

RISK WATCH



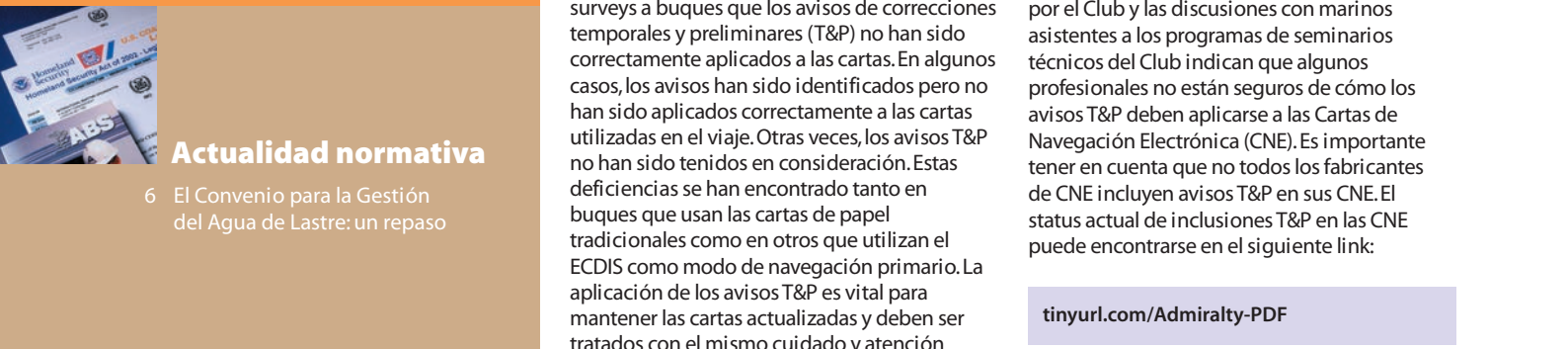
Navegación y náutica

- 1 Cartas: la importancia de mantener actualizadas las cartas náuticas
- 2 Puerto de Chittagong: riesgo de abordajes
- 3 Situación actual de la piratería



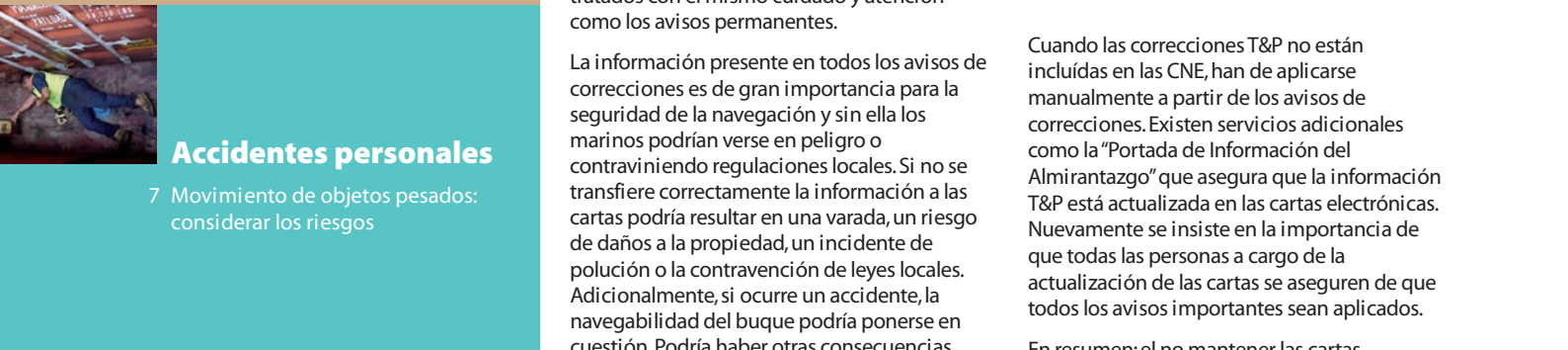
Contenedores y mercancías

- 4 Cucarachas: una historia a tener en cuenta
- 5 Buques gaseros: asegurarse de que la tripulación cuenta con la formación adecuada



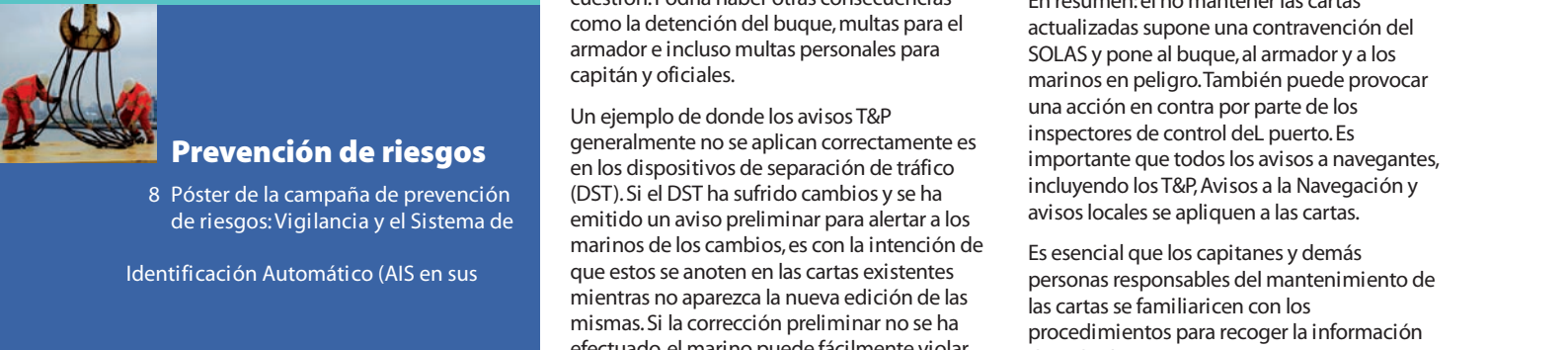
Actualidad normativa

- 6 El Convenio para la Gestión del Agua de Lastre: un repaso



Accidentes personales

- 7 Movimiento de objetos pesados: considerar los riesgos



Prevención de riesgos

- 8 Póster de la campaña de prevención de riesgos: Vigilancia y el Sistema de

Identificación Automático (AIS en sus

Cartas: la importancia de mantener actualizadas las cartas náuticas

Los inspectores del Club han detectado recientemente en cierto número de condition surveys a buques que los avisos de correcciones temporales y preliminares (T&P) no han sido correctamente aplicados a las cartas. En algunos casos, los avisos han sido identificados pero no han sido aplicados correctamente a las cartas utilizadas en el viaje. Otras veces, los avisos T&P no han sido tenidos en consideración. Estas deficiencias se han encontrado tanto en buques que usan las cartas de papel tradicionales como en otros que utilizan el ECDIS como modo de navegación primario. La aplicación de los avisos T&P es vital para mantener las cartas actualizadas y deben ser tratados con el mismo cuidado y atención como los avisos permanentes.

La información presente en todos los avisos de correcciones es de gran importancia para la seguridad de la navegación y sin ella los marinos podrían verse en peligro o contraviniendo regulaciones locales. Si no se transfiere correctamente la información a las cartas podría resultar en una varada, un riesgo de daños a la propiedad, un incidente de polución o la contravención de leyes locales. Adicionalmente, si ocurre un accidente, la navegabilidad del buque podría ponerse en cuestión. Podría haber otras consecuencias como la detención del buque, multas para el armador e incluso multas personales para capitán y oficiales.

Un ejemplo de donde los avisos T&P generalmente no se aplican correctamente es en los dispositivos de separación de tráfico (DST). Si el DST ha sufrido cambios y se ha emitido un aviso preliminar para alertar a los marinos de los cambios, es con la intención de que estos se anoten en las cartas existentes mientras no aparezca la nueva edición de las mismas. Si la corrección preliminar no se ha efectuado, el marino puede fácilmente violar los nuevos límites del DST, lo que podría resultar en fuertes penalizaciones a parte del obvio riesgo para la seguridad.

La información recibida a partir de los programas de condition surveys realizados por el Club y las discusiones con marinos asistentes a los programas de seminarios técnicos del Club indican que algunos profesionales no están seguros de cómo los avisos T&P deben aplicarse a las Cartas de Navegación Electrónica (CNE). Es importante tener en cuenta que no todos los fabricantes de CNE incluyen avisos T&P en sus CNE. El status actual de inclusiones T&P en las CNE puede encontrarse en el siguiente link:

tinyurl.com/Admiralty-PDF

Cuando las correcciones T&P no están incluidas en las CNE, han de aplicarse manualmente a partir de los avisos de correcciones. Existen servicios adicionales como la "Portada de Información del Almirantazgo" que asegura que la información T&P está actualizada en las cartas electrónicas. Nuevamente se insiste en la importancia de que todas las personas a cargo de la actualización de las cartas se aseguren de que todos los avisos importantes sean aplicados.

En resumen: el no mantener las cartas actualizadas supone una contravención del SOLAS y pone al buque, al armador y a los marinos en peligro. También puede provocar una acción en contra por parte de los inspectores de control del puerto. Es importante que todos los avisos a navegantes, incluyendo los T&P, Avisos a la Navegación y avisos locales se apliquen a las cartas.

Es esencial que los capitanes y demás personas responsables del mantenimiento de las cartas se familiaricen con los procedimientos para recoger la información de todos los avisos para marinos y se aseguren de que todos ellos son reflejados en las cartas en uso.

Navegación y náutica

Puerto de Chittagong: riesgo de abordajes

El Club ha detectado un aumento creciente del número de incidentes en Chittagong, especialmente en su puerto exterior, entre buques que garrean el ancla o colisionan con otros fondeados mientras maniobran entre ellos en lo que generalmente es un área portuaria muy congestionada.

En los últimos años, el Puerto de Chittagong se ha convertido en un puerto muy frecuentado donde pueden arribar más de 220 buques al mes. Inevitablemente, el tráfico de buques en el fondeadero también ha aumentado.

Fondeaderos:

El Puerto de Chittagong está situado en la sección ecuatorial más baja del Río Kamaphuli, que desemboca en el Golfo de Bengala cerca de su extremo nordeste. Chittagong es un puerto de marea. Las mareas en el Golfo de Bengala son semi-diurnas con una amplitud entre 1,5 y 6 metros.

A la llegada, los buques de gran calado (los que tienen más de 10m) generalmente fondean en el fondeadero de mar abierto Kutubdia, al sur del fondeadero exterior de Chittagong, y alijan parte de su carga antes de pasar al fondeadero exterior. El practicaje desde Kutubdia hasta el fondeadero exterior no es obligatorio, pero se recomienda tomar un práctico para ello.

El fondeadero exterior de Chittagong está dividido en tres secciones como sigue:



Alpha: para buques con más de 10m de calado.

Bravo: para buques que van a entrar en el río Karnaphuli dentro de las próximas 24 horas.

Charlie: para buques alijando y otros que no entrarán en puerto en las siguientes 24 horas. El alijo de carga es necesario para asegurar que los buques cumplan con el calado máximo permitido en el puerto, que fluctúa entre los 8,50 y 9,50 metros.

Cercanías de los fondeaderos:

Desde Kutubdia hasta el fondeadero Alpha hay unas 4 horas de navegación. La mayoría de los incidentes ocurren cuando los buques están navegando desde Charlie hasta los más frecuentados fondeaderos Alpha y Bravo. Los buques con menor agua bajo la quilla son los más expuestos al desplazamiento lateral, con el consiguiente riesgo añadido de pérdida de control de gobierno en la proximidad de otros.

Condiciones de viento y mar

El tiempo en Bangladesh se rige por los monzones. La dirección del viento oscila entre el sur y el sureste en los meses de abril hasta septiembre. Después rolan hasta una dirección norte y nordeste de noviembre a enero y al oeste de febrero a marzo. En mayo, octubre y noviembre suele haber frecuentes ciclones con vientos de más de 30 nudos de velocidad.

Condiciones de los fondeaderos

- Las corrientes de marea en las mareas vivas son muy fuertes, de entre 6 y 8 nudos, con las vaciantes más fuertes que las entrantes. Los chubascos fuertes pueden reforzar las entrantes.
- La altura de marea entre bajar y pleamar generalmente varía de 0,4 a 1,5 metros en la baja hasta de 2,4 a 4,6 metros en la alta durante el año.
- En situaciones de vientos duros y mucho oleaje las condiciones pueden empeorar, especialmente con el monzón del suroeste.
- Debido a la fuerte corriente de fondo, existe un gran riesgo de garrear el ancla en buques de relativo gran calado (calados de más de 10 metros) pero este riesgo decrece para buques de calados menores de 10m.
- El fondo marino de los fondeaderos Alpha y Bravo es de barro blando y está descrito como un tenedero 'regular'.

Operaciones de alijamiento de carga

El alijamiento de carga en el fondeadero exterior de Chittagong puede resultar más comprometido con la llegada del monzón del suroeste durante los meses de mayo a octubre. Fuertes marejadas y malos tiempos son frecuentes durante el monzón y las condiciones suelen deteriorarse rápidamente. Las embarcaciones de trasbordo firmes al costado del mercante sufren generalmente grandes pantocazos y balances que suelen producir a este importantes rozaduras, abolladuras y






hendiduras.

Lo que los Asociados deben recordar a sus capitanes:

- Maniobrar con gran cuidado al tomar o dejar práctico
- Que la dirección de garreo más común es 160°(v) o 340°(v) por lo que no se debe intentar cruzar la proa de buques próximos o con arrancada para evitar posibles colisiones o roces
- Fondear a una distancia segura de otros buques teniendo en cuenta su radio de giro al cambio de la corriente
- A ser posible, acercarse al fondeadero durante el cambio de marea, cuando la corriente es más neutra
- Evitar fondear cerca de la boca del río
- Fondear con suficiente longitud de cadena
- Tener especial cuidado si el agua bajo quilla es menor de 2 metros, debido a las fuertes corrientes de fondo
- Tener la máquina lista para su uso inmediato en caso de garrear el ancla, especialmente en mareas vivas
- Mantener una guardia de fondeo estricta y estar listo para, si se le pide, virar el ancla y cambiar de fondeadero
- Vigilar constantemente las condiciones del tiempo para poder responder rápidamente a cualquier cambio imprevisto
- Largar rápidamente las embarcaciones de trasbordo firmes al costado si se sospecha que estamos garreando
- Evitar virar el ancla en bajar, especialmente si el calado es mayor de 10 metros o el agua bajo la quilla es menos del 10% de la eslora total.

Resumen

Se recomienda a los Asociados que presten una especial atención a las condiciones y circunstancias presentes para poder estimar el riesgo de colisiones y garreo de anclas en Chittagong. Los oficiales de puente deben permanecer vigilantes y, si existe alguna sospecha de garreo, tener la máquina lista para su uso inmediato, largar las embarcaciones de trasbordo de su costado y preparar a la tripulación para virar el ancla lo antes posible.

 – Intento de ataque
  – Abordado
  – Tiroteado
  – Secuestrado
  – Barco sospechoso



Somalia/Golfo de Adén



Guinea/Nigeria/Benin/Costa de Marfil



Indonesia/Malasia/Filipinas

Situación actual de la piratería

En Enero de 2017 la Oficina Internacional Marítima (IMB), una división especializada de la Cámara Internacional de Comercio (ICC), publicó su informe anual de 2016 sobre Piratería y Asalto Armado Contra Buques.

De Enero a Diciembre de 2016 el IMB registró 191 ataques o intentos de ataque a buques en todo el mundo, una disminución respecto a los 246 del año anterior y la cifra más baja desde 1998. Sin embargo, el número de secuestros de tripulantes fue el mayor en diez años. Un total de 151 tripulantes fueron tomados como rehenes y 62 sacados de sus barcos.

Somalia/Golfo de Adén

Hubo dos nuevos ataques registrados por IMB, ninguno de los cuales con éxito. Un incidente típico consiste en lanchas de gran velocidad con piratas armados contra buques cercanos a la base de los piratas en la costa de Somalia o que parten de buques nodriza en el Golfo de Adén. Los piratas tratarán de abordar el buque, pararlo y capturar a la tripulación, incluso si se trata de barcos grandes de costado muy alto y gran velocidad.

Aún cuando la presencia de unidades navales en la región y la adopción de las Mejores Prácticas de Gestión 4 (BMP4) han contribuido a una significativa reducción de la actividad pirática, los piratas somalíes siguen siendo capaces de realizar nuevos ataques. El IMB cree que un solo secuestro realizado con éxito provocaría más ataques de piratas. Por lo tanto, se ruega a armadores y capitanes permanezcan vigilantes y eviten los excesos de confianza.

Guinea/Nigeria/Benin/Costa de Marfil

Ha habido una reducción en el número de ataques registrados en Guinea, Benin y Costa de Marfil, mientras en Nigeria los ataques han aumentado de 14 en 2015 a 36 en 2016. Los ataques están generalmente conectados con operaciones petroleras, especialmente el bunkering y operaciones STS dentro de aguas territoriales.

En Guinea, tres buques fueron abordados por piratas armados estando fondeados frente a Conakry. En todos los casos los piratas robaron dinero y efectos personales a la vez que amenazaban y maltrataban a la tripulación.

En Nigeria, 17 buques fueron abordados y uno secuestrado. De ellos, 14 fueron atacados mientras navegaban y 4 estando atracados. Los ataques en navegación generalmente suponen que los piratas se aproximen a los buques entre 30 y 110 millas fuera de las costas de Nigeria.

En Benin, un buque de carga refrigerada fue secuestrado mientras estaba fondeado en el fondeadero exterior de Cotonou. La Armada Nigeriana envió dos buques para localizar e interceptar el barco. Mientras los buques de guerra se acercaban al mercante, 15 piratas lograron escapar con tres tripulantes como rehenes.

En Costa de Marfil, un buque quimiquero fue secuestrado por 18 piratas armados a unas 77 millas de Abidjan quedando los tripulantes como rehenes. Los piratas pintaron un nuevo nombre al buque y sirvieron información falsa a la Armada de Togo. Tras descubrir la verdadera identidad del barco, un buque de guerra nigeriano lo interceptó y tras un intercambio de disparos recuperó el buque y la tripulación.

Indonesia/Malasia/Filipinas

En el Mar de Zúlu, al suroeste de Filipinas, piratas armados conectados con una banda paramilitar, Abu Sayyaf, han atacado varios buques utilizando lanchas de gran velocidad para secuestrar tripulantes y utilizarlos como rehenes. Estos ataques suponen un cambio de táctica, pues mientras antes se dirigían a blancos de baja velocidad tales como remolcadores y gabarras ahora suponen una amenaza para cualquier tipo de mercantes.

En las Filipinas ha habido 10 ataques de los que los más violentos han sido contra buques en navegación. Las tripulaciones han sido secuestradas y tomadas como rehenes mientras los piratas se apropiaban tanto de pertenencias personales como de la carga.

En Indonesia hubo 49 ataques registrados de los que 45 buques fueron abordados, uno fue secuestrado y tres no tuvieron éxito. Muchos de ellos ocurrieron con el buque fondeado y supusieron el robo de pertrechos del barco. Generalmente los atacantes huían al activarse las alarmas. Sin embargo, en uno de los casos piratas armados abordaron un buque quimiquero a 26 millas de la costa y tomaron a los tripulantes como rehenes.

En Malasia han ocurrido varios ataques realizados por piratas fuertemente armados. Los atacantes generalmente se aproximan a los barcos en pequeñas embarcaciones y secuestran a la tripulación antes de hacerse cargo de equipos, efectos personales y carga.

A pesar de que el número de ataques registrados por el IMB en 2016 ha disminuído, la piratería aún representa una amenaza importante para la navegación comercial. Se hace necesario que los armadores y las tripulaciones sean plenamente conscientes del riesgo de piratería, permanezcan vigilantes en las áreas donde frecuentemente se produce y continúen adoptando acciones para minimizar estos riesgos de acuerdo con el BMP4.

A los Asociados se les remite a la página específica sobre piratería de la web del Britannia:

tinyurl.com/Piracy-focus

Contenedores y mercancías



Cucarachas: una historia a tener en cuenta

En un reciente caso remitido al Club, un Asociado descubrió un gran número de cucarachas a bordo de un contenedor modular. Esto supuso descargar toda la carga y fumigar todo el barco, con los costos y demoras consiguientes.

Hay tres tipos de cucarachas generalmente conocidas como plagas domésticas; Alemanas, Orientales y Americanas. De ellas, la cucaracha Alemana es el tipo más común encontrado en los buques. Esto se debe a un número de factores:

- Se encuentran en todos los continentes y todas las grandes islas
- Tienen un ciclo reproductivo más rápido que las otras especies
- Producen un gran número de descendientes
- Se han adaptado y han desarrollado inmunidad a muchos pesticidas químicos.

La cucaracha Alemana es menor que otras especies (unos 1,6 cm) y prefiere esconderse en lugares recónditos, lo que supone una dificultad añadida para detectarlas. La cucaracha es de un color tostado claro y tiene dos líneas claramente identificables detrás de la cabeza.

Identificación a bordo

Las inspecciones frecuentes y la identificación temprana de lugares de infección pueden eliminar los criaderos. Las cucarachas Alemanas normalmente comen de noche, por lo que verlas de día suele ser un indicio de que hay un gran número de ellas a bordo. La presencia de cucarachas inmaduras y adultas mezcladas indica que su presencia está bien establecida en el barco. A las cucarachas les gustan los espacios cerrados y cálidos como líneas de vapor, mazos de cableado, embonados, forros aislantes de tubería rotos, hornos y carcasas de motores eléctricos como los de los frigoríficos.

Prevención

Otras plagas, como la de la destructiva Polilla Asiática, han sido detectadas realizando inspecciones en zonas de alto riesgo durante la temporada de vuelo y estas medidas pueden conseguir evitar que la plaga llegue a bordo. Sin embargo, estas son medidas específicas para determinadas plagas que se originan en ciertos espacios geográficos. Se intenta que las plagas no se transporten a otro lugar.

Las cucarachas son un tipo de plaga muy diferente pues están presentes en todos los continentes. Dado el número de movimientos de contenedores y la variedad de cargas que transportan solo pueden ser combatidas mediante el uso de las estrategias preventivas descritas más abajo.

Antes de la carga

Las cucarachas pueden llegar a bordo de un barco de muchas maneras. Pueden llegar en el empaquetamiento de las provisiones o con los enseres personales traídos por los tripulantes – todos los cuales pueden ser fácilmente inspeccionados antes de su embarque. Sin embargo, la inspección de la carga es una tarea más difícil y compleja.

Para cargas containerizadas, el Código IMO/ILO/UNECE sobre el embalaje de Unidades de Transporte de Cargas (CTU) contiene algunos consejos prácticos en su Anexo 6, aunque debe tenerse presente que el Código está principalmente escrito para los movimientos de cargas en tierra. También debe tenerse en cuenta que el Código no es obligatorio a no ser que lo determine una autoridad nacional y no pretende entrar en conflicto con ninguna legislación nacional.

El Código proporciona algunas instrucciones válidas sobre cómo impedir que plagas como las cucarachas lleguen a bordo y cómo tratarlas si esto llega a ocurrir. Las puertas CTU deben permanecer cerradas y con sus sellos intactos. Hay indicaciones para el uso de tiras adhesivas, trampas de luz, controles químicos y biológicos así como consejos sobre el uso de pesticidas en sus diferentes modos tales como nieblas, formaciones granulares, microcápsulas, polvo húmedo y aplicaciones en suspensión. El Código explica donde debe utilizarse la fumigación para matar o infectar la plaga y cómo hacerlo con seguridad. El texto completo del Código se encuentra en la web de la OMI:

tinyurl.com/IMO-safety-code

Buques gaseros: asegurarse de que la tripulación cuenta con la formación adecuada

Con los últimos diseños y los avances tecnológicos, se está construyendo una nueva generación de buques gaseros capaces de transportar cargas segregadas de gases que pueden requerir diferentes especificaciones de enfriamiento.

En estos sistemas de manejo de cargas la formación es esencial para asegurarse de que las tripulaciones, incluso las más competentes, están familiarizadas con su operación y procedimientos para mantener la segregación al completo y evitar la contaminación de la carga, incluyendo los restos de la carga.

Un caso reciente tratado por el Club se refiere a varias partidas de carga transportadas en tres viajes. El primer viaje fue un completo de etileno que fue cargado y descargado sin incidentes. El segundo viaje un LPG mixto de butano y propano que se transportaban por separado y también fueron cargados y descargados sin incidentes. Un resto de etileno, procedente del primer viaje, se había guardado en un tanque de cubierta con la intención de gasear y enfriar los tanques antes de cargar el etileno del tercer viaje.

En el segundo viaje, la carga LPG, se había cargado en tanques que aún contenían vapor de etileno dado que las órdenes de viaje no contemplaban ningún acondicionamiento especial para la carga LPG. Sin embargo, el resto de etileno en el tanque de cubierta tenía que ser segregado.

Las cargas LPG tenían que ser mezcladas a bordo antes de la descarga. Durante el viaje al puerto de descarga de este cargamento LPG, los compresores de carga y refrigeración de babor y estribor fueron segregados entre sí. El de estribor se utilizó para enfriar y reducir presión en el tanque de cubierta, mientras que el de babor se empleaba para la carga LPG.

Tras descargar el LPG y en ruta hacia el tercer puerto de carga, se desgasificaron todos los tanques de carga haciéndolos respirables

para una inspección ocular, se purgaron todos los tanques y sistemas de carga con nitrógeno y luego se les gaseó y enfrió con el etileno del tanque de cubierta. En este punto, el buque había comunicado los sistemas de compresión y refrigeración de todos los tanques. Tras ello se cargó un completo de etileno para el tercer viaje.

Las muestras de este etileno tomadas justo antes del comienzo de la descarga mostraron ya que estaba contaminado con hidrocarburos y comprobaciones posteriores confirmaron que los contaminantes eran butano y propano en la misma proporción que la mezcla del segundo viaje. La misma contaminación se detectó en el tanque de cubierta.

Se mencionaron dos posibles causas de contaminación:

- El LPG no había sido suficientemente purgado del sistema durante el proceso de cambio de grado, o
- La partida refrigerante del tanque de cubierta se había contaminado con el LPG transportado.

Se planearon varias simulaciones que luego se realizaron a bordo. La conclusión fue que había habido una segregación insuficiente entre el sistema de compresión y refrigeración usado para el tanque de cubierta y el utilizado para la carga LPG. El análisis del sistema de datos identificaba lecturas cruzadas entre las líneas de retorno de condensado de los dos sistemas que se suponía estaban físicamente segregados. Esto indicaba que ambos sistemas no estaban tan completamente segregados como debían estarlo, aunque los oficiales responsables habían creído que sí lo estaban por diseño.

La investigación identificó dos puntos distintos donde la segregación física no era completa, uno detectado por el barco y otro solo descubierto por un equipo de investigación profesional.

Durante la investigación, el Asociado identificó varios problemas y temas de a bordo que, aunque no fueran exclusivamente las causas determinantes de este daño, se pueden compartir como instructivas para otros:

- 1) No había procedimientos prefijados para operaciones tales como el cambio de grado de la carga.
- 2) No había a bordo listas de comprobación de las válvulas, carretes de ajuste, bridas ciegas, etc necesarias para varias operaciones, especialmente para la carga y operaciones con cargas segregadas.
- 3) Ninguna de las válvulas en los sistemas de carga estaban numeradas o etiquetadas, lo que hacía más complicado identificarlas y comprobarlas. (De hecho, el buque había sido entregado en astillero sin placas de identificación en ninguna de las válvulas del sistema de carga).

Resumen

Tiene que haber una completa valoración de los riesgos cuando se transportan cargas de diferentes tipos y grados. Toda la tripulación debe contar con el adiestramiento necesario y debe estar familiarizada con los sistemas del buque, especialmente si se trata de un nuevo diseño. Aún cuando la tripulación tenga experiencia en este tipo de tráfico, puede no estar familiarizada con el sistema de carga específico del buque.



Actualidad normativa

El Convenio para la Gestión del Agua de Lastre: un repaso

El Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y Sedimentos de los Buques (Convenio BWM en sus siglas en inglés) entrará en vigor el 8 de Septiembre de 2017 y se aplicará en muchos estados (con la notable excepción de Estados Unidos).

Los buques podrán ser parados, detenidos y multados por incumplimiento de los requisitos del Convenio BWM. El cumplimiento podrá ser comprobado tanto por el estado de puerto como por el de bandera. Para ayudar a los tripulantes en esta nueva exigencia de cumplimiento presentamos aquí el siguiente resumen de los principales requisitos del Convenio BWM.

Documentación exigida:

El Convenio BWM exige que los buques tengan a bordo los siguientes documentos:

- El certificado o declaración de cumplimiento del Convenio BWM
- El plan específico de BWM para el buque (aprobado por el estado de bandera)
- El libro de registro de operaciones con los lastres

Procedimiento de inspección:

Paso uno: durante la inspección inicial, los inspectores comprobarán la documentación arriba mencionada. Toda ella debe encontrarse a bordo y cumplir los requisitos del Convenio BWM. Los registros deben siempre corresponder a las operaciones realizadas en el buque. Los inspectores pueden comprobar la familiaridad de los tripulantes con el sistema BWM. La inspección se realizará en términos de obtener una impresión general y la observación visual del sistema.

Paso dos: si los inspectores no quedan satisfechos con la investigación inicial, pueden ampliarla intentando establecer lo siguiente:

- ¿El sistema BWM funciona apropiadamente?
- ¿Ha sido puenteado?
- ¿Los tripulantes gestionan los sedimentos de acuerdo con el plan apropiado?
- ¿Puede el oficial al cargo demostrar suficiente conocimiento del sistema y cómo opera?

Paso tres: si los inspectores no quedan satisfechos con los dos pasos anteriores pueden tomar muestras del agua de lastre y realizar una comprobación de cumplimiento.

Paso cuatro: si el resultado de la prueba de cualquier muestra no cumple con el Convenio BWM puede pasarse a un análisis más detallado.

Si se encuentran problemas con el sistema BWM, las autoridades del estado de puerto podrán permitir al buque proceder hasta el lugar de reparaciones más cercano donde reparar los fallos del sistema. También pueden permitir guardar a bordo lastre no tratado para descargarlo en alguna planta de recepción en tierra o en el puerto de origen.

Planificación de contingencias:

Como parte de los requisitos de cumplimiento, deben prepararse planes de contingencia para los problemas que puedan surgir con el sistema BWM de a bordo.

El estado de bandera del buque puede exigir que cualquier medida para contingencias de a bordo aparezca en el plan BWM. Este puede incluir las siguientes situaciones:

- Cuando el buque no pueda procesar las aguas de lastre
- Cuando no pueda trasvasar lastre de tanque a tanque
- Cuando no haya planta de recepción en tierra
- Cuando no sea posible un tratamiento de emergencia

Formación:

Los tripulantes responsables de las operaciones BWM deben tener la formación apropiada para hacerse cargo de los requisitos de cumplimiento. Si el buque está dotado de un sistema BWM, los tripulantes deberán tener toda la formación adicional necesaria para permitirles operar el equipo y

realizar los trabajos elementales de mantenimiento.

Sedimentos:

Los tanques de lastre deben estar limpios y sin sedimentos antes de que se instale un sistema BWM. El plan BWM también debe explicar qué hacer con los sedimentos. El control del estado de puerto también puede exigir la inspección del plan de remoción de sedimentos y comprobar la realización de las entradas correspondientes en el libro de registro de aguas de lastre.

Cambios de agua de lastre:

Hasta que un sistema BWM se instale, el buque realizará numerosos bombeos de lastre al mar. Habrá que realizar una estimación de riesgos para determinar cualquier efecto potencial sobre bombas, resistencia estructural y estabilidad del buque.

Requisitos nacionales BWM:

Además de los requisitos del Convenio BWM, existen cierto número de regulaciones BWM tanto nacionales como regionales y locales. Se recomienda contactar con las autoridades del estado de puerto antes de entrar en su jurisdicción para asegurarse del cumplimiento de cualquier regulación BWM importante en vigor además de los requisitos del Convenio BWM.

Para más información sobre los temas referidos al BWM y detalles del sistema alternativo en vigor en Estados Unidos, ver por favor la página BWM Focus en la web de la Asociación:

tinyurl.com/BWM-focus



Movimiento de objetos pesados: considerar los riesgos

En un caso reciente tramitado por el Club, tres tripulantes movían diez planchas de acero en el espacio del servo-motor de gobierno con el buque en navegación. Cada plancha medía 2,4m x 1,2m con un espesor de 5mm.



Un engrasador y un alumno de máquinas mantenían las planchas contra el pasamanos de la sala de máquinas, mientras otro engrasador (en una posición central) trataba de hacer firme las planchas al pasamanos con un trozo de cabo. El buque sufrió un balance repentino debido a una mar tendida muy larga y las planchas se movieron. Cayeron sobre el engrasador, aplastándole en parte mientras este trataba de escapar. El engrasador tuvo la suerte de contar con la presencia de los otros dos que le ayudaron a mover las planchas, pero sufrió serias heridas en piernas y brazos así como internas.

El buque arribó a puerto para que el engrasador pudiera recibir tratamiento médico de urgencia. Permaneció seis semanas en el hospital antes de que su condición se rehabilitara lo suficiente como para ser repatriado a su país para continuar allí el tratamiento médico.

Se había realizado previamente una estimación de riesgos y una charla sobre seguridad pero se vio que no de manera adecuada. Durante el proceso de estimación de riesgos se había identificado el riesgo de daños personales como bastante probable. Por lo tanto, el trabajo no debería haberse hecho sin tener en cuenta los elementos de izado. En este caso la elevación debía haberse realizado con aparejillos mecánicos u otros equipos especializados, no con un simple trozo de cabo. También, los elementos de izado deberían haber sido comprobados por un oficial responsable, que en este caso no aparecía. La charla de seguridad había sido simplemente un ejercicio inútil; no se discutieron los riesgos y el trabajo no se supervisó adecuadamente según un plan previsto.

De acuerdo con el análisis del capitán, la causa raíz había sido el no haber cumplido con las prácticas seguras de a bordo que incluían los siguientes temas:

- Negligencia de la tripulación
- Falta de concentración
- Falta de materiales y recursos
- Falta de procedimiento y control
- Fallo de procedimientos e instrucciones
- Falta de conocimiento y experiencia
- Elevación, manejo y almacenamiento defectuosos
- Posición impropia para el trabajo a realizar

Para prevenir estos incidentes en el futuro se recomiendan las siguientes acciones:

- La estimación de riesgos debe adaptarse al propósito del trabajo a realizar y quedar clara para todo el personal implicado
- Durante la charla de seguridad deben discutirse el total de los riesgos y las acciones a realizar con todo el personal implicado
- Debe animarse a los tripulantes para que intervengan y contribuyan durante la estimación de riesgos y la charla de seguridad
- Siempre que sea posible se utilizarán los medios de izado correctos (aparejillos mecánicos o grúas)
- Debe mentalizarse a la tripulación para que adopten la actitud de 'para y piensa' si las cosas no marchan de acuerdo con el plan previsto
- Si los procedimientos no resultan efectivos habrá que revisarlos y cambiarlos
- Las lecciones aprendidas han de ser



Tindall Riley (Britannia) Limited
Regis House
45 King William Street
London EC4R 9AN

Tel +44 (0)20 7407 3588
Fax +44 (0)20 7403 3942
www.britanniapandi.com

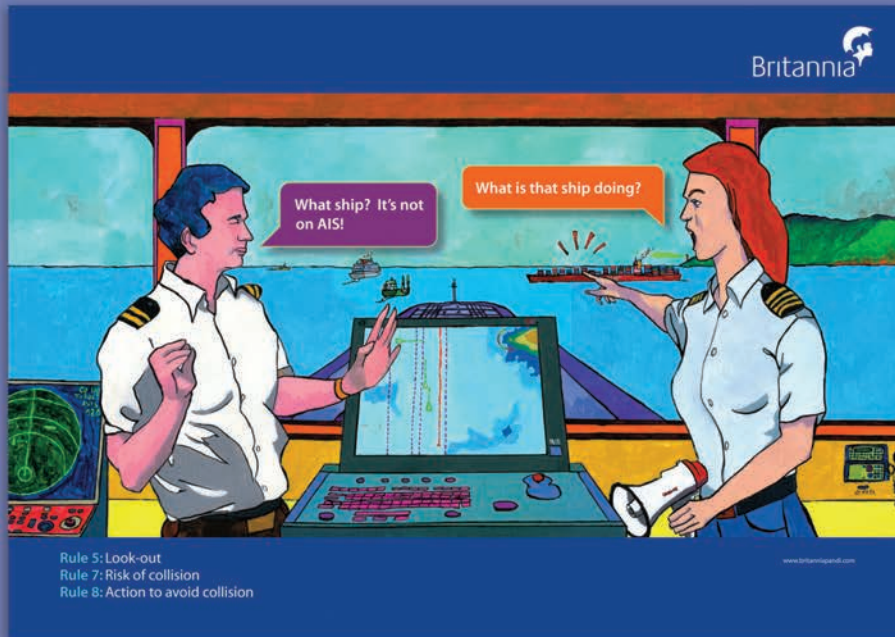
Correduría General Marítima, S.L.
Las Mercedes, 25 - 7º
48930 Las Arenas (Vizcaya)
Spain

Tel.: (+34) 94 479 49 60
Fax (+34) 94 479 49 62
E-mail: general@correduriagm.com

RISK WATCH es una publicación de The Britannia Steam Ship Insurance Association Limited, traducida al castellano por Correduría General Marítima, S.L. y ambas versiones pueden encontrarse en www.britanniapandi.com

El Britannia Steam Ship Insurance Association Limited no tiene inconveniente alguno en la reproducción del material incluido en Risk Watch si bien agradecería se obtuviese una autorización escrita previa de los Editores.

Prevención de riesgos



La Regla 5 del Reglamento Internacional de Abordajes (RIPA) dice:

Todos los buques mantendrán en todo momento una adecuada vigilancia visual y auditiva así como por todos los medios disponibles apropiados según las condiciones y circunstancias presentes para obtener una completa apreciación de la situación y del riesgo de abordaje.

Vigilancia y el Sistema de Identificación Automático (AIS en sus siglas en inglés)

En este póster de nuestra serie sobre evitación de abordajes tratamos la vigilancia y el uso del AIS.

En el escenario que muestra el póster, podemos ver que el buque navega por un área de gran densidad de tráfico. El capitán acaba de llegar al puente y está preguntando al oficial de guardia (OOW) qué hace el containerero de la amura de estribor. El sorprendido joven OOW no ha visto el barco, aunque es perfectamente visible. El containerero no está transmitiendo el AIS, por lo que no aparece en el ECDIS.

El radar, al que evidentemente no hace caso, muestra claramente el buque. Si el ECDIS tuviera superpuesta la imagen del radar, el buque se vería en la pantalla aún cuando sin ningún dato AIS.

El AIS depende de que el buque transmita la señal apropiada por lo que el buque que vigila no puede controlar la veracidad de la información recibida. Por ello, el RIPA no reconoce específicamente al AIS como un equipo para ayudar a evitar abordajes. La información obtenida del AIS no es más fiable o exacta por el hecho de aparecer en la pantalla del ECDIS. La Regla 7(c) establece que no se deben asumir suposiciones basadas en una "información limitada".

La Regla 5 exige que los buques utilicen todos los medios disponibles para obtener una completa apreciación de la situación. El AIS, esté o no reflejado en la pantalla del

ECDIS, puede ser uno de esos medios pero no debe ser el único. El radar ARPA muestra el rumbo, la velocidad y el punto de máxima aproximación del buque observado basándose en una serie de demoras y distancias y es más fiable que la información del AIS que puede ser incorrecta.

El equipo de prevención de riesgos del Club cree que muchos errores de la navegación y los incidentes resultantes provienen del exceso de confianza en los datos que muestra la pantalla del ECDIS y que frecuentemente se olvida la simple observación visual.