

**RESOLUCIÓN DE HABILITACIÓN  
TERMINAL MARÍTIMO "ROCAS  
NEGRAS" PERTENECIENTE A LA  
EMPRESA COPEC S.A.**

**CALDERA, 29 DE FEBRERO 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; Resolución CP CAL. N° 12600/115 de fecha 18 de Octubre del 2011, que aprueba inspección bienal de Terminal Marítimo; Resolución DIRINMAR Ordinario N° 12.600/42, de fecha 06 de Enero de 2006, que aprueba Informes Técnicos de Maniobrabilidad y Dimensionamiento de Elementos de Fondeo del Terminal Marítimo y teniendo presente las atribuciones que me confiere la reglamentación vigente:

**RESUELVO:**

Reemplácese por actualización, Resolución Capitanía de Puerto de Caldera Ordinario N° 12.530/1, de fecha 02 de Octubre de 2009, la cual habilita para su operación al Terminal marítimo de "Rocas Negras", perteneciente a la Compañía de Petróleos de Chile, Copec S.A.

1.- Nombre del Puerto: TERMINAL MARÍTIMO "ROCAS NEGRAS".

2.- Descripción General :

Se encuentra situado inmediatamente al norte de la punta Calderillo. Terminal operativo para buques tanques en la transferencia de productos líquidos, posee 02 boyas de amarre. Para efectuar maniobra de fondeo utiliza las enfilaciones que se encuentran en tierra, hay un ducto de conexión para efectuar las faenas de trasvasije el que se encuentra señalado por un boyarín. Pueden amarrarse a este terminal, buques tanques de un calado máximo de 11.9 metros y una eslora máxima de 200 metros, (sus coordenadas geográficas son : Lat. 27° 02'53"S Long 070° 48'48"W y la carta de referencia es la SHOA N° 3111).

3.- Ubicación Geográfica :

III Región de Atacama, Caldera, Bahía Caldera, Lat. 27° 02'53"S Long 070° 48'48"W , carta SHOA N° 3111.

4.- Propietario Operador:

COPEC S.A.

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:

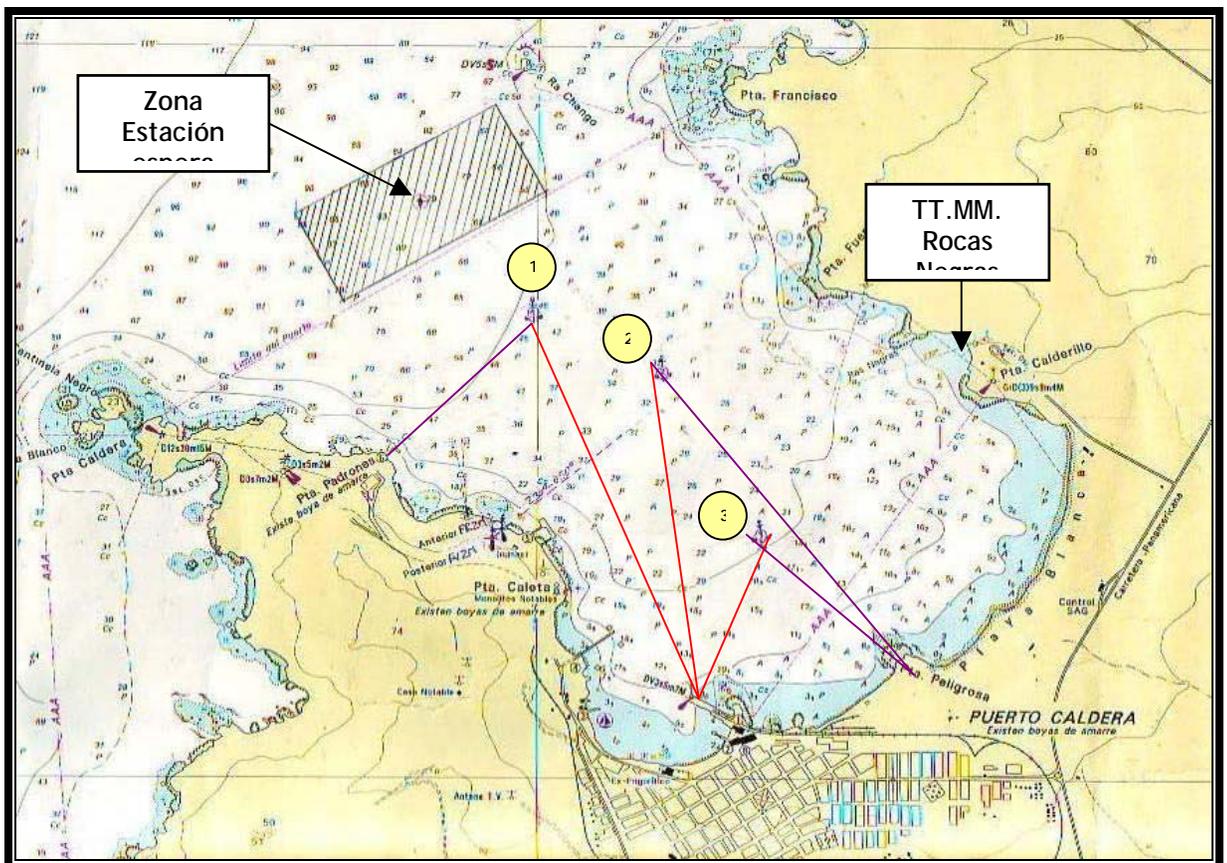
El fondeadero recomendado se encuentra al 040° y a 1100 metros de distancia del cabezo del muelle mecanizado, en 23 metros de agua, sobre lecho de arena, de acuerdo a lo indicado en carta S.H.O.A. N° 3111.

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.
- b).- Punto N° 2 : Al 355° y 8,8 cables.
- c).- Punto N° 3 : Al 022° y 4,7 cables.

En caso de visibilidad reducida se optará por las 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.



7.- Límites de Puerto:

Línea que une Punta Caldera con Punta San Francisco.

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

8.- Características meteorológicas

- Viento predominante del SW al S, con una intensidad máxima de fuerza 6.
- La corriente de reflujo 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.- Sitio de amarre.

Cuenta con 02 boyas de amarre

Boya Norte : Ubicada en lat 27°02'54" S, long 070° 48'53"W.

Boya Sur : Ubicada en lat 27°03'30.2"S , long 070° 48'13.5"W.

Un ducto flexible submarino los cuales efectúan transferencia de productos limpios, gasolina 93- 97 octanos desde buques tanque hacia el terminal.

Ducto N° 1 y 2 : Diámetro 08"

Ducto N° 3, 4 y 5 : Diámetro 10"

Ducto N° 6 y 7 : Diámetro 12"

Carta de referencia: SHOA N° 3111.

Largo total flexible submarino armado: 75.75 metros.

10.- Terminales Marítimos:

Boya Norte: Ubicada en lat 27° 02'54" S long 070° 48 '53" W.

Boya Sur: Ubicada en lat 27°03'30.2"S long 070° 48'13.5"W.

Carta de referencia: SHOA N° 3111.

Un ducto de largo total flexible submarino armado: 75.75 metros.

Ducto N° 1 y 2 : Diámetro 08"

Ducto N° 3, 4 y 5 : Diámetro 10"

Ducto N° 6 y 7 : Diámetro 12"

11.- Condiciones límites para las naves:

Calado Máximo : 11.90 metros.  
Eslora Máxima : 200 metros.  
Manga Máxima : 32.2 metros.  
Deadweight : 47.000 M/T.

Condiciones o restricciones particulares de operación:

Condiciones particulares de operación en el sitio: Para la operación de amarre, el terminal dispone en tierra de dos balizas (enfiladas al 070°/250°) de entrada y dos balizas de fondeo orientadas al 016° verdadero para fondeo de Eb.

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

- Atraque, largada, fondeo: Tiempo promedio de amarre 1,5 horas, uso de 1 remolcador de 25 ton de bollard pull para naves de eslora menor ó igual a 120 mts. de eslora y 2 remolcadores con 25 ton bollard pull cada uno, para naves mayores a 120 mts. de eslora, Práctico es obligatorio, se puede efectuar las maniobras de día y de noche. Para las maniobras de amarre y desamarre, se deberá contar con 1 lancha de amarre.
- Banda de atraque: no corresponde.
- Maniobras simultáneas: No hay limitaciones por ser sólo un sitio de amarre.
- Maniobras de abarloadamiento: Condición dispuesta por nave amarrada al terminal.
- Abastecimiento de naves: No tiene.
- La nave debe tener en condiciones operativas sus dos anclas con 10 paños de cadena cada uno. Requiere a popa de 4 espías de 220 metros cada una. El diámetro o la mena de las espías, deberá estar acorde al tamaño de la nave.

13.- Ayudas a la Navegación:

- Tipo : Triángulo equilátero pintado el anterior de color rojo y el posterior, verde.
- Cantidad : Dos.
- Ubicación  
Aproximación Enfilación Anterior: L: 27° 02' 48" S  
G: 070° 48' 41" W  
Enfilación Posterior: Al 070° y 65 metros de la anterior.  
De fondeo Enfilación Anterior: L: 27° 02' 28" S  
G: 070° 49' 00" W

Enfilación Posterior: Al 015 y 90 metros de la anterior.

14.- Limitaciones operacionales:

- Maniobras diurnas y nocturnas: Las 24 horas. Para maniobras nocturnas deben encontrarse iluminadas todas las enfilaciones. (Condición mínima, para mantener habilitación nocturna).
- Maniobras nocturnas : Se debe contar con un sistema de iluminación del boyarín del flexible y del vertical (Sistema fijo o móvil).
- Máxima fuerza de viento permitida: No mayor Fuerza Cuatro, 15 nudos.
- Limitaciones por lluvias: No tiene.
- Limitaciones por marejada: Olas no mayor a un metro, con bravesas suspender transferencia de carga.
- 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 que amarren y desamarren en las boyas, atraquen y desatraquen a los muelles, a todas las naves extranjeras y sobre 1.000 TRG para las naves nacionales.
- Uso de remolcadores:

Naves Tipo	Eslora (mt.)	Condición (máx. carga-lastre)	Desplazamiento (ton)	Numero RAM	Potencia (ton. Bollard pull)
RAM HUILO HUILO	22.08	SIN REGISTRO	294.6	3118	43.08
CASPANA	27.01	SIN REGISTRO	472.74	2948	42.00

16.- Situaciones Especiales:

- Acciones ante anuncio de mal tiempo: Tomar medidas de seguridad (detener descarga, permanecer en fondeo)
- Procedimiento de operación ante condiciones de tiempo variable: Se informa a la Agencia de la nave y a Copec, objeto parar la descarga, pudiendo permanecer en el mismo sitio de fondeo.
- Procedimiento de operación ante condiciones de mal tiempo: Se debe suspender la descarga, pudiendo la nave permanecer en el mismo sitio de fondeo.

- Procedimiento de operación ante condiciones de temporal: Dejar sitio y fondear a la gira.

17.- Otras informaciones:

- Previo a la recalada de la nave, considerar limpieza de boyas.
- Las barandas de las boyas deben estar operativas, objeto personal de amarras opere en condiciones seguras.
- Ganchos de escape (boyas) deben estar bien mantenidos y operando en forma satisfactoria.
- Se recomienda que boyarín del flexible al final de las operaciones de descarga, quede frente al vertical del rígido, objeto prevenir que cadena del ancla (estribor) haga contacto con el flexible.
- Aviso de recalada a puerto: 72 / 48 / 24 horas previo al arribo.
- Las comunicaciones deben ser permanentes práctico / cubierta, durante las maniobras de amarre, con funcionario idóneo de la agencia naviera.
- Amarre de Boyas Popa: Dos espías a la boya sur y dos espías a la boya norte, si el Capitán de la nave por medidas de seguridad estima necesario podrán pasarse un mayor número de espías.
- Resolución SHOA que aprueban estudios oceanográficos y batimétricos: Resolución no existente .
- Fecha de última batimetría: Abril del año 1993.
- Resolución que aprueba estudio de maniobrabilidad, señalización marítima, etc.:

DIM Y MAA. ORD. N° 12.600/42 VRS de fecha 06 de Enero de 2006 la cual aprueba estudio de maniobrabilidad y dimensionamiento de elementos de fondeo del terminal.

- Resolución que aprueba inspecciones:

C. P. CALDERA ORDINARIO N° 12.600/132, de fecha 31 de Agosto de 2011 (Aprueba inspección bienal del Terminal Marítimo).

Habilita TT.MM. " Rocas Negras" perteneciente a COPEC S.A.

- Resolución que aprueba inspecciones código PBIP:

Declaración de Cumplimiento de la Instalación Portuaria, auditoria efectuada con fecha 28 de Julio de 2009, sin observaciones.

Certificado de Declaración de Cumplimiento de la Instalación Portuaria:

Nombre I.P. : Terminal Marítimo "Rocas Negras".

Empresa : Compañía de Petróleos de Chile.  
Dirección : Rocas negras S/N, Caldera.  
Aprobado : Buques Petroleros.

18.- Contactos:

- Capitanía de Puerto de Caldera:

Teléfono: (52) 315551, Fax: anexo 5433  
e-mail: [cpcaldera@directemar.cl](mailto:cpcaldera@directemar.cl) - [navespcld@directemar.cl](mailto:navespcld@directemar.cl)

- Terminal Marítimo Copec:

Telefono: (52) 316288  
Fax: 315691  
e-mail: [wcarrasco@copec.cl](mailto:wcarrasco@copec.cl)

19.- La presente Resolución deja sin efecto Resolución Capitanía de Puerto de Caldera Ordinario N° 12.530/001, de fecha 02 de Octubre de 2009.

**FIRMA DIGITAL**

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

**DISTRIBUCIÓN**

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