

PÚBLICO

C.P. CAB ORDINARIO N° 12250/3 Vrs.

HABILITA LA OPERACIÓN DEL TERMINAL MARÍTIMO SAN JOSÉ, CALBUCO.

CALBUCO, 9 de agosto de 2023.

VISTO: lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, D.F.L. (H.) N° 292, de fecha 25 de julio de 1953; la Ley de Navegación, D.L. (M.) N° 2.222, de fecha 21 de mayo de 1978 y sus modificaciones; el D.S. (M.) N° 1.340 bis, de fecha 14 de junio de 1941, modificado por D.S. (M.) N° 359, de fecha 27 de abril de 1963, Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República; el D.S. (M.) N° 9, de fecha 11 de enero de 2018, Reglamento sobre Concesiones Marítimas; el D.S. (M.) N° 1, de fecha 6 de enero de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; el D.S. (M.) N° 397, de fecha 8 de mayo de 1985, Reglamento de Practicaje y Pilotaje y sus modificaciones posteriores; el D.S. (M.) N° 991, de fecha 26 de octubre de 1987, que Fija la jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de la República y establece las Capitanías de Puerto y sus respectivas jurisdicciones, modificado por el D.S. (M.) N° 391, de fecha 17 de octubre de 2019; el D.S. (MINSAL) N° 594, de fecha 15 de septiembre de 1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; la circular marítima D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° A-31/002, de fecha 6 de diciembre de 2018, que Establece procedimiento y exigencias técnicas para la elaboración y tramitación de Estudios de Maniobrabilidad e Informes de Operación para instalaciones portuarias, y teniendo presente las atribuciones que me confiere la reglamentación marítima vigente,

RESUELVO:

1.- **HABILÍTESE** las condiciones de operación de la siguiente instalación portuaria:

a.- Nombre de la Instalación Portuaria.

Terminal Marítimo San José, Calbuco.

b.- Descripción General.

Muelle mecanizado con un frente de atraque y/o amarre, que consta de cuatro dolphins de atraque y amarre, con defensas flexibles, panel de apoyo y bitas de amarre. Además, cuenta con cinco boyas cilíndricas de amarre.

Esta instalación portuaria podrá efectuar carga o descarga de graneles sólidos y descarga de aceite de pescado o vegetal con sistemas mecánicos.

Asimismo, podrá efectuar descarga de combustible por cañerías aéreas hasta estanques dispuestos en terrenos colindantes, de propiedad de la concesionaria.

c.- Ubicación Geográfica

Sector San José, Isla Quihua, Comuna de Calbuco, Región de Los Lagos, en las siguientes coordenadas geográficas:

Latitud : 41° 47' 22" S.

Longitud : 073° 12' 12,02" W.

Ref.: Carta S.H.O.A. N° 7310, Cuarta Edición, año 1999, Dátum WGS-84.

d.- Propietario.

Portuaria Cabo Froward S.A

e.- Zona de Espera de Prácticos.

En un punto situado al 006° y a 1,22 millas del faro Bajo Quihua.

Ref.: Carta S.H.O.A. N° 7310, Cuarta Edición, año 1999, Dátum WGS-84.

f.- Zona de Fondeo a la Gira

Punto de Fondeo	Coordenadas Geográficas		Demarcación	Distancia (millas)	Prof. Ref. (metros)
	Latitud	Longitud			
A	41° 48' 08" S.	073° 15' 42" W.	180°	0,9 (Punta San Antonio)	39
B	41° 47' 58" S.	073° 11' 58" W.	130°	0,42 (Punta Pureo)	35
C	41° 48' 36" S.	073° 12' 52" W.	200°	1,00 (Punta Pureo)	72
	Punto para naves con asistencia de Práctico a bordo y máquina principal en condición "stand by", con el propósito de efectuar despachos, fumigaciones, espera de maniobras nocturnas o inspecciones de las autoridades públicas.				

Nota:

Las agencias de naves deberán solicitar autorización para el uso de los puntos de fondeo a la Capitanía de Puerto de Calbuco con un mínimo de 48 horas de anticipación.

Ref.: Carta S.H.O.A. N° 7310, Cuarta Edición, año 1999, Dátum WGS-84.

g.- Límites del Puerto

Línea que une roca San Pedro con Canto Sur de Isla Calbuco.

Ref.: Carta S.H.O.A. N° 7310, Cuarta Edición, año 1999, Dátum WGS-84.

h.- Características Meteorológicas y Ambientales Generales de la Instalación Portuaria.

1) Dirección y velocidad de viento predominante, en nudos.

Durante las estaciones de primavera y verano prevalecen los vientos del Sur, los que levantan una marejada gruesa y molesta, que impide el tráfico de embarcaciones menores en el sector. Durante el otoño e invierno por el paso sucesivo de sistemas frontales, prevalece el viento norte, que suele ser violento.

Velocidad	Dirección (°)							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
% Ocurrencia	21,45%	22,51%	1,95%	1,08%	6,25%	17,20%	6,77%	7,25%

Estadística Básica	Dirección (°)								Total (m/s)
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Vel. Máx.	11.84	13.01	10.08	6.80	12.31	10.98	8.48	8.28	13.01
Vel. Med.	2.65	3.08	1.97	2.09	4.28	3.67	2.64	2.30	3.01

Ref.: Informe técnico proyecto "GOM-PMC 1637-0516, ESTUDIO DE VIENTOS MUELLE SAN JOSE, CALBUCO "SECTOR ENTRE PUNTA CHULLEHUA Y CHOLCHE" SAN JOSE, X REGION", de GEOMAR Ingeniería de mayo de 2018, utilizando trece meses de información registrada en la zona.

2) Dirección y velocidad de la corriente, en nudos:

La velocidad máxima detectada es 0.75 nudos, donde predominan las direcciones de W y secundariamente del SW y NE.

Ref.: Estudio de Maniobrabilidad en Operaciones de Transferencia de Graneles Sólidos, Terminal Marítimo Portuaria Cabo Froward S.A. San Jose.

3) Altura de la ola, en metros:

Las olas operacionales presentan una altura significativa promedio de 0,05 metros, variando entre 0,01 a 0,34 metros. El período significativo promedio es de 3,4 segundos, variando entre 3,2 a 4,1 segundos. La dirección promedio es del 196,1° (S). Las olas de largo período (tren de olas) muestran una altura promedio de 0,01 metros. El período promedio fue de 103,4 segundos, mientras que la dirección promedio fue del 184,4° (S).

Ref.: Estudios efectuados por empresa DOPPLER año 2004, con aprobación S.H.O.A.

4) Amplitud de la marea, en metros:

Derrotero de la Costa de Chile, Volumen II, desde Canal Chacao hasta Golfo de Penas, indica que el Puerto de Calbuco se encuentra en un rango de marea en sicigias de 6.74 metros y 3 metros en cuadraturas.

5) Tipo de fondo: Arena.

i.- Frentes de atraque o Sitios.

Extensión : 230 metros.
Orientación : 242°.

j.- Terminales Marítimos.

Boyas de Amarre (4 NR.)			
Ubicación	Elemento	N° Patas	Resistencia (Ton.)
Boya 1 Latitud : 41° 47' 26,50" S. Longitud: 073° 12' 09,85" W.	Gancho doble	2	120
Boya 3 Latitud : 41° 47' 23,88" S. Longitud: 073° 11' 53,27" W.	Gancho doble	2	120
Boya 4 Latitud : 41° 47' 18,34" S. Longitud: 073° 11' 57,06" W.	Gancho Simple	1	80
Boya 5 Latitud : 41° 47' 23,61" S. Longitud: 073° 12' 07,94" W.	Gancho Simple	1	80

Dolphins (4 NR. de atraque y amarre)	
DA. N° 1 a 70 metros y DA. N° 2 a 15 metros, desde el centro de la plataforma de operación. Ambos ubicados al Surweste de esta.	
DA. N° 3 a 47 metros y DA. N° 4 a 98 metros, desde el centro de la plataforma de operación. Ambos ubicados al Noreste de esta.	

Ductos	Características
2 NR.	Ducto para descarga de aceite de pescado o vegetal y otro ducto para descarga de combustible

Nota:

El propietario deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la circular marítima D.G.T.M. y M.M. Ord. N° O-71/034, de fecha 24 de enero de 2017 y posteriores modificaciones, que establece normas para el otorgamiento del Certificado de Seguridad de Operación del Terminal Marítimo, que efectúa trasiego de productos líquidos y gaseosos a granel.

k.- Sistemas de Monitoreo y Medición:

Esta instalación portuaria cuenta con el siguiente sistema de medición de viento:

Anemómetro

Equipo : Anemómetro sensor meteorológico.

Marca : Lufft.

Modelo : WS600-UMB.

l.- Condiciones límites para las naves:

Nave Tipo	Eslora Máx. (metros)	Manga Máx. (metros)	Calado Operacional (metros)	Desplazamiento Máx. (ton.)
Granelera	228,97	37	12,6	82.811
Petrolera	228	32,2	12	73.385

m.- Límites Operacionales.

Maniobras	Maniobras diurnas y nocturnas.
Dirección y velocidad máxima del viento (nudos).	
- Maniobra de amarre/desamarre.	Cualquier dirección, 20 nudos.
- Maniobras de corridas.	Cualquier dirección, 20 nudos.
- Permanencia en terminal marítimo.	Cualquier dirección, 25 nudos. Nota: Ante un aviso de mal tiempo, las naves deberán dejar el terminal con antelación a dicha condición.
- Ejecución de faenas de carga y/o descarga.	Cualquier dirección, máximo 25 nudos.
Dirección y velocidad máxima de la corriente (nudos).	
- Maniobra de amarre/desamarre.	Cualquier dirección, 0,6 nudos.
- Maniobras de corridas.	Cualquier dirección, 0,6 nudos.
- Permanencia en terminal marítimo.	Sin restricción.
- Ejecución de faenas de carga y/o descarga	Sin restricción.

Dirección, Altura (Hs) y Período (Ts) de la ola.	
- Maniobra de amarre/desamarre.	Cualquier dirección, 0,5 metros
- Maniobras de corridas.	Cualquier dirección, 0,5 metros.
- Permanencia en terminal marítimo.	Cualquier dirección, 1,3 metros.
- Ejecución de faenas de carga y/o descarga	Cualquier dirección, 1,3 metros.
Visibilidad.	
2 millas náuticas	
UKC.	
0,60 metros.	

Condiciones o restricciones particulares de operación
1) Los “dolphins” deben estar bien mantenidos en todo momento, considerando que permanecen semisumergidas dependiendo de las mareas.
2) Las boyas deberán contar con un sistema de barandas, defensas, luces de indicación y ganchos de escape operando en forma satisfactoria, en condiciones óptimas y bien mantenidos, con el objeto de que el personal de amarras y las naves de apoyo operen en condiciones seguras y se puedan evitar accidentes. Asimismo, previo a la recalada de la nave, propietario de la instalación portuaria deberá administrar las medidas necesarias para mantener la limpieza de las boyas y del delantal del muelle, objeto evitar accidentes.
3) La instalación portuaria previo a una maniobra, debe asegurar el estado operativo de las boyas y dolphins, debiendo permanecer limpias, visibles, con sistema antideslizantes y pasamanos en buen estado.

Servicios de Apoyo a Maniobras	
Carta Náutica	Carta S.H.O.A. N° 7310, Cuarta Edición, año 1999.
Prácticos	<p>Conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Practicaje y Pilotaje D.S. (M.) N° 397, del 8 de mayo de 1985.</p> <p>Para la ejecución de maniobras nocturnas de atraque de naves sobre 165 metros de eslora será obligatorio el uso de 2 prácticos.</p> <p>Para la ejecución de maniobras nocturnas de desatraque de naves de hasta 220 metros de eslora, se podrá utilizar 1 práctico.</p> <p>Nota: En cuanto a la solicitud SIAN, esta deberá ser ingresada con una anticipación mínima de 08 horas, con la posibilidad de efectuar modificaciones hasta 6 horas previo a la ejecución de la maniobra.</p>
Uso de PPU	No aplica.

	2 Lanchas
Lanchas de Apoyo	Para las maniobras se deberán utilizar 2 lanchas como medio de apoyo, las cuales deberán contar con la debida autorización de la Autoridad Marítima.
	Se deberá contar con 1 lancha autorizada para efectuar las tareas de embarco y desembarco de prácticos que cumpla con lo estipulado en la circular marítima D.G.T.M. y M.M Ordinario N° O-80/022, de fecha 6 de febrero de 2014. Esta embarcación podrá ser una de las señaladas en el párrafo precedente.
Amarradores	Durante las maniobras se deberá contar con al menos 8 amarradores distribuidos en cada estación, los cuales deberán estar equipados con equipos de comunicaciones y chaleco salvavidas con iluminación en maniobras nocturnas. Ante situaciones especiales se evaluará requerir mayor cantidad de personal.

Remolcadores:

Las maniobras de atraque y de zarpe de naves sobre 160 metros de eslora deben efectuarse siempre con dos remolcadores del tipo ASD, que deben cumplir todos los requerimientos para este tipo de embarcaciones.

Nave Tipo 215 metros (Formulas TUG USE IN PORT + factor 1,10)		
Maniobra	Fuerza de Tiro (Tons.)	Número de remolcadores
Atraque viento cualquier dirección	80,65	2
Salida viento cualquier dirección	87,43	2

Nave Tipo 228 metros (Formulas TUG USE IN PORT + factor 1,10)		
Maniobra	Fuerza de Tiro (Tons.)	Número de remolcadores
Atraque viento cualquier dirección	81,90	2
Salida viento cualquier dirección	68,56	2

Notas:

- a) Para naves **de 120 a 160 metros de eslora se deberá utilizar 2 remolcadores ASD** y se podrá hacer uso de 1 remolcador ASD, si este tipo de nave posee bowthruster operativo y 100% disponible para maniobra.
- b) Es obligatorio el uso de remolcadores ASD con winche con control de tensión dinámico que permitan virar las espías con la rapidez requerida para la maniobra.

n.- Condiciones Específicas de Operación en la Instalación Portuaria.

- 1) **Bandas de atraque:** La nave debe atracarse con la banda de estribor al terminal marítimo, tanto en maniobras diurnas como nocturnas.

- 2) **Maniobras simultáneas:** No autorizado.
- 3) **Maniobras de abarloomiento:** No autorizado.
- 4) **Rancho de Naves:** No autorizado.
- 5) **Elementos con que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras:**
 - Ambas anclas operativas y con un mínimo de 10 paños.
 - Anclas, espías, equipos VHF para el personal y embarcaciones de apoyo.
 - Debe contar a lo menos con 12 espías de 220 metros de largo cada una, con una flotabilidad positiva.

6) **Uso del Reloj de Mareas:**

Se podrá hacer uso de Reloj de Marea, de acuerdo a lo estipulado en la circular marítima D.G.T.M. y M.M. Ord. N° A-31/004, de fecha 20 de enero de 2012 y sus modificaciones posteriores.

Cuando la nave opere solamente con el cargador N° 1, el calado máximo será de 12 metros, debiendo, el propietario, elaborar y presentar el Reloj de Marea. No obstante, cuando opere con ambos cargadores se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior.

ñ.- **Señalización Marítima.**

Tipo : Enfilación de Aproximación.

Cantidad : 1.

Baliza luminosa anterior (uso nocturno).

Enfilada al 359°.

Baliza con destello de 1 segundo color rojo y 2 segundos de oscuridad, completando un período de 3 segundos.

Ubicación: En el penol del sistema de descarga a 38 mts. de altura sobre el nivel del mar.

Baliza ciega anterior (uso diurno).

Enfilada al 000°

Ubicación: Costado derecho torre de carga N° 1

Altura: A 30 metros.

Descripción de Tablero: Tablero de 2,1 metros de base por 4,2 metros de altura, con color blanco de fondo y una franja color rojo vivo de al menos 0,7 metro de ancho.

Baliza posterior común

Ubicación: A 301,5 metros de las balizas anteriores y a una altura de 63 metros sobre el nivel medio del mar.

Latitud: 41° 47' 12,54" Sur y Longitud: 73° 12' 01,73" Weste.

Tablero de iguales características al de baliza ciega anterior.

Tipo : Enfilación de Fondeo.
Cantidad : 1.

Balizas (anterior y posterior) con destello de 1 segundo de color verde y 2 segundos de oscuridad, completando un periodo de 3 segundos.

Baliza luminosa anterior.

A una altura de 17,8 metros sobre el nivel medio del mar.

Ubicación: Latitud 41° 47' 22,61" Sur y Longitud 73° 12' 15,95" Weste.

Baliza Luminosa Posterior

A una altura de 22 metros sobre el nivel medio del mar.

Ubicación: Al 300° y a 109 metros de la Baliza anterior.

o.- Situaciones Especiales.

Ante condiciones de tiempo adversas en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Calbuco, se debe dar cumplimiento a lo dispuesto en la resolución C.P. CAB. Ord. N° 12.000/594, de fecha 28 de diciembre de 2020.

p.- Otros Documentos que se estime de interés.

1) Resoluciones S.H.O.A. que aprueban estudios oceanográficos:

Resolución S.H.O.A. Ord. N° 13.270/4/42 Vrs., de fecha 31 de enero de 2006.

2) Resoluciones S.H.O.A. que aprueba levantamiento batimétrico:

Resolución S.H.O.A. Ord. N° 13.250/07/9 Vrs., de fecha 19 de abril de 2004.

3) Resolución que aprueba Estudio de Maniobrabilidad:

- Resolución D.I.M. y M.A.A. N° 12.600/03/627, del 30 de abril de 2020, que aprueba Adenda a Estudio de Maniobrabilidad Terminal Marítimo San José de Calbuco.
- Resolución D.I.M. y M.A.A. N° 12.600/1295, de fecha 3 de septiembre de 2007, que aprueba Estudio de Maniobrabilidad en operaciones de transferencia de graneles sólidos, Terminal Marítimo Portuario Cabo Froward S.A., San José, noviembre 2006.
- Resolución D.I.M. y M.A.A. N° 12.600/1020, del 2 de agosto de 2005, que aprueba Estudio de Maniobrabilidad en operaciones de transferencia de carga, Terminal Marítimo Portuario Cabo Froward S.A., San José.

4) Estudio de Señalización Marítima:

Carta G.M. PMO. Ord. N°12.600/530, de fecha 26 de julio de 2023, que autoriza prórroga levantamiento de observaciones de Estudio Complementario de Señalización Marítima hasta el 31 de julio de 2024.

5) Certificado de Seguridad de Operación del Terminal Marítimo, que efectúa trasiego de productos líquidos:

Se deberá mantener vigente.

6) Declaración de Cumplimiento que aprueba certificación Código PBIP:

Se deberá mantener vigente.

7) Resolución que aprueba el Plan de Emergencia para recintos portuarios que manipulen y posean mantenimiento temporal de nitrato de amonio.

Resolución D.G.T.M y M. M. Ord. N°12.600/05/390 Vrs., de fecha 19 de marzo de 2019, aprueba Plan de Contingencia para el Control de Derrame de Hidrocarburos.

q.- Contactos

Capitanía de Puerto de Calbuco:

Dirección : Avda. Brasil N° 615, Comuna de Calbuco, Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

Teléfono : + 56 65 2462434.

Email : servicioscpcbc@directemar.cl / mesonlitcpcbc@directemar.cl.

Empresa Portuaria Cabo Froward S.A.

Dirección : Isla Quihua S/N, Comuna de Calbuco, Región de Los Lagos.

Teléfono : +56 65 2467727.

Email Rep. Legal : awinkler@froward.cl

Email OPIP : 

r.- Otras informaciones que el Capitán de Puerto estime de interés

- 1) Los capitanes de naves, remolcadores y patrones de lanchas, deberán informar con la debida antelación, cualquier falla o incapacidad que impida la ejecución normal de una maniobra.
- 2) Las naves que recalén a la bahía San José, deberán asegurar en todo momento una autonomía no menor a cinco días (IFO/DO), que les permita salir del puerto en caso que la Autoridad Marítima lo solicite, por razones de seguridad u otras situaciones relacionadas con avisos de mal tiempo o catástrofes de la naturaleza.
- 3) Las naves que deban fondear a la gira en espera de amarrar o zarpar, lo harán dentro de los límites del puerto, con la asistencia del práctico de puerto y fuera de las zonas prohibidas de fondeo. Por lo anterior, toda nave que arribe a la bahía de San José deberá contar con la carta náutica S.H.O.A. N° 7310, última edición y actualizada.
- 4) Los capitanes de las naves chilenas que recalén a la bahía San José y que deban fondear a la gira, solicitarán al arribo, a la Capitanía de Puerto de Calbuco (Calbuco Radio CBP22) que les asigne un punto de fondeo, no obstante, esa Autoridad Marítima podrá requerir que las naves cambien de fondeadero, o designar los fondeaderos establecidos cuando circunstancias especiales lo ameriten.
- 5) Naves nacionales, que no utilizan el servicio de practicaaje para fondeo a la gira, podrán requerir la asistencia de remolcador cuando así lo considere el capitán.
- 6) Toda maniobra deberá ser realizada conforme a lo aprobado en el Estudio de maniobrabilidad y Adenda, debidamente aprobados por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático.

- 7) Las naves que recalén o zarpen en una condición de carga total, parcial o vacía, deberán considerar la cantidad y distribución de lastre necesario para mantener su hélice siempre sumergida en condiciones de maniobrar en forma segura, con asiento positivo y adrizado, respetando el U.K.C. establecido.
- 8) Las Agencias de Naves deberán dar aviso de recalada a puerto a la Autoridad Marítima, con 72, 48 y 24 horas de anticipación al arribo de la nave.
- 9) El Terminal Marítimo Portuaria Cabo Froward S.A. deberá dar cumplimiento a las disposiciones relativas a prevenir la contaminación del medio marino, conforme a lo establecido en el D.S. (M.) N° 1, de fecha 6 de enero de 1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática, y demás cuerpos legales.
- 10) El jefe de turno de la instalación portuaria deberá verificar que las condiciones de seguridad del personal, estructurales y de la maniobra, además de las exigencias específicas que a continuación se detallan sean cumplidas e informar las novedades antes de que la nave sea abordada:
 - El correcto funcionamiento de la señalización marítima nocturna (enfilaciones, balizas, boyas, etc.).
 - Durante las maniobras de atraque y/o desatraque, las luces del terminal marítimo se deberán apagar para no interferir en la maniobra.
 - El buen estado y la correcta posición de las defensas en el sitio de atraque, en el buen estado de las bitas y que éstas se encuentren libres de espías o ataduras.
 - Que las boyas de amarre se encuentren en su posición, en buen estado, limpias en todo momento y debidamente iluminadas para las faenas nocturnas.

2.- La presente resolución tendrá vigencia hasta el **31 de julio de 2024**, una vez que la empresa portuaria levante observaciones pertinentes del Estudio Complementario de Señalización Marítima prorrogado según carta señalada en numeral 4), letra p, del presente documento.

3.- **DERÓGASE** la resolución C.P. CAB. Ordinario N° 12.250/24/Vrs., de fecha 29 de octubre de 2020.

4.- **ANÓTESE** y comuníquese a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento.

(ORIGINAL FIRMADA)

RAFAEL QUIJADA CÓRDOVA
CAPITÁN DE CORBETA LT
CAPITÁN DE PUERTO DE CALBUCO

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- PORTUARIA CABO FROWARD S.A.
- 2.- AGUNSA.
- 3.- D.S. Y O.M.
- 4.- D.I.M. Y M.A.A.
- 5.- C.J. Va Z.N.
- 6.- G.M. PMO.
- 7.- ARCHIVO C.P. CALBUCO. (2).