eléctrica C. F.
						roja. Señal costera. Altura = 3,3 metros.	Luz electrica C. F.
102-1	Punta Cachos	27° 39',5	D. B.	20	8	Torre de fibra de vi-	Luz 1,0 - Eclipse 4,0.
G-1921-7		71° 01',7 3000	5 s			drio de color blanco, con franja horizontal	Sectores de visibilidad: del 036° al 075° y del
		3000				roja y aletas distinti-	117° al 267°.
						vas rectangulares.	Luz eléctrica C. F.
						Señal costera. Altura = 3,3 metros.	
		I	l	1	I	1	l



SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE

AGENCIAS AUTORIZADAS PARA LA VENTA DE CARTAS Y PUBLICACIONES NÁUTICAS

IQUIQUE:

SERGIO SWETT SOTO Avda. Patricio Lynch 548 Of. 43 Fono-fax: (56) 57 - 473091 Celular: 09-5433196

ISLADE PASCUA:

GOBERNACIÓN MARÍTIMA HANGA ROA Calle Apina Nui s/n Fax: (56) 32 - 2208020

COQUIMBO:

GOBERNACIÓN MARÍTIMA DE COQUIMBO

Avda. Costanera 640 Fono: (56) 51 - 558137 - 558100

Fax: (56) 51 - 558196

VALPARAÍSO:

ÓSCAR VALENCIA OLIVARES Calle Melgarejo Nº 59, Local Nº 5 Fono-fax: (56) 32 - 2591169 Correo electrónico: ventas@artinavalencia.d

SANTIAGO:

NAUTICENTRO LTDA. Tomás Moro 135 Las Condes

Fono: (56) 02 - 2246815 - 2014966

Fax: (56) 02 - 2015635

Correo electrónico: info@nauticentro.cl

TALCAHUANO:

BALU'S Alex Balboa Luna Pérez Gacitúa № 31 Fono: (56) 41 - 2547261 Fax: (56) 41 - 2547317

PUERTO MONTT:

AKOSUR LTDA. Angelmó Nº 2250 Fono-fax: (56) 65 - 277300

PUERTO AYSÉN:

ASTILLEROS Y SERVICIOS INDUSTRIALES LTDA. Bernando O'Higgins № 840 Fonos: (56) 67 - 336790 - 336791 Fax: (56) 67 - 336794 Correo electrónico: astyserv@patagoniachile.d

PUERTO NATALES:

JORGE ALFSEN SERON Barros Arana Nº 299 Fonos: (56) 61 - 216268 - 210310 Fono-fax: (56) 61 - 413622 Correo electrónico: alfgal@tie.cl

PUNTAARENAS:

ULTRAMAR AGENCIA MARÍTIMA LTDA. Avda. Independencia Nº 865 Casilla: 44 - D Fono: (56) 61 - 204800 - 204821

Fax: (56) 61 - 226664

Correo electrónico: rmaldonado@ultramar.cl

PUERTO WILLIAMS:

MARÍA DUMENES BARRÍA Centro Comercial Nº 0144 Oeste Fono-fax: (56) 61 - 621017

TERRITORIO CHILENO ANTÁRTICO:

GOBERNACIÓN MARÍTIMA ANTÁRTICA CHILENA: Capitanía de Puerto Bahía Fildes Capitanía de Puerto Bahía Paraíso Capitanía de Puerto Soberanía

URUGUAY:

CAPTAIN STEPHAN NEDELCHEV MARINE TECHNICAL SERVICES J.C. GÓMEZ 1445 ESC. 605 MONTEVIDEO

Fono: 5982 - 9163386 Fax: 5982 - 9156802 Correo electrónico: csnmts@adinet.com.uy

ARGENTINA:

CAPTAIN STEPHAN NEDELCHEV MARINE TECHNICAL SERVICES Viamonte Nº 726 1st B

1053 Buenos Aires Fono: 5411 - 4326 - 2715 Fax: 5411 - 4322 - 0451 Correo electrónico:

baires@admiraltycharts.com.uy



Las cartas que entregan las agencias de venta, están corregidas hasta la fecha indicada en el timbre correspondiente, debiendo el usuario actualizarlas en base a los Boletines de Noticias a los Navegantes, emitidos con posterioridad a la fecha consignada en el timbre. El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile mantiene su cartografía permanentemente actualizada, por lo que se recomienda su empleo en naves nacionales y extranjeras cuando se navegue aguas jurisdiccionales chilenas.