

C. P. BAK. ORD. N° 12.600/27/ 2014.

**HABILITA LA OPERACIÓN DE LA RAMPA  
DE CONECTIVIDAD PUERTO RÍO BRAVO.**

**CALETA TORTEL, 20 DE OCTUBRE DE 2014.**

**VISTOS;** Lo dispuesto en D.S. (M.) N° 991, del 26 de Octubre de 1987 y sus modificaciones “Fija la jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de la República y establece las Capitanías de Puerto y sus respectivas jurisdicciones”; el D.F.L. N° 292 de 1953 y sus modificaciones “Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante”; el D.L. (M.) N° 2.222, de 21 de Mayo de 1978 y sus modificaciones “Ley de Navegación”; el D.F.L N° 292, de 25 de Julio de 1953 “Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante”; el D.S. (M.) N° 1.340 bis de 1941 y sus posteriores modificaciones, “Reglamento General de Orden Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República”; el D.S. (M.) N° 2 de 03 de Enero 2005, “Reglamento sobre Concesiones Marítimas; el D. S.(M.) N° 397 del 08 de Mayo de 1985, “Reglamento de Practicaje y Pilotaje”; lo establecido en los artículos 125 y 126 del D.S. (M.) N° 1, de fecha 06 de enero de 1992, “Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática”; la Directiva D.G.T.M. Y M.M. ORD. A-31/001, del 03 de Noviembre de 2006, que “Imparte instrucciones a los Capitanes de Puerto para la elaboración de las Resoluciones de Habilitación que establecen las condiciones de operación en los puertos e instalaciones portuarias, y teniendo presente las atribuciones que me confiere la reglamentación marítima vigente;

**RESUELVO:**

I.- **HABILÍTASE**, la rampa de conectividad marítima de Puerto Río Bravo, según las características generales y de operación que se establecerán a continuación:

**1.- Nombre del Puerto**

Rampa fiscal de conectividad marítima de Puerto Río Bravo.

**2.- Descripción General**

La infraestructura correspondientes a rampa fiscal de Río Bravo fue diseñada exclusivamente para la operación de naves mayores tipo barcaza, para la conectividad de la carretera longitudinal australes en su tramo sur entre Puerto Río Bravo y Puerto Yungay, que une las principales localidades de la Región de Aysén, con la comuna de Villa O’higgins y sector de Río Pascua, donde se ejecutan la transferencia de pasajeros y carga rodada, estando estas diseñadas para poder operar las 24 horas del día y durante los 365 días del año.

La rampa de Río Bravo tiene un ancho de 9.00 metros por 20.00 metros de largo, con una pendiente media de 14% que permite el atraque de la barcaza en forma frontal al eje de esta, siendo esta estructurada en vigas de hormigón armado sobre las cuales se apoyan basas de madera y hormigón entre basas que funcionan como superficie de rodado, esta cuenta con 04 bitas con capacidad de tiro de 4 toneladas, dos de ellas en ambos costados de la rampa y una a 10 mts. al Oeste y otra a 10 mts. al Este, estando toda la estructura protegida del oleaje mediante una escollera de enrocado.



### 3.- Ubicación Geográfica

La rampa de conectividad marítima denominada Puerto Río Bravo, se ubica en el fondo del saco Este del Estero Mitchell y las coordenadas geográficas de la rampa se encuentran referida en la carta SHOA N° 9100, siendo las siguientes:

Latitud (Lat.) : 48° 01'0" S.  
Longitud (Long.): 73° 17'5" W.

### 4.- Propietario

Por D. S. (M.) N° 295, de fecha 05 de Diciembre del 2000, se otorga Destinación Marítima al Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Portuarias.

### 5.- Estación de Espera de Prácticos

El sector no cuenta con un área marítima exclusiva y con embarcaciones de apoyo para la espera de Práctico.

### 6.- Zona de Fondeo a la Gira

En el sector de Puerto Río Bravo no ofrece condiciones de resguardo y protección ante temporales y/o malas condiciones ambientales de viento, para que una nave pueda permanecer fondeada a la gira.

Por lo anterior y debido a la corta distancia que se encuentra Puerto Yungay de Río Bravo (~8 km.), se definen los puntos de fondeo ubicados en Puerto Yungay para capear las condiciones de mal tiempo, correspondiendo a los que se señalan a continuación:

**Punto "A":** Ubicado a 0,75 ca. (138 mts.), al 110° de la rampa de Puerto Yungay y con 30 mts. de profundidad. Su empleo debe ser cuando se presenten condiciones de viento de las direcciones Este, Sur, Surweste o Weste.

**Punto “B”:** Ubicado a 1,02 ca. (190 mts.), al 060° de la rampa de Puerto Yungay y con 28 mts. de profundidad. Su empleo debe ser cuando se presenten condiciones de viento de las direcciones Norte, Norweste o Weste, también bajo condición de calma.

#### 7.- Límites del Puerto

El sector no cuenta con un área marítima exclusiva como límite de puerto.

#### 8.- Características meteorológicas y ambientales generales para el sector, según estudios realizados

**Vientos :** De acuerdo a estudios efectuados en un periodo de un año, los vientos son de baja intensidad, debido a que, más del 77% de las observaciones se encuentran entre 0 a 0.5 m/s, quedando la baja intensidad de los vientos claramente reflejada en el máximo observado el cual fue de 3.55 m/s. Cabe destacar que, el vector medio del periodo registró una magnitud de 0.15 m/s en la dirección N.

**Corrientes :** Según estudio en las campañas de verano en capa superficial media de 4.78 mts. de profundidad, la dirección media de la corriente fue NW con una velocidad media de 0.026 m/s y la máxima velocidad registrada fue de 0.33 m/s asociada a la dirección SE.

De acuerdo a estudio en las campañas de invierno en capa superficial de 2.58 mts. de profundidad, la dirección media de la corriente fue NW con una velocidad media de 0.04 m/s y la máxima velocidad registrada fue de 0.186 m/s asociada a la dirección W.

En general se determinó que las corrientes presentan bajas intensidades, dado que al agruparlas en el intervalo de 0.01 a 0.07 m/s, se explica más del 80% de las observaciones para la capa superficial.

#### **Altura de Olas**

**Olas :** Durante el periodo de mediciones cabe señalar que debido a la ubicación geográfica del lugar de estudio, la generación de oleaje desde la dirección E es muy baja, mientras que desde las direcciones SE, S, SW y W es prácticamente nula, por lo que se escogerá los registros máximos provenientes del NW,

N y NE, pero además se observa que la altura de la ola máxima es de baja altura en el sector fluctuando entre 0.28 a un máximo 0.86 mts., con una altura media de aproximadamente 0.48 mts. La altura máxima registrada estuvo en el rango de 0.36 y 1.09 mts.

#### **Amplitud de Marea**

**de Marea :** La marea en el área es de tipo mixto predominantemente semidiurno mixto, es decir, en un día se presenta la ocurrencia de dos pleamares y dos bajamares, con diferencia de alturas entre ellas las que no alcanzan los 2.5 metros en Sicigias.

**Calidad**

**de Fondo :** Se observó que la fracción más representativa del sector fue la fracción de Limus, siguiéndole en importancia la fracción de arena. Dentro de la fracción de arena, la componente de arena muy fina fue predominante. Por otra parte, la fracción de gravas mantuvo escasa representatividad.

**Visibilidad :** En general la visibilidad es buena, viéndose esta afectada o reducida en un bajo porcentaje especialmente en periodo invernal producto de nevadas o precipitaciones.

**9.- Sitios o frentes de atraque y Boyas**

Extensión : 20 metros  
Orientación : 052° / 232°.  
Boyas de Amarre : No.  
Ductos : No.

**10.- Terminales Marítimos**

El sector no cuenta con terminal marítimo.

**11.- Condiciones límites para las naves:**

- a.- Calado máximo, en metros : 2.40 mts.
- b.- Eslora máxima, en metros : 38.65 mts.
- c.- Manga máxima, en metros : 8.70 mts.
- d.- Desplazamiento máximo, en toneladas : 222 tons.
- f.- Condiciones o restricciones particulares de operación:

Las condiciones límites de operación que se adoptan habitualmente para la navegación y maniobras (parada, viro) de buques, se establecen para tres supuestos; ejecución de maniobra, permanencia en el sitio y salida terminal. La ejecución de maniobra vendrá condicionada por los sistemas de defensa de los muelles; en tanto, la permanencia del sitio y la salida del terminal, dependerán de la posibilidad de que pueda navegar controladamente hacia otros muelles, fondeaderos o áreas de navegación exterior (ROM 3.1, 1999).

Las condiciones climáticas límites de operación para la rampa de Puerto Río Bravo, fueron definidas de acuerdo a la geografía del área, condiciones de viento y tipo de diseño de las naves que operan en el lugar, según lo que se dispone a continuación:

Condiciones	Visibilidad	Viento		Olas		Corrientes	
		Direcc.	Veloc.	Tipo	Alt.	Direcc	Veloc.
Ejecución de Maniobra	300 mts.	Cualquier dirección	Máx 15 nds.	Marejadilla	0.3 m.	NW	0.3 nds.
Permanencia en sitio	No afecta	Cualquier dirección	20 nds.	Marejadilla	0.4 m.	NW	0.5 nds.
Salida del Terminal	300 mts.	Cualquier dirección	>20 nds.	Marejadilla	>0.4 m.	N/def	>0.5 nds.

En consideración a que, usualmente, la nave que opera en el lugar no cuenta con apoyo de personal en tierra para operar con amarras, el límite de viento máximo para la ejecución de maniobra será de 15 nudos,

mientras que para la permanencia de la nave en el sitio se considera un viento máximo de 20 nudos. Con intensidades del viento sobre éste límite, la maniobra se considera riesgosa, tanto para la nave, como para la infraestructura del terminal.

En tanto, con una magnitud igual a 10 nudos y según la escala de viento y oleaje, de Beaufort y Douglas, las olas esperadas son del tipo marejadilla con alturas de ~0.5 mts. Cabe mencionar que de acuerdo a las mediciones realizadas en Puerto Yungay, sólo el 6% del tiempo la magnitud del viento superó los 10 nudos, por lo tanto, vientos con intensidades >15 nudos representan condiciones excepcionales.

Otras condiciones climáticas límites podrán utilizarse, en la medida que se valoren los porcentajes de inactividad resultante para diferentes supuestos en función de las inversiones que sea necesario realizar, para garantizar la operatividad en las condiciones límites que se adopten (ROM 3.1, 1999). Por tanto, éstas condiciones deben ser igualmente analizadas y evaluadas por personal especializado de maniobras en el lugar.

## **12.- Condiciones específicas de operación en la instalación portuaria**

### **Faenas de Carga y descarga**

La operación de la rampa corresponde a la de un terminal para la operación de buques tipo barcasas de eslora no superiores a los 39 mts. y de calados de hasta 2.4 mts. que realizarán la transferencia de carga y descarga a través de rodados y pasajeros.

La embarcación empleará sus propios medios para ejecutar las maniobras.

El terminal puede operar las 24 horas del día y durante los 365 días del año, salvo por orden de la Autoridad Marítima, aprovisionamiento simultaneo de combustible o razones de fuerza mayor.

Se manifiesta que para efectuar las faenas de combustible se deberá dar cumplimiento a las disposiciones descritas en la Circular D.G.T.M. y M.M. ORD. O-31/002, del 06 de Junio de 2003.

## **13.- Ayudas a la navegación**

En la "Rampa de Puerto Río Bravo" de acuerdo a publicaciones marítimas existe un tipo de señalética marítima, correspondiente a:

### **Baliza luminosa**

La baliza luminosa se encuentra ubicada en las coordenadas LT 48°01'0"S y LG 73°17'5"W, correspondiendo a un pilar metálico con aletas distintivas de color rojo, con una altura de 3 mts. sobre el nivel medio del Mar (NMM). Su número de orden corresponde al 681-A, citado en la publicación SHOA N° 3007, Lista de Faros de la Costa de Chile y Publicación SHOA N° 3003, Derrotero de la Costa de Chile. Carta SHOA N° 9100.

Se ubica al E y a 7,2 millas de Caleta Laguera y las características de funcionamiento son las siguientes:

- ✓ Señal lateral de estribor.
- ✓ Color rojo, destellante.
- ✓ Característica y color D. R. 5 s.
- ✓ Luz 0.5 – Eclipse 4.5.
- ✓ Sector de visibilidad del 040º al 270º.
- ✓ Alcance nominal 2 mn.

#### **14.- Limitaciones operacionales**

Maniobras diurnas y nocturnas: 24 horas

Véase información descritas en los párrafos 11.- y 12.-

#### **15.- Servicios de apoyo a las maniobras**

- a.- Cartas Náuticas: Carta SHOA N° 9100.
- b.- Uso de Prácticos: Conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Practicaje y Pilotaje, aprobado por D.S. (M.) N° 397, del 08 de Mayo de 1985.
- c.- Uso de remolcadores: El sector no cuenta con servicio de remolcadores.

#### **16.- Situaciones especiales**

- a.- Acciones ante condición de Tiempo Variable:

Maniobras de atraque y desatraque quedaran sujetas a la evaluación de parte del Capitán de Puerto.

- b.- Acciones a ejecutar ante condición de Mal Tiempo:

Maniobras de varadas suspendidas. Maniobras de zarpe autorizadas previa evaluación y autorización del Capitán de Puerto. Las naves deben zarpar y dirigirse a fondear en puntos “A” y “B”, descritos en Punto N° 7.

- c.- Acciones ante condición de Tiempo Temporal:

Las naves deberán zarpar antes de que se llegue a esta condición, debiendo estar la Barcaza Padre Antonio Ronchi, CB8784 atenta a los pronósticos del tiempo y a las instrucciones de la Autoridad Marítima, a partir desde que se declare la condición de tiempo variable.

- d.- Se establece un área de seguridad de 120 metros frente a la Rampa de Conectividad Marítima de Puerto Río Bravo, prohibiendo cualquier actividad de pesca o buceo artesanal en cercanías de la instalación.

- e.- En el caso, que durante la maniobra de amarre, el Capitán de la Nave aprecie que los elementos de maniobra no son los suficientes conforme a lo dispuesto en esta Resolución, suspenderá la maniobra para proceder a sacar la nave del puerto y fondearla a la gira, donde permanecerá hasta contar con los elementos de maniobra suficientes.

- f.- Si durante la maniobra de amarre, el Capitán de la Nave aprecia que las condiciones ambientales han variado, superando algún parámetro establecido como límite, tomará las precauciones que cada situación

amerite, para no poner en riesgo la seguridad de la maniobra y de las personas que trabajan en ella, acto seguido, interrumpirá la maniobra y procederá a sacar la nave de la rampa para fondearla a la gira e informará de lo sucedido al Capitán de Puerto.

#### 17.- Otras informaciones

a.- Resoluciones SHOA que aprueban estudios oceanográficos y batimétricos:

- Resolución S.H.O.A. N° 13250/24/11, de fecha 21 de Febrero de 2013, considera "CON VALOR HIDROGRÁFICO", realizado por la Empresa BORDEMAR Ingeniería SpA., en el sector de Puerto Yungay.

b.- Fecha última batimetría:

- Aprobada con fecha 05 de Febrero de 2013.

c.- Resolución que aprueba estudio de maniobrabilidad:

- No se solicitó estudio de maniobrabilidad.

d.- Resolución que aprueba inspecciones:

- No hay resolución.

e.- Resolución que aprueba certificación Código PBIP:

- No hay resolución.

#### 18.- Contactos

##### **Capitanía de Puerto de Baker**

Teléfono celular 56173241.

Correo electrónico : [capuertobak@directemar.cl](mailto:capuertobak@directemar.cl)

##### **Dirección de Obras Portuarias, Región de Aysén**

Encargada Srta. Gloria Cedas Pacheco:

Teléfono 067-2572013.

Correo electrónico : [gloria.cedas@mop.gov.cl](mailto:gloria.cedas@mop.gov.cl)

##### **Representante Barcaza Padre Antonio Ronchi, CB8784:**

Encargado Sr. Carlos Mella Arzola, Agente Fiordo Mitchell, Somarco LTDA.

Teléfono móvil 75488990.

Correo electrónico : [cmella@somarco.cl](mailto:cmella@somarco.cl)

Teléfono Barcaza Padre Ronchi N° 021966552.

- II.- **DECLÁRASE**, que la presente Resolución entrará en vigencia a contar de la fecha de su emisión.
- III.- **ANÓTESE Y COMUNÍQUESE** a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento.

(FIRMADO)

**HENRY OÑATE SALCEDO**  
**SARGENTO 2º L. (MN.)**  
**CAPITÁN DE PUERTO BAKER**

**DISTRIBUCIÓN:**

- 1.- D.O.P. Región Aysén.
- 2.- Empresa Somarco LTDA.
- 3.- Barcaza Padre Antonio Ronchi.
- 4.- Gobernación Marítima de Aysén.
- 5.- Archivo CP. BAK.