



FORMATO DE DOCUMENTACIÓN LECCIONES APRENDIDAS

Nombre del buque:

KANG YAO

| | |
|---|--|
| Tipo de siniestro: Abordaje | Fecha del siniestro: 22/03/2014 |
| Fecha del fallo de 1era instancia: 24/02/2017 | Fecha del fallo de 2da instancia: 29/03/2019 |
| Puerto: Buenaventura | |

Descripción preliminar del caso:

El 23 de marzo de 2014, en el Puerto de Buenaventura, se presentó un siniestro marítimo de tipo abordaje aproximadamente a las 19:02 horas frente a los muelles 4 y 5 de la SPRB entre las motonaves **KANG YAO**, que procedía de la zona de fondeo, colisionó con su proa contra la popa de la motonave **MONTE OLIVIA**, la cual se encontraba debidamente atracada y realizando operaciones de carga y descarga de contenedores.

La motonave **KANG YAO** se encontraba realizando una maniobra de atraque con destino al muelle No. 11. Antes del impacto, el buque navegaba por el canal de acceso y, tras pasar el muelle turístico, inició una maniobra de giro para enfilarse hacia su lugar de atraque. Esta maniobra se realizó a una velocidad de aproximadamente 7 nudos, con una corriente a favor que empujaba la nave en la misma dirección del desplazamiento. Durante el giro, la proa de la nave cayó rápidamente hacia estribor de forma incontrolada, dirigiéndose hacia la zona donde estaba el **MONTE OLIVIA**.

La Motonave **KANG YAO** es un buque de carga de bandera de Hong Kong, al momento del siniestro, transportaba 44,000 toneladas de maíz amarillo y presentaba un calado de 11.09 metros tanto en proa como en popa.

Para la realización de la maniobra se asignaron los remolcadores de la empresa **COREMAR**. Sin embargo, mientras el buque ya estaba en movimiento, el piloto fue informado de que estos remolcadores estaban ocupados asistiendo a otra nave en el muelle 11 y no podrían llegar a tiempo. Ante esto, el piloto solicitó el cambio a la empresa **INTERTUG** (remolcadores **ODIN** y **VALI**), los cuales se encontraban en los



muelles 2 y 3 y tardaron en llegar para realizar la maniobra, por lo que se decidió iniciar la maniobra sin ellos.

En el informe técnico de los fallos de instancias se evidenció: El KANG YAO ingresó al puerto utilizando cartas de navegación del Almirantazgo Británico en lugar de la cartografía náutica oficial colombiana; el canal tiene una longitud de 31.5 kilómetros, pero su ancho es limitado posee 200 metros en la parte exterior y se reduce a 160 metros en la zona interior y profundidades que oscilan entre los 9.1 y 12.5 metros, el margen de maniobra para un buque con 11.09 metros de calado y 44,000 toneladas de carga es sumamente reducido.

la corriente de marea actuaba en la misma dirección que el buque, empujándolo y acelerando la caída de la proa hacia el costado de estribor durante el viraje. Esta fuerza ambiental, combinada con la propela dextrógira del buque y la velocidad inicial de 7 nudos, creó una energía cinética que el timón y la máquina de la nave no pudieron compensar por sí solos para evitar la colisión.

Las condiciones meteomarinas al momento del siniestro eran normales:

- Corrientes: 2.0 a 2.5 nudos

Síntesis:

El accidente ocurrió como resultado de la interacción de condiciones operativas y factores humanos presentes al momento de los hechos.

En el presente caso se combinan los siguientes elementos:

- Retraso y falta de coordinación con las empresas para el uso de los remolcadores.
- Limitaciones del canal del acceso de Buenaventura
- Exceso de velocidad y fallas en la planificación de la maniobra de giro
- Uso de cartografía no oficial

Sobre las lecciones aprendidas:

| | |
|-----------------------|--|
| Factor humano | <ul style="list-style-type: none">• Falta de uso de cartografía náutica colombiana oficial. |
| Procedimientos | <ul style="list-style-type: none">• La planificación de la maniobra de giro fue defectuosa. Se inició el viraje a 7 nudos, una velocidad considerada alta para las condiciones de corriente existentes.• El procedimiento estándar dicta que los remolcadores deben estar asegurados y listos <i>antes</i> de iniciar virajes |



| | |
|--------------------------------|--|
| | críticos en canales restringidos, lo cual no se cumplió en este caso. |
| Infraestructura | <ul style="list-style-type: none">• El canal presenta dimensiones físicas restringidas, dejando un margen de maniobra y de profundidad muy pequeño, lo que afecta la capacidad de respuesta del timón y hace al buque más sensible a corrientes.• La falta de espacios de maniobra o de muelles de espera adecuados obligó a realizar el giro en una zona de alta densidad de buques atracados. |
| Reglamentación | <ul style="list-style-type: none">• Violación a la resolución 0078 de 2000, sobre normas de cartografía. |
| Condiciones ambientales | <ul style="list-style-type: none">• La maniobra se realizó durante "media marea creciente", un periodo donde las corrientes son más intensas (entre 2.0 y 2.5 nudos) y actúan con mayor fuerza sobre el casco del buque. |
| Otros factores | <ul style="list-style-type: none">• No aplica |

| | |
|---|---|
| Acciones para minimizar riesgos futuros: | Prohibir el inicio de giros críticos en el canal sin que los remolcadores estén debidamente asegurados y con línea de tensión. |
| | Restringir maniobras de buques de gran calado a periodos de "marea muerta" o corrientes mínimas. |
| | Exigir el uso de Cartas Náuticas Electrónicas (ENC) oficiales de la jurisdicción colombiana actualizadas. |
| | Establecer y monitorear mediante VTS velocidades máximas estrictas para maniobras de giro según el calado del buque. |
| | Revisar las dimensiones del canal de acceso de Buenaventura y realizar las acciones necesarias para garantizar un mayor margen de maniobrabilidad y profundidad de las maniobras. |

Elaborado por: _____

Fecha: _____

Aprobado por Junta Directiva: _____