

**RESOLUCIÓN DE HABILITACIÓN DE
LAS INSTALACIONES PORTUARIAS
DEL PUERTO DE ANTOFAGASTA.**

ANTOFAGASTA, 25 DE MARZO DE 2014

VISTOS: Lo dispuesto en el D.S. (M.) N° 1.340 bis, del 14 de Junio de 1941, modificado por D.S. (M.) N° 359, del 27 de Abril de 1963, Reglamento General sobre Orden Seguridad y Disciplina en Naves y Litoral de la República; el Artículo N° 8 del D.S. (M.) N° 397, del 8 de Mayo de 1985, Reglamento de Practicaje y Pilotaje y sus modificaciones posteriores; el Artículo N° 91, del D.L. (M.) N° 2.222 de 1978, Ley de Navegación; el D.S. (M.) N° 991, del 26 de Octubre de 1987, que "Fija la Jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto de la República"; el D.F.L. N° 292, del 25 de Julio de 1953, Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante; D.S. (M.) N° 2, del 03 de Enero de 2005, Reglamento sobre Concesiones Marítimas; la Directiva D.G.T.M. Y M.M. 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:

HABILÍTASE Y ESTABLÉCESE, las condiciones de operación en los puertos y zonas de fondeo a la gira en el Puerto de Antofagasta, conforme a lo siguiente:

I.- DESCRIPCIÓN GENERAL PUERTO DE ANTOFAGASTA

1) Nombre del Puerto

Puerto de Antofagasta.

2) Tipo de Puerto

Carga y Descarga General, Contenedores, Graneles Sólidos y Pasaje.

3) Número de sitios de atraque

07 Sitios.

4) Número de boyas de amarre

No hay.

5) Ubicación geográfica:

Bahía Antofagasta: Latitud 023° 38' Sur.
Longitud 070° 24' Weste.

6) Propietario

Empresa Portuaria Antofagasta (EPA), Sitios N° 1 al 3.

Concesionario: Antofagasta Terminal Internacional (ATI), Sitio N° 4 al 7

7) Zona de Espera de Prácticos

- a) Un área circular de 3 cables de radio, cuyo centro se encuentra situado al 318° y 6 cables del Faro Extremo Molo de Abrigo. (Faro Blanco).
- b) Para naves sobre 300 metros de eslora. Ubicada en demarcación 350° y a 1,5 millas del Faro Extremo Molo de Abrigo (Faro Blanco), con un radio de 3 cables.

8) Zona de Fondeo a la Gira

Los puntos de fondeo de la Bahía de Antofagasta, se encuentran conforme al siguiente cuadro:

Punto Fondeo	Del	Carta S.H.O.A. N° 2111, Editada 1982, Punto Datum: PSAD – 56			
		Demarcación	Profundidad	Distancia	Latitud-Longitud
1	Faro Molo	006°	50 mts.	1,74 millas	L:23°36'48" S; G:070°24'12" W
2	Faro Molo	005°	50 mts.	1.24 millas	L:23°37'18" S; G:070°24'18" W
3	PUNTO DE FONDEO ELIMINADO				
4	Faro Molo	202°	50 mts.	8,4 cables	L:23°39'18" S; G:070°24'46" W
5	Faro Molo	200°	30 mts.	1,34 millas	L:23°39'48" S; G:070°24'54" W
6	Faro Molo	206°	64 mts.	1,70 millas	L:23°39'54" S; G:070°25'30" W
7	Faro Molo	216°	50 mts.	1,68 millas	L:23°40'36" S; G:070°25'54" W

9) Límites del Puerto

El polígono que se forma uniendo los siguientes puntos geográficos:

- 1) Lat. 23° 38' 12" Sur; Long. 070° 23' 48" Weste
- 2) Lat. 23° 37' 45" Sur; Long. 070° 24' 54" Weste
- 3) Lat. 23° 37' 58" Sur; Long. 070° 25' 19" Weste
- 4) Lat. 23° 39' 06" Sur; Long. 070° 24' 36" Weste
- 5) Lat. 23° 39' 06" Sur; Long. 070° 24' 04" Weste

II.- SITIOS O FRENTE DE ATRAQUE

1) Empresa Portuaria Antofagasta (EPA) Frente de Atraque N° 1 (Sitios 1 al 3)

Sitio		N° 1	N° 2	N° 3
a)	Extensión	200 mts.	200 mts.	200 mts.
b)	Orientación	Norte a Sur	Norte a Sur	Norte a Sur.
c)	Calado Máximo	8,5 mts./*9,14 mts. (R.M.)	7,9 mts.	7,9 mts.
d)	Eslora Máxima	200 mts.	200 mts.	200 mts.

CAMBIO N° 1
01 JUN. 2015

e)	Bitas	7	7	8
f)	Extensión	600 metros habilitados.		
g)	Condiciones Específicas de Operación	<p>a) Los parámetros esloras, calados, remolcadores, prácticos, lanchas, amarradores, ola y viento para cada uno de los sitios se indican en Anexo "A".</p> <p>b) En caso se efectúe maniobra de atraque o desatraque del sitio N° 5, se deberá mantener desocupado el frente de atraque del sitio N° 3, por a lo menos 90 metros lineales desde el extremo Sur (bita 26), hacia el Norte. Lo anterior, objeto permitir maniobrabilidad de remolcadores.</p> <p>c) Atraque por estribor de preferencia (Sitios 1-2-3), con giro en la poza objeto mantener Proa Norte. Sin embargo, las naves podrán atracar por babor si lo requieren.</p> <p>d) Se autorizará el uso de Reloj de Mareas en el sitio N° 1 de EPA, a requerimiento de cada nave. Calado máximo 9,14 mts. De acuerdo a Circular N° A-31/004. Aprobado por Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/90/VRS., del 20 de Enero de 2012.</p>		
h)	Elementos que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras.	<ul style="list-style-type: none"> - Dos anclas de leva con a lo menos 8 paños útiles de cadena cada una. - Un mínimo de 12 espías de 220 metros de largo cada una. - Material de espías y maniobra para reposición inmediata. - Está prohibido el uso de alambres y espías combinadas con alambre. 		
i)	Limitaciones, Parámetros Operacionales y Servicios de Apoyo a la Maniobra.	Establecidos en Anexo "A".		

**2) Antofagasta Terminal Internacional (ATI)
Frente de Atraque N° 2 y 3 (Sitios 4 al 7)**

Sitio	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7
a) Extensión	127 mts.	185 mts.	130 mts.	260 mts.
b) Orientación	300°-120°	300°-120°	355°-175°	355°-175°

c)	Calado Máximo	8,7 mts	12,0 mts.	8,8 mts.	11,6 mts.
d)	Eslora Máxima	80 mts.	224	100	337
e)	Bitas	3	9	5	19
f)	Enfilaciones	Si (165°)	Si (165°)	Si (165°)	Si (165°)
g)	Condiciones Específicas de Operación	<p>a) Los parámetros esloras, calados, remolcadores, prácticos, lanchas, amarradores, ola y viento para cada uno de los sitios se indican en Anexo "A".</p> <p>b) Para las maniobras de atraque y desatraque del sitio N° 5, se deberá dejar libre un espacio de 90 metros desde el extremo Sur del sitio N° 3 (bita 26), hacia el Norte.</p> <p>c) Para atraque al sitio N° 5, se requerirá que las bitas 47 a la 49 estén desocupadas.</p> <p>d) Podrán amarrar dos naves al sitio N° 7, debiendo cumplir las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las esloras de cada una de las naves no pueden sobrepasar los 160 metros. - Deberán amarrar proa con proa. - Se deberá usar 2 remolcadores azimutales para el amarre y 2 remolcadores azimutales para el zarpe. - Si la popa de la nave amarrada sobresale el vértice Sur del sitio del sitio N° 7 (bita N° 52), la eslora máxima para maniobrar en el sitio N° 5 se restringe a 180 metros. - Se deberá cumplir con el diagrama de amarres, conforme esquema indicado en Anexo "B", teniendo especial resguardo en evitar que las espías de ambos buques se entrecrucen. <p>e) Para maniobras de operación de naves de 281 a 337 metros de eslora en el sitio N° 7, deberán cumplir las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nave debe atracar proa Sur; estribor a muelle, sin sobrepasar extremo vértice Sur del sitio. - Debe estar operativo instrumental que provea a los Prácticos de lo siguiente: Información de vientos, corriente y ola en tiempo real. (Mareógrafo, Correntómetro y Anemómetro). - Entrega por Parte de ATI, de PPU (Portable Pilot Unit) a los prácticos para navegación electrónica. - Las bitas del sitio N° 7 corresponden a las bitas N° 54 a la 67, más las del molo (N° 68 a 71). 			

h)	Elementos que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras	<ul style="list-style-type: none"> - Dos anclas de leva con no menos de 8 paños útiles de cadena cada una. - Un mínimo de 12 espías de un largo de 220 metros cada una. - Material de espías y maniobra para reposición inmediata. <p>Está prohibido el uso de alambres y espías combinadas con alambre.</p>
i)	Limitaciones, Parámetros Operacionales y Servicios de Apoyo a la Maniobra	Establecidos en Anexo "A".

III.- ESTUDIOS Y RESOLUCIONES

1) ESTUDIOS BATIMÉTRICOS

Resolución S.H.O.A. ORDINARIO N° 13.250/24/118/Vrs, del 18 Octubre de 2013, que considera "Con Valor Hidrográfico" Estudio Batimétrico, Puerto de Antofagasta.

2) ESTUDIOS DE MANIOBRA Y AMARRES

- a) Estudio de Maniobrabilidad para Naves Portacontenedores de 337 metros de eslora – Sitio N° 7 – ATI Año 2013 (Estudio de Maniobrabilidad - ATI - GSM-061113 Rev. 02), Consultor: Good Side Marine Ltda.
- b) Diagrama de amarre de dos naves de 160 metros, Sitio N° 7, ATI Año 2013 (DA-ATI GSM-090913 Rev. 01), Consultor: Good Side Marine Ltda.
- c) Estudio de Maniobrabilidad – Anexo al Estudio de Maniobrabilidad y Operación para el Sitio N° 7 – Naves 281 metros de eslora – ATI - Año 2010 (Estudio de Maniobrabilidad Marzo 2010 – Rev. 1), Consultor: Saimic.
- d) Estudio de Maniobrabilidad – Anexo al Estudio de Maniobrabilidad y Operación para el Sitio N° 7 – Naves 254 metros de eslora – ATI - Año 2008 (Estudio de Maniobrabilidad Marzo 2008 – Rev. 1), Consultor: Saimic.
- e) Estudio de Maniobrabilidad Sitio N° 5 – ATI Año 2007 (Estudio de Maniobrabilidad Noviembre 2007- Rev. 1), Consultor: Saimic.

3) RESOLUCIONES

- a) Resolución C.P. ANTO. ORD. N° 12.600/1/Vrs, del 03 de Enero de 2012, que "Establece esloras máximas para efectuar giros al interior de la poza del Puerto de Antofagasta".
- b) Resolución D.I.M. Y M.A.A. ORD. N° 12.600/03/1144, del 10 de Octubre de 2013, que "Aprueba provisoriamente diagrama de amarre naves 160 metros, Sitio N° 7".

- c) Resolución D.I.M. Y M.A.A. ORD. N° 12.600/03/1293, del 18 de Noviembre de 2013, que “Aprueba provisoriamente el Estudio de Maniobrabilidad para naves de 337 metros de eslora, Sitio N° 7, Puerto de Antofagasta”.
- d) Resolución D.I.M. Y M.A.A. ORD. N° 12.600/03/4/Vrs, del 17 de Enero de 2011, que “Aprueba Operación de naves de 281 metros de eslora, Sitio N° 7”.
- e) Resolución D.I.M. Y M.A.A. ORD. N° 12.600/33/Vrs, del 21 Noviembre de 2005, que “Aprueba Operación de naves de 224 metros de eslora, sitio N° 5”.

IV.- INFORMACIONES GENERALES

- 1) Tabla capacidades Bow Thruster de acuerdo a la eslora de naves:

ESLORA	POTENCIA BOW THRUSTER (EFECTIVA Y DISPONIBLE)
Inferior a 150 mts.	800 hp
Mayor 150 a 200 mts.	1.100 hp
Mayor 200 a 254 mts.	2.000 hp
Mayor 254 a 281 mts.	2.800 hp

- 2) De acuerdo a Resolución C.P. ANTOFAGASTA ORD. N° 12.600/1/Vrs., del 03 de Enero de 2012, se establecen las siguientes esloras máximas para efectuar giros al interior de la poza del Puerto de Antofagasta.

TIPO NAVE	ESLORA MÁXIMA
Portacontenedor	210 mts.
Carga General	210 mts
Granelero	220 mts.

- 3) Las Naves deberán anunciar su arribo al Puerto de Antofagasta con 24 hrs., de anticipación como mínimo, para la asignación de Punto de Fondeo o Práctico de Puerto según corresponda, lo que se le informará al Capitán directamente o por medio de la Agencia de Naves respectiva. Ningún Capitán fondeará en un lugar distinto al asignado, restricción no válida en caso de emergencia.
- 4) Las Maniobras de Practicaje serán solicitadas por medio del Sistema SIAN, dispuesto por la Autoridad Marítima para tal efecto, recepcionada dicha solicitud se asignará el o los Prácticos de Puerto. La solicitud deberá contener la mayor cantidad de información posible relacionada con el buque y la maniobra a ejecutar, considerándose una falta administrativa, afecta a sanción, las modificaciones informadas al Práctico de Puerto ya embarcado en la Nave.
- 5) Las naves que efectúen su maniobra de zarpe o atraque con un Remolcador Azimutal y su Bow Thruster operativo, deberán indicar dicha condición en la anotación SIAN, siempre y cuando el poder del Bow Thruster cumpla con la tabla de capacidades indicada.
- 6) Las maniobras de transferencias de Prácticos se ejecutarán considerando la clasificación de las lanchas de transferencia, establecidas en la Circular

D.G.T.M. Y M.M. ORD. O-80/011, aprobada por Resolución D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° 12.600/449/Vrs., del 10 de Septiembre de 2003 y en la Zona de Transferencia de Prácticos establecidas en el respectivo reglamento. En el caso de existir condiciones desfavorables para la navegación de embarcaciones menores, se podrán autorizar el desembarco al interior de la dársena del puerto, conforme a la evaluación del Capitán de Puerto o del Práctico que ejecuta la maniobra.

- 7) Toda solicitud de operación de naves que no esté en la presente resolución, deberá dar cumplimiento a los requisitos y plazos dispuestos en la Resolución D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° 12.600/565/Vrs, del 02 de Octubre de 2012, que aprueba la Directiva A-31/002, que "Establece Procedimientos y Exigencias Técnicas para la Elaboración y Tramitación de Estudios de Maniobrabilidad para Instalaciones Portuarias".
- 8) El detalle de las maniobras de atraque y desatraque, para los diferentes sitios, se encuentran contempladas en los respectivos estudios de Maniobrabilidad aprobados por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, siendo responsabilidad de los administradores de las instalaciones portuarias su oportuna difusión a los usuarios marítimos. De igual forma, los Prácticos de Puerto deberán ejecutar las maniobras conforme a dichos estudios, los que se encontrarán disponibles en la oficina de Prácticos de la Capitanía de Puerto para su consulta.
- 9) Las maniobras de abarloomiento para el reaprovisionamiento de combustibles, deberán ser solicitadas a la Autoridad Marítima Local y al operador del respectivo Terminal a lo menos con 24 horas de anticipación. Para lo anterior las naves que presten dicho servicio deberán contar con la respectiva resolución de autorización. No se efectuarán maniobras de abarloomiento a la gira.
- 10) Queda prohibido fondear al interior de la dársena. Para toda maniobra de atraque las naves mantendrán ambas anclas listas para fondear, sólo para ser utilizadas en caso de emergencia.
- 11) No se autorizan maniobras simultáneas en la dársena.
- 12) Para la maniobra de atraque o desatraque, el sitio y delantal de muelle asignado deberán estar despejados de embarcaciones, maquinarias, carga, etc., a lo menos en 10 metros, permitiéndose un seguro maniobrar con las espías de la nave tanto al amarre como al desamarre. Se utilizarán conos y señales luminosas demarcatorias para señalar claramente la posición de atraque.
- 13) Los amarradores 6 u 8, de acuerdo al Anexo "A"; deberán contar con chalecos salvavidas, casco, zapatos de seguridad en todo momento y chalecos reflectantes para las maniobras nocturnas y será supervisado por un Jefe de muelle que estará a cargo de la maniobra (EPA o ATI). Cada partida de amarradores (proa y popa) tendrán a un Jefe de Partida el que deberá disponer de un equipo de comunicaciones marítimas VHF con disponibilidad de los canales de maniobra asignados al Práctico (canales 08-68-69-74-75-76).
- 14) Los capitanes extranjeros están autorizados a efectuar corridas inferiores a 30 metros sin asesoría del Práctico de servicio.
- 15) Para el atraque y desatraque de Naves Roll On - Roll Off de eslora igual o superior a 180 metros, se utilizarán 2 Prácticos, 2 lanchas y 2 Remolcadores (In / Out). Máximo viento permitido para efectuar la maniobra 10 nudos, Altura de la ola 1,5 metros, Corriente 0,2 nudos.

- 16) Para el atraque y desatraque de Naves de pasajes de eslora igual o superior a 220 metros, se utilizarán 2 Prácticos y 2 Remolcadores (In / Out). Máximo viento permitido para efectuar la maniobra 14 nudos, Altura de la ola 1,0 metro, Corriente 0,5 nudos.
- 17) A través de la bita 9+20 metros y a 95 metros del frente N° 1, se encuentra un bajo de 13 metros. Por lo anterior, el calado máximo para realizar giros en la poza es de 12,0 metros.
- 18) Podrán utilizarse los sitios cuyas bitas estén siendo empleadas para el amarre de otra nave a un sitio contiguo, siempre que no se exceda la resistencia a la tracción de la bita.
- 19) Tanto para la recalada como al zarpe del puerto de Antofagasta, existe un dispositivo de Separación de Tráfico Marítimo, el cual está indicado en la carta S.H.O.A. N° 2111.
- 20) Como norma general, se deberá dejar un mínimo de 20 metros entre naves atracadas en un mismo frente de atraque.

V.- CONTACTOS

Empresa Portuaria Antofagasta

Domicilio legal : Avda. Grecia s/n.
Tipo de entidad : Autónoma del Estado
Teléfono : 56-55-2563756
Fax : 56-55-2563735
E-Mail : epa@puertoantofagasta.cl
Página Web : www.puertoantofagasta.cl

Antofagasta Terminal Internacional

Domicilio legal : Av. Grecia s/n. Costado Recinto Portuario
Tipo de entidad : Privada
Teléfono : 56-55-2432300 / 56-55-2432350
Fax : 56-55-2432355 / 56-55-2432309
E-Mail : terminal@atiport.cl
Página Web : www.atiport.cl

DECLÁRESE, que el presente documento deroga la Resolución C.P. ANTO. ORD. N° 12.000/107/VRS, del 11 de Mayo de 2011.

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

FIRMADO
HERMES VALDEBENITO JAMETT
CAPITÁN DE CORBETA LT
CAPITÁN DE PUERTO DE ANTOFAGASTA

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- EMPRESA PORTUARIA ANTOFAGASTA (E.P.A.)
- 2.- ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL (A.T.I.)
- 3.- AGENCIAS DE NAVES HABILITADAS EN ANTOFAGASTA.
- 4.- C.J. IV Z.N.
- 5.- D.S. Y O.M.
- 6.- D.I.M. Y M.A.A.
- 7.- G.M. ANTOFAGASTA.
- 8.- S.H.O.A.
- 9.- OFICINA DE PRÁCTICOS DE ANTOFAGASTA.
- 10.- ARCHIVO.

ANEXO "A"

NORMAS Y CONDICIONES LÍMITES DE OPERACIÓN DEL PUERTO

Sitio	Banda	Esloras Máximas (Metros)	Calados Máximos Ingreso	Calados Máximos Zarpe	Nº RAM Tipo	BP. Ton Mínima.	Viento		Alt. Ola		Amarra-dores	Giro			Observaciones y Consideraciones Especiales
							Cuad.	Vel.	Interior	Acceso		Lancha	Interior	Nº PR	
									Poza	Dársena			Dársena		
Nº 7	Eb	Desde 282 a 337	11,6 mts.	11,6 mts.	3 ASD	150 Total 50 c/u	3° y 4° 1° y 2°	14 10	0,5	1,0	8	2	No	2	Nave debe atracar Proa Sur. Estribor a muelle, sin sobrepasar extremo Sur del sitio. Que se disponga de instrumental que provea a los Prácticos: PPU (Portable Pilot Unit), Información de vientos, corriente y ola en tiempo real. (Mareógrafo, Correntómetro y anemómetro)
	Eb	Desde 276 a 281	11,6 mts.	11,6 mts.	3 ASD	120 Total 40 c/u	3° y 4° 1° y 2°	14 10	0,5	1,5	8	2	No	2	
	Eb	Desde 221 a 275	11,6 mts.	11,6 mts.	2 ASD	35 c/u	3° y 4° 1° y 2°	14 10	0,5	1,5	8	2	No	2	
	Eb	Desde 151 a 220	11,6 mts.	11,6 mts.	2 AZ	35 c/u	3° y 4° 1° y 2°	14 12	0,5	1,5	6	1	*Si	1	* Tener presente restricción de eslora para giro.
	Eb-Bb	2 naves 160 mts max. c/u	11,6 mts.	11,6 mts.	2 AZ	35 c/u	todos	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	Las esloras de cada una de las naves no pueden sobrepasar los 160 metros. Deberán amarrar proa con proa. Si la popa de la nave amarrada sobresale el vértice Sur del sitio Nº 7 (bita Nº 52), la eslora máxima para maniobrar en el sitio Nº 5 se restringe a 180 metros. Cumplir Diagrama de Amarre aprobado.
	Eb	Desde 100 a 150	11,6 mts.	11,6 mts.	2 AZ	35 c/u	todos	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales". (Proa Sur).
	Bb	Desde 151 a 220	11,6 mts.	11,6 mts.	2 AZ	35 c/u	todos	14	0,5	1,5	6	1	*Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ+Bow Thruster operativo al zarpe (Proa Norte). * Tener presente restricción de eslora para giro.
	Bb	Desde 100 a 150	11,6 mts.	11,6 mts.	2 AZ	35 c/u	todos	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales". (Proa Norte).
Nº 6	Eb-Bb	Desde 60 a 100	8,80 mts.	8,80 mts.	1 AZ	35 c/u	14		0,5	1,5	6	1	Si	1	Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".
Nº5	Eb-Bb	60 a 100	12,00 Mts.	12,00 Mts	1 AZ	35 c/u	todos	14-14	0,5	1,5	6	1	Si	1	Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".
	Eb-Bb	101 a 150	12,00 Mts.	12,00 Mts	2 AZ	35 c/u	todos	14-14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".
	Eb-Bb	151 a 180	12,00 Mts.	12,00 Mts.	2 AZ	35 c/u	todos	14-14	0,5	1,5	6	1	Si	1	Para naves igual o superior a 180 metros, se utilizarán 2 Prácticos de Puerto / 2 lanchas al atraque y 1 lancha al zarpe.
	Eb-Bb	181 a 224	12,00 Mts.	12,00 mts.	2 AZ	35 c/u	todos	12-12	0,5	1,5	8	2/1	Si*	2	*Giros: Tener presente restricción de eslora para giro.
Nº 4	Eb-Bb	Desde 60 a 80	8,7 mts.	8,7 mts.	1 AZ	30	14		0,5	1,5	6	1	Si	1	Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".

Sitio	Banda	Esloras Máximas (Metros)	Calados Máximos Ingreso	Calados Máximos Zarpe	Nº RAM Tipo	BP. Ton Mínima	Viento		Alt. Ola		Amarra- dores	Giro			Observaciones y Consideraciones Especiales
							Cuad.	Vel.	Interior	Acceso		Lancha	Interior Dársena	Nº PR	
									Poza	Dársena					
Nº 3	Bb-Eb	Desde 60 a 150	7,9 mts.	7,9 mts.	1 AZ	30	14	0,5	1,5	6	1	SI	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".	
	Bb-Eb	Desde 151 a 200	7,9 mts.	7,9 mts.	2 AZ	35	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".	
Nº 2	Bb-Eb	Desde 60 a 150	7,9 mts.	7,9 mts.	1 AZ	30	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".	
	Bb-Eb	Desde 151 a 200	7,9 mts.	7,9 mts.	2 AZ	35	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O 1 Remolcador AZ+ Bow Thruster operativo al zarpe con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales". (Proa Norte).	
Nº 1	Bb-Eb	Desde 60 a 150	8,50 mts.	8,50 mts.	1 AZ	30	14	0,5	1,5	6	1	Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales".	
	Bb-Eb	Desde 151 a 200	*8,50 mts.	*8,50 mts.	2 AZ	35	14	0,5	1,5	6	1	*Si	1	O el uso de 1 Remolcador AZ + Bow Thruster operativo con capacidad de acuerdo a tabla Punto IV, "Informaciones Generales". (Proa Norte). * Autorizado 9,14 mts., con Reloj de Mareas.	

REFERENCIAS

ASD : Propulsión azimutal 360°, Control winche desde el Puente, Medidor de tensión y espías con resistencia máximo Bollard Pull.

AZ : Propulsión azimutal y espías con resistencia máximo Bollard Pull.

FIRMADO
HERMES VALDEBENITO JAMETT
CAPITÁN DE CORBETA LT
CAPITÁN DE PUERTO DE ANTOFAGASTA

DISTRIBUCIÓN:

IDEM CUERPO PRINCIPAL

ANEXO "B"
ESQUEMA DIAGRAMA DE AMARRE 2 NAVES SITIO N° 7



FIRMADO
HERMES VALDEBENITO JAMETT
CAPITÁN DE CORBETA LT
CAPITÁN DE PUERTO DE ANTOFAGASTA

DISTRIBUCIÓN:
IDEM CUERPO PRINCIPAL