



MANUAL DE INFORMACIÓN GRAL Y REGLAMENTO PORTUARIO



OTAMERICA


 OTAMERICA	Manual de Información General y Reglamento Portuario de la Terminal Puerto Rosales	Indice
---	---	--------

Contenido

- Objeto..... 1
- Alcance 1
- Definiciones 1
- Responsabilidades 3
- Procedimiento de Emergencias 4
 - General (Alarmas, Contactos)..... 4
- Alarmas..... 4
 - Alarma de incendio: 4
 - Caso de alarma de derrame: 5
 - Alarma de hombre al agua:..... 5
 - Emergencia Médica 5
 - Incumplimiento de seguridad 5
- Política de salud, seguridad y protección..... 6
 - Reglas que salvan vidas..... 6
 - Requerimientos de Elementos de Protección Personal (EPP) 6
 - Interfaz de seguridad de la embarcación/Terminal (Declaración de Seguridad) 6
 - Requisitos reglamentarios:..... 6
 - Drogas/Alcohol 7

 OTAMERICA	Manual de Información General y Reglamento Portuario de la Terminal Puerto Rosales	Indice
---	---	--------

Fumar	7
Equipos electrónicos portátiles y luces abiertas	7
Reparaciones mientras buque está atracado	7
Provisiones y suministros	7
Ficha de Datos de Seguridad (FDS) de productos	7
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) - Precauciones en carga y descarga	8
Acceso y Descripción de la Terminal	8
Localización de la Terminal	8
Descripción de la terminal	8
Descripción de las Monoboyas	9
Condiciones para Aceptación de Buques	11
Generales	11
Para la aceptación de buques en Punta Cigüeña SPM:	12
Para la aceptación de buques en Punta Ancla / repuesto SPM:	12
Edad Máxima de Buques	13
Verificación Sanciones ONU y Otros Organismos	13
Notificaciones Previas al Arribo y Amarre de Buques	14
Coordinación con Agencias Marítimas	14
Requerimientos Sanitarios	15

	Manual de Información General y Reglamento Portuario de la Terminal Puerto Rosales	Índice
---	---	--------

Documentación Aduanera	15
Carta de Alistamiento	16
Plan de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias.....	16
Informaciones Náuticas y Meteorología.....	17
Cartas y Publicaciones Náuticas	17
Navegación	17
Zonas de Espera y Fondeo	18
Meteorología	19
Procedimiento para Operaciones Marítimas	20
Comunicaciones.....	20
Amarre.....	20
Situación Excepcional – Operación con un solo amarradero.....	24
Conexión	24
Conferencia Pre-Operativa y Verificaciones Buque-Tierra.....	25
Carga de Buques	26
Descarga de Buques.....	29
Operaciones con Mal Tiempo	30
Desconexión	31
Permanencia en las Instalaciones luego de la Operación	32

	Manual de Información General y Reglamento Portuario de la Terminal Puerto Rosales	Índice
---	---	--------

Zarpada.....	32
Reglamentación para Buques en la Terminal.....	34
Ventanas de Operaciones.....	34
Cantidad y Calidad de Producto Cargado/Descargado	35
Servicios Prestados por la Terminal	36
Facturación y Pago de los Servicios	36
Otros Servicios y Facilidades	36
Personal de la Terminal a Bordo.....	38
Operadores de Carga.....	38
Loading Master	39
Empresas Contratistas de Apoyo a los Buques	40
Seguridad y Medioambiente	42
Cuidado del medioambiente	42
Normas Básicas de Seguridad.....	43
Detención de las Operaciones	46
Interrupción de las Comunicaciones	47
Incendio	47
Rotura del Sistema de Amarre	47
Derrame de Hidrocarburos	48

	<p align="center">Manual de Información General y Reglamento Portuario de la Terminal Puerto Rosales</p>	<p align="center">Indice</p>
---	---	------------------------------

Colisión entre Buque y Monoboya	48
Colisión de un buque con otro Amarrado a la Monoboya.....	49
Varadura de Buque	49
ANEXOS	50
Lista de Contactos de Emergencias	50
Sistema CALM (Cathenary Anchor Leg Mooring).....	53
Secuencia de Amarre	54
Secuencia de Conexión	57
Documentos Usados en Operaciones	60

Objeto

El propósito del presente documento es informar a todas las PARTES (Clientes – Transportistas - Armadores – Charteadores - Prácticos – Capitanes – Agencias Marítimas – etc) involucradas en la operatoria portuaria de la Terminal que Oiltanking EBYTEM S.A. posee en Puerto Rosales sobre los puntos básicos mínimos que debe cumplir cada una de ellas. Asimismo, este Manual complementa al Reglamento Interno de la Terminal Puerto Rosales.

Este Manual no sustituye ni reemplaza informaciones y/o reglamentaciones y/o disposiciones y/o leyes vigentes dictadas por las autoridades competentes de nuestro país o de otra procedencia, ni releva a ninguna de las partes anteriormente citadas de sus responsabilidades y obligaciones legales.

Oiltanking EBYTEM S.A. no asume responsabilidad alguna por el uso de la información del presente Manual de Información General y Reglamento Portuario, reservándose el derecho de ampliarlo y/o modificarlo cuando a su solo criterio OTE lo crea conveniente sin que ello dé lugar a reclamo alguno.

Alcance

Este Reglamento Portuario aplica al Personal de OTE, al de las empresas contratistas de OTE a cargo de los servicios de Capitanes Operativos, Mantenimiento, Remolque y Amarre, así como también a los Clientes, Agencias Marítimas, Empresas Armadoras, Transportistas y Charteadores que deberán conocer este documento y cumplirlo en totalidad. Es responsabilidad de los Clientes que nominan buques para operar en nuestra terminal de Puerto Rosales, el dar a conocer este documento y hacerlo cumplir a sus transportistas, chartaeadores / operadores de buques.

Definiciones

Agencia Marítima: Es la Empresa que gestiona todo lo que el buque necesita como combustible, agua, recambio de personal, gestión documental, medico, etc.

Ancla: es un objeto móvil cautivo náutico por cuyas características de construcción permite a un barco fijar por agarre su posición en el mar sin tener que preocuparse de la corriente, oponiéndose a la fuerza de la marea.

Arrancada: Tendencia del Buque a desplazarse hacia delante o atrás.

Boyón: Flotador construido de espuma de poliuretano cubierto con tela de poliuretano usado para mantener a flote la cadena de amarre.

Bulbo: Parte delantera baja del buque en forma de nariz prominente

Cadena de Izado: Cadena utilizada para el izado y arriado de la manguera durante la conexión de esta en los buques tanque.

Loading Master: Profesional Marítimo que actúa abordo de los buques tanque amarrados en la terminal desempeñando tareas de gestión de seguridad y administrativa junto con la coordinación de maniobras y transferencia de producto entre buque y tierra. Es el representante de la terminal a bordo de los buques amarrados.

Stopper: Traba ubicada en la proa del buque para fijar la cadena de la línea de amarre

Estacha: Cabo de amarre de fibra sintética, diseñado especialmente para mantener amarrado el buque a la monoboya.

Ganchos Disparadores: Accesorio para unir una cadena o eslinga con una estructura fija, diseñado para liberar la unión de manera rápida y fácil(emergencia).

Monoboya: Estación portuaria costa afuera anclada al fondo del mar con el objetivo de amarrar buques tanque que cargarán y descargarán petróleo crudo a través de mangueras flexibles y cañerías submarinas. Conocidas técnicamente y llamadas también por las siglas en Ingles "SPM" (Single Point of Mooring – Amarradero de punto único).

Manifold: Grupo de válvulas y tuberías, ubicado en la parte central de los buques tanque y en ambos costados, donde se conectan las mangueras o brazos de carga para la transferencia de líquidos entre el buque y la terminal.

Mensajero: Cabo de fibra sintética, flotante, de 130 mts de largo, 12 cordones trenzados, 8 pulgadas de mena que forma parte del sistema de amarre.

Sistema de amarre: Conjunto de Grilletes de acero, cabo de fibra sintética y cadena de 76 mm. de diámetro con cabo mensajero en su extremo. Los grilletes se encuentran

fijados a la monoboya siendo la cadena la que se fija al buque para mantenerlo amarrado.

Sistema de Monitoreo: Sistema compuesto por Hardware y Software para la adquisición y transmisión de variables operativas entre la monoboya, la sala de control de la terminal y el buque. A través de este sistema se puede conocer la tensión en el sistema de amarre, la presión de producto en la monoboya, la velocidad y la dirección del viento reinante, así como conocer el movimiento de la boya respecto de su posición teórica (excursión).

Responsabilidades

Es responsabilidad del personal de OTE vinculado a la programación logística, área comercial y las operaciones marítimas de la terminal el mantener actualizado este documento en línea con los requerimientos del Sistema de Gestión Integrado, difundirlo y hacerlo cumplir por todas las partes interesadas. Es responsabilidad del Gerente de la Terminal y el Gerente de Operaciones aprobar este documento.

Es responsabilidad de los Clientes – Transportistas - Armadores – Charteadores - Prácticos – Capitanes – Agencias Marítimas, contratistas marítimos de OTE conocer este documento y cumplir y hacer cumplir todos los requerimientos y condiciones aquí contenidos.

Procedimiento de Emergencias

General (Alarmas, Contactos)

En caso de incendio/explosión/accidente/derrame, se seguirá la siguiente secuencia.

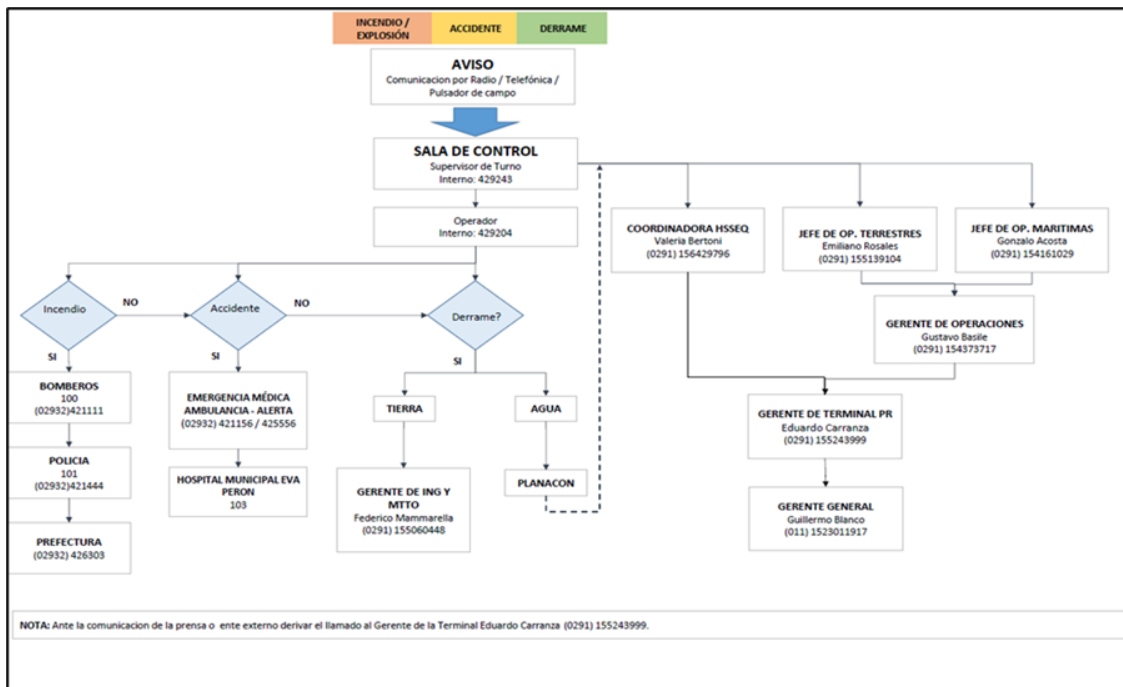


Ilustración 1. Secuencia de avisos

Alarmas

Alarma de incendio:

Detenga inmediatamente todas las actividades de manera segura. En caso de descarga cierre las válvulas. En caso de carga cierre las válvulas luego que la Terminal confirme que ha parado las bombas.

El capitán dará aviso y pedido de asistencia a la autoridad por los canales marítimos correspondientes (CH 12, 16).

Siga las instrucciones que el grupo brigadista responsable de la situación a bordo le ordene, diríjase hacia los puntos de reunión que le sean asignados y quede atento a la orden del capitán del buque en caso de ordenar el abandono.

Se solicitará apoyo al remolcador de ser necesario.

Caso de alarma de derrame:

Durante este evento se realizará el paro tanto de carga como descarga de buque, quedando la instalación en posición segura.
Controle las fuentes de fuga de ser posible.
Siga las instrucciones del personal de planta ante este evento.

Alarma de hombre al agua:

Aplicar el protocolo de Hombre al agua establecido en el manual de procedimientos de la empresa prestadora del servicio de lanchas de asistencia, del buque y solicite apoyo del remolcador de ser necesario.

Emergencia Médica

La Terminal no dispone de infraestructura de Asistencia Médica para los tripulantes de los buques.
El Capitán o su representante deberán gestionarla a través de su Agencia Marítima.
La Terminal acudirá tan pronto como sea posible en auxilio de un accidentado grave a bordo para su desembarco por medio de las lanchas de amarre, debiendo el Capitán o su Agencia Marítima solicitar el traslado desde el puerto hasta el centro asistencial que lo atenderá.

Incumplimiento de seguridad

Al detectarse un incumplimiento de seguridad el Loading Master y el Supervisor de turno a cargo de la operación procederán a detener la misma hasta tanto la operación vuelva a ser segura, dando posterior aviso a la Jefatura de área. Todos los incumplimientos de seguridad deben ser reportados de acuerdo con el sistema de gestión de seguridad del Terminal. El Loading Master confeccionará una carta de protesta al Capitán del buque si el incumplimiento de seguridad refiere al buque o tripulación.

Política de salud, seguridad y protección

Reglas que salvan vidas

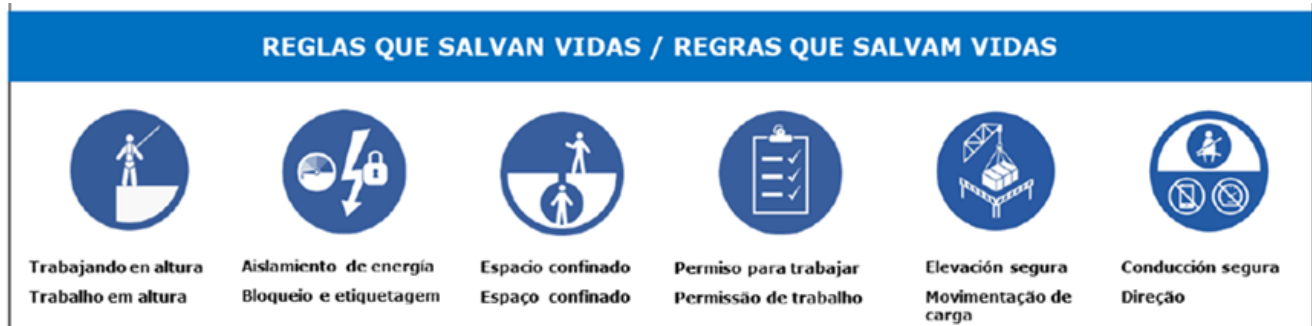


Ilustración 2. Reglas que Salvan Vidas

Requerimientos de Elementos de Protección Personal (EPP)

Siempre se debe utilizar el equipo de protección personal mínimo, que consiste en casco de seguridad con mentonera, calzado (zapatos de seguridad antiestáticos con suelas resistentes al producto), gafas de seguridad y ropa protectora (antiestática, de manga larga).

Cuando así lo indique la señalización o lo exija un permiso de trabajo, también se deberán cumplir los requisitos adicionales de EPP (p. ej., protección para los oídos).

Es obligación el uso del chaleco salvavidas que cumpla con la certificación SOLAS.

Interfaz de seguridad de la embarcación/Terminal (Declaración de Seguridad)

El folleto de información del muelle fue preparado para familiarizar a las tripulaciones de los barcos con nuestras instalaciones, con el fin de mantener un ambiente de trabajo seguro. Este documento contiene información general sobre Salud, Seguridad, Protección y Medio Ambiente, reglas básicas de comportamiento, instrucciones para situaciones de emergencia, regulaciones relevantes de la terminal e información para operaciones seguras y eficientes mientras un buque esté atracado. Por tanto, independientemente de los permisos requeridos, quien opere por primera vez en la terminal está obligado a familiarizarse con este folleto.

Requisitos reglamentarios:

La terminal de Puerto Rosales cumplirá con las normas y reglamentaciones de la República de Argentina, las especificaciones de Oiltanking EBYTEM S.A. (OTE) y con las normas o estándares internacionales. A continuación, se enumeran las organizaciones y las normas que se aplican; en todos los casos se debe considerar la última edición: Legislación Nacional.

Legislación Provincial.

Normativa nacional (CIRSOC, NAG, IRAM, etc.).

Normativas internas de Oiltanking EBYTEM S.A.

Otras normas internacionales (NFPA, API, ASTM, ASME, etc.).

En el caso de una inconsistencia, conflicto o discrepancia entre cualquiera de los Estándares, Especificaciones y Requisitos Reglamentarios, prevalecerá el requisito más estricto.

En todos los casos intervendrá el Oficial de Protección de la Instalación Portuaria (OPIP).

Drogas/Alcohol

Está prohibido poseer o consumir alcohol, drogas u otros intoxicantes o estar bajo su influencia.

Fumar

Está prohibido fumar en las zonas que no estén designadas para tal fin.

Está prohibido llevar fuentes de ignición (p. ej., encendedores, cerillas) en todo momento.

Equipos electrónicos portátiles y luces abiertas

No está permitido el uso de equipos que produzcan chispas o explosiones (p. ej., teléfonos móviles, radios, cámaras, calculadoras, dispositivos auditivos que funcionen con pilas).

Reparaciones mientras buque está atracado

Existen en Bahía Blanca y Punta Alta talleres navales para efectuar reparaciones. Los mismos deberán ser contratados a través de las Agencias Marítimas. En los Buques sólo se permitirán aquellas reparaciones en frío que no afecten lo establecido por la OM 1/93 y se encuentren fehacientemente autorizadas por la Autoridad Marítima. Por otro lado se exigirá que las intervenciones no afecten el normal desempeño de la operación.

Provisiones y suministros

La Terminal no presta servicio de provisión y suministro.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS) de productos

La terminal proporcionará la FDS pertinente al buque antes de que comience la carga. Para las operaciones en las cuales se va a descargar, es responsabilidad del buque proporcionar la FDS a la terminal. El buque también debe informar a la terminal y a los inspectores si la carga anterior contenía alguna sustancia tóxica. Como mínimo, la siguiente información debe estar disponible en la FDS:

Una descripción completa de las propiedades físicas y químicas, incluida la reactividad, necesarias para la contención y transferencia seguras de la carga.

Medidas a tomar en caso de derrames o fugas.

Contra medidas contra el contacto personal accidental.

Procedimientos y medios de extinción de incendios.

Sulfuro de hidrógeno (H₂S) - Precauciones en carga y descarga

El contenido máximo permitido de H₂S dentro de los tanques de carga es de 10 ppm. Los valores superiores a 10 ppm deben ser reportados y se debe establecer una rutina de monitoreo constante de la concentración en el área del colector de los buques.

Todos los retrasos que se produzcan con motivo de la presente operación y cualquier medida adicional que se adopte debido a la naturaleza de esta carga no serán responsabilidad de la Terminal.

Acceso y Descripción de la Terminal

Localización de la Terminal

La Terminal está localizada en el área de Puerto Rosales, a 6 Km. de la ciudad de Punta Alta, Provincia de Bs. As., Argentina y se llega a la misma a través del camino de acceso a Puerto Rosales. Los tanques y demás infraestructura se encuentran emplazados en la Isla Cantarelli.

Las instalaciones marítimas se encuentran ubicadas a unos 1.800 metros costa afuera sobre la margen norte del canal de acceso al puerto de Bahía Blanca.

Descripción de la terminal

La terminal posee 18 tanques de almacenamiento de diversas capacidades, que van desde 15.000 m³ a 50.000 m³, conformando una capacidad total de 480.000 m³.

Las tuberías de playa de tanques se conectan a las instalaciones marítimas a través de válvulas y tuberías submarinas de acero al carbono, de 30" de diámetro y 1.800 m. de longitud cada una.



Ilustración 3. Ubicación Geográfica de Monoboyas.

Monoboya	Situada entre las boyas	Profundidad (mts)	Posición	
			Latitud	Longitud
Punta Ancla	N° 18 y 19	18	38° 57' 44,1" SUR	62° 00' 08,1" OESTE
Punta Cigüeña	N° 20 y 21	19	38° 56' 46,62" SUR	62° 03' 06,68" OESTE

Ilustración 4. Posición Geográfica de las Monoboyas.

Descripción de las Monoboyas

Monoboya Punta Ancla:

Es una instalación del tipo amarradero de punto único (SPM) de 10,5 m. de diámetro, del tipo C.A.L.M. (Cathenary Anchor Leg Mooring) diseñada y construida bajo normas del ABS. La monoboya es mantenida en su posición por cuatro cadenas dispuestas en forma radial a 90° cada una.

Cada una de estas líneas posee dos anclas tipo Offdrill en tándem de 15 tons cada una.

El radio del campo de anclas es de 300 metros y se deberá tener en cuenta para evitar fondear dentro de ese radio.

La línea de manguera flotante es de 20" de diámetro y la conexión al buque de tipo camlock de 12" de diámetro.

La manguera flotante tiene una longitud total de 230 metros y posee dos balizas luminosas para su señalización nocturna con luz ámbar de un destello cada 3 segundos (Am. Des. c/ 3seg.).

La monoboya posee para su señalización una luz todo horizonte, color blanco con destellos de la letra "U" en código Morse (B. Des. Mo "U").

El sistema de amarre consiste en una estacha de nylon de 21 pulgadas de mena, 45 metros de longitud y un tramo de 11 metros de cadena de 76 milímetros de diámetro.

Este sistema de amarre cumple con las recomendaciones OCIMF 2007.

En esta monoboya pueden operar buques tanque entre DWT 30.000 t. y hasta DWT 70.000 t. a máximo calado de verano, limitado por las condiciones hidrometeorológicas del momento.

Monoboya Punta Cigüeña:

Es una instalación de tipo amarradero de punto único (SPM) de 11,5 mts. de diámetro, de tipo C.A.L.M. (Cathenary Anchor Leg Mooring) diseñada y construida bajo normas del ABS. La monoboya es mantenida en su posición por cuatro cadenas dispuestas en forma radial, a 90°.

Cada una de estas líneas posee dos anclas tipo OFF DRILL II en tándem de 20 tons cada una.

El radio del campo de anclas es de 300 metros y se deberá tener en cuenta para evitar fondear dentro de ese radio.

La línea de manguera flotante es de 20" de diámetro y conexión al buque de tipo camlock de 16" de diámetro.

La manguera flotante tiene una longitud total de 230 metros y posee dos balizas luminosas para su señalización nocturna con luz ámbar de un destello cada 3 segundos (Am. Des. c/ 3seg.).

La monoboya posee para su señalización una luz todo horizonte, color blanco con destellos de la letra "U" en código Morse (B. Des. Mo "U").

El sistema de amarre consiste en una estacha de nylon de 21 pulgadas de mena, 45 metros de longitud y un tramo de 13 metros de cadena de 76 milímetros de diámetro.

Este sistema de amarre cumple con las recomendaciones OCIMF 2007.

En esta monoboya se pueden operar buques de hasta 106.000 t. de Porte Bruto a máximo calado de verano. Los buques con un Porte Bruto mayor de 70.000 t. deberán mantener práctico a bordo durante toda la estadía del buque en la monoboya. El práctico será contratado y abonado por el Armador/Fletador/Cargador/Agencia Marítima.

Condiciones para Aceptación de Buques

Generales

Los buques tanque que operen en la Terminal en cualquiera de las Monoboyas, deberán ajustarse a lo requerido en el formulario Tankers Nomination.

A tal fin los Clientes que realicen nominaciones de buques deberán enviar el formulario mencionado más arriba completo, firmado y adjuntando la documentación requerida en el mismo y en este documento.

Solo serán recibidos y aceptados como válidos los formularios de nominación firmados por los clientes ya que son ellos los responsables de garantizar que el buque nominado cumpla con todos los condicionamientos especificados en el formulario y en este documento.

El equipamiento de los buques tanque, su operación y mantenimiento deberán estar en línea con las versiones más actualizadas de las recomendaciones OCIMF y de ISGOTT 2020 Sexta Edición y cumplir con los requerimientos dimensionales, exigencias estructurales y de performance detalladas en el formulario mencionado más arriba que garantizan una adecuada compatibilidad del buque con nuestras instalaciones de amarre y de transferencia de carga.

Para la aceptación de buques en Punta Cigüeña SPM:

1) Que en Punta Cigüeña el porte bruto este entre DWT 30.000 t. y hasta DWT 106.000

t. a máximo calado de verano (original) de astillero. En el caso de esta monoboya, los buques con múltiples portes brutos podrán ser aceptados solamente si reúnen la totalidad de las siguientes condiciones: El Cargador presente, junto con la planilla de Nominación, copias de los certificados de Líneas de Carga y de Tonelaje, emitidos por la Sociedad de Clasificación del buque, donde quede establecido que el Porte bruto (Deadweight) del buque es igual o menor a 106.000 toneladas. Además, deberá proporcionar información de máxima carga del nuevo DWT avalado por la Clase.

2) Las dimensiones del casco del buque no deberán superar las siguientes medidas máximas (expresadas en metros):

Eslora: 245 Manga: 44 Puntal: 21,5

Para la aceptación de buques en Punta Ancla / repuesto SPM:

1) Que en Punta Ancla o con la Monoboya de Repuesto el porte bruto esté entre DWT 30.000 t. y hasta DWT 70.000 t. a máximo calado de verano (original) de astillero. En el caso de estas dos monoboysas, los buques con múltiples portes brutos podrán ser aceptados solamente si se reúnen la totalidad de las siguientes condiciones: El Cargador presente, junto con la planilla de Nominación, copias de los certificados de Líneas de Carga y de Tonelaje, emitidos por la Sociedad de Clasificación del buque, donde quede establecido que el Porte bruto (Deadweight) del buque es igual o menor a 70.000 toneladas. Además, deberá proporcionar información de máxima carga del nuevo DWT avalado por la Clase.

2) Las dimensiones del casco del buque no deberán superar las siguientes medidas máximas (expresadas en metros):

Eslora: 228 Manga: 32,40 Puntal: 21

OTE se reserva el derecho de rechazar la nominación de cualquier buque que considere no apto para operar en su terminal de Puerto Rosales así como de suspender la operación y desamarrar a cualquier buque que se encuentre operando si el mismo presenta problemas operativos que atentan contra el normal desenvolvimiento del programa de operaciones y/o presenta condiciones estructurales, de equipos o de personal que pongan en riesgo a

las personas, al medioambiente y a los bienes y a la reputación de la compañía.

Edad Máxima de Buques

No se aceptarán buques de más de 25 años de antigüedad contados desde la fecha de entrega en astillero.

Los clientes que nominen buques contratados de manera spot y que tengan entre 20 y 25 años de edad deberán entregar la siguiente documentación adjunta al formulario PRO-OPE- RE-049.:

i. Certificados CAP (Condition Assessment Program) con calificación obtenida 1 ó 2 realizados a los 15 y 20 años de edad. No se aceptarán buques con calificaciones CAP 3 o 4.

Los clientes que operen con buques charteados por tiempo (time charter), a partir de los 20 años de edad de los buques, deberán entregar la siguiente documentación adjunta al formulario PRO-OPE-RE-049.:

i. Certificados CAP (Condition Assessment Program) con calificación obtenida 1 ó 2 realizados a los 15 y 20 años de edad. No se aceptarán buques con calificaciones CAP 3 o 4.

ii. Cada 6 (seis) meses deberán enviar a la terminal copia de las últimas 3 inspecciones realizadas en el sistema SIRE (OCIMF) y copia de los reportes de eficiencia operativa llevados a cabo por el charteador.

Verificación Sanciones ONU y Otros Organismos

Los Clientes y/o las Compañías que nominen buques para operar en nuestra Terminal deberán asegurarse de:

I. Que la embarcación no se encuentra alcanzada por ninguno de los programas de sanciones de las Naciones Unidas, la Comunidad Europea, OFAC (USA) ni de otros Organismos relevantes.

II. La bandera del buque no pertenezca a un país alcanzado por dichas sanciones.

III. El origen del producto a descargar no sea de un país sancionado.

IV. Que el producto no provenga de un Puerto o tenga destino a un Puerto perteneciente a un país sancionado.

Oiltanking Ebytem S.A., como empresa miembro del Grupo Marquard & Bahls AG, tiene un fuerte compromiso con el desarrollo sustentable de sus negocios y espera, a través de ellos, generar valor agregado para sus empleados, accionistas y la sociedad, cuidando a su vez al medioambiente.

Para lograr esta meta estratégica el Grupo insta a las compañías y a todos sus empleados, entre otras cosas, a trabajar dentro de un marco de comportamiento responsable e íntegro, previniendo y denunciando actos de corrupción, lavado de dinero, desarrollo de actividades terroristas con un enfoque que va más allá del mero cumplimiento de la ley local.

En tal sentido, se realiza un cuidadoso control para identificación de los buques y/o cargas cuyos propietarios podrían ser personas o compañías incluidas en los programas de sanciones de las Naciones Unidas y otros organismos relevantes.

OTE se reserva el derecho de rechazar la recepción y/o despacho de buques y/o sus cargas si, como consecuencia de este proceso más exhaustivo de control, resultan éstos últimos estar alcanzados por las sanciones mencionadas.

A fin de evitar inconvenientes y demoras a la hora de operar, solicitamos vuestra colaboración en el chequeo de buques y cargas previo a su nominación.

Notificaciones Previas al Arribo y Amarre de Buques

Coordinación con Agencias Marítimas

Las agencias marítimas locales contratadas en representación de los buques que procederán a operar en las monoboyas, deberán informar al personal de Operaciones Marítimas de la terminal la ETA del buque con setenta y dos (72), cuarenta y ocho (48) y veinticuatro (24) horas de anticipación a su arribo a la Terminal.

Cualquier variación mayor a dos horas en el arribo deberá ser inmediatamente informada a la Terminal. Si el viaje del buque tanque desde el último puerto fuera menor a cuarenta y ocho (48) horas, deberá informar la hora de zarpada.

Asimismo, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas previas al arribo del buque, deberán oficiar como intermediarios para el intercambio de información pre-arribo entre los buques y la terminal.

Requerimientos Sanitarios

En virtud de los riesgos derivados de la Pandemia por Covid-19 y la probabilidad de seria afectación de los servicios prestados por la OTE, la terminal exige a los buques que provienen del extranjero que hayan estado en navegación (o fondeados) durante al menos 5 (cinco) días corridos desde la fecha de salida del último puerto de escala y encontrarse la totalidad de su tripulación sin síntomas compatibles con esta enfermedad.

A tal fin, el Capitán del buque y/o la agencia marítima deberán enviar la declaración jurada de salud de la tripulación con evidencia documental del control de temperaturas de tripulantes.

Este requerimiento no modifica ni reemplaza la obligatoriedad del buque de cumplir con todos los requerimientos sanitarios establecidos en la legislación de la República Argentina.

Documentación Aduanera

En virtud de la normativa aduanera vigente las Agencias Marítimas deberán, previo al arribo del buque, enviar por e-mail a esta Terminal copia de toda la documentación aduanera que habilita y corresponda a la operación (Removido/Importación/Exportación) del buque en cuestión.

Las Agencias Marítimas, actuantes como Agente de Transporte Aduanero, garantizarán la presencia del Verificador de Aduana en la terminal y en el buque previo al inicio y al final de las operaciones.

Se debe tener en cuenta que no se autorizará el amarre de ningún buque hasta tanto no se cuente con la documentación requerida planteada anteriormente.

La Terminal avisará a la Agencia Marítima el horario de amarre previsto, la operación a realizar, cantidad a cargar/descargar y cualquier otra novedad relativa a la operación.

Las operaciones de carga y descarga pueden realizarse en cualquiera de las monoboyas. En caso de ser requerido por la Terminal, los buques tanque harán los desplazamientos de línea necesarios, sin cargo alguno para OTE.

La Terminal no prestará a los Clientes los servicios de Agenciamiento, embarque y/o desembarque de personas, víveres, repuestos ni realizará presentaciones ante las autoridades marítimas, sanitarias ni aduaneras.

Carta de Alistamiento

El Capitán del buque tanque o su representante deberá extender la Notificación de arribo según los términos y condiciones del contrato de transporte celebrado y confirmarlo e-mail a la Terminal.

Los turnos de amarre de los buques que arriban a la terminal se otorgan siguiendo los lineamientos para asignación de ventanas de operación establecidos en el Reglamento Interno de la Terminal. En ese sentido, el Programador de la Terminal se asegurará que las ventanas de operación sean asignadas para garantizar el mejor desenvolvimiento logístico y cumplimiento del programa mensual definitivo acordado entre todos los clientes/usuarios de la terminal.

Plan de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias

La Terminal Marítima de OTE cuenta con un Plan de Protección aprobado por la Prefectura Naval Argentina en línea con los requerimientos establecidos por la Organización Marítima Internacional en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (S.O.L.A.S.) y en cumplimiento de la Ordenanza Marítima n° 6/2003, habiendo recibido la Declaración de Cumplimiento de Instalación Portuaria. Los datos de contacto de los Oficiales de Protección de la Instalación Portuaria (OPIP) serán provistos a los buques tanque por el Loading Master quien actuará como intermediario entre el buque y responsable de la protección en la terminal. Los datos de contacto necesarios quedarán asentados en el formulario de Conferencia Pre-Operativa

No obstante, es necesario aclarar que las monoboyas de esta terminal y su espejo de agua circundante se encuentran dentro de la jurisdicción del Consorcio de Gestión del Puerto de Coronel Rosales. Salvo la transferencia de carga, que es realizada a través de mangueras y tuberías entre el buque y la terminal, toda la interface buque-tierra, como ser, movimiento de tripulación y visitas, inspectores y autoridades, víveres, repuestos y otros elementos que deban ser cargados en lanchas y transportados hacia o desde los buques, se realiza a través del muelle de Puerto Rosales sin ingresar en el predio de la terminal marítima de OTE. Las agencias marítimas que actúan en representación de los buques que operan en nuestra terminal deberán asegurarse de

cumplir con los requerimientos de documentación y control establecidos por el Consorcio de Gestión de Puerto Rosales cuyos datos de contacto son los siguientes:

Teléfono: +54 2932 431140

Informaciones Náuticas y Meteorología

Nota Importante para los Capitanes: La profundidad existente en las monoboyas es superior a la del "Canal Principal" y de "Acceso a Puertos". Se debe consultar a la Autoridad Marítima y/o Agencia marítima sobre el máximo calado disponible.

Cartas y Publicaciones Náuticas

10.1.1 Cartas y Publicaciones Argentinas

- H-202 Derrotero, Parte II
- H-212 Faros y señales marítimas, Parte II
- H-610 Tablas de mareas
- Cartas Argentinas: N° 50, H-2, H-200, H-211, H-212, H-254, H-255, H-256

10.1.2 Cartas y Publicaciones Inglesas

- NP 5 South America Pilot, Vol. 1
- NP 202 Tide Tables, Vol. 2
- Charts n°= 3066, 1331, 3755

10.1.3 Cartas Americanas

- Charts n°= 23121, 23122, 23125

Navegación

Todo buque que se dirija a la terminal viniendo desde el mar abierto deberá ingresar al canal de acceso a través del par de boyas Nro. 1 y para ello deberá solicitar autorización a la Prefectura Naval Argentina a través de su estación costera (L2N) que atiende en los canales 12 /14 /16 de VHF marino

Los buques que transitan por el canal deberán tener siempre un margen bajo la quilla igual o mayor al 10% de su máximo calado (estático).

Desde la boya nº 11 y hasta las instalaciones de la Terminal el practicaje es obligatorio para los buques extranjeros, cualquiera sea su condición de calado, mientras que los buques argentinos estarán exentos de practicaje si su calado es menor de 27' (8,20 mts.). El servicio se presta durante las 24 horas y debe ser requerido con una anticipación no menor de 24 horas por el Agente Marítimo que represente al buque.

Para los buques que inicien su navegación desde las monoboyas hacia la boya nº 11 rigen las mismas condiciones anteriores.

Zonas de Espera y Fondeo

Los buques que deban aguardar turno de atraque o esperar marea para pasar la zona entre pares nº 12 y nº 16) deberán fondear en los lugares habilitados por la Autoridad Marítima al efecto.

Los fondeaderos habilitados son:

Fondeadero proximidades de boya Nº 4

Fondeadero "A" (alfa), Fondeadero "B" (bravo), Fondeadero "C" (charlie) y Fondeadero "D" (delta)

Estos fondeaderos se encuentran bien demarcados en las publicaciones náuticas mencionadas en el punto 8.1 Los buques que deseen utilizarlos deberán indicar su intención y solicitar autorización al control de tráfico L2N Prefectura Naval Radio.

Todas las comunicaciones referidas a la seguridad de la navegación y tráfico marítimo, en el ámbito de la ría de Bahía Blanca, se llevan a cabo a través de VHF canal 12 /14 /16 con la estación "L2N" Prefectura Naval Radio. Esto comprende informar horas de ingreso y salida del canal, así como de fondeo y zarpada de fondeaderos.

Meteorología

Generalidades

Generalidades	Anual	Mensual Elevada	Mensual Baja
Presión (hPa)	1003.4	1006.5 Septiembre	999.4 Enero
Temperatura (°C)	14.9	7.7 Julio	23-ene
Precipitación (mm)	712	103 Febrero	26-ago
Humedad Media Relativa Ambiente (%)	64		
Frecuencia Media de Días con Niebla en el Año	16.8		
Velocidad Prom Viento 31 km/h predominando 50% vientos provenientes	W-NW-N		

Ilustración 5. Generalidades Meteorológicas en MB.

Vientos

La dirección predominante de los vientos en la zona es del NW, con una velocidad promedio de 31 Km/h. La mayor frecuencia de vientos de ese sector se produce en Julio y la mayor velocidad en Diciembre-Enero.

Mareas y Corrientes

La ría de Bahía Blanca posee un régimen semidiurno de mareas con una amplitud que puede llegar a más de 4 m. Suelen producirse variaciones en los horarios y alturas de mareas tabuladas debido a la influencia del viento reinante; por lo general se puede decir que los vientos del sector WNW al NNE producen alturas menores y prolongan las bajantes, mientras que los vientos del sector E al W (pasando por el sur) producen alturas mayores y prolongan las crecientes. En ocasión de grandes temporales, la diferencia de altura en más o en menos respecto a la marea tabulada, puede ser de hasta 1,5 m. La mayor velocidad de la corriente se produce entre 3 y 4 horas después de la pleamar o bajamar, habiéndose llegado a medir velocidades de hasta 2,6 nudos. Los rumbos de las corrientes en la zona de la Terminal son aproximadamente 295° para la creciente y 115° para la bajante.

Procedimiento para Operaciones Marítimas

Comunicaciones

Para las comunicaciones que se efectúen entre buque, lanchas de apoyo y remolque durante las maniobras de amarre y zarpada de las monoboyas, así como las efectuadas entre el buque y la Terminal para las operaciones de carga /descarga, se utilizará el canal 68 de VHF siempre y cuando sea posible.

Hay que considerar que al darse el caso de una maniobra de amarre/zarpada en el mismo momento donde haya una operación en curso en el otro amarradero, es factible y recomendable el uso del canal 69 de VHF para no sobrecargar ni interrumpir las comunicaciones. Será de suma importancia que tanto el buque como la planta estén alineados al respecto para evitar pérdidas de comunicación en momentos críticos.

Amarre

Condiciones Generales para Amarrar en Monoboyas

Los buques que se dirijan al amarre deberán embarcar al personal de la terminal y su equipo, para ello, deberán tener preparados, por ambas bandas las escalas de embarque de personal de acuerdo a los requerimientos internacionales y locales para embarco de prácticos.

El Capitán del buque deberá asegurarse que:

- Las anclas se encuentren libres de cualquier objeto y estibadas completamente dentro del escobén.
- Esté instalada la reducción que corresponda en la toma de carga del manifold.
- El equipo de manejo de amarras y la grúa del buque están en perfecto estado de funcionamiento.

Los buques que no hayan embarcado al personal de la Terminal tienen estrictamente prohibido aproximarse a menos de 5 (cinco) cables (aprox. 900 metros) de la monoboya. Los Capitanes y/o Prácticos deberán asegurarse de tomar todas las precauciones necesarias para el cumplimiento de este requerimiento.

Las lanchas de amarre, apoyo y el remolcador deberán estar en área de la monoboya.

Será obligatorio para todos los buques que el cabo de remolque sea pasado y hecho firme en el buque antes de iniciar la maniobra de aproximación a la monoboya.

El sistema de amarre cumple con las "Recomendaciones del Equipo Empleado en el Amarre de Buques a Monoboyas", 4ta. Edición, publicado en el año 2007 por OCIMF. Este sistema utiliza cadena de amarre de 76 milímetros de diámetro.

La terminal ha establecido las siguientes condiciones climáticas límite para todas las operaciones marítimas.

OPERACIÓN	VELOCIDAD DEL VIENTO (En nudos) *	ALTURA DE OLAS (Mts)
AMARRE Y CONEXIÓN	30	1
TRANSFERENCIA DE PRODUCTO	30	2
DESCONEXIÓN	34	2,5
DESAMARRE	40	3

Ilustración 6. Límites Operaciones Marítimas

***Se entiende que la velocidad del viento deberá ser sostenida y no en rachas**

IMPORTANTE:

La terminal se reserva el derecho de exigir condiciones más restrictivas para las operaciones en ocasiones donde lo considere necesario, sin que ello de lugar a reclamo alguno de las compañías transportistas o cargadoras. En los casos donde se alcancen los límites operativos, de ser necesario la terminal iniciará las acciones de alistamiento temprano solicitando los servicios y maniobras requeridas para la maniobra de ZARPADA INMEDIATA.

Asimismo, se han establecido los siguientes límites de tensión de estacha de amarre.

TENSIONES SOBRE EL SISTEMA DE AMARRE (En tns)	ACCION DEL TERMINAL
10	Mínima tensión operativa
50	Advertencia al Capitán Operativo
60	Se detiene la transferencia y se avisa al Capitán Operativa para corrección.
80 o Superior	Se detiene la transferencia, se desconecta y se zarpa el buque.

Ilustración 7. Tensión de Estacha de Amarre

La sobre tensión del cabo de amarre puede generar un corrimiento del sistema de anclaje y el consiguiente sobreesfuerzo en las mangueras submarinas y estructura del PLEM, con los riesgos asociados a ello por lo que es imperioso que los valores de tensión del cabo de amarre se mantengan dentro de las tensiones admisibles por el sistema. Las tensiones por encima de las 80 Tns ameritan una inspección preventiva completa del sistema de anclaje, configuración de manguera submarina y PLEM por parte de personal especializado con los tiempos que esta tarea conlleva. Es por ello que se deberá reconocer a estos eventos como una condición de emergencia, lo que conlleva la zarpada inmediata en la condición que se encuentre el buque (asegurando que los esfuerzos estén distribuidos correctamente) sin la asistencia de Práctico y solicitando el correspondiente pedido a la autoridad de aplicación. En los casos en los que se decida no acatar la instrucción de zarpe inmediato, el terminal emitirá la correspondiente carta de protesta a la embarcación. Mas allá del acto administrativo, el terminal mantendrá el apoyo necesario con la operación con el fin de facilitar las acciones que permitan el pronto abandono del buque de la instalación marítima.

La sala de control de la Terminal, por si o por intermedio del Loading Master, mantendrá al Capitán del Buque informado permanentemente de estos valores de modo que se puedan adoptar las medidas pertinentes. El Capitán del Buque es el único responsable de mantener la tensión del cabo de amarre dentro de los valores aceptables.

IMPORTANTE:

Se comunica que la terminal contará con lectura del sistema de monitoreo de tensiones en tres puntos diferentes; Sala de control, Remolcador y Buque amarrado. La operación seguirá su desarrollo normal, siempre y cuando se disponga de monitoreo funcional en los tres instrumentos.

Los buques que realizarán la maniobra de amarre por primera oportunidad en las instalaciones de la terminal, solo lo podrán realizar en las mareas diurnas convenientes con el fin de mitigar las condiciones inseguras respectivas del desconocimiento del equipo a bordo.

Maniobra de Amarre

Una vez pasado y hecho firme en el buque el cabo de remolque del Remolcador asignado a la maniobra, la lancha de apoyo tomará el tiro de la manguera flotante y la apartará de la ruta de navegación del buque tanque mientras que la lancha de amarre navegará en las proximidades "a la orden" del Capitán del buque tanque o del Práctico (Ver Anexo. Secuencia de Amarre).

Cuando el buque tanque se encuentre a unos 200 metros de la monoboya pasará un virador a la lancha de amarre el cuál será engrilletado al cabo virador del sistema de amarre.

A continuación, el buque tanque avanzará muy lentamente por sus propios medios e irá virando el sistema de amarre hasta que la cadena de 76 mm llegue al bow stopper y se coloque la traba y el seguro del stopper, con lo cual se podrá considerar que el buque tanque está amarrado.

Es muy importante controlar durante unos dos o tres minutos que el buque no continúe con arrancada hacia adelante o hacia atrás para evitar daños a la boya o al sistema de amarre.

Es obligatorio que el personal de maniobras del buque permanezca en la proa hasta tanto se haya desvinculado el cabo virador del buque con el cabo mensajero de la monoboya.

Solamente así podrá retirarse el personal de la proa y así iniciarse la maniobra de conexión.

Es importante destacar que, el cabo mensajero se utiliza solamente como medio para lograr el acceso de la cadena de amarre al buque y como tal no deberá, bajo ninguna circunstancia, someterse a esfuerzos excesivos durante la maniobra. Este cabo NO debe ser utilizado para aproximar el buque a la posición definitiva de amarre.

Consideraciones a tener en cuenta en la maniobra:

- El Buque Tanque no deberá tener arrancada adelante cuando se encuentre entre 40 y 50 metros de la Monoboya.
- La transferencia del esfuerzo que ejerce el Remolcador al Buque Tanque deberá ser paulatina y controlada para evitar la sobretensión en el sistema de amarre de la boya. En tal sentido evitará, en la medida de lo posible, imprimir al Buque Tanque velocidades superiores a 0,3 nudos, y tensiones al sistema de amarre que excedan las 40 tons.

Situación Excepcional – Operación con un solo amarradero.

Cuando por situaciones excepcionales una de la monoboyas se encuentre fuera de servicio por una situación de fuerza mayor o una intervención no programada, mientras dure dicha situación, al solo criterio de la Terminal, los límites de seguridad climáticos y de tensión de estacha podrán ser modificados sin necesidad de comunicación previa, pudiendo en cualquier momento la Terminal cancelar o suspender las maniobras de amarre o las operaciones en curso según este criterio, sin que ello de derecho a reclamo alguno del Cliente o el Buque Tanque.

Conexión

Una vez finalizada la maniobra de amarre se procederá a conectar la manguera de cargamento.

Se deja establecido que no se admitirán demoras en la conexión de mangueras para embarque y desembarque de autoridades, tripulantes, víveres y materiales. Esas

tareas deberán ser llevadas a cabo solamente después de la conexión de la manguera y sin el uso de la grúa del manifold del buque.

La conexión será realizada por los supervisores de carga de Oiltanking bajo la supervisión del Loading Master y con la colaboración del personal del buque.

Es obligación del Capitán del buque garantizar que su tripulación preste toda la colaboración necesaria al personal de la terminal, asegurar que las personas que manejan la grúa del manifold sean competentes y cuenten con sus certificados de operación de equipos de izaje y disponer de un oficial responsable en la zona del manifold durante la maniobra de conexión para que lo mantenga informado del desarrollo de todas las tareas se lleven a cabo (Ver Anexo. Secuencia de Conexión)

Tanto en Punta Ancla como en Punta Cigüeña se conectará una manguera de 12" de diámetro con brida ANSI Serie 150 por la banda de estribor.

Previo a la maniobra de conexión, el Loading Master deberá asegurarse que las válvulas de la monoboya y del marítimo se encuentren cerradas. Primeramente, la lancha de amarre alcanzará el extremo de la manguera de punta de línea al costado del buque y el personal de la lancha colocará la cadena de izado de la manguera en el gancho de la grúa del buque tanque. A continuación, el personal del buque tanque izará la manguera y los Supervisores de carga de OTE la sujetarán firmemente a la cubierta del buque tanque, le sacarán la tapa ciega, chequearán el estado del o'ring del cabezal y la conectarán en la toma asignada por el manifold del buque tanque.

Una vez que la manguera se encuentre debidamente ajustada a la brida del buque, los supervisores de carga realizarán una prueba de estanqueidad de la conexión buque-manguera abriendo y cerrando inmediatamente la válvula de la manguera y haciendo una inspección visual de la junta de unión. Si no se detectaran pérdidas, se dará por finalizada la tarea de conexión.

Terminada la maniobra de conexión, el Loading Master solicitará a la lancha de apoyo que abra la válvula de la monoboya e informará a la terminal la hora de conexión y pedirá preparar la maniobra en tierra para la operación.

Conferencia Pre-Operativa y Verificaciones Buque-Tierra

Previo al inicio de las operaciones de carga/descarga, el Loading Master se reunirá con el oficial del buque responsable de la operación para el intercambio de información y acuerdo sobre la operación de transferencia de carga y variables operativas, acciones en caso de emergencias y datos relativos a la Seguridad y Protección Marítima.

Se dejará elaborado un documento donde se registre este intercambio de información. A tal fin la terminal cuenta con un formulario pre impreso para ser completado en esta instancia debiendo ser firmado por los participantes de la reunión. (Conferencia Pre-Operativa) / (Pre-Cargo Conference Record) / (Lista de Verificaciones de Seguridad Buque Tierra).

Posteriormente el Loading Master y un Oficial del buque deberán realizar la recorrida por cubierta a fin de verificar y completar el listado de chequeos de seguridad buque – tierra mandatario según la Prefectura Naval Argentina, en todo de acuerdo con las recomendaciones de OCIMF.

Durante el transcurso de las operaciones de transferencia de carga, el Loading Master deberá realizar las verificaciones periódicas con la frecuencia pactada y asentarlas en este listado. Así mismo durante toda la operación el Loading Master de guardia deberá permanecer en el puente realizando chequeos adicionales de los parámetros operativos (Deriva de buque, posición de monoboya, presión operativa de transferencia en la monoboya, tensión mínima de estacha, condiciones climáticas, reportes climáticos extendido, etc.)

Carga de Buques

Estando las válvulas de punta de la manguera y del manifold del buque tanque cerradas, el Operador de Planta habilitará el tanque y las válvulas para que se complete la línea. Cumplido lo anterior, el Operador de Planta avisará al Loading Master, quien a su vez informará al Oficial de guardia del buque. Este último deberá confirmar que el buque tanque está "listo a recibir". A continuación, el Loading Master ordenará a los Supervisores de carga que abran la válvula de punta de la manguera. Posteriormente, el Oficial de Guardia dará la orden de abrir la válvula del manifold, iniciándose de este modo la carga por gravedad (a un caudal aproximado de 700 m³/h, dependiendo de la altura líquida del tanque de tierra). Es responsabilidad del buque tanque y de la terminal el verificar como mínimo las siguientes condiciones operativas:

- Recepción normal en el buque tanque.
- Estanqueidad, ajuste y soporte de conexión de manguera de punta de línea.
- Válvula de punta de línea.
- Monoboya.
- Espejo de agua.
- Sistema de amarre y posición relativa buque tanque/monoboya.

Cumplido lo anterior, el Oficial de Guardia del buque informará al Loading Master que todo está normal y en condiciones de aumentar el caudal de carga.

El Loading Master pedirá al Operador de Planta que ponga en funcionamiento la primera bomba, cuya válvula de descarga será abierta muy lentamente hasta que el sistema se estabilice. La presión será de alrededor de 2,00-2,50 kg/cm² y el caudal

1.500 m³/h. Las partes harán un chequeo verificando como mínimo todos los ítems mencionados en los párrafos precedentes.

Luego que el Oficial de Guardia confirme al Loading Master que todo está normal y en condiciones de aumentar aún más el caudal de carga, el Loading Master pedirá al Operador de Planta que ponga la segunda bomba en funcionamiento. La presión se incrementará a unos 5,00 kg/cm² y el caudal 2.500 m³/h.

A continuación, las partes harán un nuevo chequeo verificando nuevamente, como mínimo, los mismos ítems antes mencionados.

Si las condiciones operativas así lo requirieran y el buque confirmara que se encuentra en condiciones de recibir a un caudal mayor la Terminal podrá, a su solo criterio, poner en funcionamiento una tercera bomba.

Se deja establecido que para poder hacerlo debe mediar aceptación del Loading Master y del Supervisor de Turno de la terminal.

En caso de hacerlo, la presión llegará a alrededor de 6,80 kg/cm² y el caudal alcanzará aproximadamente los 3.100 m³/h.

Operando en estas condiciones deben extremarse las precauciones en el buque tanque ya que los sistemas de seguridad pararán las bombas de carga a los 7,00 kg/cm² de presión.

En todo momento, cualquier movimiento de válvulas en el buque tanque deberá ser anunciado al Loading Master con anterioridad para que el Operador de Planta sea informado por éste, especialmente en los cambios de tanques del buque. El buque deberá abrir completamente la válvula que habilita el nuevo tanque a recibir antes de iniciar el cierre de la válvula del tanque que está recibiendo.

Para el caso de desplazamientos o barridos de línea desde la terminal hacia el buque, se bombeará únicamente con una sola bomba.

Para el caso que deban completarse y/o rellenarse cisternas se hará con una sola bomba, al igual que cuando se esté cargando en un sólo tanque del buque.

Una vez estabilizado el sistema se deberá tener especial precaución para que no se produzca restricción alguna a la recepción de crudo, ya que se podrían causar daños y/o roturas en mangueras, juntas de expansión, etc. causando una pérdida o derrame, con la consiguiente contaminación del medio ambiente.

A título informativo se resalta que la terminal cuenta con instrumentos que registran claramente la presión en la línea y su posible alteración.

A intervalos regulares, que no superen las dos (2) horas, el buque deberá informar a la Terminal el volumen de producto que lleva embarcado y el caudal promedio de la última hora. A su vez, la terminal informará sus datos de volumen y caudal para el mismo período y comparará las cantidades recibidas/entregadas.

Si la diferencia de volumen es mayor a doscientos (200) metros cúbicos se deberá detener la operación y efectuar un cuidadoso control de existencias a bordo y en planta para detectar la causa del problema.

No se deberán reanudar las operaciones hasta tanto no se conozca el origen de esa diferencia y la misma pueda ser revertida.

En ese sentido se insta a todos los Armadores y Capitanes a velar por la correcta calibración y manejo de los instrumentos de medición remota de tanques del buque a los fines de evitar suspensiones innecesarias de las operaciones.

La finalización de la carga se hará siguiendo el siguiente procedimiento:

Cuando la carga se realice operando con tres bombas, una de ellas será sacada de servicio con una anticipación mínima de cuarenta y cinco (45) minutos a la finalización de la carga. Si la carga se realiza con dos bombas, una de ellas será sacada de servicio con una antelación no menor a veinte (20) minutos a la finalización de la carga. Los últimos 10 minutos de carga se harán por gravedad, a un caudal que no deberá superar los 250 m³/h. Si se superara este límite, se estrangulará la única válvula de descarga de bomba abierta a fin de reducirlo. Una vez alcanzado el volumen establecido de carga, el Loading Master dará la orden al Oficial de Guardia del buque de cerrar la válvula del manifold. Esta maniobra debe extenderse por lo menos un minuto para no producir inestabilidades en el sistema de carga. Cuando esta válvula se haya cerrado, el Loading Master informará al Operador de Planta, quien cerrará las válvulas correspondientes. A su vez, el Loading Master dará la orden a los Supervisores de a bordo para que cierren la válvula de punta de la manguera.

En caso de que la operación deba detenerse de acuerdo con las cantidades según buque tanque, el Loading Master será quien ordenará la finalización de la operación.

En caso de que la operación deba detenerse por haberse alcanzado el volumen de carga establecido por el cargador, será el Operador de Planta quien finalizará la operación.

Posteriormente se hará vacío en la manguera de punta de línea y se la desconectará. Los caudales de carga arriba mencionados son estimativos y no implican el compromiso de la Terminal de cumplirlos.

Descarga de Buques

Cuando la Terminal esté lista para recibir producto, el Loading Master le informará la novedad al Oficial de Guardia del buque y posteriormente autorizará a los Supervisores de a bordo a abrir la válvula de punta de la manguera. Seguidamente el buque tanque abrirá la válvula del manifold.

A continuación, se pondrán en funcionamiento las bombas del buque al mínimo caudal posible, iniciando de esta manera la descarga. Esto se informará al Loading Master, quien pasará la novedad al Operador de Planta. El Operador de Planta avisará de inmediato al Loading Master cuando el petróleo crudo haya comenzado a entrar en el tanque de recepción. Una vez que las Partes (Buque tanque y Terminal) hayan hecho un chequeo verificando como mínimo la conexión del buque, el espejo de agua circundante, el sistema de amarre y la posición relativa buque tanque-monoboja y se reciba confirmación de recepción en Planta, el buque tanque aumentará el caudal progresivamente hasta alcanzar una presión de 7,00 kg/cm² en su manifold, lo cual resultará en un caudal aproximado de 2.500 m³/h.

Los buques tanque deberán completar sus operaciones de descarga en un tiempo máximo de 24 (veinticuatro) horas o, en su defecto, deberán mantener en todo momento una presión de 7 Kg/cm² en el manifold.

Si el buque no pudiera cumplir con alguna de estas dos condiciones, deberá descargar a un caudal mínimo de 2.000 m³/h. Si no lograra ese mínimo caudal y los tiempos de operación de ese buque pusieran en riesgo el normal desarrollo de los programas de operación la Terminal, a través del Loading Master, podrá solicitar al Capitán del buque tanque que suspenda la operación y zarpe de la boya.

Las Partes deberán anunciar entre sí con anticipación suficiente cualquier cambio en las condiciones de la descarga (de tanques en la Terminal, disminución y/o interrupción de

caudal por reachiques, inicio y finalización de lavado con crudo, etc.), informándose nuevamente cuando la maniobra haya finalizado.

A intervalos regulares que no superen las dos (2) horas, el buque deberá informar a la Terminal el volumen de producto que lleva embarcado o descargado y el caudal promedio de la última hora. A su vez, la terminal informará sus datos de volumen y caudal para el mismo período y comparará las cantidades recibidas / entregadas.

Si la diferencia de volumen es mayor a doscientos (200) metros cúbicos se deberá detener la operación y efectuar un cuidadoso control de existencias a bordo y en planta para detectar la causa del problema.

No se deberán reanudar las operaciones hasta tanto no se conozca el origen de esa diferencia y la misma pueda ser revertida.

En ese sentido se insta a todos los Armadores y Capitanes a velar por la correcta calibración y manejo de los instrumentos de medición de tanques del buque a los fines de evitar suspensiones innecesarias de las operaciones.

Finalizada la descarga, el Loading Master informará la novedad al Operador de Planta.

Personal del buque tanque cerrará la válvula del manifold por orden del Capitán del buque tanque o su representante.

El Loading Master ordenará a los Supervisores de a bordo cerrar la válvula de punta de la manguera de punta de línea.

El Operador de Planta cerrará las válvulas correspondientes al tipo de maniobra que tenía habilitada.

Los buques deberán tener claramente identificados y en perfecto estado de funcionamiento los sistemas de parada de emergencia de sus bombas de carga así como los sistemas de seguridad para evitar sobrepresión en el sistema de mangueras, monoboya y mangueras submarinas.

Operaciones con Mal Tiempo

Si durante la operación del buque tanque las condiciones hidrometeorológicas se tornarán desfavorables o se hubieran alcanzado los límites de viento y altura de olas máximos, el Loading Master a su sola discreción podrá suspender la operación, ordenando la interrupción de todas las maniobras en el buque tanque y en la Terminal

y, si lo considerara necesario, la desconexión de la manguera de punta de línea y el desamarre del buque tanque. En ese caso deberá solicitar al Capitán del buque tanque que zarpe de la monoboya y se dirija a fondear en el lugar que la Autoridad Marítima le asigne.

Si por cualquier motivo, luego de recibida la orden del Loading Master, el buque permaneciera amarrado más allá del tiempo normal que demande la maniobra de desconexión y zarpada, el Capitán y/o el Armador y/o el Cliente, Cargador / Fletador del buque serán plenamente responsables por todos los daños que, derivados de dicha permanencia, se produzcan a las personas y/o medio ambiente y/o las instalaciones de esta Terminal.

Si las condiciones hidrometeorológicas lo permitieran el buque tanque podrá solicitar la asistencia de las lanchas de amarre y apoyo, caso contrario, deberá hacerlo por sus propios medios con el apoyo del remolcador.

En el caso de que el buque zarpe de la monoboya sin asistencia de lanchas de amarre, el personal de la terminal permanecerá a bordo siendo responsabilidad del Capitán del buque brindar alojamiento y comidas necesarias.

Cuando el Loading Master considere que las condiciones hidrometeorológicas han mejorado de manera tal que permitan reanudar las operaciones con suficiente seguridad, éste comunicará al Capitán del buque tanque que puede proceder a amarrar nuevamente en la monoboya para finalizar la operación y avisará a las lanchas de amarre y apoyo que concurran para asistir al buque tanque.

Desconexión

Una vez finalizada la operación el Loading Master deberá asegurarse que tanto la válvula de la monoboya como la válvula del marítimo se encuentren cerradas. Habiéndose chequeado esta condición el buque deberá drenar el líquido de tubería del manifold de conexión y se desconectará la manguera. La maniobra de desconexión será llevada a cabo por los Supervisores de Carga con el apoyo del personal del buque y bajo la supervisión del Loading Master.

Es obligación del Capitán del buque garantizar que su tripulación preste toda la colaboración necesaria al personal de la terminal, asegurar que las personas que manejan la grúa del manifold sean competentes, cuenten con sus certificados de operación de equipos de izaje y disponer de un Oficial responsable en la zona del manifold durante la maniobra de desconexión para que lo mantenga informado del desarrollo de todas las tareas se lleven a cabo.

Los supervisores de carga verificarán el estado del o’ring y, por último, colocarán la tapa ciega del cabezal asegurándose que no haya ninguna pérdida.

Posteriormente, la manguera será izada para liberarla de la cadena que la hacía firme al buque. Una vez suelta la cadena se comenzará a arriar la manguera con la retenida hecha firme al buque de manera tal de poder sacar el gancho de la grúa de la cadena de izado y arriar la manguera hasta el agua.

Dependiendo de las condiciones del clima, que serán evaluadas por los Supervisores de Carga junto al Loading Master, se optará por soltar completamente la manguera o dejarla tomada por su retenida hasta el arribo de las lanchas de amarre.

Es responsabilidad del Supervisor de Carga y del Loading Master, controlar que el cabezal de la manguera no golpee contra el casco del buque.

Permanencia en las Instalaciones luego de la Operación

Una vez desconectada la manguera, el buque tanque no podrá permanecer más de una

(1) hora amarrado a la monoboya luego de una operación de descarga y no más de tres

(3) horas luego de una operación de carga. En el supuesto que el buque no abandonara las instalaciones marítimas una vez finalizada la descarga o carga en el plazo estipulado y OTE hubiera dado aviso en tal sentido al buque o armador, agente, Capitán o Primer Oficial, el Cliente quedará sujeto al pago de un cargo de U\$S 2.500 (Dólares Estadounidenses dos mil quinientos) por hora o fracción de demora, sin perjuicio de los daños y perjuicios que pudieran ocasionársele a OTE. Este valor será ajustado de tanto en tanto a criterio de OTE, informando a los clientes de tal cambio por los medios que considere oportunos.

Zarpada

El Loading Master, previo a la finalización de la operación, avisará a las lanchas de amarre y apoyo la hora a la cual éstas deberán estar al costado del buque tanque para cerrar la válvula de la monoboya y asistirlo en la maniobra de zarpada.

Finalizada la operación, desconectada la manguera de punta de línea y cumplido el plazo del punto 9.9, el buque tanque deberá dejar la monoboya.

La lancha de apoyo tomará el tiro de la manguera para separarla del casco del buque tanque, mientras que la lancha de amarre permanecerá en proximidades de la proa para tomar el cabo mensajero cuando este sea largado.

El buque, al mando de su Capitán o a la voz del Práctico, deberá ejecutar la maniobra necesaria para aliviar la tensión sobre el sistema de amarre.

Una vez disminuida la tensión del sistema se procederá a liberar la cadena del stopper y se comenzará a arriar el cabo mensajero muy lentamente. En ese momento el Supervisor de Carga le indicará por VHF al Loading Master que "se ha liberado la cadena del estopor y se comienza a arriar el cabo mensajero".

El personal de proa de buque así como el oficial responsable de la maniobra en proa, deberán prestar especial atención para evitar que el boyón flotador de la cadena de amarre golpee contra el bulbo del buque o contra el agua de manera violenta.

Los costos de las reparaciones o reposiciones que sean necesarias efectuar a los boyones flotadores con motivo del mal manejo de estos elementos durante las maniobras de zarpada, deberán ser asumidos en su totalidad por los clientes.

Por otro lado, el comando del buque deberá evitar dar máquina atrás o maniobrar con el remolcador hasta tanto el buque quede completamente desvinculado de cualquier elemento de la monoboya.

Una vez que el cabo mensajero se encuentre completamente en el agua el Supervisor de Carga le indicará por VHF al Loading Master que "mensajero en el agua la proa está libre" y la lancha de amarre podrá maniobrar con el sistema de amarre cuidando que su posición no interfiera con la ruta de desplazamiento del buque.

Es en ese momento que el buque podrá evolucionar con máquina y/o remolcador de manera tal de poder iniciar su navegación por el canal cuidando en todo momento de no poner en riesgo las instalaciones de la terminal.

El remolcador actuando a la voz del Capitán del buque o el Práctico, podrá ser largado únicamente una vez finalizada la maniobra de zarpada cuando el buque se encuentre libre para iniciar su navegación por el canal y no exista riesgo para las instalaciones de la terminal.

Finalizada la maniobra de zarpada el Loading Master y los Supervisores de Carga desembarcarán del buque tanque regresando a puerto en alguna de las lanchas de amarre.

Reglamentación para Buques en la Terminal

Ventanas de Operaciones

Los buques tanque deberán completar su operación dentro de la Ventana asignada en el Programa Mensual.

Si un buque tanque llegara fuera de la Ventana asignada la Terminal lo reprogramará, operándolo tan pronto sea posible, pero teniendo en cuenta las condiciones operativas de la Terminal y la disponibilidad en el Programa Mensual.

Si un buque tanque llegara retrasado y se estime que no podrá realizar completamente la operación dentro de la Ventana asignada en el Programa Mensual, podrá ser amarrado y operado hasta tanto no interfiera con la operación del próximo buque arribado dentro de su ventana.

En caso de que el buque tanque no pueda finalizar la operación por causas propias o no cumpla con los plazos operativos establecidos por la Terminal, deberá dejar la monoboya para realizar las reparaciones correspondientes. Cuando esté nuevamente en condiciones, el buque o su representante, deberán extender una nueva carta de alistamiento, indicando su estado de aptitud para continuar las operaciones, procediendo la Terminal a la reprogramación de dicho buque.

Si el buque tanque estuviese amarrado y debiese dejar la monoboya por condiciones de climas desfavorables, una vez reiniciadas las actividades será amarrado en primer término para completar la operación.

Si el buque tanque no hubiere amarrado por condiciones de clima desfavorables, una vez reiniciadas las actividades en la monoboya será amarrado en primer término para iniciar la operación, siempre y cuando hubiere arribado dentro de su Ventana. Si no hubiere arribado dentro de su Ventana, se respetará el Programa Mensual de Programación y dicho buque tanque será amarrado cuando se encuentre una Ventana disponible.

Se considera que un buque arriba dentro de la ventana cuando el mismo emite su notificación de arribo o Carta de Alistamiento dentro de las primeras 24 horas del total de tiempo asignado para esa ventana.

Habiendo arribado el buque tanque dentro de la Ventana asignada, la Terminal lo amarrará dentro de las seis (6) horas de recibida la Notificación de Arribo (NOA),

excepto aquellos buques tanque que deben amarrar con luz diurna, en cuyo caso la Terminal lo amarrará dentro de las seis (6) horas de recibida la NOA o cuando haya luz diurna, según lo que resulte más tardío.

Cantidad y Calidad de Producto Cargado/Descargado

Cantidad

Todos los volúmenes de Petróleo que ingresen y/o egresen por buque se determinarán mediante medición manual de los tanques de almacenaje de OTE. La medición de los tanques será realizada por los operadores de OTE. El Cliente tendrá el derecho a designar a un representante, por su cuenta y cargo, para que presencie las actividades de medición de los tanques. Si el Cliente no designara a dicho representante, se presumirá en forma concluyente que las determinaciones de volúmenes realizadas por OTE son correctas.

Calidad

La calidad del Petróleo recibido/entregado por buques será determinada por pruebas de laboratorio realizadas sobre las muestras tomadas por saca-muestras en línea del tipo proporcionales al flujo.

Las pruebas de laboratorio serán realizadas en el laboratorio de OTE. El Cliente tendrá derecho a designar un representante, por su cuenta y cargo, quien podrá presenciar las actividades de pruebas de laboratorio correspondientes a sus transacciones.

En el caso de las descargas de buques en nuestra terminal, los Clientes deberán garantizar que la calidad del producto entregado cumpla con todos los requerimientos estipulados en el punto 3.2 del Reglamento Interno de Operaciones en la Terminal de Puerto Rosales.

En caso que algún Cliente requiera ingresar Petróleo fuera de especificación comercial deberá pedir autorización previamente a OTE, aceptando luego que ese Petróleo le será devuelto bajo la misma condición y que deberá mantener indemne a OTE ante reclamos de los demás Clientes o de los adquirientes del Petróleo o sus refinadores que se puedan originar como consecuencia del ingreso de ese crudo fuera de especificación a la terminal, ello debiendo mantener indemne a OTE ante cualquier reclamo que OTE pudiera recibir.

Además, el Cliente que entregue Petróleo fuera de especificación deberá abonar a OTE los cargos por multa establecidos en el Reglamento Interno.

Servicios Prestados por la Terminal

Servicios prestados por los buques

Los servicios prestados por OTE a los buques que operan en la terminal son:

- Servicio de uso de monoboya, para transferencia de Petróleo entre buques y los tanques de la terminal.
- Servicio de Asistencia para el amarre y desamarre
- Servicio de Remolque para buques en monoboyas

Facturación y Pago de los Servicios

OTE emitirá las facturas a los Clientes /usuarios de la terminal por todos los servicios prestados a los buques que ellos nominen y, por lo tanto, deberán abonar las mismas en los plazos y condiciones establecidas en los documentos respectivos.

Sin perjuicio de lo expuesto precedentemente, OTE reconoce que, por usos y costumbres del transporte marítimo de cargas, los Clientes podrán nominar a una Agencia Marítima en representación del buque que recibe los servicios en monoboyas. En estos supuestos, en caso de que OTE, a solicitud del Cliente emita las facturas correspondientes a los servicios a nombre de las Agencias Marítimas nominadas, los Clientes serán solidariamente responsables ante OTE por el pago de las mismas, renunciando al beneficio de exclusión o división.

El vencimiento del plazo establecido de pago indicado en las facturas emitidas por OTE, producirá la mora automática de pleno derecho sin que sea necesario formular notificaciones o interpelaciones de ningún tipo. La mora automática generará la obligación del pago de un interés punitivo más los gastos administrativos correspondientes.

Ante el incumplimiento de cualquier obligación de pago a cargo del Cliente, OTE podrá ejercer el derecho de retención previsto en el artículo 2587 y siguiente del Código Civil y Comercial sobre el Petróleo y/o cualquier otro bien del Cliente.

Será aplicable este derecho de retención en el caso de falta de pago de las Agencias Marítimas nominadas por los Clientes.

Otros Servicios y Facilidades

Abastecimiento de Combustibles y Agua

La Terminal no posee instalaciones para la provisión de combustible y agua. Está prohibido realizar tareas de aprovisionamiento de combustible y agua mientras el

buque se encuentre amarrado a la monoboya.

El Puerto de Bahía Blanca cuenta con proveedores y embarcaciones para abastecer de agua y combustible a los buques. En caso de que un buque requiera este tipo de servicios, deberá gestionarlo a través de la Agencia Marítima.

Abastecimiento de Víveres, Materiales y Repuestos

La Terminal no presta servicios de embarque / desembarque de materiales y/o provisiones de ningún tipo para los buques.
Las lanchas de apoyo para transporte del personal de la terminal y para apoyo al amarre de buques tienen prohibido transportar cualquier elemento entre el puerto y el buque.
Este tipo de servicio puede ser requerido por el buque y coordinado por su Agencia Marítima con prestadores disponibles en Puerto Rosales y en Bahía Blanca. La terminal solo permitirá aquellos servicios que no produzcan demoras de ningún tipo, que no afecten la operación del buque y que se hagan exclusivamente por popa. No se permite el embarque y/o desembarque de mercaderías o repuestos, tambores y/o contenedores efectuados con las grúas del sector del manifold durante las operaciones. Se prohíbe que las lanchas que transportan víveres y materiales permanezcan amarradas a las balizas o a la eslinga de remolque de la manguera flotante de las monoboyas. Solamente podrán permanecer amarradas al buque en la banda opuesta a la de la manguera de carga.

Transporte de Tripulantes, Autoridades y otras Visitas a bordo

La Terminal no presta servicios de embarque / desembarque de Tripulantes Autoridades, Agentes y otras personas.
Las lanchas de apoyo para transporte del personal de la terminal y para apoyo al amarre de buques tienen prohibido transportar personas ajenas a la contratista marítima de amarre o ajenas a OTE.
Este tipo de servicio puede ser requerido por el buque y coordinado por su Agencia Marítima con prestadores disponibles en Puerto Rosales y en Bahía Blanca.
Se prohíbe que las lanchas que transportan Agentes, tripulación y otras visitas permanezcan amarradas a las balizas o a la eslinga de remolque de la manguera flotante de las monoboyas. Solamente podrán permanecer a la espera amarradas al buque en la banda opuesta a la de la manguera de carga.

Asistencia Médica

La Terminal no dispone de infraestructura de Asistencia Médica para los tripulantes de los buques.
El Capitán o su representante deberán gestionarla a través de su Agencia Marítima. La Terminal acudirá tan pronto como sea posible en auxilio de un accidentado grave a bordo para su desembarco por medio de las lanchas de amarre, debiendo el Capitán o su Agencia Marítima solicitar el traslado desde el puerto hasta el centro asistencial que lo atenderá.
El traslado Buque-Puerto será sin cargo y la Terminal y sus Contratistas deslindan toda responsabilidad por lo que pudiera suceder durante el mismo.
En caso de accidente del personal de OTE a bordo de los buques, el Loading Master deberá, además de solicitar las lanchas para desembarco e informar a la terminal, llamar al servicio de emergencias de la ART de OTE y solicitar la ambulancia correspondiente. (Ver Anexo. Listado de Contactos).

Retiro de Basura de los buques

La Terminal no presta servicio de retiro de basura. El Capitán lo deberá requerir a la Agencia Marítima.

Recepción de Lastre Sucio / Slop

En la Terminal no hay facilidades de recepción de lastre sucio y/o slop. Este tipo de servicio puede ser requerido por el Capitán del buque y coordinado a través de su Agencia Marítima con prestadores disponibles en Bahía Blanca. Las operaciones de descarga de lastre sucio y/o slop no podrán realizarse mientras el buque se encuentre amarrado en la monoboya.

Reparaciones

Existen en Bahía Blanca y Punta Alta talleres navales para efectuar reparaciones. Los mismos deberán ser contratados a través de las Agencias Marítimas. En los Buques sólo se permitirán aquellas reparaciones en frío que no afecten lo establecido por la OM 1/93 y se encuentren fehacientemente autorizadas por la Autoridad Marítima.

Inspecciones a Bordo

No se autorizarán ningún tipo de inspecciones a realizarse en los buques que se encuentren amarrados a las Monoboyas, cuando las mismas impliquen la afectación de las operaciones del buque y demanden que tanto el Capitán del buque como su tripulación distraiga su atención respecto a las condiciones de Seguridad y eficiencia de la operación de transferencia de producto.

Personal de la Terminal a Bordo.

Operadores de Carga

Son 2, que embarcan en la misma lancha que el Loading Master y reportarán a este último todo tipo de novedades relacionadas con las operaciones de amarre, transferencia de carga y zarpada.

Permanecerán durante toda la estadía a bordo. Estarán en proa durante la maniobra de amarre, informando al Loading Master sobre su desarrollo.

Conectarán y desconectarán (con la colaboración del personal del buque) la manguera de cargamento, controlarán permanentemente su trabajo, controlarán el sistema de amarre y la posición relativa buque-boya, especialmente durante los cambios de marea.

Informarán al Loading Master cualquier novedad que se presente, siendo el Loading Master la persona que tomará cualquier tipo de medidas.

Se los deberá proveer de alojamiento y comidas de acuerdo con sus jerarquías dejando aclarado que es imperativo que los supervisores cuenten con un camarote o espacio donde puedan descansar de manera adecuada dado su régimen de turnos de 6 horas a bordo.

Se recomienda especial consideración para evitar que, en los casos donde haya embarcado personal de talleres navales, se ubique a los Operadores de Carga en el mismo lugar.

A continuación, se detallan sus principales responsabilidades a bordo:

- Estar en proa durante la maniobra de amarre e informar al Loading Master sobre su desarrollo, avisando sobre cualquier anomalía. Sugerir y/u orientar al Oficial del Buque a cargo de la maniobra en proa. Verificar que el buque haya quedado perfectamente amarrado.
- Dirigir y realizar la maniobra de conexión/desconexión de la manguera constatando el nivel barandilla/manifold, verificando el estado y funcionamiento de los componentes del sistema, e informar cualquier novedad al Loading Master.
- Dar aviso al Loading Master cuando la manguera esté conectada y permanecer en proximidad de la misma a la espera de la orden de apertura de la válvula.
- Permanecer en el manifold desde el inicio de la operación y hasta que la misma se encuentre normalizada constatando la estanqueidad de la conexión manguera/manifold.
- Controlar permanentemente durante toda la estadía del buque en la monoboya el sistema de amarre (estacha, cadena, virador) y la conexión manguera/manifold, el espejo de agua circundante y las condiciones hidrometeorológicas debiendo reportar cualquier novedad al Loading Master. Durante los cambios de marea deberá estar en proa observando la posición buque/monoboya/manguera y el trabajo del sistema de amarre, salvo indicación contraria del Loading Master, a quien le reportará cualquier novedad.
- Vigilar cuando se desconecte la manguera el correcto cierre de la válvula del cabezal y su tapa ciega para impedir la más mínima fuga de producto que pudiera contaminar el medio ambiente.
- Supervisar la maniobra de zarpada informando al Loading Master de cualquier anomalía que observe.
- Serán responsables de completar, en cada buque al que asistan, la planilla de chequeos de seguridad antes y después de la operación.

Loading Master

Embarca en la lancha de amarre antes de que el buque inicie las maniobras de amarre a la monoboya. Permanece durante toda la estadía a bordo. Representa a la Terminal a

bordo del buque amarrado y es el nexo obligatorio entre el Buque y la terminal. Se le deberá proveer alojamiento y comidas de acuerdo con su jerarquía.

A continuación, se detallan sus principales responsabilidades y obligaciones:

- Será nexo entre el Buque y la Terminal coordinando, con el Capitán o su representante todo lo referente a la operación de amarre y zarpada, descarga-carga-barrido de líneas, etc.
- Ordenará cuando a su juicio y criterio debe proceder a la iniciación de las operaciones y su interrupción si fuera necesario.
- Presenciará la toma de sondajes de los tanques de cargamento y fundamentalmente la de agua, cuando OTE lo indique expresamente.
- Presenciará la toma de los sondajes de los tanques slop, a la llegada y antes de la zarpada.
- Será quien ordene la interrupción de las operaciones en caso de advenimiento de mal tiempo, como así también desconectar la manguera o zarpar de la S.P.M. si lo juzga prudente y/o necesario.
- Extenderá las Cartas de Protesta aconsejables y recibirá las que se le presenten.
- Completará y firmará todas las planillas relacionadas con la operación marítima de OTE.
- Elaborará reportes sobre situaciones anormales y condiciones inseguras de las instalaciones de OTE y de los buques que operen en las mismas. Se abstendrá en todo momento de prestar o ejercer cualquier tipo de actividad o asesoramiento que no le sea expresamente indicado por Oiltanking EBYTEM S.A. y/o que surja del contrato. Tiene expresamente prohibido intervenir o asesorar en las maniobras de amarre y zarpada del buque al Capitán.
- Será el nexo obligatorio entre el remolcador que asista al buque amarrado y el capitán del buque, transmitiendo por VHF todas las instrucciones necesarias al remolcador.

Empresas Contratistas de Apoyo a los Buques

Amarre y Embarcaciones de Apoyo

Las tareas de atraque, conexión y zarpada son asistidas por personal y embarcaciones de apoyo que pertenecen a la empresa de amarre contratada por la Terminal.

A modo general informativo, las lanchas se encuentran a disposición del buque solamente para fines operativos y de emergencia únicamente.

Además de esta asistencia operacional las lanchas transportan al personal de la Terminal que embarca en los buques. En ese sentido, el personal de la empresa de amarre tiene expresamente prohibido el transporte de personas ajenas a las operaciones de la terminal y el transporte de cargas, repuestos, bultos y otros materiales para o desde el buque.

Remolcadores

La terminal cuenta con un servicio de remolques que es brindado a los clientes en forma exclusiva a través de una empresa contratada por OTE.

Las características y condicionamientos principales del servicio son los siguientes:

- El servicio es gestionado por OTE a través de un contrato único con una dotación dedicada al cumplimiento del mismo.
- La coordinación de la operación es absorbida por OTE.
- OTE verifica el cumplimiento por parte de la compañía de remolque de toda la legislación vigente respecto de las embarcaciones y el personal del que se sirva para ejecutar las tareas.
- Los remolcadores tienen un bollard pull certificado igual o mayor a 50 toneladas.
- Los remolcadores no tienen más de 20 (veinte) años de antigüedad y cuentan con sistema de propulsión azimutal o similar.
- El remolque deberá ser tomado por el buque tanque antes del inicio de la maniobra de amarre y permanecerá en esa condición durante toda la estadía del buque en la monoboya.
- El remolque únicamente podrá ser largado una vez finalizada la maniobra de zarpada del buque tanque de la monoboya y asegurando que el buque se encuentra listo para navegar sin poner en riesgo a las instalaciones marítimas de la terminal.
- Durante las maniobras de amarre y zarpada el remolcador actuará a las órdenes del Capitán del buque o Práctico según corresponda; durante la estadía del buque tanque en las monoboys el Patrón del remolcador seguirá las indicaciones del Loading Master.

Las horas de servicio efectivo resultarán de la confección de un documento (Servicio de amarre zarpada y remolque) que completará el Loading Master en el buque que toma el servicio y será refrendada por el Capitán del barco.

El remolcador arribará a la zona de maniobra de cada monoboya a la hora acordada entre OTE y la Agencia Marítima que lo representa. La acción de tomar el cabo de remolque (o la hora acordada de arribo más una hora de tolerancia) previo al amarre a la monoboya definirá la hora de inicio del servicio.

La hora de largada del cabo de remolque definirá la hora de finalización del servicio. Todos los elementos de remolque, guinches, ganchos, cabos de remolque, etc. son provistos por el remolcador.

El remolcador cuenta con elementos de lucha contra incendio para responder a eventuales incidentes en los buques tanque.

El remolcador tiene equipamiento básico para respuesta a derrames en caso de que ello fuera necesario.

Seguridad y Medioambiente

Cuidado del medioambiente

Las leyes argentinas son muy rigurosas en lo referente a contaminación de sus aguas a lo largo de la costa.

No se debe arrojar al agua lastre sucio, aguas oleosas, restos, detritos, etc. Grandes multas son impuestas a los infractores.

Todas las válvulas de mar del sistema de carga y de sentinas deberán estar convenientemente cerradas antes de cualquier operación. La transferencia de carga debe ser llevada a cabo con el mayor cuidado a fin de impedir que distracciones o errores puedan derivar en derrames.

Todos los imbornales deberán estar tapados y sellados para evitar la contaminación en caso de rebalses sobre cubierta de tanques.

El objetivo de la Terminal es la completa eliminación de la contaminación operacional o intencional de las aguas por hidrocarburos, mezclas oleosas o por cualquier otra sustancia nociva, junto con la minimización de los derrames accidentales.

Importante: En el supuesto de un derrame o peligro de derrame del Producto u otra sustancia contaminante o peligrosa desde un buque tanque o desde la Terminal en las aguas adyacentes a la Terminal mientras un buque tanque del Cliente se encuentre en o cerca de la Terminal, OTE y el Cliente colaborarán e inmediatamente tomarán las medidas necesarias para evitar un mayor derrame o peligro y para reducir al mínimo el daño resultante de dicho derrame y para proceder a su limpieza, sin perjuicio de la culpa que le pudiera caber a OTE y/o al Cliente y de las obligaciones y responsabilidades que a cada uno le pudiera corresponder en virtud de la normativa internacional y/o nacional y/o provincial y/o municipal vigente. OTE y el Cliente recuperarán el costo de dichas medidas de acuerdo con la culpa que se atribuyera a cada una, según lo que pudiera convenirse. Si dentro de los 90 días de la fecha en que ocurra el derrame no se llegara a un acuerdo en este sentido, la cuestión será resuelta de acuerdo con las normas vigentes y por los procedimientos que correspondan. Sin perjuicio de lo dispuesto en contrario en este párrafo, las disposiciones contenidas en el mismo no afectarán, en lo que respecta a las partes, cualquier responsabilidad de las partes para con terceros por costos o daños que no fueran los costos de limpieza incurridos por las partes en virtud de esta Cláusula, sean dichos terceros entidades privadas o gubernamentales.

Normas Básicas de Seguridad

Escalas para Embarco y Desembarco de Personal

Tanto para el embarco como para el desembarco del personal de la Terminal, el buque deberá proveer escalas que cumplan con las normas nacionales e internacionales (Convenio S.O.L.A.S. y Ordenanza Marítima nº 4/89) sobre embarco y desembarco de Prácticos.

Como complemento se deberá contar con un aro salvavidas, con señal luminosa, con un cabo de guía de por lo menos 27 metros de longitud, en proximidades de las escalas, para ser utilizado en emergencias.

Las escalas deberán estar en buen estado, limpias, debidamente aparejadas y bien iluminadas por la noche.

El embarco/desembarco deberá ser supervisado por un Oficial responsable que posea un adecuado sistema de comunicación con el puente.

Siendo la tarea de embarco y desembarco una de las actividades con mayor riesgo para las personas, es muy importante que el comando del buque asegure las mejores condiciones de reparo y protección (sotavento) para la lancha que transporta al personal.

El patrón de la lancha, en conjunto con el Loading Master, evaluará las condiciones de embarco y decidirán el embarco o no del personal.

Verificaciones de Seguridad Buque-Tierra

Antes de cada operación, el Loading Master y un Oficial Responsable del buque deberán controlar y llenar en forma conjunta todos los ítems de la lista de verificaciones de seguridad buque-tierra de acuerdo con lo estipulado en la Ordenanza Marítima nº 01/93.

Todos los ítems deberán ser contestados en forma afirmativa y los ítems de control periódico deberán ser chequeados nuevamente a intervalos regulares que no superen las 6 horas durante toda la operación.

Personal de Guardia del Buque

La Terminal exige que, como mínimo, durante toda la estadía del buque haya una persona de la tripulación de guardia en cubierta y otra en la Sala de Control del buque.

La persona de guardia en cubierta deberá controlar la conexión de la manguera, el trabajo del sistema de amarre y la posición relativa buque/monoboya. Deberá contar con un sistema de comunicación adecuado para informar cualquier novedad al oficial de guardia.

Es condición indispensable que el capitán del buque, o el representante que éste designe, se encuentre presente en el puente de mando durante los cambios de marea, condiciones de mal tiempo o emergencias.

Este concepto aplica también al Loading Master.

El personal de guardia del buque, así como toda la tripulación, deberán prestar la mayor colaboración al personal de la terminal a fin de mantener una operación segura y limpia.

Operación Libre de Contaminación

Todas las válvulas de mar del sistema de carga y sentinas deberán estar cerradas antes de cualquier operación. Es necesario, ante la necesidad de evitar la contaminación, recorrer la maniobra de todas las válvulas del sistema de cargamento antes de las operaciones y conducir las mismas con plena conciencia y atención, evitando que errores puedan derivar en contaminación. El equipo y herramientas necesarias, así como material absorbente deberán estar a la mano para confinar y absorber derrames en cubierta de tanques.

Portas Estancas – Acceso al Casillaje

Absolutamente todas las portas estancas del casillaje, sala de bombas y escotillas de sala de máquinas deberán permanecer cerradas y ajustadas durante toda la operación.

El Comando del buque determinará la o las puertas de acceso al casillaje que se habilitarán para la salida a cubierta de tanques durante la transferencia de producto.

Sistema de Gas Inerte

Los buques que arriben a la terminal para realizar sus operaciones deberán hacerlo con un porcentaje de Oxígeno en las atmósferas de sus tanques que se encuentren por debajo del 8 (ocho) %.

En equipo de Gas Inerte del buque debe encontrarse en perfecto estado de funcionamiento garantizando una producción de Gas Inerte que contenga menos del 5 (cinco) % de oxígeno y cuyo caudal permita mantener una presión positiva en los tanques de carga.

No se permitirá la operación de ningún buque que no cumpla con las condiciones precedentes.

Las operaciones de descarga deberán ser inmediatamente suspendidas ante fallas del sistema de gas inerte.

En virtud del uso obligatorio de gas inerte, los buques deberán contar con los equipos necesarios para operar a tanque cerrado.

Operaciones de Lavado con Crudo

Las operaciones de Lavado con Crudo podrán ser autorizadas por la terminal siempre y cuando no impliquen demoras excesivas en la conclusión de la descarga del buque.

Las Agencias Marítimas deberán solicitar autorización a la Terminal para que los buques que representan lleven adelante operaciones de lavado con crudo. Los buques deberán completar las listas de chequeos de seguridad recomendadas por OCIMF para este tipo de operación.

Fumar

Fumar o llevar cigarrillos o cigarros, prendidos o apagados, en las cubiertas desabrigadas o en las lanchas, cuando las mismas se encuentran cerca del buque, está terminantemente prohibido.

Solo se podrá fumar en los lugares habilitados del buque que se encuentren claramente marcados con los carteles correspondientes.

Los tipos de ceniceros a bordo deberán ser de seguridad y contener agua.

Equipo de Lucha Contra Incendio del Buque

Antes de iniciar cualquier operación, por lo menos dos mangueras de incendio deberán estar conectadas a la red principal y listas para ser usadas, una a proa y la otra a popa del manifold de conexión de la manguera de carga.

Por lo menos dos extintores de espuma, de tamaño apropiado, deberán estar en proximidades del manifold.

La red principal de incendio deberá permanecer siempre bajo presión. Si las instalaciones de máquinas no permiten esta condición, la bomba principal de incendio deberá estar probada y lista para ser utilizada en cualquier momento.

Otras Condiciones de Seguridad de Buques

Las máquinas del buque, el servomotor, bombas contra incendio y cualquier otro equipo esencial, así como toda la maquinaria sobre cubierta deben permanecer en constante estado de alerta para la puesta en marcha de toda su potencia en forma inmediata y de esta manera posibilitar que el buque realice cualquier maniobra requerida durante cambios de marea o una emergencia.

Asimismo, el personal del buque deberá controlar que el calado y el asiento sean siempre los adecuados para no restar eficiencia a los sistemas de propulsión y gobierno.

Emergencias

Detención de las Operaciones

El Loading Master es el coordinador de la Operación y, por lo tanto, es el contacto obligatorio entre el buque tanque y la Terminal. Ante una emergencia será el Loading Master quien deba ordenar la suspensión de las operaciones.

En caso de que el Loading Master esté imposibilitado de ordenar la suspensión de las operaciones, la misma podrá ser ordenada, con carácter excepcional, por el Capitán del buque tanque o su representante o los Supervisores de Carga. No obstante, está absolutamente prohibido interrumpir el flujo de petróleo cerrando la válvula del manifold o la válvula de la punta de la manguera de punta de línea, salvo ante expresa solicitud del Loading Master. En todos los casos la maniobra de cierre deberá prolongarse por 3 minutos como mínimo.

La orden de suspensión de las operaciones se dará por VHF canal 68 ó vía telefónica a la Terminal (Ver Anexo 1 – Lista de Contactos)

Los Capitanes Operativos cuentan con teléfonos celulares. (Ver Anexo 1 – Lista de Contactos)

Interrupción de las Comunicaciones

Si se interrumpieran las Comunicaciones por VHF entre la Terminal y el buque, el teléfono celular del Loading Master es el medio principal de respaldo o backup.

El Loading Master agotará los medios para restablecer las mismas utilizando su teléfono celular para llamar a los teléfonos de la terminal o al teléfono de las lanchas de amarre (Ver Anexo 1 – Lista de Contactos).

Agotado el punto anterior se detendrán las Operaciones. Si es descarga lo hará el buque. Si es carga, se podrá cerrar la válvula del manifold del buque en un lapso no inferior a los 3 (tres) minutos.

Las operaciones solo podrán reiniciarse una vez restablecidas las comunicaciones y comprobado la eficiencia de las mismas.

Como recurso complementario puede utilizarse la radio (VHF) portátil de los Supervisores de Carga para la comunicación con la Terminal.

Incendio

La parte afectada (Buque o Terminal) deberá dar la alarma correspondiente, utilizando alarma sonora y comunicación por VHF canal 68.

El Operador de la Terminal y el Loading Master detendrán inmediatamente las Operaciones de transferencia de producto.

El Loading Master deberá informar la situación lo más rápido posible a la Jefatura de Operaciones de la Terminal.

Detenida la operación, el buque deberá cerrar la válvula del manifold y el Supervisor de Carga, la válvula de punta de línea. El Loading Master evaluará la necesidad de desconectar la manguera de carga y zarpar si esto último resultara aconsejable.

El Loading Master llamará a las lanchas de apoyo para que cierren la válvula de la Monoboya y permanezcan en atención en proximidades del buque.

Si el incendio es en el buque, se podrá solicitar asistencia al remolcador ya que éste posee Monitor para Agua-Espuma para atacar incendio en cubierta de tanques.

Asimismo, el remolcador posee conexión internacional a ribera para proveer de agua al sistema de incendio del buque.

Si el apoyo del remolcador no fuera suficiente, el Comando del buque deberá solicitar más asistencia a la Base Naval Pto. Belgrano, por VHF canal 67, o comunicarse con su Agencia Marítima para contactar a las empresas privadas de remolques de Bahía Blanca.

Rotura del Sistema de Amarre

Se deberá detener inmediatamente la operación de transferencia de producto y cerrar las válvulas del manifold y de la manguera.

El buque, con su propia máquina y la ayuda del remolcador, deberá tratar de mantenerse próximo a la monoboya para evitar daños a la manguera de carga

El Loading Master llamará a las lanchas de apoyo para que zarpen inmediatamente y asistan al buque

Se debe intentar una desconexión de manguera de emergencia para que la misma quede libre.

Si se logra desconectar la manguera, el buque deberá proceder a fondear en lugar habilitado por la Prefectura Naval Argentina.

Derrame de Hidrocarburos

Tanto el personal del buque como de la terminal, si detectan un derrame deberán informar inmediatamente al Loading Master y al capitán del buque.

El Loading Master ordenará la detención de la operación de transferencia de producto y mandará cerrar las válvulas del manifold y de la manguera.

Asimismo, informará rápidamente de la situación a la Jefatura de Operaciones de la Terminal.

El Loading Master llamará a las lanchas de apoyo para que zarpen inmediatamente y asistan al buque.

Ambas partes (buque y Terminal) deberán poner en funcionamiento sus respectivos planes de contingencia y colaborarán entre sí para evitar pérdidas de tiempo y de recursos que deriven en consecuencias más graves para el medioambiente.

Las normas de la Prefectura Naval Argentina, para casos de derrame, demandan que cualquier evento de estas características sea informado inmediatamente a la estación costera que corresponda. De allí que, tanto quien representa a la terminal como el comando del buque tienen la obligación de informar sobre el derrame producido independientemente de dónde se haya originado el mismo.

De ser posible, el Loading Master y el Capitán del buque deberán coordinar el envío de la información a la Prefectura Naval Argentina.

Colisión entre Buque y Monoboya

El buque deberá dar la alarma sonora correspondiente y activará su plan de emergencias para estos casos.

El Loading Master deberá suspender inmediatamente la operación, mandar cerrar todas las válvulas abordo y en tierra y llamar urgente a las lanchas de amarre para que se presenten al costado del buque.

El Loading Master deberá dirigirse hacia la zona de la colisión, evaluará los daños y se comunicará con la Jefatura de Operaciones de la terminal para dar un reporte de lo sucedido y actuado hasta el momento.

La terminal informará de lo sucedido a la Prefectura Naval Argentina.

Se deberá priorizar la seguridad de las personas y el cuidado del medioambiente.

Si se estima necesario el Loading Master solicitará al buque que efectúe un barrido de la línea de carga con agua de mar con el fin de desplazar el crudo contenido en el sistema de mangueras y monoboya.

El buque deberá brindar la máxima colaboración para desplazar el producto con agua de mar si ese trabajo fuera requerido.

Si el barrido con agua de mar no fuera requerido, la Terminal podrá solicitar al buque que zarpe de la monoboya hasta tanto se evalúen los daños y se definan las acciones a seguir.

Colisión de un buque con otro Amarrado a la Monoboya

El buque amarrado deberá dar la alarma sonora correspondiente y activará su plan de emergencias para estos casos.

Se deberá informar de este evento a la Prefectura Naval Argentina. De ser posible, el Loading Master y el Capitán del buque, junto con la Terminal y la Agencia Marítima deberán coordinar las comunicaciones con la Autoridad Marítima

El Loading Master deberá suspender inmediatamente la operación, mandar a cerrar todas las válvulas abordo y en tierra y llamar urgente a las lanchas de amarre para que se presenten al costado del buque.

El Loading Master deberá dirigirse hacia la zona de la colisión, evaluará los daños y se comunicará con la Jefatura de Operaciones de la terminal para dar un reporte de lo sucedido y actuado hasta el momento.

Se deberá priorizar la Seguridad de las personas y el cuidado del medioambiente.

La terminal y el Comando del buque determinarán las acciones necesarias para evitar daños mayores a las personas, instalaciones y medioambiente siguiendo los lineamientos que determine la Prefectura Naval Argentina.

Varadura de Buque

El Capitán del buque deberá dar inicio a su plan de emergencias y rol de llamadas para estos casos. Si el Loading Master no se encontrara a bordo al momento de la varadura, será obligación del Capitán del buque informar a la terminal de este evento si el buque se encontrara varado a menos de 1.500 (mil quinientos) metros de cualquiera de las monoboyas o de las tuberías submarinas.

El Capitán del buque y/o el Loading Master deberán comunicarse con la Jefatura de Operaciones de la terminal para indicar claramente la posición del buque respecto a la monoboya más cercana y distancia aproximada a la tubería submarina de esa monoboya.

El Capitán del buque deberá evaluar la posibilidad de solicitar asistencia al remolcador de OTE que se encuentre disponible o solicitar a su Agencia Marítima otra clase de apoyo.

Como en el caso de cualquier evento extraordinario de la navegación, es obligación del Capitán del buque informar inmediatamente a la Prefectura Naval Argentina sobre la varadura.

ANEXOS

Lista de Contactos de Emergencias

Terminal Puerto Rosales

Sala Control Terminal

Tel. +54 2932 429 204

Tel Móvil +54 9 2932 617227

e-mail Sup. de turno

supervisor.rosales@otamerica.com

Oficial de Protección Inst. Port.

Tel. +54 9 291 416 1029

eduardo.carranza@otamerica.com

Tel.+54 9 291 412 2151

jorgel_schulz@yahoo.com.ar

Jefatura de Operaciones

Tel. +54 2932 429 230 / 210

Jefe de Operaciones Marítimas

Tel. Móvil +54 9 291 4161029

e-mail Jefe Ops Marítimas

gonzalo.acosta@otamerica.com

Capitanes Operativos

Loading Master 1

Tel. Móvil +54 9 354157-7118

Lucas Jose

Loading Master 2

Tel. Móvil +54 9 2932 46-5183

Melisa Aguirre

Loading Master 3

Tel. Móvil +54 9 11 5499 9270

Mario Vallory

Loading Master 4

Tel. Móvil +54 9 2915 03-4474

Jesús Aguirre

Loading Master 5

Tel. Móvil +54 9 11 3346-1030

Esteban Lezana

e-mail Cap. Operativo

rosales@grouphydra.com

Lanchas de Apoyo

Tel. Móvil +549 291 4070130

Prefectura Naval Argentina

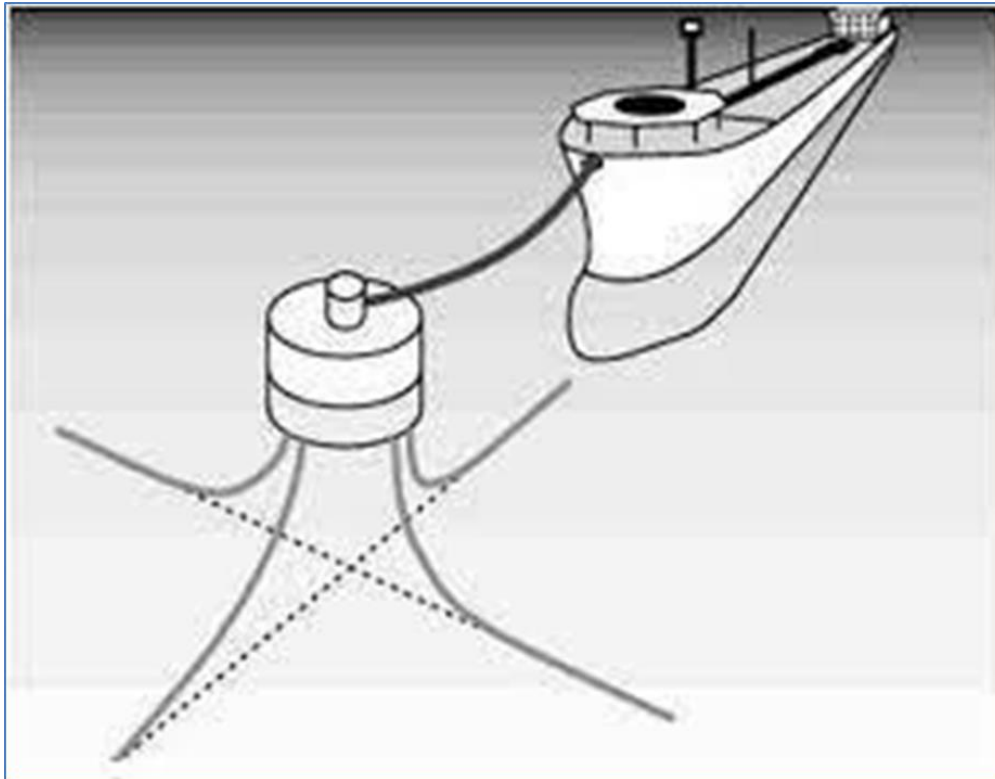
PNA Bahía Blanca

VHF Ch 12 - 14 - 16

PNA B Blanca

Tel. +54 291 497 1293

Sistema CALM (Cathenary Anchor Leg Mooring)



Secuencia de Amarre



Ilustración 8. Lancha de apoyo toma el mensajero y lo lleva al buque.



Ilustración 9. La lancha de apoyo engrilleta el mensajero al virador del buque.



Ilustración 10. El buque comienza a virar solo el embando del mensajero.



Ilustración 11. El buque continúa avanzando y comienza a embarcar el sistema de cadenas y boyón.



Ilustración 12. Luego que el sistema de amarre está abordo se hace firme la cadena al Stoper y queda amarrado el buque tanque.

Secuencia de Conexión



Ilustración 13. Luego del amarre la lancha de amarre acercará la manguera al sector del manifold del buque.



Ilustración 14. Lancha de apoyo toma la punta de la grúa, toma la manguera y la levanta sobre la cubierta para que los sup de carga hagan firme la cadena a la cubierta.



Ilustración 15. Luego que la manguera se hace firme a la cubierta, la misma se quiebra en el lomo de ballena en dirección a la boca de conexión.



Ilustración 16. Luego de asegurar el cabezal a la brida del manifold del buque, la manguera se asegura con la eslinga tensada por la grúa donde quedará toda la operación.



Ilustración 17. De esta manera se asegura el gancho disparador y queda firme la manguera al lomo de ballena.

Documentos Usados en Operaciones

Planilla de verificaciones previas al amarre y posteriores a la zarpada.

Verificaciones de amarre y conexión de mangueras.

Carta al capitán. Letter to master.

Condiciones Operativas de Descarga en la Monoboya

Unloading Operation in the Maritime Terminal

Lista de Verificaciones de Seguridad Buque Tierra Servicio de Amarre, Zarpada y Remolque

Mooring - Unmooring and tug service report

Registro de Tiempos

Time Sheet