


Código PO-OPC-0005	PROCEDIMIENTO	 Sociedad Portuaria Buenaventura <small>EL ALIADO DE LA COMPETITIVIDAD</small>
Versión 3		
Estado V		
PROGRAMACIÓN DE MUELES MOTONAVES PORTACONTENEDORES		
Revisó: Jefe de Planeación y Control Operación Marítimo		Aprobó: Vicepresidente de Operaciones

CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. DEFINICIONES	2
4. RESPONSABILIDADES	4
5. GENERALIDADES	5
5.1. Anuncios de Naves	5
5.1.1. Datos Básicos de naves	5
5.1.2. Visitas de naves	5
5.2. Asignación de muelles	5
5.2.1. Planificación de muelles en ABS (Advance Berth Schedule)	6
5.2.2. Planificación de muelles desde formato Berth Program	7
5.3. Envío de programación de muelles	8
6. ACTIVIDADES	8
7. SEGURIDAD INTEGRAL	9
8. Control de Registros	10
9. DIAGRAMA DE FLUJO	10

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para la programación de muelles de Motonaves Portacontenedores y Barcazas Intraterminales

2. ALCANCE

Aplica para todas las Motonaves Portacontenedores y Barcazas intraterminales.

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).

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

- **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 de que se lleven a cabo todas las operaciones de planeación, ejecución y envíos de información final para todas las naves portacontenedores y barcazas intra terminales que recalen en Sociedad Portuaria de Buenaventura, teniendo en cuenta los requisitos, criterios y controles internos establecidos por la Organización, con el fin de garantizar la seguridad integral y el cumplimiento de las obligaciones dispuestas por las entidades legales y reguladoras.

Está bajo su responsabilidad realizar seguimiento a que los resultados operativos de las Motonaves y Barcazas operadas cumplan con los KPI's estipulados por la organización y a su vez, se encuentren alineados con los rendimientos pactados en acuerdos comerciales con las Líneas Marítimas. Debe asegurarse del registro correcto y oportuno de la información que respalda las operaciones de las embarcaciones en el sistema de información dispuesto para tal fin, de manera que sean elementos confiables para consultas y seguimiento.

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

En caso de dificultades operativas en los procesos apoyados por los sistemas de información, debe informar a la Gerencia de Informática y Tecnología, luego de confirmar que la dificultad corresponde a problemas informáticos.

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. GENERALIDADES

La programación de muelles es el punto de partida para la planificación de Motonaves portacontenedores y Barcazas Intraterminales así como la planificación de recursos técnicos y humanos requeridos para la operación de naves en Sociedad Portuaria de Buenaventura. En la actualidad SPB cuenta con 1300 metros disponibles para el atraque de naves portacontenedores con puestos de atraque de diferentes profundidades.

Esta programación de muelles es realizada por el Planeador de Barco Senior previa comunicación de ETA por parte de las Líneas y/o Agentes Marítimos. De igual forma, existe una coordinación con la Dirección de Carga General y Graneles para informar los atraques de todas las naves en los muelles de SPB.

5.1. Anuncios de Naves

El agente Marítimo y el Centro de Documentación y Registro se encargan de coordinar todos los anuncios de naves y visitas de naves a través del portal web y del sistema informático N4. A partir de esta información se inicia toda la programación de muelles para las próximas naves programadas a recalar en SPB.

5.1.1. Datos Básicos de naves

El Centro de Documentación y Registro es el área encargada de recibir y procesar todas las solicitudes de creación de las nuevas naves programadas a recalar en SPB. Como documento soporte para esta creación, el Agente Marítimo adjunta el Ship Particular de la nave. Esta información se almacena en las tablas de Vessel y Vessel Class de N4.

5.1.2. Visitas de naves

El Agente Marítimo en coordinación con el CID realizan la creación y actualización de la visita de las naves desde el portal web y el sistema informático N4, a través de la opción Vessel Visit. El sistema asigna un consecutivo diferente para cada visita el cual se complementa con el número de viaje para codificar toda la recepción de archivos EDI y demás anuncios asociados a la visita.

5.2. Asignación de muelles

La asignación de muelles para motonaves y barcazas es realizada por el Planeador de Barco Senior a partir de unas consideraciones especiales que se relacionan a continuación:

- Ventanas de muelle
- Volumen de movimientos a operar en la recalada
- Eslora, Manga y Calados de las naves
- Condición de estiba de arribo y zarpe
- Tipo de carga y destinos

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

- Conexiones de cargas (transbordos)
- Disponibilidad de Grúas STS y restricciones operativas
- Operaciones de cargas o piezas especiales
- Mareas
- Solicitudes o condiciones especiales de Líneas Marítimas
- Acuerdos comerciales con Líneas Marítimas

El sistema de ventanas establece una reserva posición de atraque por tiempo predeterminado de manera que las motonaves y barcas pueda programar sus itinerarios con anticipación.

El análisis de todas estas variables está orientado a optimizar los rendimientos operativos de las naves portacontenedores sin afectar los tiempos de programación de las próximas naves con arribos programados a SPB.

5.2.1. Planificación de muelles en ABS (Advance Berth Schedule)

El Planeador de Barco Senior es el encargado de plasmar en **XPS>Vessel>ABS LaunchPad** la planificación de muelles de manera semanal y actualización diaria notificando a usuarios internos y externos de los cambios de programación, tiempos de operación y números de equipos a utilizar en cada ventana operativa.

Para ello, deberá asignar un muelle a cada Vessel Visit y actualizar fechas estimadas de arribo y zarpe (ETA – ETD).

The screenshot shows a dialog box titled "Edit Berthings" with the following fields and values:

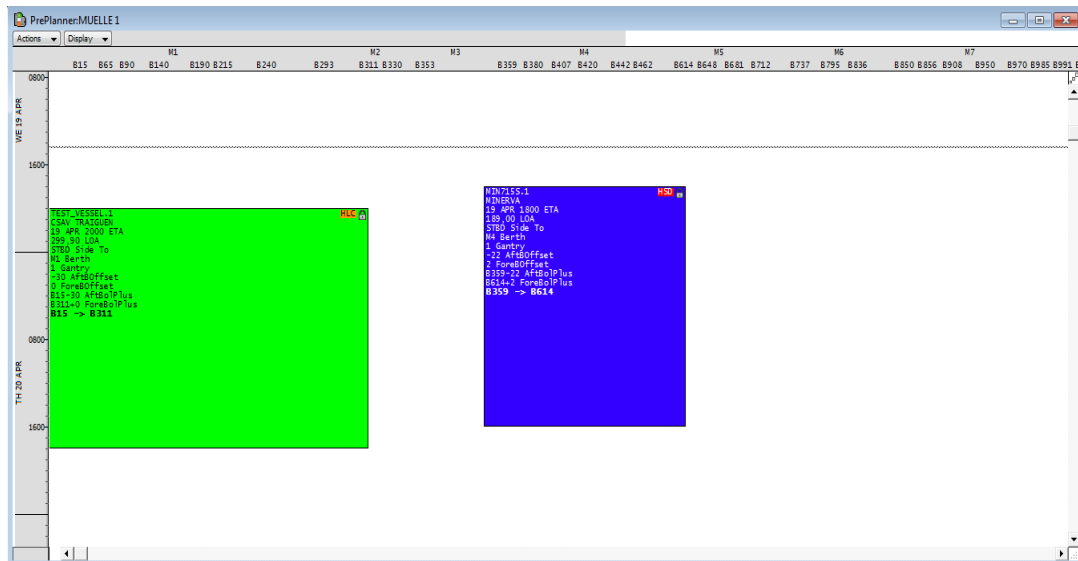
Sequence:	1
Quay:	M1
Side To:	Starboard
Berth Exit Time:	
Berth ETA:	2017-04-19 20:00
Berth ETD:	2017-04-20 18:00
Berth ATA:	
Berth ATD:	
Start Work Time:	
Stop Work Time:	
Bollard Aft:	B15
Bollard Fore:	B311
Offset to Bollard Aft:	-30
Offset to Bollard Fore:	0
Distance from Dock (cm):	30 cm
Draft Forward, Arrival (cm):	1000 cm
Draft Aft, Arrival (cm):	1050 cm
Draft Forward, Departure (cm):	
Draft Aft, Departure (cm):	
Call Remarks:	

At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Save", "Close", and "Help".

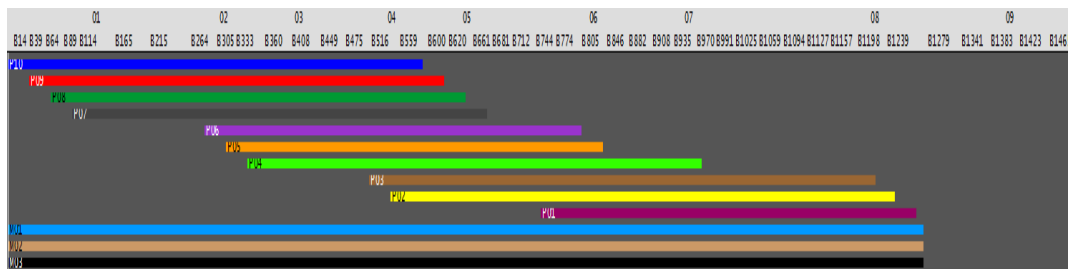
Posteriormente, en **XPS>Vessel>ABS LaunchPad** se plasmará un recuadro que

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

indica la ventana de operaciones asignada a cada nave, donde el Planeador de Barco Senior podrá actualizarla en las posiciones de atraque requeridas y generar reporte para envío a usuarios internos y externos.



Durante el proceso de asignación de muelles el Planeador de Barco Senior podrá ingresar desde el menú de ABS LaunchPad>Dispay>Show Cable reach para visualizar gráficamente los alcances de grúas pórtico y de esta forma establecer la posición ideal para una nave a partir de las variables de asignación antes mencionadas.



5.2.2. Planificación de muelles desde formato Berth Program

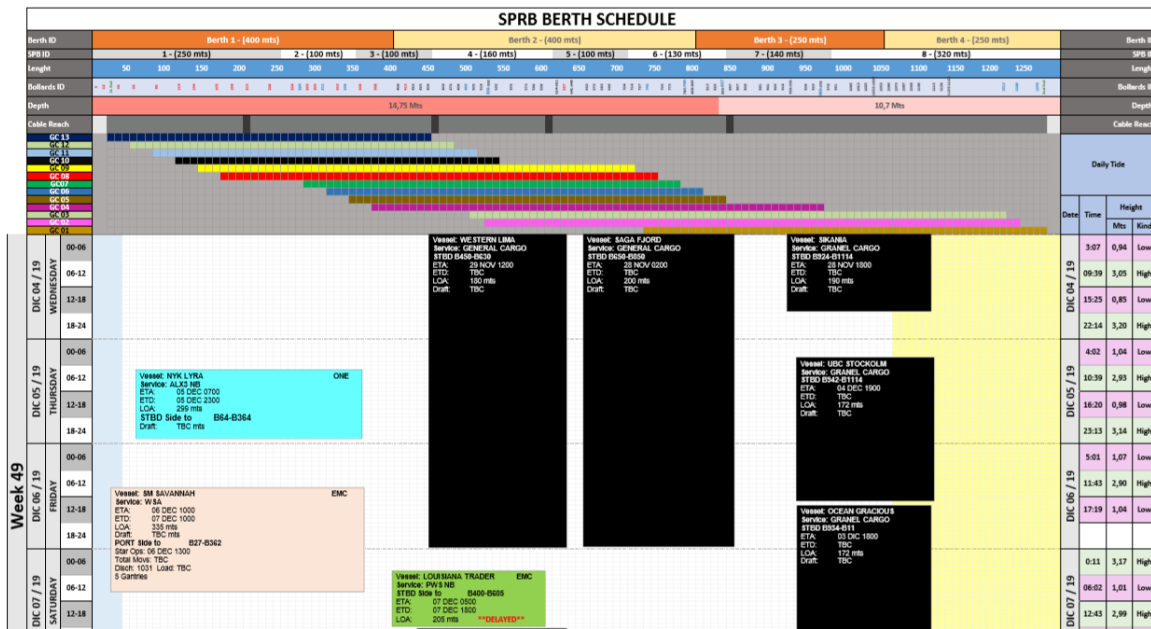
El Planeador de Barco Senior es el encargado de planificar en el formato de Berth Program de SPB los atraques de las próximas naves portacontenedores y Barcasas Intraterminales a operar en SPB.

A diferencia de la planificación en XPS, este formato permite dar alcance a las mareas de la semana lo que permite realizar un análisis más oportuno de los tiempos de maniobras de las naves.

5.3. Envío de programación de muelles

El Planeador de Barco Senior es el encargado de realizar el envío diario de la programación de muelles a todos los contactos de las Líneas Marítimas, Agencias Marítimas, Autoridades portuarias, Policía Antinarcoóticos y a los contactos internos de las Gerencias de Operaciones, Seguridad y Comercial. En el evento de que se presenten cambios importantes durante el día, deberá generarse un envío actualizando cambios en la programación de muelles.

Esta información deberá almacenarse en la carpeta de red compartida [“\\alfanew\Datos\Areas\Orca\Disco Local D\Maritimo\Berth Program”](#) con el fin de almacenar históricamente todas las programaciones de muelle de todo el año.



6. ACTIVIDADES

Las siguientes son las actividades o pasos a seguir:

Descripción	Encargado
1. Anuncios de Naves <ul style="list-style-type: none"> Verificar la información de eslora, manga y calados máximos creados en las tablas Vessel y Vessel Class. Actualizar la información de tiempos estimados de arribo y zarpe 	Planeador de Barco

desde la tabla de Vessel Visits.	Senior
<p>2. Asignación de Muelles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar las variables estipulada en procedimiento para la asignación de muelles a fin de optimizar el uso de espacios de la línea de atraque. • Asignar virtualmente posición de atraque para las visitas de naves a través de N4-XPS. • Realizar envío de manera diaria de la programación de muelle a todos los usuarios internos y externos involucrados en las operaciones de Motonaves portacontenedores y Barcazas Intraterminales. 	Planeador de Barco

7. SEGURIDAD INTEGRAL

Con el fin de alcanzar, preservar y mantener la Seguridad Integral en todas las actividades y sitios de trabajo se deben controlar los factores de riesgo y minimizar el impacto que puedan tener en las personas y en el medio ambiente, para lo cual todos los involucrados deben cumplir con las restricciones, requisitos y controles establecidos.

En forma general, deben tenerse presente las siguientes disposiciones:

- Dar pleno cumplimiento a todos los estándares y procedimientos establecidos para preservar la seguridad integral.
- Utilizar los Elementos de Protección Personal necesarios para la actividad a ejecutar. Utilizar eficiente y racionalmente los recursos de la Organización.
- Manejar en forma adecuada los residuos que se generen.
- Evitar cualquier derrame de producto químico o peligroso al medio ambiente.
- Verificar la existencia de equipos extintores de fuego o contra incendio en el área o cerca de la misma.
- Tener una actitud preventiva y reportar cualquier acto o condición sub estándar.
- Comunicar situaciones Inseguras o de riesgo. Solicitar inspecciones planeadas o puntuales con el objetivo de encontrar cualquier acción o condición que genere riesgo para las personas, equipos, medio ambiente, infraestructura y la óptima ejecución de los procesos.
- Ante una emergencia, suspender las labores y desplazarse a un lugar seguro de acuerdo a las consideraciones del Plan de gestión del riesgo de desastres de la SPRBUN. "PGRDSPB", LGE-SSM-0000.
- Dar cumplimiento a todo lo establecido en la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, PDSI-SST-0000Identificar las rutas de evacuación y los líderes para la evacuación.

FECHA DE APROBACIÓN: 13-12-2019

- Cumplir lo dispuesto en el Reglamento de Condiciones Técnicas de Operación, en cuanto a Normas de Seguridad General.
- No ingresar a la Instalación portuaria en estado de embriaguez o bajo los efectos de drogas alucinógenas.

8. Control de Registros

Nombre del Registro	Código	Lugar de Almacenamiento	Medio de Protección	Tiempo Conservación
Berth Program	RO-OPC-0020	Archivo en el área	Electrónico Físico	Permanente

- **DOCUMENTO RELACIONADO:**
Procedimiento Operativo Barcaza IntraTerminal: IO-OPC-0004

9. DIAGRAMA DE FLUJO

