



INFORME CIAIM-21/2016

Incendio del pesquero NUEVO ROCIO a 8 millas al oeste de cabo Roche (Cádiz), el 22 de febrero de 2016

ADVERTENCIA

Este informe ha sido elaborado por la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM), regulada por el artículo 265 del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, y por el Real Decreto 800/2011, de 10 de junio.

El único objetivo de la CIAIM al investigar accidentes e incidentes marítimos es la prevención de futuros accidentes mediante la determinación de las causas y circunstancias que produjeron los sucesos investigados.

El presente informe no se ha escrito con intención de que tenga valor alguno en litigios ante órganos judiciales y no persigue la evaluación de responsabilidades, ni la determinación de culpabilidades.

El uso que se haga de este informe para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes puede conducir a conclusiones e interpretaciones erróneas.



Figura 1. Embarcación NUEVO ROCIO



Figura 2. Zona del accidente

1. SÍNTESIS

El 22 de febrero de 2016, sobre las 05:00 horas, se declaró un incendio a bordo de la embarcación de pesca (E/P) NUEVO ROCIO, cuando se encontraba a 8 millas al oeste de cabo Roche (Cádiz).

Ante la imposibilidad de controlar el incendio por sus propios medios, los cuatro tripulantes abandonaron la embarcación en una balsa salvavidas. El pesquero resultó hundido.

A las 06:08 horas, Salvamento Marítimo confirmó que todos los tripulantes del pesquero se encontraban a bordo del helicóptero de salvamento (H/S) HELIMER 203 en buenas condiciones y los trasladó al aeropuerto de Jerez de la Frontera.

Tras el hundimiento del pesquero se produjo un episodio de contaminación como consecuencia del derrame del combustible (2.500 l de gasoil) y aceite que llevaba en los tanques y los restos del propio naufragio.

1.1. Investigación

La CIAIM recibió la notificación del suceso el día 22 de febrero de 2016. El mismo día el suceso fue calificado provisionalmente como “accidente muy grave” y se acordó la apertura de una investigación. El pleno de la CIAIM ratificó la calificación del suceso y la apertura de la investigación de seguridad. El presente informe fue revisado por la CIAIM en su reunión de 17 de noviembre de 2016 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en marzo de 2017.

* * *

2. DATOS OBJETIVOS

Tabla 1. Datos del buque / embarcación

Nombre	NUEVO ROCIO
Pabellón / registro	España
Identificación	Matrícula 3-SE-1-2-1998 NIB - 183873
Tipo	Pesquero arrastre
Características principales	<ul style="list-style-type: none"> • Eslora total: 14,4 m • Eslora (L): 12,20 m • Manga: 4,25 m • Arqueo bruto: 19,1 GT • Material de casco: PRFV • Propulsión: motor diésel VOLVO PENTA TMD102A con una potencia de 95 CV
Propiedad y gestión	AS PESCA S.L.
Construcción	Construida en 1997 en astilleros CONABASA de Barbate (Cádiz)
Dotación mínima de seguridad	Navegaciones inferiores a 16 horas. 3 tripulantes. Opc1: patrón, mecánico y marinero. Opc2: patrón costero polivalente y dos marineros.

Tabla 2. Pormenores del viaje

Puertos de salida / escala / llegada	Salida y llegada en el Puerto de Santa María
Tipo de viaje	Pesca local. Despachado para la pesca dentro del Golfo de Cádiz
Información relativa a la carga	Aparejos de pesca
Dotación	Cuatro tripulantes. El segundo mecánico enrolado como tal no disponía de los títulos y certificados de especialidad necesarios para desempeñar esa función.
Documentación	El pesquero disponía de los certificados exigibles en vigor.

Tabla 3. Información relativa al suceso

Tipo de suceso	Incendio
Fecha y hora	22 de febrero de 2016, 05:08 hora local

INFORME CIAIM-21/2016

Incendio del pesquero NUEVO ROCIO a 8 millas al oeste de cabo Roche (Cádiz), el 22 de febrero de 2016

Localización	36° 17, 2' N; 006° 19,2' W
Operaciones del buque y tramo del viaje	En navegación hacia caladero
Lugar a bordo	Cámara de máquinas
Daños sufridos en el buque	Hundimiento de la embarcación
Heridos / desaparecidos / fallecidos a bordo	No
Contaminación	Si
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	No

Tabla 4. Condiciones marítimas y meteorológicas

Viento	Beaufort fuerza 2-3 (4 a 10 nudos) del E
Estado de la mar	Marejadilla a marejada. Mar de fondo del SE con altura significativa de oleaje inferior a 1 m
Visibilidad	Buena

Tabla 5. Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

Organismos intervinientes	SASEMAR
Medios utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Helicóptero de salvamento (H/S) HELIMER 203 • Embarcación de salvamento (E/S) SALVAMAR SUHAIL • Remolcador de salvamento (R/S) MARÍA ZAMBRANO • Patrullera TAGOMAGO de la Armada Española • Pesqueros de la zona
Rapidez de la intervención	Inmediata
Medidas adoptadas	Movilización de helicóptero y embarcaciones. Comunicación con pesqueros de la zona
Resultados obtenidos	Rescate de los tripulantes ilesos. Recuperación de la balsa salvavidas y la radiobaliza. El R/S MARÍA ZAMBRANO extinguió el incendio.

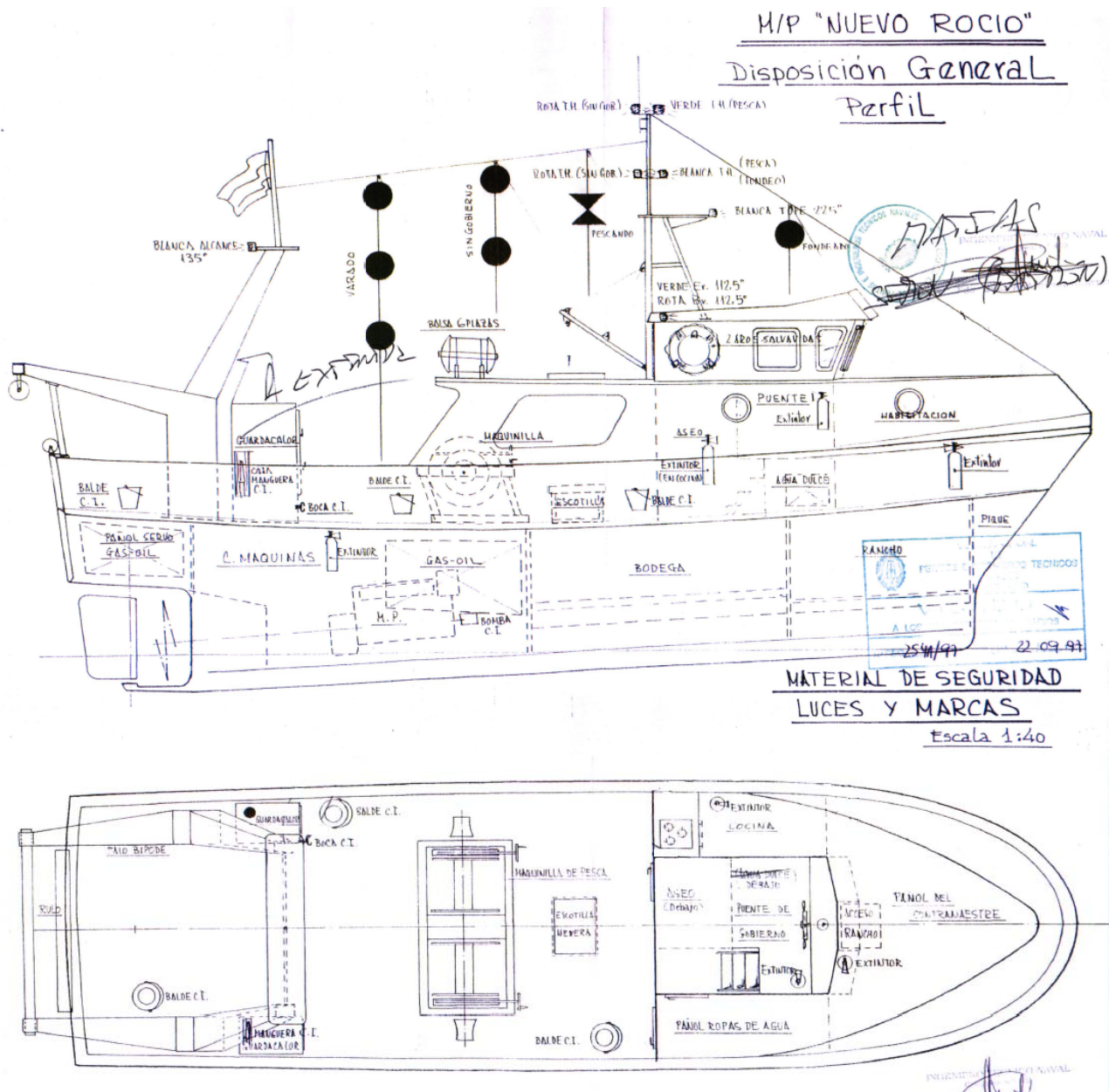


Figura 3. Plano de la embarcación

2.1. Motor propulsor

Según los certificados, el pesquero estaba equipado con un motor VOLVO PENTA modelo TMD102A tarado a 95 CV. De acuerdo con el manual de usuario elaborado por el fabricante, se trata de un motor diésel turboalimentado de inyección directa, de cuatro tiempos y seis cilindros en línea, refrigerado por agua.

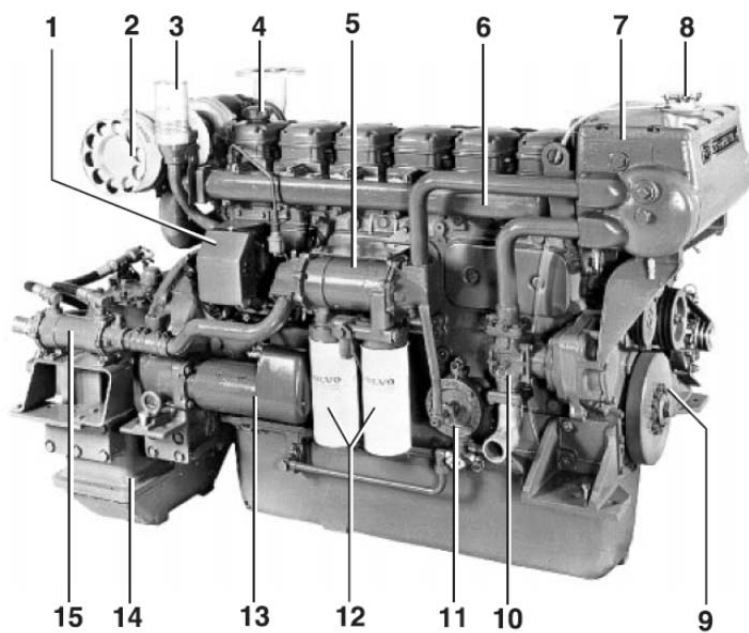


Fig. 1. TMD102A from starboard.

1. Terminal box with semi-automatic fuses
2. Air filter
3. Filter for crankcase ventilation
4. Oil filler cap
5. Oil cooler
6. Intake pipe
7. Expansion tank
8. Cover for engine coolant filling
9. Vibration dampener
10. Seawater pump
11. Oil bilge/scavenging pump
12. Oil filters
13. Starter motor
14. Reverse gear
15. Oil cooler, reverse gear

Figura 4. Ilustración del motor propulsor, extraído del manual de usuario

* * *

3. DESCRIPCIÓN DETALLADA

El relato de los acontecimientos se ha realizado a partir de los datos, declaraciones e informes disponibles. Las horas referidas son locales.

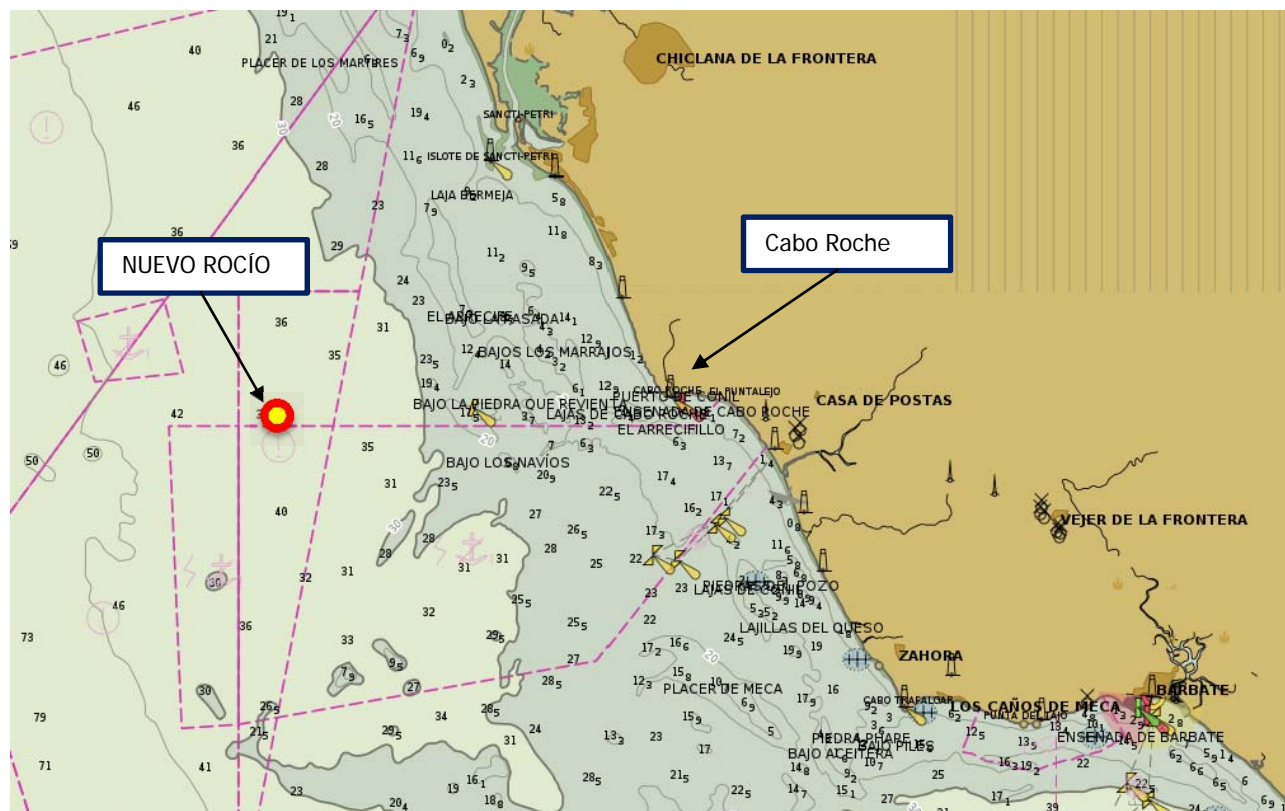


Figura 5. Punto del hundimiento

El día 22 de febrero de 2016 a las 03:00 horas la E/P NUEVO ROCIO salió de El Puerto de Santa María (Cádiz) hacia el caladero con cuatro tripulantes a bordo.

Alrededor de las 05:08 horas navegaban a media máquina cuando el mecánico, que se encontraba en el puente junto con uno de los marineros, alertó de la existencia de humo saliendo de la cámara de máquinas.

El patrón bajó a la cámara por el guardacalor de babor, que estaba abierto, encontrando el compartimento lleno de humo y con llamas que podrían provenir del motor, sin poder concretar la zona. Trató de contener el fuego con ayuda de un extintor portátil de polvo, sin conseguirlo.

A continuación se vio obligado a subir a cubierta a causa del humo. Los tripulantes no trataron de cerrar el guardacalor e intentaron atacar el fuego desde la cubierta con extintores portátiles. Ante la imposibilidad de extinguir el fuego, el patrón ordenó desplegar la balsa salvavidas y el abandono del buque. También ordenó a un tripulante pedir auxilio a SASEMAR y a los pesqueros

INFORME CIAIM-21/2016

Incendio del pesquero NUEVO ROCIO a 8 millas al oeste de cabo Roche (Cádiz), el 22 de febrero de 2016

de la zona. Este marinero comunicó la emergencia por telefonía móvil, sin hacer uso de la radio VHF con Llamada Selectiva Digital (LSD) que llevaba el pesquero.

El día 22 de febrero de 2016 a las 05:08 horas la E/P LÓPEZ Y JESÚS realizó una llamada al Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) de Cádiz alertando de un incendio a bordo de la E/P NUEVO ROCÍO. SASEMAR movilizó la E/S SALVAMAR SUHAIL y el H/S HELIMER 203. SASEMAR también solicitó a la patrullera TAGOMAGO de la Armada Española, que estaba en la zona, que se dirigiera al lugar del accidente.

A las 05:36 horas el CCS Cádiz recibió la llamada de la E/P VÉLEZ MUÑOZ informando de la posición de la E/P NUEVO ROCÍO.

A las 06:08 el H/S HELIMER 203 informó al CCS Cádiz del rescate de los cuatro tripulantes.

A las 06:18 la E/S SALVAMAR SUHAIL informó de la recuperación de la radiobaliza y la balsa.

Ante la imposibilidad de extinguir el fuego por la E/S SALVAMAR SUHAIL a las 06:24 horas el CCS Cádiz activó al R/S MARÍA ZAMBRANO, que a las 10:05 horas comunicó la extinción del incendio, habiendo quedado la E/P NUEVO ROCÍO semihundida.

A las 10:20 horas el R/S MARÍA ZAMBRANO informó al CCS Cádiz del hundimiento del pesquero en el lugar que se indica en la figura 5 y de la aparición de pequeñas irisaciones de gasoil en el agua.



Figura 6. Fotografía del pesquero incendiado

4. ANÁLISIS

Los tripulantes no pudieron determinar el origen del incendio. Cabe indicar que la semana anterior al incendio la culata del motor principal tuvo que ser sustituida y que, aunque se hicieron las pruebas correspondientes del motor, ésta era la primera salida después de la reparación. Según la declaración del patrón tanto el mantenimiento del motor como del equipo eléctrico eran los adecuados y no vincula el incendio con el cambio de culata.

Hasta unos 10 minutos después del abandono el alumbrado de la embarcación estaba en funcionamiento, lo que parece descartar un fallo en el sistema eléctrico como origen del fuego.

A la vista de las declaraciones de los testigos y de las fotografías, todo parece indicar que el incendio se produjo en la cámara de máquinas del pesquero, localizado sobre el motor. Al no haberse recuperado el pesquero, no ha sido posible determinar la causa del incendio.

4.1. Detección del fuego

La embarcación no tenía instalado un detector de incendios en el compartimento del motor. Cuando la tripulación descubrió el incendio, éste ya se había extendido por el compartimento y el humo impedía atacar el incendio desde su interior. Una detección del fuego incipiente habría dado más oportunidades a la tripulación de apagar el incendio en la propia cámara de máquinas.

De acuerdo con la normativa de construcción aplicable al pesquero, no le era exigible una alarma contraincendios en el espacio de máquinas. Dicha alarma sí es exigible para los pesqueros construidos a partir de la entrada en vigor del RD 543/2007, posterior a la fecha de construcción del pesquero.

4.2. Lucha contra el fuego

A la cámara de máquinas se accedía a través de los dos guardacalores, uno situado a cada banda. Tras abandonar el compartimento y tratar de atacar el fuego con tres extintores portátiles, el patrón no consideró posible hacer uso del sistema fijo de contraincendios (CI), consistente en una bomba centrífuga arrastrada por el motor, tres bocas CI y una manguera CI que se almacenaba en el pañol de proa. En la práctica, esta bomba estaba siempre en funcionamiento, teniendo una manguera de baldeo permanentemente conectada a una de las bocas.

El patrón declaró que no consideró posible hacer uso de estos medios, dado lo avanzado del fuego. En cualquier caso esta bomba era accionada mecánicamente por el motor propulsor, que la tripulación paró al descubrir el incendio, por tanto no habría tenido posibilidad de utilizar la bomba.

El patrón también declaró que se planteó la posibilidad de cerrar el guardacalor de babor, el que estaba abierto, para tratar de sofocar el incendio. Finalmente decidió no hacerlo, lo que denota una manifiesta falta de formación, a pesar de que el patrón disponía del certificado básico de lucha contra incendios, que había obtenido en el año 2008. Tampoco consta que cerrasen las ventilaciones de la máquina.

En la fotografía de la Figura 6, tomada por los medios movilizados por SASEMAR, parece apreciarse (aunque no es posible asegurarlo con total certeza) que el fuego no se había extendido a la cubierta principal. Esta foto se tomaría bastantes minutos después del abandono de la embarcación. Si esta apreciación fuera correcta se podría formular la hipótesis de que el fuego estuvo confinado dentro de la cámara de máquinas durante bastante tiempo, manteniéndose la integridad estructural de ese compartimento. En tal caso, el cierre de las ventilaciones y de la puerta del guardacalor de babor habría contribuido a contener y sofocar el fuego.

Esto también lleva a plantearse la duda de si un sistema fijo de extinción de incendios por gas inerte en la cámara de máquinas hubiera sido eficaz para sofocar el fuego. Dicho sistema habría presentado la ventaja de poder ser disparado desde fuera del compartimento incendiado, pero dado que la tripulación no fue consciente de la importancia de cerrar todas las ventilaciones y entradas de aire, seguramente el sistema no habría sido eficaz.

En el pesquero no se realizaban los ejercicios de lucha contra incendios prescritos por el Artículo 16 del anexo V del RD 543/2007, aplicable a pesqueros existentes de eslora (L) mayor o igual a 12 m.

4.3. Abandono del pesquero y petición de auxilio.

La tripulación abandonó el pesquero en la balsa salvavidas y fue rescatada por el H/S HELIMER 203.

La radiobaliza satelitaria con la que contaba el pesquero se activó correctamente cuando el patrón la lanzó al agua, y se recibió su posición en el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento.

No obstante, el patrón no hizo uso de la LSD ni se encargó de avisar a los medios de salvamento, sino que ordenó a un tripulante que lo hiciera. Éste realizó el aviso por teléfono móvil. En este caso, dicho proceder no supuso un contratiempo para el rescate de los tripulantes, pero cabe reseñar que hacer uso de la LSD no le habría impedido posteriormente llamar por teléfono, y se hubiera asegurado de que su petición de auxilio era recibida inmediatamente por SASEMAR.

Hay que reseñar que el patrón disponía de un certificado de Operador Restringido del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, que le había sido expedido en noviembre de 2015, apenas tres meses antes del accidente.

* * *

5. CONCLUSIONES

Dado que la embarcación no se pudo recuperar no se pueden determinar las causas del incendio. Al resultado del incendio contribuyó la inexistencia de alarma de incendios en el espacio de máquinas, y una falta de formación de los tripulantes en los procedimientos de lucha contra el fuego.

6. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A la Dirección General de la Marina Mercante:

1. Que extienda la obligatoriedad de instalar una alarma de incendios dotada de detectores de humo y llamas en la cámara de máquinas e indicadores acústicos y ópticos en el puente a los pesqueros existentes.

Al patrón del pesquero:

2. Que periódicamente se realicen los ejercicios reglamentarios de conraincendios y de abandono de buque.

7. LECCIONES SOBRE SEGURIDAD

Los patrones deberían ser conscientes de la importancia de hacer uso de los equipos y procedimientos del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima para la petición de auxilio.

Los patrones deberían ser conscientes de la importancia de realizar periódicamente los ejercicios reglamentarios de conraincendios y de abandono de buque.

* * *