


<b>Código</b> IO-OPC-0005	<b>INSTRUCTIVO OPERATIVO</b>	 <b>Sociedad Portuaria Buenaventura</b> <small>EL ALIADO DE LA COMPETITIVIDAD</small>
<b>Versión</b> 2		
<b>Estado</b> V		
<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD EN OPERACIONES</b>		
<b>Revisó:</b> Jefe de Planeación y Control Operación Marítimo		<b>Aprobó:</b> Vicepresidente de Operaciones

## 1. Objetivo

Establecer el procedimiento para las actividades relacionadas con las condiciones técnicas de seguridad.

## 2. Alcance

Aplica para la seguridad de las operaciones en la línea de amarre de la terminal, control del tránsito en el canal de navegación, maniobra de reviro y marcha atrás, amarre y atraque, apertura de bodegas, disponibilidad del buque para inicio y fin de operaciones, maniobras de zarpe y de emergencia (ancla, incendio, mal tiempo, terrorismo, entre otras), asistencia de remolcadores y práctico.

## 3. Definiciones

- **Agencia Marítima:** Representante del buque en un puerto determinado. Se encarga de notificar y tramitar ante las autoridades competentes los permisos de atraque y desatraque. De igual manera, informa a los operadores portuarios la hora de atraque y zarpe de los buques.
- **Armador o Naviero:** Persona natural o jurídica, sea o no propietario de la nave, que la explota y expide en su nombre.
- **Atraque:** Operación mediante la cual se afianza una nave al sitio de atraque, instalando sus espías o cabos en las bitas de sujeción del muelle.
- **Baplie:** Plano electrónico de descargue y cargue de contenedores.
- **Barcaza:** Lanchón grande, generalmente sin vela ni motor, que se emplea en las operaciones de carga y descarga de los buques, así como en las obras de los puertos y diferentes servicios. Usualmente utiliza un remolcador para su locomoción. Son destinadas a la navegación fluvial.
- **Buque:** Un buque es un barco con cubierta que por su tamaño, solidez y fuerza es apropiado para navegaciones o empresas marítimas de importancia. Un buque tiene

su propia fuerza de locomoción y es capaz de transportar carga a través del océano, canales, ríos, lagos etc., entre un puerto y otro.

- **Contenedores Refrigerados:** Los contenedores refrigerados (también conocidos como contenedores reefer) son usados para el transporte de mercancías a bajas temperaturas, tales como: frutas, flores, vegetales, carnes y productos lácteos. Los contenedores refrigerados tienen una máquina de refrigeración completa e integral que es capaz de mantener temperaturas internas entre 25 y -60 grados centígrados.
- **Contenedores RF de tratamiento especial:** Son aquellos que utilizan técnicas frigoríficas con el fin de controlar las atmosferas internas del contenedor, buscando la preservación en las condiciones de producto. Existen diferentes tecnologías como: (AFAM, AUTOFRESH, TRANSFRESH, PUREFRESH, MAXTEND, COLD TREATMENT, EXTRAFRESH, XTENDFRESH, entre otras).
- **Cut Off:** Tiempo en el que las mercancías de embarque deben estar debidamente preparadas y documentadas ante el terminal marítimo. Este es estipulado por los manuales de operaciones de las diferentes líneas marítimas.
- **BAROTI**
  - **Bay:** En el módulo representa una serie de secciones transversales del mismo. Las bahías son numeradas desde el módulo de aforos hacia el sitio 8 usando números impares (01-03-05-07-09) para contenedores de 20 pies; un contenedor de 40 pies ocupa dos bahías de 20 y usa números pares. Por ejemplo, un contenedor situado en las bahías 03/05 es representado por el número 04.
  - **Row:** Las secciones longitudinales son representadas por sistemas de números asignados desde mar hacia tierra.
  - **Tier:** Representa la altura del contenedor dentro del módulo. Estas se cuentan de dos en dos, partiendo de la altura 02 y siguiendo por la 04, 06, 08 y así sucesivamente.
- **Damage Report:** Relación o reporte de los daños ocasionado a equipos, infraestructura o motonaves.
- **Destrinca:** Liberación de la carga de los elementos que la aseguran en la nave. Incluye todos los recursos y actividades necesarios para la prestación de tal servicio.
- **E.T.A. (Estimated Time of Arrival):** Es la declaración del Agente de Naves, de la fecha y Hora de arribo estimada de una nave.

- **E.T.B. (Estimated Time of Berthing):** Es la fecha y hora estimada en la que un agente de naves solicita atracar una nave a un sitio de atraque.
- **E.T.D (Estimated Time of Departure):** Es la declaración, por parte de un agente de naves, respecto de la fecha y hora de zarpe estimada de una nave.
- **Eslora:** Largo del buque medido en su plano longitudinal entre los puntos más sobresalientes de proa a popa.
- **IMDG:** Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
- **ISO Code:** Estándar internacional para asignar un código único a los contenedores de carga.
- **Libre Platica:** Instancia en que la nave es declarada con su recepción conforme por parte de la autoridad marítima, acto con el cual se permite el inicio de las operaciones de estiba/desestiba y embarque/desembarque de pasajeros y/o tripulantes.
- **Nave:** Es toda construcción principal destinada a navegar, cualquiera sea su clase o dimensión.
- **Popa:** Sección trasera de la embarcación.
- **Proa:** Sección frontal de la embarcación.
- **Row:** Las secciones longitudinales son representadas por sistemas de números asignados desde mar hacia tierra.
- **Sparcs:** Sistema informático utilizado como herramienta de apoyo para la planeación, ejecución y control de las operaciones de una terminal de contenedores. Permite integrar, en tiempo real, todas las actividades de transferencia de contenedores de una motonave a los módulos de almacenamiento, o viceversa, así como las actividades de movilización de contenedores en el patio.
- **Zarpe:** Acto de abandono de una nave del puerto.

#### 4. Responsabilidades

El Planeador de Barco Senior es el responsable que se cumplan los criterios de seguridad en las operaciones, teniendo en cuenta los requisitos, y controles internos establecidos por la Organización, con el fin de garantizar la seguridad integral y el cumplimiento de las

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

obligaciones dispuestas por las entidades legales y reguladoras.

Está bajo su responsabilidad, el registro correcto y oportuno de la información que respalda los

Así mismo, debe velar que se almacene y conserve debidamente, los documentos que respaldan dichas actividades y sus novedades, para su consulta posterior.

Es de su responsabilidad, que a quienes delegue la ejecución de este proceso, cumplan con las indicaciones y formatos que se establecen para tal fin en el presente procedimiento.

## **5. Actividades**

### **5.1. Consideraciones técnicas y de seguridad de amarre y desamarre de naves.**

El servicio de amarre y desamarre de naves es prestado por operadores portuarios debidamente registrados y autorizados por la Sociedad Portuaria para esta actividad. En la prestación del servicio, el operador portuario debe respetar las condiciones de seguridad integral de la Instalación Portuaria y aplicar la normativa y condiciones técnicas vigentes para esta actividad, con el objeto de que la operación de cargue y descargue de la nave durante su estadía en muelle se realice en forma segura.

Todas las maniobras de amarre y desamarre por nave deben contar con el siguiente número mínimo de personal y equipos:

Para naves < 200mts de eslora: 04 amarradores (2 con radio VHF).

Para naves >= 200mts de eslora: 05 amarradores (2 con radio VHF).

Para naves que requieren apoyo de lancha pasa cabos: 05 amarradores (2 con radio VHF).

Cualquier maniobra en particular que requiera un número mayor de personal o equipo debe estar en coordinación del Capitán de la nave, el Agente Marítimo y el Piloto Práctico y debe comunicarse con anterioridad a la Sociedad Portuaria. Los amarradores se distribuyen en la proa y en la popa, de acuerdo a las instrucciones del Piloto Práctico o Capitán de la nave y a las condiciones de la maniobra en particular. Cada grupo debe tener un operario líder que reciba instrucciones, las transmita a los demás y supervise el servicio.

Es necesario que el personal de operarios del servicio se encuentre en su puesto y listos para maniobrar desde el mismo momento en que el Piloto Práctico aborde la nave para la maniobra de desatraque o en caso de maniobra de atraque, desde que el barco está en la zona de maniobra del terminal.

El personal que asista a realizar la operación debe traer todos los elementos de seguridad exigidos por la Sociedad Portuaria, entre los cuales están:

- Chaleco salvavidas para cada operario.

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

- Zapatos de seguridad.
- Guantes de protección.
- Casco de seguridad.
- Uniforme de colores vivos y reflectantes.
- Linterna para uso en operación nocturna.
- Equipos de radio portátil (VHF) equipado con sistema de manos libres.

Con el fin de evitar posibles lesiones lumbares los operarios deben usar cinturón de fuerza y botas con suela antideslizante. La comunicación entre el Piloto y el personal de apoyo en el muelle es necesaria; por consiguiente, el personal de operarios debe contar con radio VHF marino provisto de manos libres.

Todos los operarios deben tener la suficiente experiencia en la prestación de este servicio, al igual que haber aprobado cursos de actualización que garanticen el conocimiento en las herramientas de trabajo, tanto en tierra como a bordo de los barcos; y los operarios que empiecen a entrenar deben tener licencia de Marinero con los respectivos cursos básicos para la operación de amarre de un barco mercante.

Por razón del lugar y del trabajo, todos los operarios deben portar chalecos salvavidas adecuados, que permitan el trabajo de manera libre.

La maniobra o el servicio no terminan hasta que el Piloto Practico imparta la autorización de retirarse. En caso de que sea necesario realizar algún cambio en el amarre, los operarios del servicio de amarre o desamarre deben estar disponibles.

El atraque o desatraque son maniobras que deben ser realizadas por un equipo del cual hacen parte el Supervisor de Operaciones de la Sociedad Portuaria, el Capitán de la Nave, el Piloto Practico, los Remolcadores, la tripulación de la nave y los amarradores, incluyendo el bote pasa-cabos.

Debido a que la labor de amarre implica esfuerzos físicos por parte de las personas a cargo del servicio, durante el desarrollo de las maniobras es fundamental que el operador portuario prestador del servicio garantice siempre, antes de cada maniobra, el buen estado físico y mental de cada uno de sus operarios.

Igualmente, debido que las operaciones portuarias se presentan durante las 24 horas del día, deben quedar claramente establecidos los turnos de servicio y los turnos disponibles o de retén (para novedades o apoyos que se presenten). En ningún momento el Operador Portuario prestador del servicio de amarre y desamarre a naves debe permitir horarios continuos mayores a 12 horas, no sólo incluyendo el tiempo de maniobras en la Sociedad Portuaria, sino también el tiempo realizado en otras terminales o instalaciones portuarias con sus respectivos desplazamientos.

## **5.2. Control del Tránsito en el canal de navegación**

El canal de acceso al Puerto de Buenaventura está descrito en las cartas de navegación COLXXX, COLXXX y COLXXX del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas – CIOH- de la Dirección General Marítima – DIMAR-. Estos canales son públicos y están bajo la responsabilidad de la Nación. Las profundidades correspondientes

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

son las certificadas por la DIMAR a través de la Capitanía de Puerto de Buenaventura.

Los servicios de faros en los litorales y de señalización de los canales públicos navegables en los puertos públicos están a cargo y bajo la responsabilidad de la Dirección General Marítima - DIMAR-. La Sociedad Portuaria, previa autorización de la Dirección General Marítima, puede instalar y mantener sistemas de señalización en su área de maniobra, de acuerdo con sus necesidades.

Ninguna boya privada de señalización o amarre puede ser colocada en las aguas del puerto, excepto con el permiso de la autoridad marítima y según las condiciones que la misma autoridad establezca. Las boyas, sean éstas de señalización o amarre, deben ser mantenidas siempre en buenas condiciones, por cuenta del propietario.

La Dirección General Marítima, de acuerdo con las normas y directrices establecidas por la Asociación Internacional de Señalización Marítima (AISM), presta el Servicio de Ayudas a la Navegación en las aguas marítimas jurisdiccionales colombianas, incluyendo los canales de acceso a los principales puertos marítimos del país.

Los peligros a la navegación son informados y controlados por DIMAR, Capitanía de Puerto de Buenaventura, Estación de Control Marítimo de B/tura, Señalización Marítima o la autoridad marítima colombiana que determine la normatividad sobre la materia.

### **5.3. Maniobra de Reviro, marcha atrás, Atraque y Zarpe de Motonaves**

La Sociedad Portuaria determina el lugar de atraque de las naves, teniendo en cuenta el tipo de operación, tipo de nave, eslora, calado, áreas de almacenamiento y tiempo de operación.

La Sociedad Portuaria debe comunicar oportunamente a los Operadores Portuarios de practica, remolcador y amarre, el puesto de atraque para cada nave.

Las comunicaciones durante la maniobra de atraque, desatraque y movilización se realizan por radio, cuyo uso es obligatorio para los Operadores Portuarios que presten servicios de practica, remolcador y amarre de naves. Para la comunicación se utiliza el canal del sistema VHF que determine la Autoridad Marítima. Durante la maniobra sólo pueden intervenir en este canal los Operadores Portuarios y la Sociedad Portuaria.

Para efectos de fondeo de embarcaciones se utilizan los sitios definidos por la Capitanía de Puerto.

El abarloado de naves o artefactos navales a unidades atracadas en la Sociedad Portuaria, puede ser autorizado por ésta, previa solicitud de los capitanes de las naves o sus representantes, siempre y cuando las circunstancias operativas lo requieran y lo permitan. La responsabilidad por los daños que puedan sufrir las naves o los cargamentos no es imputable en ningún caso a la Sociedad Portuaria.

Por regla general, las operaciones de cargue y/o descargue se efectúan con la nave atracada al muelle. Estando la nave atracada, la Sociedad Portuaria puede autorizar el descargue a gabarras o planchones; en este caso la mercancía debe pagar uso de

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

instalaciones portuarias y el planchón o gabarra, el uso de muelle y otros servicios a que haya lugar.

### **5.3.1. Normas de Seguridad de naves**

- Las naves que ingresen u operen en la Instalación Portuaria deben estar dotadas de los elementos de seguridad que indiquen los Reglamentos internacionales y los que exija la autoridad marítima.
- Las naves que se encuentren atracadas en los muelles no pueden realizar reparación alguna sin previa autorización de la Sociedad Portuaria. Cuando la reparación implique que la nave se quede sin máquinas propulsoras, debe solicitarse la autorización de la Capitanía de Puerto. La nave que se encuentre atracada debe estipular e informar el tiempo de la reparación y en caso de excederse, la Sociedad Portuaria puede ordenar su fondeo por cuenta y riesgo del armador o representante de la embarcación.

No está permitido el desguace de naves en la Instalación Portuaria.

- En caso de hundimiento o encallamiento de una nave en el área de maniobra de la Instalación Portuaria, los trabajos tendientes a despejar el área deben ser iniciados de inmediato por el Armador, su representante o Agente Marítimo, bajo su cuenta y riesgo, sin exclusión de las acciones por daños y perjuicios o lucro cesante que por esta causa pueda emprender la Sociedad Portuaria.
- Ninguna nave, mientras se encuentre atracada operando, puede poner en movimiento sus máquinas propulsoras, salvo caso de fuerza mayor.
- Las naves con carga explosiva o radioactiva a bordo que no vaya a ser descargada en la Instalación Portuaria, se les permite atracar, siempre y cuando cumplan las directrices estipuladas en el código IMDG, en cuanto a clasificación, identificación (rotulado, etiquetado y marcado), documentación de la remesa, embalaje/envase, segregación y estiba. El personal de Seguridad industrial de la Sociedad Portuaria y el Operador Portuario, previo al inicio de la operación, determinan las medidas de seguridad y protección a seguir durante la permanencia de la nave en Puerto.
- Las naves que se encuentren atracadas no pueden achicar sentinas, soldar o arrojar productos residuales que contaminen las instalaciones o las aguas de la Bahía de Buenaventura. Si esto ocurriera se suspenderán las operaciones de cargue o descargue y todo el tiempo de interrupción de la operación y cualquier costo asociado correrá por cuenta del Armador.
- La manipulación y almacenamiento de carga peligrosa en la Instalación Portuaria debe sujetarse a las recomendaciones del código IMDG de la O.M.I en cuanto a clasificación, identificación (rotulado, etiquetado y marcado), documentación de la remesa, embalaje / envase, segregación y estiba y demás normas sobre esta materia establecidas por la Sociedad Portuaria en el estándar de Manipulación Segura de Mercancías Peligrosas (Código IMDG), o en el que lo sustituya. Las mercancías peligrosas que no cumplan con

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

las normas de seguridad no pueden ser cargadas, manipuladas o descargadas en la Instalación Portuaria.

- En caso de emergencia o para garantizar la seguridad en la Instalación Portuaria y de las naves atracadas, la Sociedad Portuaria, previo visto bueno de la Superintendencia de Puertos y Transporte, puede ordenar la destrucción de las mercancías de que trata el punto anterior, cuando éstas se encuentren bajo su competencia.
- En los casos en que el cargamento sea catalogado por la Sociedad Portuaria como de cargue o descargue directo y evacuación inmediata, no puede ser descargado, hasta tanto haya cumplido con el trámite aduanero, cancelado los servicios portuarios y se encuentre presente el medio de transporte que lo va a retirar de la Instalación Portuaria.
- La seguridad de las naves mientras permanezca en fondeo o atracada está bajo la responsabilidad única del capitán de la nave. Cuando se encuentre atracada debe adicionalmente cumplir con las normas de seguridad que imparta la Sociedad Portuaria.
- Cuando existan pronósticos de mal tiempo o este se presente, los capitanes y tripulación de los buques fondeados deben permanecer a bordo, alistar segunda ancla para fondear, izar escalas y alistar las máquinas para zarpar si es necesario.
- Las naves que se descarguen en la Instalación Portuaria tomarán el lastre suficiente para la salida a satisfacción del Piloto.
- Queda prohibido exhibir, llevar o disparar armas de fuego. Cualquier arma a bordo debe mantenerse bajo custodia del Capitán mientras el buque esté en la Instalación Portuaria.
- El tráfico, posesión o almacenamiento de drogas estupefacientes, o que produzcan dependencia física o síquica es ilegal, pudiendo resultar en multas, prisión y además, decomiso de la nave. Los agentes marítimos, armadores y capitanes ejercen suma diligencia y cuidado para evitar la posesión, almacenamiento o transporte de tales drogas y estupefacientes. La importación, el transporte y el uso de sustancias cobijadas por el Decreto 1146 de 1991, normas reglamentarias y sus posteriores modificaciones o actualizaciones están especialmente controladas y reglamentadas por el Gobierno Colombiano a través del Consejo Nacional de Estupefacientes, organismo ante el cual es necesario efectuar una inscripción y pedir previamente los permisos pertinentes, tal como lo regula actualmente la Ley 30 de 1986 y la Resolución No. 009 de 1987.
- Los capitanes, oficiales y tripulantes de las naves que arriben o se encuentren en la Instalación Portuaria no deben consumir ni encontrarse bajo los efectos del alcohol ni sustancias alucinógenas durante sus jornadas de trabajo u operaciones de maniobra, cargue, descargue o durante sus turnos de guardia. El Piloto Práctico, en caso de notar embriaguez o alteración por alcohol u otras sustancias en los oficiales de la nave, debe dar aviso a la Capitanía de Puerto, la Superintendencia de Puertos y Transporte y a la Sociedad Portuaria para que cualquiera de ellos tome las medidas pertinentes que estimen necesarias. Las sirenas de vapor o de aire o instrumentos similares de cualquier clase, solamente se pueden usar como señal de emergencia o peligro o durante las maniobras de los buques de acuerdo con las reglas de camino.



#### **5.4. Disponibilidad del buque para inicio y fin de operaciones**

##### **5.4.1. Visita oficial.**

Toda nave que arribe a la Instalación Portuaria, antes de iniciar operaciones de manipuleo de carga, embarque o desembarque de pasajeros o tripulantes, debe recibir la visita oficial de las siguientes autoridades nacionales:

- Capitán del puerto o su representante, quien preside la visita.
- Un representante de Sanidad Portuaria.
- Un representante de Migración Colombia.
- Un representante del ICA.

El Agente Marítimo o el Armador debe informar a las autoridades indicadas la hora de arribo de la nave. La visita se lleva a cabo a la hora establecida por la Capitanía de Puerto.

Concluida la visita el Capitán de Puerto declara Libre Plática para la nave, salvo que existan situaciones o motivos que ameriten negarla.

La visita debe ser atendida personalmente por el Capitán de la nave.

El Agente Marítimo debe presentar a la Sociedad Portuaria la correspondiente copia del Acta de Visita de la Capitanía de Puerto, una vez haya sido realizada.

##### **5.4.2. Inspección a las naves y a la carga.**

Antes de iniciar y durante las operaciones de cargue o descargue, la Sociedad Portuaria puede efectuar una inspección a la nave con el propósito de revisar el estado general de los cargamentos, condiciones y elementos de seguridad y los equipos de manipulación de carga. Igualmente, supervisa el cumplimiento de los rendimientos establecidos en la reunión preoperativa.

El Capitán de la nave o su representante debe entregar la carga sin señales de daño o deterioro en su embalaje o evidencia de alteración en su contenido. En caso contrario, la Sociedad Portuaria dejará constancia de este hecho y elevará la protesta correspondiente.

##### **5.4.3. Reunión Preoperativa.**

La reunión preoperativa para servicios marítimos se realiza una hora antes de la recalada de la nave a boya de mar. Para servicios de cargas especiales la reunión preoperativa puede realizarse con mayor antelación.

La reunión preoperativa está conformada por el personal que designe la Sociedad Portuaria, el Operador Portuario, el Agente Marítimo y demás usuarios que intervengan en la operación de la nave.

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

Para realizar la reunión preoperativa se requiere que el Armador, el Agente Marítimo y demás responsables de las actividades a desarrollar hayan cumplido los requisitos del presente Reglamento. Ninguna nave puede iniciar operaciones si previamente no se ha realizado la reunión preoperativa con asistencia de dichos responsables.

La operación de la nave se lleva a cabo con base en el programa de operaciones, en el que se detalla las labores a realizar, tipo y clase de carga a descargar y/o cargar, hora de iniciación, número de servicios, personal y equipo a bordo y en tierra, rendimientos por servicios y hora de terminación.

#### **5.4.4. Inicio de operaciones.**

El permiso para iniciar operaciones de cargue y descargue lo otorga la Sociedad Portuaria, previa declaración de Libre Plática por parte de la Capitanía de Puerto.

El Capitán debe garantizar el alistamiento de la nave para inicio de la operación inmediatamente después de su atraque.

La nave debe disponer durante todo el tiempo de un oficial de guardia y tripulantes, quienes deben coordinar con la Sociedad Portuaria las operaciones de movimientos de carga.

#### **5.4.5. Zarpe.**

Ninguna nave que haya atracado en las instalaciones de la Sociedad Portuaria puede salir de la Instalación Portuaria sin el zarpe que expida la autoridad marítima.

El Capitán de la nave debe garantizar el alistamiento de la nave para zarpe dentro de los siguientes 30 minutos después de la hora del final de la operación. Cualquier perjuicio causado por demoras superiores a este límite es responsabilidad del Capitán de la nave, quien responde a la Sociedad Portuaria y a terceros afectados por los costos ocasionados.