

ESTABLECE CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DEL MUELLE MECANIZADO "PUNTA PADRONES" PERTENECIENTE A LA COMPAÑÍA CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA.

CALDERA, 26 de Noviembre de 2012.

VISTOS; lo establecido en la Ley de Navegación, aprobada por D.L. (M) N° 2.222 del 21 de Mayo de 1978; el Reglamento General de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República, Capítulo XXVIII, Artículo 253 y Capítulo XL, Artículo 344, aprobado por D.S. N° 1340 Bis del 14 de Junio de 1941; el Reglamento de Practicaje aprobado por D.S. N° 397 de 1985; la Directiva DGTM. Y MM. Ordinario A-31/001, de fecha 03 de Noviembre de 2006; el Memorandum G.M. Valparaíso Ordinario N° 12.600/12/31, de fecha 19 de Enero de 2011, que aprueba inspección bienal; Resolución DIRINMAR Ordinario N° 12.600/787, de fecha 24 de Agosto de 1994, que aprueba Informes Técnicos de Maniobrabilidad y Dimensionamiento de Elementos de Fondeo y teniendo presente las atribuciones que me confiere la reglamentación vigente:

R E S U E L V O:

HABILÍTESE, las maniobras en el Muelle Mecanizado "Punta Padrones", el cual posee las siguientes definiciones, características y condiciones de operación:

1.- Nombre del Puerto: PUERTO "PUNTA PADRONES".

2.- Descripción General :

Muelle de carga general, se encuentra situado al E y a 6 cables del faro Punta Caldera, muelle de un sitio de atraque, pueden amarrar a él naves de una eslora máxima de 240 metros, desplazamiento máximo 67.000 toneladas y un calado máximo de 12.4 metros, posee una boya de amarre y 04 duques de alba; se encuentra orientado al 315° - 135°, su acceso está a través de un puente de 64 metros de largo por 7 de ancho, sus coordenadas geográficas son: Latitud 27° 03' 05" S // Longitud 070° 50' 22" W y la carta de referencia es la SHOA N° 3111.

3.- Ubicación Geográfica :

III Región de Atacama, Caldera, Bahía Caldera, Punta Padrones Latitud 27° 03' 05" S // Longitud 070° 50' 22" W., carta de referencia SHOA N° 3111.

4.- Propietario Operador:

COMPAÑÍA CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA.

5.- Estación de Espera de Prácticos:

Área determinada por los siguientes puntos geográficos :

a.- Lat. 27° 02' 27" S Long. 70° 50' 43" W.

b.- Lat. 27° 02' 08" S Long. 70° 50' 07" W.

c.- Lat. 27° 02' 24" S Long. 70° 49' 59" W.

d.- Lat. 27° 02' 42" S Long. 70° 50' 34" W.

e.- Al 007° y a 6.4 cables de Muelle Punta Padrones.

(Carta de referencia: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada N° 3111).

Indicación : Las Naves no deberán fondear en la estación de espera de prácticos.

6.- Zona de Fondeo a la Gira:

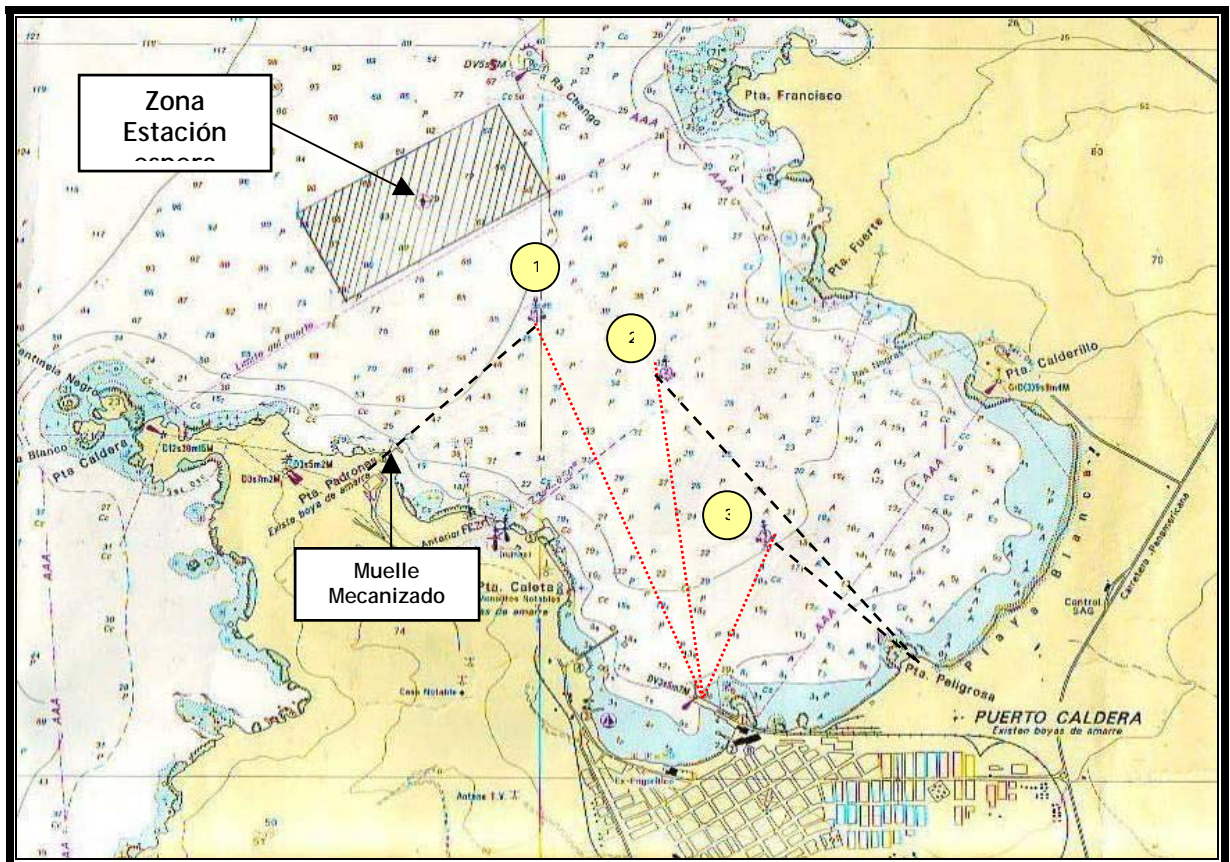
El fondeadero recomendado se halla al 040° y a 1100 metros de distancia del cabezo del muelle mecanizado, en 23 metros de agua, sobre lecho de arena, de acuerdo a lo indicado en carta S.H.O.A. N° 3111.

Además, se podrá optar a los siguientes puntos de fondeo para naves mayores que se mantengan a la gira, referidos a la **señal lateral del Muelle Fiscal** Lat.: 27° 03',8 S – Long.: 070° 49',5 W, de acuerdo a lo indicado en el Derrotero de la Costa de Chile Volumen I.

- a) Punto N° 1 : Al 338° y 1,08 millas náuticas. Lat. 27° 02' 45" S Long 070° 50' 01" W
- b) Punto N° 2 : Al 355° y 8,8 cables. Lat. 27° 02' 54" S Long 070° 49' 37" W
- c) Punto N° 3 : Al 022° y 4,7 cables. Lat. 27° 03' 22" S Long 070° 49' 21" W

En caso de visibilidad reducida se optara por la siguientes demarcaciones y distancias.

- a) Punto N° 1 : Al 050° y 5.0 cables de Punta Padrones.
- b) Punto N° 2 : Al 320° y 9,8 cables de Punta Peligrosa.
- c) Punto N° 3 : Al 309° y 5,0 cables de punta Peligrosa.



Toda nave que fondee a la gira en la Bahía de Caldera deberá poseer la carta náutica actualizada de la bahía. Será responsabilidad del Capitán y de la Agencia que represente la nave, la provisión oportuna de este elemento de apoyo náutico.

Es obligatorio el uso de Práctico para fondear a la gira o levar anclas en ella para zarpar, excepto para las naves de bandera chilena cuyos Capitanes podrán fondear o levar anclas sin asistencia de Práctico. Naves de esloras superiores a 200 metros podrán fondear a la gira sin solicitar servicio de Practicaje, sólo cuando se encuentren a la espera de Práctico quien las conducirá al terminal de atraque definitivo. (Ref: C.P. Caldera Ord. N° 12.000/210, del 10 de Agosto de 2012).

7.- Límites de Puerto:

Línea que une punta Caldera con punta Francisco.
(Carta de referencia: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada N° 3111).

8.- Características meteorológicas:

- Viento predominante del SW al S, con una intensidad máxima de fuerza 6.
- La corriente de refluo de 0.4 nudos de dirección NW, la cual entra por el lado N de la bahía.
- El oleaje que levantan las bravesas tanto fuera de la bahía como en sus proximidades, no afecta al puerto, salvo que sople viento N, que es el único que levanta marejada fuerte.
- Tipo de fondo: arena, piedra y cascajo.
- Derrotero de la Costa de Chile Volumen I.

9.- Sitios o Frentes de atraque y Boyas

Extensión Utilizable: cuenta con un sitio de atraque de 143,00 metros (incluidos los 4 duques de alba).

Orientación : 315° - 135°

Cuenta con 01 boya de amarre que posee una pata de respeto retenida con 6 paños y su localización es: L: 27° 03' 03" S G: 070° 50' 20" W., carta S.H.O.A. N° 3111.

Derrotero de la Costa de Chile, Volumen I (De Arica a Canal Chacao).

10.- Terminales Marítimos:

No posee ductos submarinos.

11.- Condiciones límites para las naves:

Calado Máximo: 12.4 metros.

Eslora Máxima: 240 metros.

Manga Máxima: 35 metros.

Desplazamiento Máximo: 67.000 toneladas.

Condiciones o restricciones particulares de operación: naves deberán quedar amarradas a los postes de amarre, bitas del muelle y boya estribor popa.

12.- Condiciones específicas de operación en el puerto o terminal:

- Atraque, largada, fondeo: Tiempo promedio de la maniobra 1,5 horas, para maniobra de atraque con naves de eslora igual o superior a 150 metros es obligatorio el uso de 2 remolcadores, para maniobra de desatraque es obligatorio el uso de 1 remolcador, uso de Práctico es obligatorio, se puede efectuar las maniobras de día y de noche. Para las maniobras de amarre y desamarre, se deberá contar con 2 lanchas de amarre.
- Bandas de atraque: Babor.
- Maniobras simultáneas: No hay limitaciones por ser sólo un sitio de atraque.
- Maniobras de abarloadamiento: No permite el muelle.
- Abastecimiento de naves: No tiene.
- Elementos con que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras de amarre/atraque (Anclas/Espías): La nave debe tener en condiciones operativas sus dos anclas con 10 paños útiles de cadena cada una. Requiere a proa 6 espías en total, 4 de 220 metros cada una y 2 de 160 metros cada una. A popa 7 espías en total, 3 de 220 metros cada una y 4 de 160 metros cada una, quedando en total, 7 de 220 metros cada una y 6 de 150 metros cada una, quedando amarrado con proa NW. El diámetro o la mena de las espías deberá estar acorde al tamaño de la nave.
- Está prohibido el uso de espías que contengan en su totalidad o en parte cables de acero y que pudiesen estar unidos mediante costura larga o corta.

13.- Ayudas a la Navegación:

- Enfilación conformada por triángulo equilátero de tres metros por lado, de color anaranjado, altura 3 metros.
- Cantidad : Una.
- Ubicación Enfilación Anterior: L: 27° 03' 3" S. G: 070° 50' 1" W.
Enfilación Posterior: Al 234° y 80 metros de la anterior.

14.- Limitaciones en las operaciones:

- Las descritas en párrafos 11 y 12. Al sobrepasar los parámetros límite establecidos, las naves no podrán atracar al muelle. Cuando ello acontezca con una nave atracada, esta deberá ser desatracada antes que las condiciones meteorológicas y oceanográficas empeoren y se ponga en riesgo la seguridad de la nave, su dotación y la de las instalaciones portuarias.
- Maniobras diurnas y nocturnas: las 24 horas. Para maniobras nocturnas deben encontrarse iluminadas todas las enfilaciones. (Condición mínima, para mantener habilitación nocturna).
- Velocidad máxima del viento permitida: 15 nudos.
- Maniobras de desatraque / corrida (shifting): 20 nudos.
- Ejecución de faenas de carga y/o descarga: Se detendrán las faenas de carga en las siguientes condiciones de viento y mar. Viento máximo 15 nudos de la componente Norte. Viento máximo 20 nudos de la componente Sur. Altura de la ola 1.0 metros.
- Limitaciones por marejada: Olas no mayor a un metro, con bravezas tiene tendencia a golpear al muelle, la nave debe desatracarse y quedar amarrada a las boyas.
- Limitaciones por niebla impide efectuar maniobras en el puerto.
- Velocidad máxima de la corriente, en nudos, para las siguientes maniobras y operaciones:
 - Maniobras de atraque / amarre : 0.3 nudos.
 - Maniobras de desatraque / corrida (shifting) : 0,3 nudos.
 - Ejecución de faenas de carga y/o descarga : Sin restricción, lo que podrá ser reevaluado por la Autoridad Marítima Local, ante situaciones anormales.
- Altura máxima de la ola, en metros, para las siguientes maniobras y operaciones:
 - Maniobras de atraque / amarre : 1,0 metros.
 - Maniobras de desatraque / corrida (shifting) : 1,0 metros.
 - Ejecución de faenas de carga y/o descarga : 1,0 metros.
- Limitaciones por lluvias: dependiendo del tipo de carga.
- Limitaciones por marejada: olas no mayor a un metro, con bravezas tiene tendencia a golpear el muelle, la nave debe reforzar espías.
- Limitaciones por niebla: impide efectuar maniobras en el puerto.

15.- Servicios de apoyo a las maniobras:

- Cartas Náuticas: Carta Shoa N° 3111.
- Uso de Prácticos: El Practicaje es obligatorio para todas las naves nacionales y extranjeras, con excepción de las naves nacionales cuyo Capitán posea Resolución para efectuar maniobras sin Práctico y con la autorización del propietario de la Instalación Portuaria.

- Cada maniobra deberá contar con el apoyo de dos lanchas autorizadas por la Capitanía de Puerto para el embarque y desembarque de Prácticos, las cuales pueden también utilizarse para la maniobra de amarre de la nave. Estas lanchas deberán poseer equipo de comunicaciones acorde a su actividad, el cual debe a lo menos contar con los canales 16 y 09 VHF, estar tripuladas por un Patrón calificado y a lo menos dos Tripulantes, debiendo la lancha tener un andar adecuado y necesario para cubrir la distancia a navegar, además de contar con escala portátil de borda.
- Para naves de eslora mayor a 220 metros se usaran 2 Prácticos.
- Uso de remolcadores:

| Naves Tipo | Eslora (mt.) | Condición (max. Carga-lastre) | Desplazamiento (ton) | N° RAM | Potencia (Ton. BP) |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------------|
| RAM HUILO HUILO | 22,08 | SIN REGISTRO | 294,60 | 3118 | 43.08 |
| RAM CASPANA | 27,01 | SIN REGISTRO | 472,74 | 2948 | 42.00 |

- Velocidad del viento : 15 nudos
- Altura de la ola : 1,0 metros
- Velocidad de la corriente : 0,3 nudos
- Maniobras de atraque y desatraque.
- Se requiere el empleo de 02 remolcadores de 16 toneladas de tiro cada uno en naves mayores de 150 metros de eslora. Para naves de eslora menor o igual a 150 metros de eslora, se requerirá 01 remolcador o que la nave cuente con Bow Thruster operativo; esta última condición será previamente evaluada por el Capitán de Puerto, donde se considerará el tonelaje proporcionado por este elemento de apoyo a la maniobra.
- El personal de amarradores deberá ser proporcionado por la respectiva Agencia de Naves, no pudiendo ser inferior a catorce (14) personas. Por motivos de seguridad los amarradores deberán, durante toda la maniobra, permanecer con sus chalecos salvavidas y cascos de seguridad puestos, y tanto las partidas de proa como de popa deberán contar con equipos de comunicaciones en condiciones de enlazarse con el práctico y Supervisor de la instalación portuaria.

16.- Situaciones Especiales:

- Acciones ante condición de tiempo variable: Las naves atracadas deben reforzar sus amarras y prepararse para zarpar antes de que las condiciones meteorológicas alcancen los límites operacionales establecidos para el respectivo sitio de atraque y tipo de nave, manteniendo a bordo al menos su dotación mínima de seguridad.
- Acciones ante anuncio de mal tiempo: Las naves atracadas deben reforzar sus amarras y prepararse para zarpar antes de que las condiciones meteorológicas alcancen los límites operacionales establecidos para el respectivo sitio de atraque y tipo de nave, manteniendo a bordo al menos su dotación mínima de seguridad. Aquellas naves que no alcancen a completar su faena de carga/descarga, deberán suspenderla y verificar su condición de estiba y estabilidad, de manera de poder zarpar de emergencia en la mejor condición de seguridad con sus bodegas debidamente cerradas y trincadas.

17.- Obligaciones del Supervisor de la Instalación Portuaria:

- El Supervisor de la instalación portuaria deberá verificar que las condiciones de seguridad para la maniobra que se detallan a continuación y las exigencias especificadas para este se cumplan antes de que la nave sea abordada por el Práctico, informándole las novedades:
 - a) El correcto funcionamiento de la señalización Marítima diurna y nocturna (enfilaciones, balizas, boyas, etc.).
 - b) El buen estado y correcta posición de las defensas en el sitio de atraque.
 - c) El buen estado de las bitas y que éstas se encuentren libres de espías.
 - d) Que la eslora, desplazamiento y calado de la nave se encuentren dentro de los máximos operacionales para el respectivo sitio de atraque.
 - e) Que las boyas de amarre se encuentren en su posición, en buen estado y limpias, además que las boyas extremas posean su sistema de iluminación operativos.
 - f) Que los amarradores se encuentren en sus puestos y cuenten con los elementos de seguridad que corresponde (casco, salvavidas, zapatos de seguridad y equipos de comunicaciones).

18.- Otras informaciones:

- Durante las maniobras de atraque, el muelle deberá encontrarse despejado de grúas y brazos rebatibles con el propósito de permitir una aproximación y atraque seguro de las naves.
- Las defensas deberán permitir un apoyo seguro de la nave, sin riesgo de contacto del casco con la superficie de concreto (Estructura Dolphins).
- Defensas Dolphins: deben estar bien mantenidas, considerando que permanecen semi sumergidas dependiendo de las mareas.
- Las comunicaciones deben ser permanentes Práctico/Muelle, durante las maniobras de amarre y zarpe, con funcionario idóneo de la agencia naviera.
- Aviso de recalada a puerto: 72 / 48 / 24 horas previo al arribo.
- Resolución Shoa que aprueban estudios oceanográficos y batimétricos.

Resolución S.H.O.A. Ordinario N° 13.250/24/13, de fecha 31 de Marzo de 2006.

Fecha de última batimetría: Entre el 10 y 14 de Septiembre de 2005.

- Resolución que aprueba estudio de Maniobrabilidad, Señalización Marítima, etc.
DIM Y MAA. ORD. N° 12.600/787 VRS de fecha 24 de Agosto de 1994 la cual aprueba estudio de Maniobrabilidad para el Muelle Mecanizado Puerto "Punta Padrones" de Minera Candelaria.

- Resolución que aprueba inspecciones:

C. P. CALDERA ORDINARIO N° 12.600/22, de fecha 04 Febrero de 2011, el cual habilita al Muelle Mecanizado Puerto "Punta Padrones" perteneciente a la Compañía Contractual Minera Candelaria, hasta el 04 de Febrero de 2013, fecha en la cual deberá efectuarse la próxima inspección bienal.

- Resolución que aprueba inspecciones código PBIP:

Declaración de Cumplimiento de la Instalación Portuaria, auditoria efectuada con fecha 12 de Junio de 2009, sin observaciones mayores.

Nombre I.P.: Muelle Mecanizado Puerto "Punta Padrones".
Empresa: Compañía Contractual Minera Candelaria.
Dirección: Punta Padrones S/N, Caldera.
Aprobado: Buques Gráneles Sólidos.

19.- Contactos:

- Capitanía de Puerto de Caldera:

Teléfono: (52) 315551

Fax: anexo 5496

e-mail: cpcaldera@directemar.cl - navescpold@directemar.cl

- Muelle Punta Padrones:

Teléfono: (52) 316219

e-mail: bernardino_alvarado@fmi.com - luis_rubino@fmi.com

DERÓGASE, la Resolución C.P. CALDERA ORD. N° 12.530/03, de fecha 29 de Febrero de 2012.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE, a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento.

F I R M A D O

**JAVIER CÁCERES ERAZO
CAPITÁN DE CORBETA LT.
CAPITÁN DE PUERTO DE CALDERA**

DISTRIBUCIÓN

1. PUERTO "PUNTA PADRONES"
2. SERVIPORT.
3. ULTRAMAR.
4. B&M AGENCIA MARÍTIMA.
5. SR. PRÁCTICO DE PUERTO.
6. C.J.Ia Z.N.
7. DIRSOMAR.
8. DIRINMAR.
9. G.M.CAL.
10. S.H.O.A.
11. ARCHIVO.