

Capitanía de Puerto de Puerto Montt – Departamento de Intereses Marítimos.

**C.P. PMO. ORD. N° 12.600/ 234/2012**

**OBJ.: HABILITA MANIOBRAS EN MUELLE TURÍSTICO MARINA DEL SUR DE PUERTO MONTT.**

- REF.:** a) D.L N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación.  
b) D.F.L N° 292, de 25 de Julio de 1953, Ley Orgánica del Servicio de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.  
c) D.S. N° 1.340/41 Reglto. Gral. de Ord. Seg. y Disciplina en Naves y Litoral de la República.  
d) D.S. (M) N° 397, de 8 de Mayo de 1985, Reglamento de Practicaje y Pilotaje.  
e) Lista de Faros de la Costa de Chile, Pub. 3007, 18ª Edición 2011.  
f) DGTM. Y MM. Ord. N° 12.600/373/VRS., del 28/10/02.  
g) DGTM. Y MM. Ord. N° 3150/18/VRS., del 28/10/02.  
h) D.I.M. y M.A.A. Ord. N° 12.600/155 del 22/01/08.

Puerto Montt, 22 JUN. 2012

**VISTOS:** Las atribuciones que me confieren los cuerpos legales y disposiciones de la referencia, la experiencia obtenida en las entradas y salidas de naves en Puerto Montt y el régimen de mareas y condiciones meteorológicas predominantes de la zona.

**RESUELVO :**

**HABILÍTASE**, maniobras en el Muelle Turístico Marina del Sur de Puerto Montt, el cual poseen las siguientes definiciones, características y condiciones de operación según Estudio Técnico de Maniobrabilidad y Dimensionamiento de Elementos de Amarre, aprobado por documento citado letra h) de la referencia.

**1.- Generalidades:**

**A. Nombre del Puerto:**

Muelle Turístico Marina del Sur.

**B. Descripción General:**

Las instalaciones están amparadas en el D.S. (M) N° 242 de fecha 19 de Octubre del año 2000, correspondiente al otorgamiento de una concesión marítima sobre un sector de terreno de playa de mar, playa de mar, y porciones de agua de mar, en el lugar denominado Chiquihue, Km. 4,5 comuna de Puerto Montt.

La estructura esta compuesta básicamente por un muelle de 115 metros totales de largo, dentro de los cuales se distingue el acceso de 62 metros de largo por 3 metros de ancho, cabezo de 53 metros de largo y 5 metros de ancho, todo lo anterior montado sobre pilotes hincados y plataformas de rejillas metálicas.

El muelle posee para las maniobras de amarre de las naves durante sus operaciones de transferencia de pasajeros, de bitas en cantidad y calidad suficientes en el cabezo del muelle.

La nave de diseño es una nave mayor de tipo de pasaje, MN "ATMOSPHERE", el muelle turístico estará en condiciones de recibir naves con las siguientes características:

**Características principales:**

Nombre	: ATMOSPHERE
Clase	: MN
Armador	: NOMADS OF THE SEAS
Año de Construcción	: 2006
Astillero	: ASENAV S.A.
País	: CHILE
Material	: ACERO
T.R.G.	: 695
T.R.N.	: 211
Puerto Matrícula	: VALPARAÍSO
Número Matrícula	: 3153
Distintivo de Llamada	: CBTM
Eslora Total	: 45.40 Mts.
Eslora Línea de Agua	: 41.62 Mts.
Manga	: 10.00 Mts.
Puntal	: 04.40 Mts.
Calado de Diseño	: 02.80 Mts.
Desplazamiento	
- Mínima Carga	: 698 TM.
- Máxima Carga	: 721 TM.
Calados	
- Mínima Carga	: 3.50 Mts.
- Máxima Carga	: 3.63 Mts.
Sistema Propulsores	
- Motores	: DOS
- Marca	: CUMMINGS
- Potencia	: 850 HP.
- Bowthuster	: 300 HP.

**C. Ubicación General:**

Región	: X Región
Ciudad	: Puerto Montt

Sector : Canal Tenglo  
Latitud : 41°29'22" S  
Longitud : 072°58'54" W  
Carta SHOA : N° 7321  
Norte : 5405200  
Este : 688800  
(Datum WGS 84)

#### D. Propietario:

Nombre : Marina del Sur S.A.  
Rut. : 78.145.360-9  
Representante Legal : Javier OVALLE Letelier  
Rut. : 06.992.923-0  
Teléfono / Fax : 065-251958  
Domicilio : Camino Chinquihue, Km. 4.5, Puerto Montt.  
Giro : Turismo.

#### 2.- Estación de Espera de Prácticos:

Dada las características de las naves que operan en el muelle turístico y las características de las instalaciones portuarias no es necesario el uso de Prácticos para sus maniobras de amarre y desamarre, las que son llevadas a cabo por sus respectivos capitanes.

Existe un área delimitada por los siguientes puntos geográficos (Carta SHOA N° 7321), sobre la que no se deberá fondear:

- 1) L.41°28'57" S. - G.72°55'47"W.
- 2) L.41°28'57" S. - G.72°56'21"W.
- 3) L.41°29'22" S. - G.72°55'47"W.
- 4) L.41°29'22" S. - G.72°56'21"W.

**El área de desembarco de práctico de puerto** estará delimitada por un círculo con centro en Latitud: 41° 28' 48" S. Longitud 072° 56' 30" W., con radio de 1 cable. (Carta SHOA N° 7321)

#### 3.- Zona de Fondeo a la Gira:

Dada las características de las naves que operan en el muelle turístico y las características de las instalaciones portuarias no se hace necesario disponer de una zona de fondeo para este tipo de naves, las que en caso de ser necesario se fondean en Caleta Anahuac, distante a media milla del muelle turístico, de lo contrario se utilizarán puntos de fondeo recomendados en carta SHOA N° 7321:

Puntos de Fondeo Carta SHOA N° 7321.

- a) L.41°28'46"S - G.72°56'10"W al 156° y a 4,1 cables del Muelle de Pasajeros.
- b) L.41°29'08,5"S - G.72°56'23"W al 180° y a 7,5 cables del Muelle de Pasajeros.
- c) L.41°29'35"S - G.72°56'23"W al 180° y a 1,15 millas del Muelle de Pasajeros.

Radio de Borneo de puntos de fondeo:

- a) 400 metros.
- b) 350 metros.
- c) 400 metros.

Punto de fondeo a) y b) es asignado preferentemente a naves de pasajes y otras de tamaño medio.

Punto de fondeo c) es asignado preferentemente a naves de grandes dimensiones, como chiperos, petroleros o con carga peligrosas.

#### 4.- Límites del Puerto: (Carta SHOA N° 7321):

En el área interior, determinada por el paralelo de Lat. 41°29'42" S. y el meridiano que pasa por el muelle del ex Frigorífico, por el E; y la línea que une la Punta Anselmo, desde el meridiano de Long. 73°00' W., con la punta Codina, que cierra el canal Tenglo por el W.

#### 5.- Características meteorológicas y ambientales generales del Puerto:

##### VIENTOS: (Estudio de Maniobrabilidad)

EPOCA	DIRECCIÓN	VELOCIDAD MAX.	FUERZA BEAUFORT
INVIERNO	NORTE	27,1 m/s	10
VERANO	WESTE-SURWESTE	18,5 m/s	7

##### CORRIENTES: (Estudio de Maniobrabilidad)

EPOCA	DIRECCIÓN	VELOCIDAD
FLUJO	ESTE A WESTE	MAX. 0,5 NUDOS
REFLUJO	WESTE A ESTE	MAX. 0.3 NUDOS

##### OLAS: (Estudio de Maniobrabilidad)

Área del muelle turístico no es afectada por olas de aguas profundas, sólo se generan olas locales derivadas de los vientos reinantes en los diferentes períodos del año no considerables.

##### MAREJADAS: (Estudio de Maniobrabilidad)

Área del muelle turístico no es afectada por marejadas, sólo se generan olas locales derivadas de los vientos reinantes en los diferentes períodos del año no considerables.

##### MAREAS: (Estudio de Maniobrabilidad)

	SICIGIA	CUADRATURA
MÁXIMA ALTURA	5,51 Mts.	4,408 Mts.
MÍNIMA ALTURA	1,07 Mts.	1,298 Mts.

##### FONDO MARINO: (Estudio de Maniobrabilidad)



FANGO



ARENA-CANCAGUA



ROCA

El fondo marino en el sector del muelle turístico de la Marina del Sur S.A., está conformado de arena,. El fondo de arena puede desarrollar el poder de agarre de las anclas con suficiente seguridad, especialmente si éstas se encuentran bien enterradas.

**VISIBILIDAD:** (Estudio de Maniobrabilidad)

De acuerdo a lo establecido en el derrotero de la Costa de Chile, volumen II, la visibilidad en el golfo de Ancud y áreas colindantes en los meses de Febrero, Marzo y Abril, densos bancos de neblina los que generalmente son disipados alrededor del mediodía o en el transcurso de la tarde. En los períodos de invierno, debido a la acción de malos tiempos frontales que afectan a la zona, la visibilidad es reducida por fuertes chubascos de lluvia.

**CONDICIONES LÍMITES DE ACUERDO A LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS:** (Estudio de Maniobrabilidad)

	Visibilidad	Viento		Olas		Corrientes	
	Mínima	Direcc.	Veloc.	Tipo	Altura	Direcc.	Veloc.
Ejecución de maniobra	No afecta directamente	Norte – 10 m/s	Sur – 10 m/s	No afecta directamente		Flujo mayor 1,0 nudos (sicigia)	
Permanencia en Sitio	No afecta directamente	Norte – 15 m/s	Sur – 15 m/s	No afecta directamente		No afecta directamente	
Ejecución de faenas de carga y descarga	Lluvia neblina chubascos	Norte – 15 m/s	Surweste – 15 m/s	No afecta directamente		No afecta	
Salida del terminal	3 millas		Surweste sobre 12 m/s	No afecta directamente		Flujo mayor 1,0 nudos (sicigia)	

**CONDICIONES DE CALMA, NORMAL Y EXTREMAS:**  
(Estudio de Maniobrabilidad)

	Fuerza Viento	Altura Ola
Condición Calma	6,0 nudos	Mar Llana
Condición Normal	10 m/s – 20 nudos	0,50 metros
Condición Extrema	27,1 m/s – 50 nudos	2,5 metros

**6.- Áreas de acceso y maniobrabilidad:**

Las rutas comerciales de navegación a través del Canal Chacao y desde el Golfo de Ancud en demanda del muelle turístico de la Marina del Sur S.A., es limpia y con un área operativa suficiente amplia para maniobrar este tipo de naves, debido a que no existen mayores limitantes en lo relacionado con la eslora, calado y marea.

Los accesos marítimos de naves que navegan el Seno Reloncaví, para transitar posteriormente entre Isla Maillén é Isla Guar, y finalmente recalar al muelle turístico, ubicado en la costa continental del Canal Tenglo de Puerto Montt, es también limpio, sin bajos fondos, rocas sumergidas u otros obstáculos que puedan hacer peligrar la navegación, como lo establecen las cartas náuticas emitidas por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

En razón de lo anteriormente expuesto, el muelle turístico de la Marina del Sur S.A., se puede considerar que es apto para amarrar naves turísticas, tanto por su espacio físico como en su seguridad operacional. Como complemento de lo anteriormente expresado, la mar en dicha zona se caracteriza por ser llana, debido que se encuentra en aguas interiores y protegida al Norweste por la costa del continente y al Sureste por la costa de Isla Tenglo, siendo afectado solamente por los fuertes vientos provenientes

del Weste, y Surweste, los cuales no ocasionan mayormente problemas de seguridad en las instalaciones portuarias ni en las naves turísticas, considerando que el oleaje levantado por los vientos no es significativo para estos efectos.

**7.- UKC: Under Kee Clearence o claro bajo la quilla:**

Calado de la Nave	UKC	Profundidad Mínima Requerida
3,73 metros	0,87 metros	4,60 metros

Es la distancia mínima de resguardo que debe haber para mantener la nave siempre a flote, que para este puerto se determino en 50 centímetros.

**8.- Normas de Operación Muelle Turístico Marina del Sur para la Nave Diseño y para las naves de porte intermedio que operarán en el terminal marítimo:**

**A).- Descripción de la Aproximación:**

El arribo de las naves al Canal Tenglo, entre las Islas Maillen y Tenglo, es un área operativa donde no se encuentran bajos fondos, rocas sumergidas u otros obstáculos que puedan hacer peligrar la navegación. A su vez, las profundidades en las cartas náuticas señaladas, se pueden apreciar a través de las sondas que en dicha zona dispone de suficiente agua para efectuar una navegación segura.

Por lo anteriormente expuesto, la ubicación del muelle turístico en comento se encuentra apto para el arribo de naves mayores según datos nave diseño, tanto en su espacio físico como en seguridad operacional, como esta establecido en el Estudio de Maniobrabilidad indicado en letra g) de la referencia (Estudio Batimétrico).

Para efectuar una navegación segura en la aproximación del muelle turístico, se ha determinado como punto geográfico notable visible a larga distancia durante el día y con buenas condiciones de tiempo, la estructura de los muelles flotantes para yates turísticos menores de la Marina del Sur S.A., como asimismo, la notable estructura de los muelles flotantes de la Marina OXXEAN, el muelle turístico se encuentra entre estas dos referencias.

**B).- Descripción de la maniobra de fondeo y número de paños de cadena a emplear:**

Dada las características de la naves que operan en el muelle turístico y las características de las instalaciones portuarias no se hace necesario la utilización de la maniobra de fondeo de ellas.

**C).- Descripción de la maniobra de atraque y amarre:**

Para efectuar la maniobra de atraque, se debe tener en consideración todas las precauciones que se deban tomar para cualquier maniobra de atraque de este tipo de naves, esto es, personal preparado con nivelajes en sus puestos de

repetido, tripulantes con su respectivo chaleco salvavidas desplegado en proa y popa para pasar espías, el Capitán que está al mando de la caña de gobierno en el puente y preparado para el uso de sus motores propulsores, como del bowthruster, informando cualquier novedad a la Autoridad Marítima Local.

Se debe atracar dejando un ángulo de aproximado de 45° con el muelle turístico por la banda de atraque, esta es, babor, procediendo a disponer pasar las espías al muelle cuando este casi detenido y manteniendo la posición posteriormente con amarras respectivas.

Como norma de seguridad, se considerará:

- Disponer de personal idóneo de tierra en el cabezo del muelle con su chaleco salvavidas desplegado, con el objeto de recibir oportunamente las espías que pasa la nave en su aproximación al terminal.

Se sugiere como norma de seguridad durante la permanencia de la nave en el muelle disponer siguientes amarras:

- Proa Babor: dos espías, largas, pasadas por el castillo de la nave, al cabezo del muelle, hechas firmes a las bitas existentes allí.
- Popa Estribor: dos espías, largas, pasadas por toldilla de la nave, al cabezo del muelle, hechas firmes a las bitas existentes allí.
- Se deberán pasar dos spring al cabezo del muelle, hechas firmes a las bitas existentes allí.

En faenas nocturnas, el área de maniobra debe estar totalmente iluminada a objeto que el Capitán de la nave pueda apreciar visualmente la distancia entre el buque y el muelle, para lo cual se contará con dos postes de 8 metros de altura y dos focos cada uno con una potencia de 1500 Watts, lo que se considera suficiente para la seguridad de las operaciones nocturnas.

#### **D).- Descripción de la maniobra de desamarre y desatraque:**

Encontrándose la nave lista para zarpar con sus máquinas totalmente operativas, condiciones climáticas favorables, el Capitán y personal del buque en sus puestos de repetido con sus respectivos chalecos salvavidas desplegados, se procederá primeramente a alivianar las espías, pasadas a proa, popa babor y estribor, una vez dando atrás, se largarán las espías y deberán ser adujadas en el castillo y toldilla, informando maniobra é intención de movimiento a la Autoridad Marítima Local.

#### **9.- Uso de remolcadores:**

Dada las características de la naves que operan en el muelle turístico y las características de las instalaciones no es necesario solicitar la participación de remolcadores para las citadas maniobras de atraque y desatraque.

### Remolcadores de Puerto:

Características principales de los remolcadores disponibles en Puerto Montt:

- a) Halcón II (35,4 Ton. BP). c) Gaviota II (36,34 Ton. BP).  
b) Tumbes (40,1 Ton. BP). d) Allipén (29,39 Ton. BP).

NOTA: La Capitanía de Puerto de Puerto Montt tendrá un Rol de Remolcador de Servicio para los Puertos de su jurisdicción, el cual deberá mantenerse listo a zarpar y operar con su dotación a bordo durante los períodos de Mal Tiempo. En dicho Rol, además de los Remolcadores del puerto mencionados anteriormente, se agregarán el o los que el Capitán de Puerto determine.

### 10.- Ayuda a la navegación:

#### Balizamiento entrada E Canal Tenglo:

Para señalizar al canalizo de acceso a los muelles del puerto (Canal Tenglo), se han hincado 4 pilotes en el fondo, sobre los cuales hay balizas luminosas.

Características de pilotes y balizas :

N° Orden N° Intern.	Nombre y lugar	Latitud/Longitud/carta	Alcance en millas	Descripción Altura en mts.
409 G-1702	Costanera Este	L.41°28',8" S G. 072°57' W 7321	2	Tubo de fierro de color rojo, señal lateral estribor, altura 6,6 metros, sector visibilidad 360°.
411 G-1702-2	Tenglo Este	L.41°28',9 S G. 072°56',9 W 7321	2	Tubo de fierro de color verde, señal lateral babor, altura 5,3 metros, sector visibilidad 360°.
413 G-1702-3	Costanera Weste	L.41°28',9 S G. 072°57',1 W 7321	4	Tubo de fierro de color rojo, señal lateral estribor, altura 6,2 metros, sector visibilidad 360°.
415 G-1702-4	Tenglo Weste	L.41°28',9 S G. 072°57',1 W 7321	4	Tubo de fierro de color verde, señal lateral babor, altura 6,2 metros, sector visibilidad 360°.

#### Baliza luminosa Malecón de Atraque:

Al SW y 9 cables de la baliza luminosa Muelle de Pasajeros y en el extremo NE del muelle.

Características de la baliza :

N° Orden N° Intern.	Nombre y lugar	Latitud/Longitud/carta	Alcance en millas	Descripción Altura en mts.
417 G-1700	Malecón de Atraque	L.41°29' S G. 072°57',3 W 7321	4	Torre de fibra de vidrio de color blanco con franja horizontal roja, señal lateral estribor, altura 4 metros, sector visibilidad del 217° al 272°.

#### Enfilación luminosa Isla Tenglo:

Características de la baliza :

N° Orden N° Intern.	Nombre y lugar	Latitud/Longitud/carta	Alcance en millas	Descripción Altura en mts.
419 G-1703	Enfilación Isla Tenglo Anterior	L.41°29',5 S G. 072°58',2 W 7321	14	Torre de fibra de vidrio de color blanco con franja horizontal roja y aletas distintivas rectangulares, señal costera, altura 3,3 metros, sector visibilidad del 228° al 336°.



420 G-1703-1	Enfilación Tenglo Posterior	Isla	Al 232° y 12 metros de la anterior.	14	Torre de fibra de vidrio de color blanco con franja horizontal roja y aletas distintivas rectangulares, señal costera, altura 3,3 metros, sector visibilidad del 228° al 336°.
-----------------	--------------------------------	------	--	----	---

Las siguientes señalización y su ubicación de Sur a Norte determinan la seguridad de la Navegación:

NOMBRE	SITUACIÓN	CARACTERÍSTICA Y COLOR	ALCANCE NOMINAL
PUNTA CODINA Nº G-1703-34	41° 30'54" S 72° 59'42" W	GR. D.R. (2) 6 SEG. ROJO	2 MILLAS
PUNTA ANSELMO Nº G-1703-33	41° 30',48" S 72° 59',48" W	GR. D. V. (2) 6 SEG. VERDE	2 MILLAS
LAS CONCHITAS Nº 420-L	41° 30'36" S 72° 59'48" W	D.V. 3 SEG. VERDE	2 MILLAS
PUNTA VARGAS Nº 420-K	41° 30'36" S 72° 59',42" W	D.R. 3 SEG. ROJA	2 MILLAS
PUNTA ENFILACIÓN Nº 420-J	41° 30'30" S 72° 59'42" W	D.V. 5 SEG. VERDE	2 MILLAS
SKORPIOS G-1703-32	41° 30'24" S 72° 59',42" W	D.B.5 SEG. BLANCO	2 MILLAS
PUNTA PIEDRA Nº 420-H	41° 30'18" S 72° 59'30" W	D.R.10 SEG. VERDE	2 MILLAS
KOCHIFAS G-1703-31	41° 30'6" S 72° 59'18" W	D.B.10 SEG. BLANCO	6 MILLAS

## 11- Otras disposiciones:

Procedimiento de operación ante condiciones de tiempo:

“Tiempo Variable”: Viento entre 15 a 20 nudos, naves deben reforzar espías, tránsito de tripulación sobre cubierta con chalecos de salvavidas desplegado. Esta condición será establecida por el Capitán de Puerto y se suspenderá el tráfico de embarcaciones menores tanto dentro como fuera de la bahía; todas las naves deberán mantener sus dotaciones mínimas de seguridad a bordo.

“Mal Tiempo”: Viento entre 21 a 30 nudos, naves deben reforzar espías, tránsito de tripulación sobre cubierta con chalecos salvavidas desplegado. Esta condición será establecida por el Capitán de Puerto y se suspenderá el tráfico de embarcaciones menores tanto dentro como fuera de la bahía y para naves mayores fuera de la bahía; todas las naves deberán mantener sus dotaciones mínimas de seguridad a bordo.

“Temporal”: Viento de más de 30 nudos, naves deben reforzar espías, tránsito de tripulación sobre cubierta con chalecos salvavidas desplegado. Esta condición será establecida por el Capitán de Puerto, se suspende el tráfico para todo tipo de Nave, suspensión de atraques y desatraques de naves en muelles y terminales, suspensión

de las faenas en puertos y terminales, la totalidad de las tripulaciones se mantendrán a bordo.

## 12.- Contactos:

Capitanía de Puerto de Puerto Montt

- Dirección : Avda. Algelmó N° 2201, Puerto Montt.
- Fono : 65-561105-561131
- Fono Emergencia : 137
- Fax : 065-483931
- E-mail : [cpcapuertomontt@directemar.cl](mailto:cpcapuertomontt@directemar.cl)  
[jnmarcppxm@directemar.cl](mailto:jnmarcppxm@directemar.cl)

Marina del Sur S.A.

- Representante Legal : Javier Ovalle Letelier
- Teléfono / Fax : 065-251958
- Domicilio : Camino Chinquihue, Km. 4.5, Puerto Montt.

**DÉJESE**, sin efecto toda otra disposición anterior al respecto.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLIQUESE**, a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento, haciéndose presente que futuras modificaciones y/o actualizaciones, serán publicadas en el siguiente sitio Web: [www.Directemar.cl/Marco Normativo/Nacional/Resoluciones Locales](http://www.Directemar.cl/MarcoNormativo/Nacional/Resoluciones Locales).

FDO.

**PATRICIO TORRES PEÑAFIEL**  
**CAPITÁN DE CORBETA LT**  
**CAPITÁN DE PUERTO DE PUERTO MONTT**

### **DISTRIBUCIÓN:**

1. MARINA DEL SUR S.A.
2. AGENCIAS DE NAVES (8)
3. D.S. y O.M.
4. D.I.M. y M.A.A. (Puertos y TT.MM.)
5. S.H.O.A.
6. C.J.Va.Z.N. (Info.)
7. G.M. PMO. (Info.)
8. ARCHIVO INMAR.