

# PÚBLICO

C.P. EDE. ORD. N° 12.000/\_01\_\_ / Vrs.

**HABILITA LA OPERACIÓN DEL MUELLE CORBETA PAPUDO, EN ISLA GUARELLO.**

**PUERTO EDÉN, 11 abril 2022**

**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 y sus modificaciones, 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.) 391, de fecha 17 de octubre de 2019; 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,

## **R E S U E L V O:**

**1.- HABILÍTASE,** la operación de la siguiente instalación portuaria:

**a.- Nombre de la Instalación Portuaria.**

Muelle Corbeta Papudo.

**b.- Descripción General.**

Muelle mecanizado de construcción sólida destinado para la transferencia de carga a granel, con un sistema de embarque desde el muelle a través de cinta transportadora, cuyo propósito es cargar las bodegas de la nave con piedra caliza. Comprende un sitio de atraque, proporcionado por un terraplén con tres defensas.

**c.- Ubicación Geográfica.**

Región de Magallanes y Antártica Chilena, Provincia de Última Esperanza, Comuna de Puerto Natales, Isla Guarello, en siguientes coordenadas:

Latitud : 50° 21' 36" S.

Longitud : 075° 20' 00" W.

**Ref.:** Carta Náutica SHOA N° 10330

**d.- Propietario.**

Compañía Siderúrgica Huachipato S.A.

**e.- Zona de Espera de Prácticos.**

No corresponde.

**f.- Zona de Fondeo a la Gira.**

Existen en el sector fondeaderos a la gira con una profundidad de 40 a 50 metros de agua, a distancia equidistante de la Punta Sargazo, de la Isla Sabugo y de la Isla Corbeta.

Para buques menores puede recomendarse el fondeadero que se forma en la ensenada entre las puntas Sargazo y Huachipato, y el que queda al socaire al Este de Isla López, entre la Baliza Este y la Roca López.

Para los buques metaleros, existe un fondeadero de emergencia ubicado al 253° y a 4 cables aproximadamente de baliza luminosa Islote Bascuñán, su profundidad varía entre 25 a 50 metros siendo la calidad del fondo de piedra, el cual es muy útil para espera de luz diurna o mejores condiciones de tiempo para efectuar maniobra de atraque al Muelle Corbeta Papudo.

**g.- Límites del Puerto.**

Se encuentra en el área interior comprendida al Weste del meridiano que pasa por la baliza Este de la Isla López y al Sur del paralelo que pasa por el borde Sur de la Península Ruiz.

**Ref.:** Carta SHOA N° 10330.

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

**1) Dirección y velocidad del Viento predominante:**

Conforme a la situación geográfica de la Bahía Isla Guarello, se establece que los vientos predominantes durante el año corresponden al cuarto cuadrante con componente Norte y Norweste de intensidad de 6 a 7 nudos, incrementando en condiciones de temporal a 70 nds.

**2) Dirección y velocidad de la Corriente:**

Conforme a las diferentes profundidades, las corrientes de flujo y reflujos que actúan en el sector de Isla Guarello, lo hacen en diferentes direcciones e intensidades, en el nivel de 0 a 4 mts., la intensidad máxima promedio es de 0,58 m/s, (1,12 nudos) con una dirección promedio del 142° y a su vez entre los niveles de 4 a 10 mts., la intensidad máxima es equivalente a 0,21 m/s (0,41 nudos) con una dirección promedio del 331°.

**3) Altura de la Ola, en metros:**

La altura de la ola al interior de la bahía, en el área de atraque fluctúa entre 0,30 a 0,50 mts.

**4) Amplitud de Marea:**

La altura de la ola al interior de la bahía, en el área de atraque, fluctúa entre 0,30 a 0,50 mts.

**5) Tipo de Fondo:**

Arena y rocas.

**i.- Sitios o Frentes de atraque y Boyas.**

- Extensión : 80 metros.
- Orientación : 130° - 310°.
- Bitas : 9 NR., con capacidad de 100 toneladas cada una al SE de la Península Ruíz.
- Dolphin : 4 NR., en las siguientes coordenadas geográficas:
  - \* N° 1: Latitud : 50° 21' 49,77" S.  
Longitud : 075° 20' 30,96" W.
  - \* N° 2: Latitud : 50° 21' 50,64" S.  
Longitud : 075° 20' 30,09" W.
  - \* N° 3: Latitud : 50° 21' 51,61" S.  
Longitud : 075° 20' 28,99" W.
  - \* N° 3: Latitud : 50° 21' 52,52" S.  
Longitud : 075° 20' 28,00" W.
- Boyas de Amarre : 1 NR., con forma troncocónica, de 120 tonelada de resistencia, tipo Admiralty, con su correspondiente gancho de escape tipo pelícano, con botador de espías, en las siguientes coordenadas geográficas:
  - Latitud : 50° 21' 51,11" S.
  - Longitud : 075° 20' 18,02" W.
- Defensas : 16 NR., tipo neumáticos.
- Ductos : No corresponde.

**j.- Terminales Marítimos.**

No corresponde.

**k.- Condiciones Límites para las Naves.**

<b>Nave</b>	<b>Bulk Carrier - Handymax</b>
Eslora máxima total	185 metros
Calado máximo	9,3 metros
Manga máxima	32,20 metros
Puntal	15,20 metros
DWT	40.420 TM.

**Nota:**

Respecto al calado, será responsabilidad del capitán de la nave verificar la altura de la marea durante el embarque, con el objeto de mantener, en todo momento, un resguardo de seguridad de 0,61 mts. (2 pies) bajo la quilla.

**I.- Condiciones Específicas de Operación en la Instalación Portuaria.**

**1) Aproximación a la maniobra:**

El acceso al Muelle Corbeta Papudo, puede efectuarse a través del canal Oeste y Seno Contreras. Este último se abre entre la costa SE de las islas Ángel y Guarello por el lado NW y la costa de la Isla Madre de Dios por el lado SE. Se interna más de 11 millas en dirección NE, con un ancho medio de una milla. Su entrada se encuentra entre el islote Metalero y unos islotes próximos al SE de la Isla Ángel.

El seno puede dividirse en dos partes: La parte S, entre el Islote Metalero y el Islote Bascuñán, con una extensión de 6 millas: en general es limpio y con profundidades entre 272 y 60 metros en el track de navegación. Al NNE y 5 millas del Islote Metalero y en su ribera W, se abre un brazo en el cual se encuentra la Bahía de Isla Guarello.

El track de navegación en la entrada al seno Contreras se orienta ligeramente más cerca del Islote Metalero, debido a que la ribera Weste de la Isla Ángel desprende algunas rocas. Una vez que el seno se abre claro de peligros para la navegación, el track recomendado es a medio canal, al rumbo 036° verdadero, por unas dos millas. Pasado ese punto, el rumbo cambia al 029° verdadero, proa al Islote Bascuñán.

Al llegar a la Punta Garate, extremo NE de la Isla Guarello, se debe gobernar a babor, al rumbo 329° verdadero y posteriormente al 275° verdadero, para pasar a 1,2 cables al norte de la Punta Garate. Finalmente, se debe continuar hacia el interior de la bahía, dando prudente resguardo al Bajo Andrade de 11,5 metros, que debe dejarse al norte de la derrota.

**2) Maniobra de Atraque/Amarre/Desatraque/Largada y Fondeo:**

Las maniobras de atraque, desatraque, largada y fondeo se efectuarán en horario diurno y condiciones meteorológicas favorables, al momento de atraque se deberá aproximar al muelle navegando con rumbo 275° y sobre la enfilación 275° - 095°, una vez salvado el Bajo Andrade con 11,5 metros de

agua, debe arriarse 1 paño de cadena y mantenerlo a la pendura. Luego al llegar a la enfilación  $199,5^{\circ}$  -  $019,5^{\circ}$  fondear el ancla de estribor y arriar hasta 5 paños de cadena, continuar avanzando sobre la enfilación  $275^{\circ}$  -  $095^{\circ}$  con un andar mínimo, arriando y estirando la cadena hasta llegar a unos 100 metros de costa, después de que hayan salido 7 paños de cadena, al encontrarse en posición deberá pasar espías a bitas N° 1 y N° 2, y posteriormente pasar una espía a la boya, con el objeto de evitar que la nave se vaya sobre el muelle.

Para la maniobra de desatraque debe largar las amarras de costado, traveses y espías de babor, dejando solo una espía de cabezo y la de la boya, virando esta para desatracar ligeramente la popa del muelle, cuando ésta ya se encuentre clara, se procederá a largar la espía de proa. Una vez ya en esta posición largar la espía de la boya e izarla rápidamente para no dificultar la maniobra, en caso que el buque se sobrepase al N de enfilación  $275^{\circ}$  -  $095^{\circ}$  deberá maniobrar con movimientos de máquina y timón, avante y atrás para caer con el mínimo de desplazamiento lateral dejando la enfilación por la banda de babor. Continuar con la maniobra de virado de cadena y cuando el ancla se encuentre a la pendura se podrá dar avante con la caña cerrada a estribor y una vez esta se encuentre "arriba clara" dar avante a toda fuerza, para lo que deberá tomar rumbo al  $105^{\circ}$  en dirección a punta Garate, con el cual se escapula el bajo Andrade a una distancia prudente por babor, enmendar rumbo a babor para dejar clara por estribor la Punta Garate y continuar con derrota recomendada de salida al  $095^{\circ}$ .

**3) Bandas de Atraque:**

La maniobra de atraque será por la banda de babor y con nueve paños de cadena en el agua, lo que resulta favorable para la largada, quedando con la proa de la nave al  $310^{\circ}$  y la cadena llamando entre el  $010^{\circ}$  y  $025^{\circ}$ .

**4) Maniobras Simultáneas.**

No autorizadas.

**5) Maniobras de Abarloamiento.**

No autorizadas.

**6) Rancho de Naves.**

Atracado a Muelle Corbeta Papudo solamente se puede efectuar, una vez coordinado con Compañía Siderúrgica Huachipato, faena de rancho de agua bebida donde puede recibir la nave a razón de 10 tons/hora.

**7) Elementos con que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras de amarre/atraque (anclas, espías).**

La nave que recale en el Muelle Corbeta Papudo deberá contar con espías que se utilizan por buques de gran eslora y desplazamiento, espías tipo Polyester, de doble acordonamiento, dadas su calidad de elasticidad, resistencia, peso y duración, las que estarán debidamente certificadas para el amarre seguro de la nave de acuerdo a su dimensión, condición de carga que tendrá durante su estadía y condiciones meteorológicas.

En condiciones de tiempo normales se utilizan del orden de 8 espías tipo largos y/o través dependiente de la posición del buque durante sus corridas, pasadas a proa y popa, dos espías pasadas a la boya y dos espías tipo spring a proa y popa, total 12 espías.

En complemento, la nave dispondrá de su maniobra de fondeo y equipamiento de cubierta en condiciones de ser empleado, tanto al atraque como al desatraque.

**8) Uso de Reloj de Mareas.**

No corresponde.

**m.- Ayudas a la Navegación.**

- 1) **Enfilación de Entrada:** Al 275° verdadero, compuesta por los siguientes elementos:

Balizas	Ubicación Carta SHOA N° 10330	Caract.	Alcance nominal	Descripción
Anterior	50° 21'.7 S. 075° 20'.1 W	F V.	2 millas	Poste de color blanco, coronado por un rombo del mismo color, con una franja horizontal de color negro.
Posterior	Al 275° y 30 metros de la Anterior	F V.	2 millas	Poste de color blanco, coronado por un rombo del mismo color, con una franja horizontal de color negro.

- 2) **Enfilación de Fondeo:** Al 199° verdadero, compuesta por los siguientes elementos:

Balizas	Ubicación Carta SHOA N° 10330	Caract.	Alcance nominal	Descripción
Anterior	50° 21'.9 S. 075° 19'.7 W	F R	2 millas	Poste de fierro con un tablero pintado a franjas blancas y negras.
Posterior	Al 199° y 12,85 metros de la Anterior	F R	2 millas	Poste de fierro con un tablero pintado a franjas blancas y negras. Altura 4,2 metros.

**n.- Limitaciones Operacionales.**

	Visibilidad Mínima	Viento		Olas		corrientes	
		Direcc.	Veloc.	Tipo	Altura	Direcc.	Veloc.
Ejecución de maniobra	3.000 m.	N S	10,5 nds. 10,5 nds.	Llana a rizada Altura máxima 0,10 m		Flujo 142° Reflujo 322° Promedio 0,39 m/s 0,76 nudos	
Faenas Embarque de Caliza	Neblina o lluvia afecta directamente seguridad trabajadores marítimos	N S	Sobre 25 nds  25 nds suspender embarque	Marejadilla Altura de poco efecto máxima 0,30 m		No afecta amarrado al terminal	
Permanencia en sitio amarre	Neblina lluvia no afecta directamente sin desarrollar labores de carga	N S	Sobre 30 nds  25 nds reforzar amarras	Marejadilla Altura de poco efecto máxima 0,30 m		No afecta amarrado al terminal	
Salida del terminal	500 m	N S	10,5 nds. 10,5 nds.	Llana a rizada Altura máxima 0,10 m		Flujo 142° Reflujo 322° Promedio 0,39 m/s 0,76 nudos	

**ñ.- Servicios de Apoyo a las Maniobras.**

- 1) **Cartas Náuticas:** Carta SHOA N° 10330.
- 2) **Uso del Servicio de Practicaje:** No.
- 3) **Uso del Servicio de Remolcadores:** No.
- 4) **Uso de Lanchas de Amarre:**

Nombre	MAT	Motor	Andar	EQ. TC.
MONCHO II	HUA-439	M. BENZ 250 HP	8 NDS	VHF
GUARELLITO II	SVC-875	PERKING 84 HP	6 NDS	VHF

**5) Dotación de Lanchas (de seguridad):**

- 1 Patrón de Nave Menor
- 2 Tripulantes de Nave Menor

**6) Uso del Servicio de Amarradores:**

El personal de amarradores que participará en la maniobra, no podrá ser inferior a dos (2) por lancha (total 4), además de 6 amarradores en tierra para recibir y largar espías (3 a proa y 3 a popa).

Por motivos de seguridad, los amarradores deberán permanecer con sus Elementos de Protección Personal correspondientes, durante toda la maniobra.

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, según corresponda.

Asimismo, las partidas de amarradores deberán contar con un talegón dotado de todos los elementos necesarios para la solución de los problemas que pudieran presentarse durante la amarra y desamarra de naves (hacha, bicheros, nivelays, lanza cuerda, etc.) en buen estado.

**o.- Situaciones Especiales.**

Ante condiciones de tiempo adversas en la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Puerto Edén, se debe dar cumplimiento al Plan Subsidiario C.P. EDE Ord. N° 3.150/1, de fecha 14 de marzo de 2019.

**p.- Otras Informaciones.**

El Muelle Corbeta Papudo no cuenta con Estudio de Maniobrabilidad aprobado, toda vez que por resolución D.I.M. Y M.A.A. Ord. N° 12.600/03/1071, de fecha 17 de agosto de 2018, se dejó sin efecto el trámite de aprobación para el Estudio de Maniobrabilidad de la mencionada instalación portuaria, IN-2010-07-381, Rev. C, julio 2010, elaborado por la consultora DESMAR Ltda., y aprobado provisoriamente por resolución D.I.M. Y M.A.A. Ord. N° 12.600/03/273, de fecha 1 de marzo de 2011.

**q.- Contactos.**

**1) Capitanía de Puerto de Puerto Edén.**

Dirección : Sector Jetarkte S/N, Puerto Edén.

Teléfono : +56 61 2201164

E-mail : [mesonlitcpede@directemar.cl](mailto:mesonlitcpede@directemar.cl)  
[opercpede@directemar.cl](mailto:opercpede@directemar.cl)

**2) Compañía Siderúrgica Huachipato S.A.**

Dirección : Av. Gran Bretaña N° 2910, Talcahuano.

Teléfono : +56 41 2502885.

E-mail : [REDACTED]

- 2.- **DERÓGASE**, la resolución C.P. EDE. Ord. N° 12.600/01, de fecha 6 de enero de 2020.
- 3.- **ANÓTESE** y comuníquese a quienes corresponda, para su conocimiento y cumplimiento.

**ORIGINAL FIRMADO**

**ROBERTO VIDAL RIVERA  
SUBOFICIAL L.  
CAPITÁN DE PUERTO DE PUERTO EDÉN**

**DISTRIBUCIÓN:**

- 1.- CÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO S.A.
- 2.- MUELLE CORBETA PAPUDO.
- 3.- DIRINMAR (PUERTOS Y TERMINALES)
- 4.- G.M. PUNTA ARENAS (INMAR).
- 5.- G.M. PUNTA ARENAS (CLIN).
- 6.- ARCHIVO.