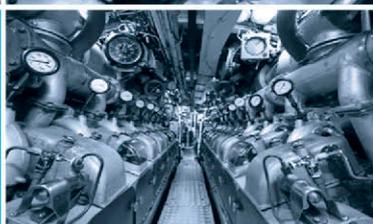
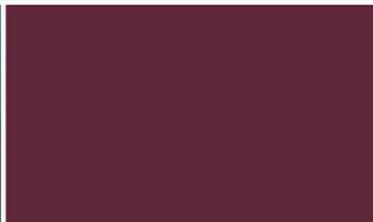


INFORME TÉCNICO A-12/2010

Investigación del incendio del B/P PEIX MAR TREINTAYUNO,
en aguas de Mauritania el 9 de julio de 2009



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA GENERAL
DE TRANSPORTES

COMISIÓN PERMANENTE DE
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
E INCIDENTES MARÍTIMOS

Informe técnico

A-12/2010

Investigación del incendio
del B/P PEIX MAR TREINTAYUNO,
en aguas de Mauritania
el 9 de julio de 2009



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA GENERAL
DE TRANSPORTES

COMISIÓN PERMANENTE DE
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
E INCIDENTES MARÍTIMOS

Edita: Centro de Publicaciones
Secretaría General Técnica
Ministerio de Fomento ©

NIPO: 161-11-036-3

COMISIÓN PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES MARÍTIMOS

Tel.: +34 91 535 79 03
Fax: +34 91 535 89 47

E-mail: ciaim@fomento.es
<http://www.ciaim.es>

Plaza de Juan Zorrilla, 2, 1.º
28003 Madrid (España)



ADVERTENCIA

Este informe ha sido elaborado por la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos, CIAIM, regulada por la Disposición Adicional Vigésimo Sexta de la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, y por el Real Decreto 862/2008, de 23 de mayo, cuyas funciones son:

1. Realizar las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes marítimos graves y muy graves para determinar las causas técnicas que los produjeron y formular recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos en el futuro.
2. Realizar la investigación técnica de los incidentes marítimos cuando se puedan obtener enseñanzas para la seguridad marítima y prevención de la contaminación marina procedente de buques, y elaborar informes técnicos y recomendaciones sobre los mismos.

En ningún caso la investigación tendrá como objetivo la determinación de culpa o responsabilidad alguna y la elaboración de los informes técnicos no prejuzgará en ningún caso la decisión que pueda recaer en vía judicial, no perseguirá la evaluación de responsabilidades, ni la determinación de culpabilidades.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, la conducción de la investigación recogida en este informe ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba y sin otro objeto fundamental que determinar las causas técnicas que pudieran haber producido los accidentes e incidentes marítimos y la prevención de estos en el futuro.

Por tanto, el uso de los resultados de la investigación con una finalidad distinta que la descrita queda condicionada, en todo caso, a las premisas anteriormente expresadas, por lo que no debe prejuzgar los resultados obtenidos de cualquier otro expediente que, en relación con el accidente o incidente, pueda ser incoado con arreglo a lo previsto en la legislación vigente.

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



ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABLAS	7
GLOSARIO DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SÍMBOLOS Y TÉRMINOS	8
SINOPSIS	9
Capítulo 1. LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Introducción	11
1.2. Investigación	11
1.3. Recopilación de información	11
Capítulo 2. INFORMACIÓN FACTUAL	12
2.1. El buque	12
2.2. El propietario y el armador	15
2.3. La tripulación	15
2.4. El agente consignatario del buque	15
2.5. Gestión operativa, de seguridad y técnica del buque	15
2.6. Condiciones meteorológicas	17
Capítulo 3. EL ACCIDENTE	18
3.1. Antecedentes	18
3.2. El incendio	20
3.3. Abandono del buque y rescate	22
3.4. Llegada a Dakar. Extinción del fuego y hundimiento	23
Capítulo 4. ANÁLISIS	26
4.1. Origen del incendio	26
4.2. Lucha contra el incendio y abandono del buque	26
4.3. Extinción del fuego y hundimiento del buque	27
4.4. Control del buque y su tripulación por parte de la Administración	27
4.5. El Servicio Marítimo de la Guardia Civil	27
4.6. Análisis cronológico de los eventos del accidente relacionados con la seguridad	28
Capítulo 5. CONCLUSIONES	33
Capítulo 6. RECOMENDACIONES	34
Apéndice I. NORMATIVA DE REFERENCIA	35
Anexo 1. Summary in english	36
Anexo 2. Órganos de la CIAIM	39



LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Localización del siniestro (Imagen obtenida con el programa Google Earth).....	9
Figura 2.	Pesquero PEIX MAR TREINTAYUNO	12
Figura 3.	Plano de Disposición General (I)	14
Figura 4.	Plano de Disposición General (II).....	14
Figura 5.	Localización del accidente	18
Figura 6.	El PEIX MAR TREINTAYUNO antes de ser remolcado	19
Figura 7.	Aspecto de la red de pesca tras el conato de incendio	20
Figura 8.	Detalle del plano de la cubierta principal del PEIX MAR TRINTAYUNO	21
Figura 9.	Buque hospital ESPERANZA DEL MAR.....	23
Figura 10.	Vista del remolcador que trasladó a la Brigada de Bomberos.....	24
Figura 11.	Hundimiento del PEIX MAR TREINTAYUNO.....	25
Figura 12.	Patrullera del Servicio Marítimo de la Guardia Civil	28



LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Características principales	12
Tabla 2.	Estado de los certificados del buque.....	13
Tabla 3.	Dispositivos de salvamento y de lucha contra incendios del buque.....	13
Tabla 4.	Lista de tripulantes	15



GLOSARIO DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SÍMBOLOS Y TÉRMINOS

AEMET	: Agencia Estatal de Meteorología.
AETINAPE	: Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros.
B/P	: Buque pesquero.
CEDEX	: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.
CEHIPAR	: Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo.
CIAIM	: Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos.
COIN	: Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos.
COMME	: Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española.
DGMM	: Dirección General de la Marina Mercante.
GT	: Gross Tonnage. Unidades de arqueo bruto.
n/a	: No aplicable.
NIB	: Número de Identificación del Buque asignado por la Administración marítima española.
SASEMAR	: Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
UTC	: <i>Universal Time Coordinated</i> . Tiempo universal coordinado.
VHF	: <i>Very High Frequency</i> . Rango de frecuencias de radio comprendido entre 30 y 300 MHz. Se utiliza, entre otros, para las comunicaciones, avisos y emergencias entre buques.



SINOPSIS

El accidente

El PEIX MAR TREINTAYUNO era un buque de 32,53 m de eslora total, construido en acero, dedicado a la pesca de arrastre con tangones. Tenía licencia para faenar en aguas de Mauritania merced a los acuerdos bilaterales de pesca en vigor entre ese país y la Unión Europea.

Su tripulación estaba compuesta por 16 personas, de las cuales sólo el patrón de pesca y el jefe de máquinas eran españoles. El resto eran nacionales de otros países africanos, sin que se haya podido comprobar que estos tripulantes dispusieran de las titulaciones profesionales y de los certificados de especialidad habilitantes para el ejercicio de sus funciones a bordo, ni de los

certificados médicos de aptitud para el embarque, como establece la normativa nacional e internacional aplicable.

El día 28 de junio de 2009, el PEIX MAR TREINTAYUNO salió del puerto de Dakar, tras un período de inactividad de dos meses por una parada biológica, con destino al caladero de Mauritania.

El día 30 de junio el PEIX MAR TREINTAYUNO acudió a la llamada de socorro de otro buque de la misma empresa armadora, el PEIX MAR TREINTA, que se hundió ese día tras un abordaje. Toda su tripulación fue rescatada por los pesqueros PEIX MAR TREINTAYUNO y RIO HUELVA UNO, y trasladada a Dakar ese mismo día. Tras desembarcar la

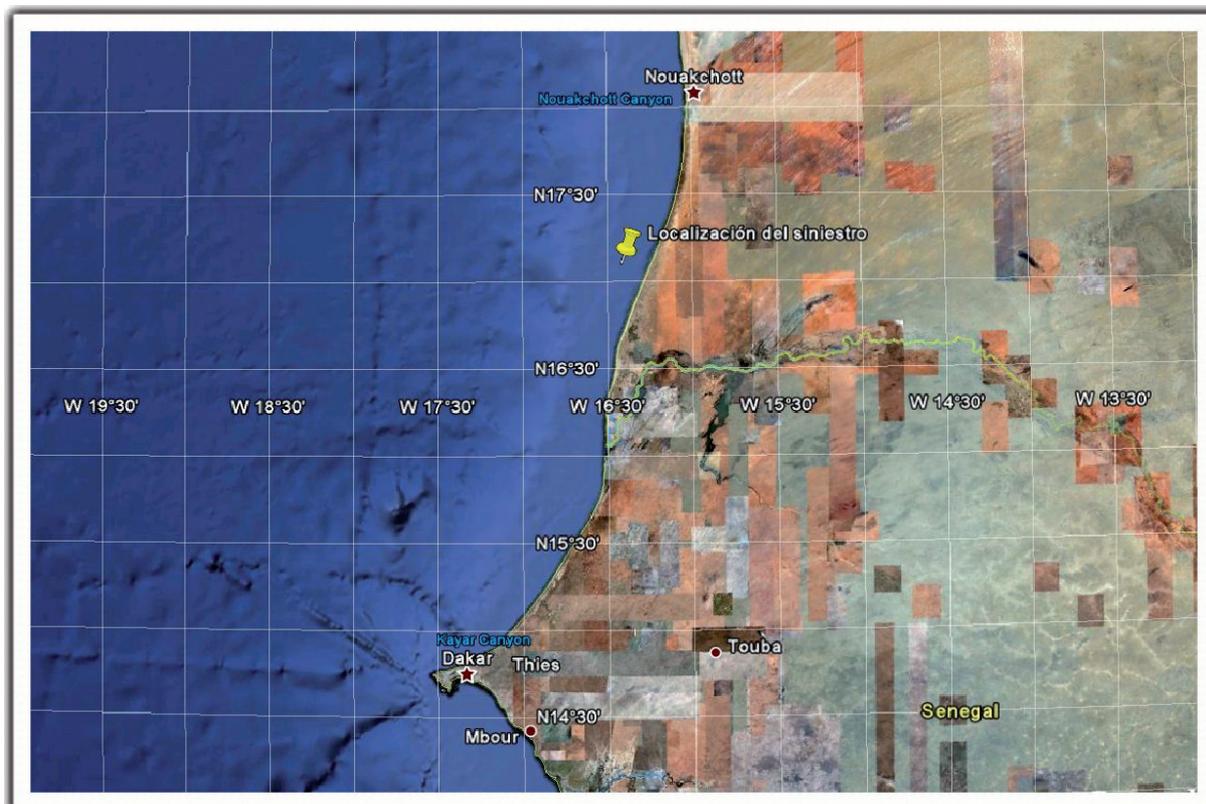


Figura 1. Localización del siniestro (imagen obtenida con el programa Google Earth)



tripulación del buque hundido, el PEIX MAR TREINTAYUNO se hizo de nuevo a la mar.

El día 2 de julio, uno de los marineros pidió al patrón de pesca que lo llevara de regreso a Dakar, a lo que dicho patrón no accedió.

El día 4 de julio, estando el buque faenando en el caladero mauritano, sufrió un conato de incendio en unas redes de pesca estibadas en la proa de la cubierta superior, que pudo ser sofocado a tiempo sin mayores complicaciones.

El día 9 de julio, alrededor de las 01:40 horas UTC, se declararon varios incendios de manera casi simultánea en espacios poco proclives a sufrir incendios, por no estar destinados al almacenamiento de materiales inflamables. El incendio no pudo ser sofocado y la tripulación se vio obligada a abandonar el buque en las balsas salvavidas. Todos los tripulantes fueron rescatados sanos y salvos, aunque se produjeron varios heridos leves como consecuencia del abandono desordenado.

El día 10 de julio el buque seguía a flote y el incendio aparentemente no había progresado, siendo visible tan sólo una ligera columna de humo. Desde otro buque de la misma empresa armadora que operaba en la zona se pudo hacer firme un remolque al PEIX MAR TREINTAYUNO, y se inició su traslado hacia Dakar.

El día 11 de julio el PEIX MAR TREINTAYUNO arribó a la bahía de Dakar. Las autoridades de Senegal dieron órdenes de mantener el buque en una zona de fondeo situada a 3 millas del puerto, y enviaron una Brigada de Bomberos al buque para sofocar el incendio.

Ese mismo día, a las 18:52 horas UTC, el PEIX MAR TREINTAYUNO se hundió a consecuencia del embarque masivo de agua durante las operaciones de extinción del incendio llevadas a cabo, sin disponer de medios de achique adecuados, por los Bomberos de Dakar.

Conclusiones principales

A la vista de los resultados de la investigación realizada, la Comisión ha alcanzado las siguientes conclusiones:

- Hay indicios suficientes para establecer que el incendio ocurrido el día 9 de julio a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO se debió a una acción deliberada de uno o varios miembros de su tripulación. Dicho/s tripulante/s podría/n haber actuado con la intención de regresar a puerto, tal vez influenciados por el hundimiento de otro buque de la misma compañía, el PEIX MAR TREINTA, del cual fueron testigos.
- El hundimiento del buque fue una consecuencia directa de la actuación negligente de los Bomberos de Dakar, que no fueron capaces de disponer de medios de achique operativos para evacuar el agua embarcada durante las operaciones de lucha contra el fuego emprendidas por los propios Bomberos.
- No se ha podido constatar de forma fehaciente que los tripulantes enrolados, a excepción del patrón de pesca y del jefe de máquinas, dispusiesen de las titulaciones profesionales y de los certificados de especialidad habilitantes para el ejercicio de sus funciones a bordo, así como de que hubiesen superado el reconocimiento médico de embarque marítimo y contasen con el preceptivo certificado médico que probase su aptitud.
- Hay una falta de control efectivo por parte de la Autoridad marítima sobre las tripulaciones de los buques pesqueros de bandera española que faenan en caladeros lejanos sin tocar puerto nacional durante largos periodos de tiempo. Esta falta de control viene determinada por el incumplimiento de armadores y patrones del deber de facilitar la información que reglamentariamente deben suministrar sobre el autodespacho de dichos buques y sobre el enrolamiento de sus tripulaciones ante las Capitanías Marítimas y Oficinas Consulares.

* * *



Capítulo 1. LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

La investigación del accidente del buque pesquero PEIX MAR TREINTAYUNO ha sido llevada a cabo por la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM), Órgano Colegiado adscrito a la Secretaría General de Transportes, encargado de realizar la investigación técnica de:

- Los accidentes y los incidentes marítimos producidos en o por buques civiles españoles.
- Los accidentes y los incidentes marítimos producidos en o por buques civiles extranjeros cuando se produzcan dentro de las aguas interiores o en el mar territorial español y de los que ocurran fuera del mar territorial español cuando España tenga intereses de consideración.

La CIAIM y la investigación de los accidentes e incidentes marítimos se regulan por la Disposición Adicional Vigésimo Sexta de la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, y por el Real Decreto 862/2008, de 23 de mayo.

La investigación realizada por la CIAIM se ha limitado a establecer las causas técnicas que produjeron el accidente, así como a formular recomendaciones que permitan la prevención de accidentes en el futuro.

1.2. Investigación

Las labores de investigación han sido realizadas por personal de la Secretaría de la CIAIM.

Con fecha 21 de diciembre de 2010, el Pleno de la CIAIM, constituido por los miembros que se detallan en el Anexo 2 de este informe, aprobó por unanimidad el contenido del mismo, así

como las conclusiones y recomendaciones en él obtenidas.

1.3. Recopilación de información

Para la recopilación de información, la CIAIM ha contado con la colaboración de las Capitanías Marítimas de Huelva y Avilés, de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), de la Secretaría General del Mar, de la Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), del Consulado General de España en Dakar (Senegal) y de la empresa armadora.

La documentación utilizada para la realización de este informe ha sido:

- Informe preliminar de la Capitanía Marítima de Huelva.
- Informe de posiciones recibidas mediante el equipo de localización de buques (Caja azul), facilitado por la Subdirección General de Inspección Pesquera.
- Protesta de avería del patrón de pesca presentada en el Consulado General de España en Dakar (Senegal).
- Declaraciones de los tripulantes ante investigadores de la CIAIM.
- Informe de inspección de la organización autorizada.
- La siguiente documentación del buque:
 - Resolución de despacho.
 - Lista de tripulantes.
 - Certificados del buque.
 - Hoja de asiento del Registro de Buques y Empresas Armadoras.
 - Consulta del censo de flota pesquera operativa.





Capítulo 2. INFORMACIÓN FACTUAL

2.1. El buque

El buque PEIX MAR TREINTAYUNO era un motopesquero congelador de bandera española dedicado a la pesca de marisco con tangones, que entró en servicio en mayo de 2006.

2.1.1. Características principales

Las características principales del buque pesquero se presentan en la tabla 1.

2.1.2. Almacenamiento a bordo de combustibles y botellas a presión

La capacidad total de los tanques de gasoil para el funcionamiento del motor principal y los auxiliares era de unos 100.000 litros. También había dos tanques de almacenamiento de aceite lubricante e hidráulico.

Tabla 1. Características principales

Nombre del buque	PEIX MAR TREINTAYUNO
Tipo de buque	Arrastrero congelador
Constructor	Astilleros Ría de Avilés, S.L.
Núm. de construcción	102
Año de construcción	2005
Matrícula	3.ª-HU-3-6-05
Indicativo de llamada	EBRD
Clase	GRUPO III, CLASE R-2
NIB	308768
Código en la flota pesquera de la U.E.	ESP26676
Material del casco	Acero
Eslora total	32,53 m
Eslora entre perpendiculares	27 m
Manga de trazado	7,70 m
Puntal de trazado	3,40 m
Calado de proyecto	3,40 m
Arqueo (GT)	267
Arqueo (TRB)	144,98 t
Motor	GUASCOR / F 480 TA2-SP15 (diésel)
Potencia propulsora	368 kW (500,48 CV) a 1200 rpm



Figura 2. Pesquero PEIX MAR TREINTAYUNO



Las botellas de oxígeno y acetileno (2 unidades de cada una) se estibaban a proa del guardacalor de babor. Las botellas de freón (4 unidades) iban estibadas en el local del CO₂ que se encontraba en el costado de estribor de la cubierta superior.

En el momento del accidente, había un bidón de aceite estibado en el costado de babor de la cubierta superior junto al bote de rescate, destinado a otro buque de la compañía.

Las pinturas y disolventes se guardaban en el local del aire acondicionado que se cerraba con llave, en poder del jefe de máquinas.

2.1.3. *Certificados y observaciones*

Según consta en la base de datos de la Dirección General de la Marina Mercante, en el momento del accidente, el buque tenía todos sus certificados en vigor. En la siguiente tabla 2 se presenta el estado de dichos certificados.

2.1.4. *Dispositivos de salvamento y material contraincendios*

Según consta en el Inventario del equipo adjunto al Certificado de Conformidad y en el Certificado

de Navegabilidad e Información Técnica, ambos expedidos por la Dirección General de la Marina Mercante, en el momento del accidente el buque tenía instalados los dispositivos y medios de salvamento y extinción de incendios enumerados en la tabla 3.

Tabla 3. Dispositivos de salvamento y extinción de incendios del buque

<i>Dispositivo de salvamento</i>	<i>Núm./Capacidad</i>
Balsas salvavidas	3/44
Chalecos salvavidas	20
Aros salvavidas	4
Respondedores de radar	1
Aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas (VHF)	3
<i>Dispositivos de extinción de incendios</i>	<i>Núm./Capacidad</i>
Bomba contraincendios	2/25 m ³ /h
Instalación fija de CO ₂ de la cámara de máquinas	2 botellas

No se dispone de información sobre el número y tipo de otros dispositivos y medios de salvamento y extinción de incendios, tales como señales visuales, bocas y mangueras contraincendios o extintores de incendios portátiles, ya que estos elementos no figuran en los certificados de los buques de pesca de 24 metros de eslora o mayores.

Tabla 2. Estado de los certificados del buque

<i>Certificado</i>	<i>Fecha de expedición</i>	<i>Fecha de caducidad</i>
Certificado Nacional de Francobordo (1930)	11/05/2006	11/05/2011
Certificado Nacional de Arqueo para buques de eslora igual o superior a 24 metros o buques nuevos	11/05/2006	n/a
Certificado Internacional de Arqueo (1969)	11/05/2006	n/a
Certificado de reconocimiento de la instalación frigorífica	11/05/2006	11/05/2010
Certificado de valoración	11/05/2006	n/a
Acta de pruebas oficiales	11/05/2006	n/a
Acta de pruebas de estabilidad	27/03/2006	n/a
Certificado de Navegabilidad e Información Técnica para buques de 24 metros de eslora (L) o mayores	11/05/2006	11/05/2010
Certificado de Conformidad para buques de pesca de eslora (L) igual o superior a 24 metros	11/05/2006	11/05/2010
Licencia de estación de barco	20/11/2006	20/11/2011

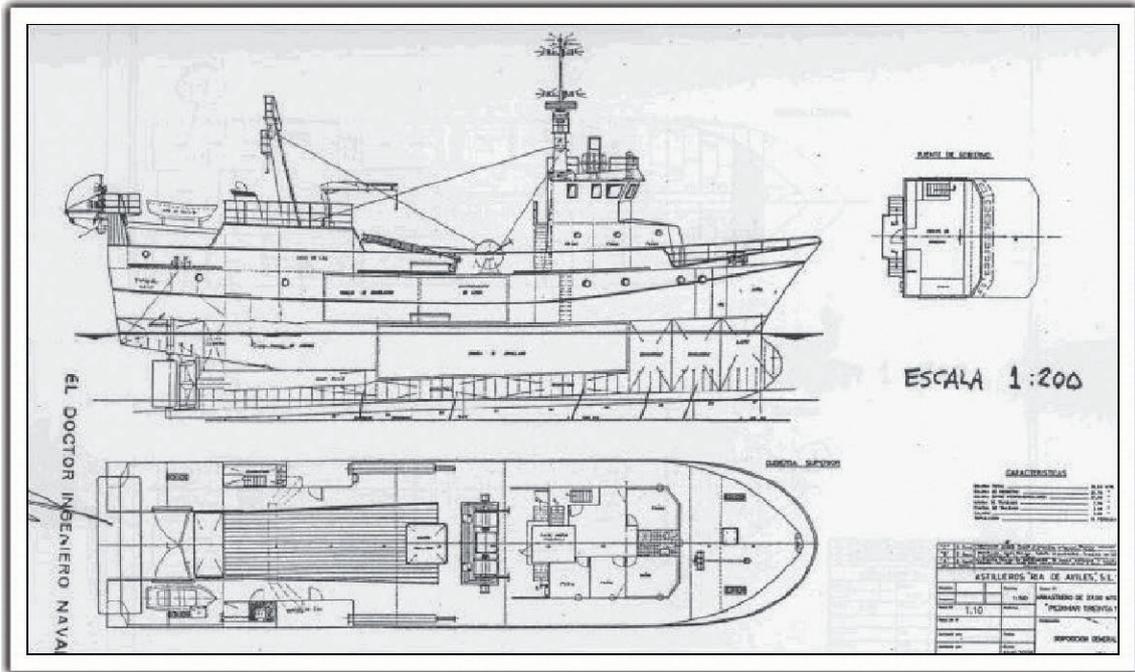


Figura 3. Plano de Disposición General (I)

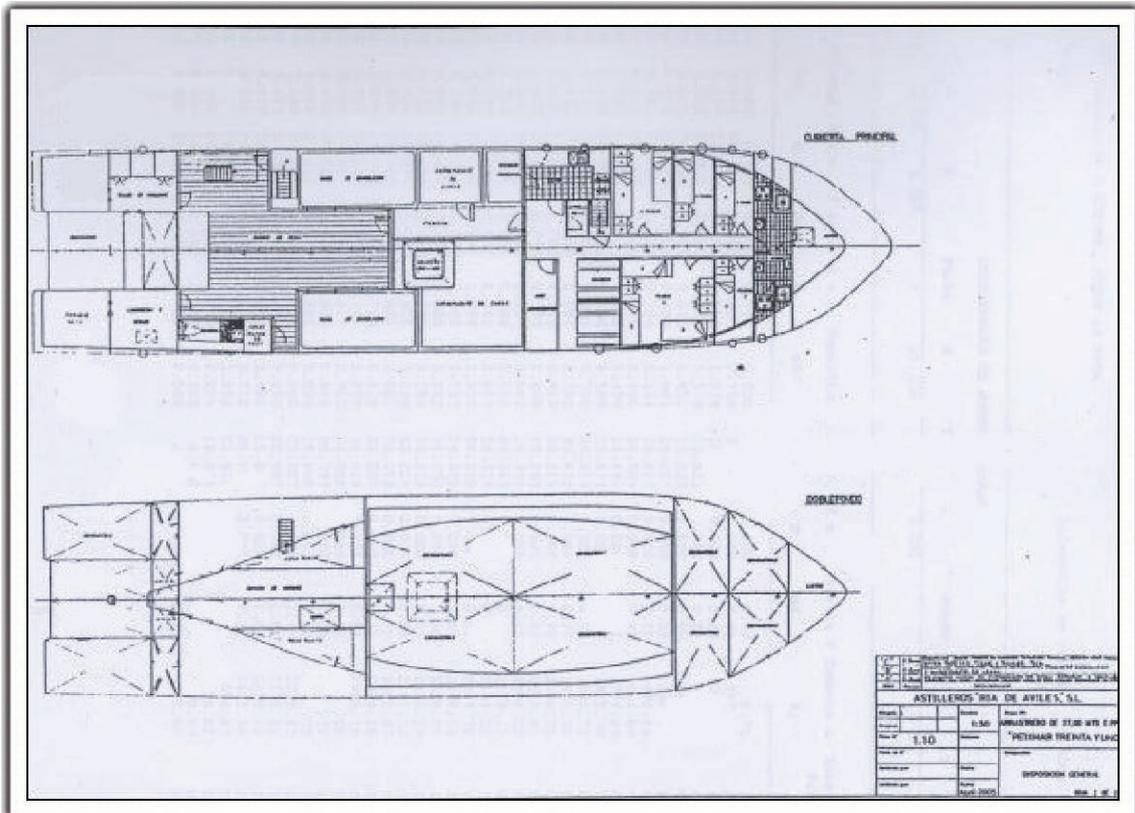


Figura 4. Plano de Disposición General (II)



2.2. El propietario y el armador

Desde su puesta en servicio, el buque era propiedad al 100% de la misma empresa, quien además ejercía la explotación comercial del pesquero.

Esta empresa cuenta con una flota de más de 40 buques que están abanderados en su mayoría fuera de España.

Los caladeros en los que faenan sus pesqueros se encuentran principalmente en aguas de Marruecos, Mauritania y Portugal.

2.3. La tripulación

La tripulación del PEIX MAR TREINTAYUNO, según datos aportados por la empresa armadora, estaba compuesta por 16 personas, de las cuales sólo el patrón de pesca, que ejercía el mando, y el jefe de máquinas, eran españoles.

Los acuerdos de pesca entre Mauritania y la Unión Europea establecen un cupo de tripulantes de nacionalidad mauritana en cada pesquero europeo que faene en aguas de ese país, de número variable en función del arqueo del buque. En el presente caso había enrolados 8 tripulantes mauritanos, entre ellos un oficial de máquinas y un patrón de costa.

El resto de los tripulantes eran nacionales de otros países africanos. Los tripulantes eran contratados por la agencia consignataria, que además se encargaba de elaborar y formalizar la lista de tripulantes.

El patrón de pesca del PEIX MAR TREINTAYUNO posee la titulación de patrón de pesca de altura y tiene más de 33 años de experiencia en el mar.

No se ha podido constatar que los tripulantes enrolados, con excepción del patrón de pesca y del jefe de máquinas, dispusiesen de las titulaciones profesionales y de los certificados de especialidad habilitantes para el ejercicio de sus funciones a bordo, así como de que hubiesen sido declarados aptos para navegar en el reconocimiento médico de embarque marítimo y contasen con el preceptivo certificado médico, como determina

la normativa nacional e internacional aplicable que se indica en el Apéndice I.

En la siguiente tabla 4 se enumeran los tripulantes embarcados, según los datos aportados por la empresa armadora:

Tabla 4. Lista de tripulantes

Cargo	Fecha de embarque
Patrón de pesca	No disponible
Patrón de costa	No disponible
Jefe de máquinas	No disponible
Segundo oficial de máquinas	27/06/2009
Contramaestre	25/06/2009
Marinero1	25/06/2009
Marinero2	25/06/2009
Marinero3	25/06/2009
Marinero4	24/06/2009
Marinero5	25/06/2009
Marinero6	25/06/2009
Marinero7	27/06/2009
Marinero8	27/06/2009
Engrasador	23/06/2009

2.4. El agente consignatario del buque

La empresa armadora tiene contratado en Senegal un agente consignatario que actúa en nombre y representación de la misma para gestionar en puerto todos los trámites administrativos necesarios con las autoridades del gobierno mauritano, y formalizar la contratación de los tripulantes del pesquero.

2.5. Gestión operativa, de seguridad y técnica del buque

Descripción de las tareas de pesca

El PEIX MAR TREINTAYUNO llevaba a bordo cinco artes de pesca de arrastre, dos en servicio, uno a proa y otros dos en la cubierta superior.

En cuanto a las puertas de arrastre, llevaba dos juegos en servicio y otro de repuesto situado en



la cubierta superior debajo de las redes de re-
puesto.

El pesquero faenaba en la modalidad de arrastre
con tangones, consistente en arrastrar por el
fondo del mar dos redes de pesca provistas de
sus correspondientes puertas de arrastre.

Las redes iban unidas a unos brazos de acero, los
tangones, que se articulaban a ambos costados
del buque y ejercían el tiro manteniendo entre
ambas redes de arrastre una distancia conve-
niente.

Durante el día se pescaba la gamba a una pro-
fundidad de entre 220 y 240 m, cambiando por
la noche al langostino en profundidades entre 15
y 20 m.

Para las labores de aprovisionamiento de víve-
res, combustible, y descarga de la pesca, la em-
presa armadora dispone de un buque mercante
que, por periodos regulares de 45 días, realiza el
trayecto entre la costa africana y el puerto de
Huelva, en donde se efectúa la descarga del ma-
risco para su venta y distribución.

Gestión de la seguridad

No existía a bordo un Plan de Prevención de Riesgos
Laborales, tal y como establece el Art. 16 de
la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
y el Real Decreto 1216/1997 sobre las dispo-
siciones mínimas de seguridad a bordo de buques
de pesca.

Los artículos 18 y 19 de la citada Ley exigen que
el armador facilite a los tripulantes la informa-
ción de los riesgos específicos que afectan a los
puestos que desempeñan a bordo y la formación
necesaria para evitarlos. Igualmente, el artículo
3 del Real Decreto 1216/1997 establece que
cuando se produzca un accidente en el mar en el
que pueda estar afectada la salud de los traba-
jadores, la empresa armadora elaborará un in-
forme que será transmitido a la Autoridad labo-
ral.

Existía un cuadro orgánico de emergencias situa-
do en el comedor de la tripulación, donde se
asignaban las funciones a cada tripulante en caso

de emergencia a bordo, con el propósito de es-
tablecer un plan de actuación respecto de cada
tripulante ante una situación de peligro. Este
cuadro de emergencia estaba publicado en cas-
tellano, idioma que probablemente no podía en-
tender la mayor parte de la tripulación.

No hay constancia de que se efectuaran periódicamente
ejercicios de emergencia de lucha con-
traincendios y de abandono de buque.

Autodespachos

La normativa vigente atribuye al capitán o pa-
trón de un buque la obligación de efectuar en el
Rol de Despacho y Dotación las anotaciones co-
rrespondientes a las entradas y salidas de los
puertos extranjeros, y de los enroles y desenro-
les de los miembros de la tripulación que se pro-
duzcan en ellos, formalizando de esta manera el
autodespacho, así como del control de la capa-
citación profesional de dichos tripulantes.

Muchos barcos de pesca que se encuentran fae-
nando en caladeros de países extranjeros, entre
los que se encuentra el PEIX MAR TREINTAYUNO,
no llegan a consignar estas incidencias en el Rol
de Despacho y Dotación amparándose en que no
tocan puerto español en largos periodos de
tiempo, por lo que las autoridades marítimas no
pueden comprobar que éstos han sido realiza-
dos de acuerdo con la normativa vigente y ejer-
cer el control sobre la identidad y adecuada
capacitación profesional de los tripulantes em-
barcados (ver Normativa de referencia en el
Apéndice I).

Inspecciones técnicas

La Dirección General de la Marina Mercante de-
lega en organizaciones autorizadas las inspeccio-
nes técnicas de los buques que se encuentren en
puerto extranjero cuando resulte perjudicial
para la explotación comercial del mismo su tras-
lado a puerto nacional, para efectuar alguno de
los reconocimientos preceptivos.

La organización autorizada, una vez efectuado el
reconocimiento, emite un informe escrito que,
en caso de ser favorable, sirve de base para que



la Dirección General de la Marina Mercante prorogue la validez de un certificado o emita uno nuevo.

En junio de 2009, el PEIX MAR TREINTAYUNO, fue inspeccionado por una de estas organizaciones autorizadas, cuyo informe técnico favorable sobre el estado del buque, fue presentado por la empresa armadora en la Capitanía Marítima de

Huelva para la renovación de varios certificados.

2.6. Condiciones meteorológicas

En el momento del accidente y en las horas posteriores, las condiciones meteorológicas eran de viento y mar en calma.

* * *



Capítulo 3. EL ACCIDENTE



Figura 5. Localización del accidente

El siguiente relato de los acontecimientos se ha realizado a partir de las declaraciones de la tripulación y de la documentación disponible. Salvo que se diga expresamente lo contrario, las horas referidas en todo el informe son UTC.

3.1. Antecedentes

El día 28 de junio de 2009, el buque PEIX MAR TREINTAYUNO zarpó del puerto de Dakar (Senegal) con destino al caladero de Mauritania, a donde no estaban autorizados a llegar para empezar a pescar antes del día 1 de julio.

Pocos días antes, el buque había navegado hasta la Bahía de Abidjan (Costa de Marfil) para efectuar relevos de la tripulación, y con anterioridad

había estado dos meses en el puerto de Dakar por parada biológica. Durante esta estancia en puerto se efectuaron trabajos de reparación y una organización autorizada por la Administración marítima española llevó a cabo los reconocimientos intermedios necesarios para mantener la validez de varios certificados del buque.

Día 30 de junio de 2009

El PEIX MAR TREINTAYUNO se encontraba en navegación hacia el caladero, cuando sobre las 03:00 horas se recibió una llamada de auxilio procedente de otro buque de la misma compañía, el PEIX MAR TREINTA, con una vía de agua tras sufrir un abordaje por parte del pesquero RIO HUELVA UNO, también de bandera española.



Figura 6. El PEIX MAR TREINTAYUNO antes de ser remolcado

En la llamada de socorro se solicitaba a cualquier buque que se encontrase en las inmediaciones una bomba de achique para tratar de frenar la inundación producida por la vía de agua.

El PEIX MAR TREINTAYUNO fue el primer buque en llegar al lugar del accidente, a las 05:30 horas. Aunque se transbordó al PEIX MAR TREINTA una bomba de achique, para entonces el agua había inundado ya toda la bodega de carga y parte del parque de pesca.

Pocos momentos después el PEIX MAR TREINTA empezó a escorarse, y sus tripulantes fueron rescatados y embarcados a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO, que los trasladó ese mismo día al puerto de Dakar.

El PEIX MAR TREINTA terminó hundiéndose a las 06:00 horas del mismo día 30 de junio.

Después de desembarcar a los tripulantes del PEIX MAR TREINTA en Dakar, el patrón del PEIX MAR TREINTAYUNO puso rumbo nuevamente hacia el caladero mauritano.

Día 2 de julio de 2009

Cuando apenas llevaban dos singladuras desde que abandonaron por última vez el puerto de Dakar, un miembro de la tripulación le pidió al patrón de pesca que lo llevase hasta Dakar nuevamente para desembarcar, a lo que el patrón le respondió que no podía perder dos días en realizar otro viaje cuando recientemente podía haber desembarcado junto con la tripulación del PEIX MAR TREINTA.



Día 4 de julio de 2009

Estando el PEIX MAR TREINTAYUNO faenando en el caladero mauritano, se produjo a bordo el incendio de unas redes de pesca estibadas en proa, sobre la cubierta superior. El fuego fue detectado por el patrón de costa que se hallaba de guardia en el puente y pudo ser sofocado inmediatamente.

Llevadas a cabo las averiguaciones pertinentes para conocer las posibles causas del incendio, no se apreció ninguna razón que lo justificase: los contactores y relés térmicos de la mencionada zona estaban desconectados y por lo tanto el sistema se hallaba desprovisto de tensión eléctrica. Igualmente, en las inmediaciones tampoco había sustancias inflamables ni materiales combustibles que pudiesen haber ardido. Todo ello hizo sospechar al patrón que el incendio pudiera haber sido intencionado.



Figura 7. Aspecto de la red de pesca tras el conato de incendio

3.2. El incendio

A las 01:30 horas del día 9 de julio, en situación aproximada de latitud 17° 06,0' N y longitud 016° 25,0' W, el jefe de máquinas fue relevado por el segundo oficial de máquinas, tras haberle dado instrucciones sobre las tareas que debía llevar a cabo durante aquella jornada de trabajo. El jefe de máquinas, se dirigió a su camarote con la intención de acostarse. Al pasar por el comedor quedaban 4 o 5 marineros que veían la televisión.

El buque se encontraba pescando langostino por ser ésta una especie que se captura de noche. El buque navegaba con el piloto automático conectado, con buena visibilidad y siendo las condiciones del mar en calma.

A las 01:40 horas, el segundo oficial de máquinas, al abandonar la cámara de máquinas para informar del relevo de la guardia de máquinas al puente de gobierno, detectó una gran cantidad de humo en el parque de pesca.

El segundo oficial de máquinas avisó de la situación al jefe de máquinas, quien acudió a la cámara de máquinas, debiendo cruzar para ello el parque de pesca donde ya había un denso humo que dificultaba la visibilidad.

Los detectores de humo activaron la alarma de conraincendios que empezó a sonar. El patrón de pesca se despertó por causa de la alarma a la vez que fue avisado por el patrón de costa que se hallaba en aquellos momentos de guardia.

Al llegar el patrón de pesca al puente, envió una llamada de socorro por el canal 16 de frecuencia VHF a los buques que operaban en la zona. La llamada fue contestada por los Patrones del PEIX MAR VEINTIUNO y PEIX MAR VEINTICINCO, que se encontraban faenando en la zona, quienes confirmaron que procedían a dirigirse inmediatamente hacia el lugar del accidente.

Mientras tanto, los miembros de la tripulación que se hallaban descansando se habían despertado por el sonido de la alarma conraincendios, y se iban concentrando en la zona de proa, que en aquellos momentos, estaba menos expuesta al denso humo y llamas que afectaban al buque.

Primeras reacciones frente al fuego

La entrada a la cámara de máquinas estaba situada en el costado de babor, accediendo a través de unas escaleras que había en el falso guardacalor. En el guardacalor de estribor existía otro acceso de emergencia a la cámara de máquinas mediante una escalera vertical.



Al llegar el jefe de máquinas a la cámara de máquinas, no observó nada anormal salvo cierta cantidad de humo que había penetrado a través de los ventiladores. El motor principal funcionaba con normalidad. El jefe de máquinas ordenó al segundo oficial de máquinas que arrancara la bomba de contraincendios. Tras arrancar la bomba el segundo oficial de máquinas subió por la escalera hacia el parque de pesca donde justo a la salida se encuentra una boca contraincendios. Una vez allí, ayudado por un marinero, cogió la manguera de contraincendios y juntos empezaron a combatir el fuego descargando agua sobre un pequeño pañol de 1 x 1,5 metros que había en la misma banda de babor, a popa del túnel de congelación, donde ya se hacían visibles las llamas.

Este pañol no figura en los planos de disposición general del buque, y se utilizaba para poner a secar la ropa de trabajo de los marineros.

Mientras el segundo oficial de máquinas y un marinero trataban de sofocar el incendio, el jefe de

máquinas se dirigió al camarote del patrón de pesca (quien ya había sido avisado por el patrón de costa), para advertirle de lo que estaba sucediendo, a pesar de que la alarma de incendios se había activado y no dejaba de sonar.

Al regresar el jefe de máquinas al lugar del incendio, tuvo que hacerlo con una toalla envuelta en la cabeza para poder así conseguir atravesar todo el pasillo que, desde el parque de pesca y el local del entrepuente, le separaba de la cámara de máquinas.

Según las declaraciones de la tripulación, la mayor dificultad para desplazarse por determinadas zonas de a bordo durante esos momentos era el denso humo, que irritaba los ojos e impedía la respiración.

Los equipos de respiración autónomos, que se guardaban en el pañol que se encuentra en proa, no fueron utilizados debido a que los hechos transcurrieron tan deprisa, que no dio tiempo más que a abandonar el buque.

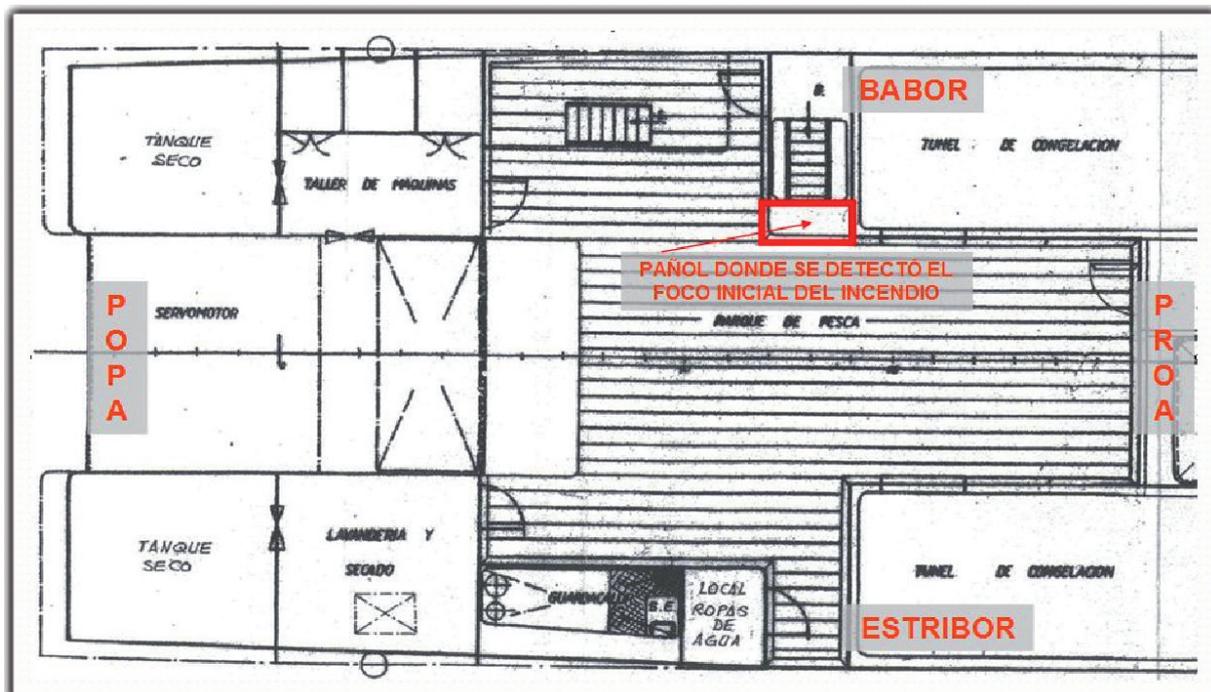


Figura 8. Detalle del plano de la cubierta principal del PEIX MAR TRINTAYUNO



Nuevos focos de incendio

Cuando el jefe de máquinas abandonó por segunda vez la cámara de máquinas, y accedió a la cubierta superior por la escalera del falso guardacalor de babor, sintió en su espalda una llamada provocada por una fuerte deflagración sobre el bote de rescate que se hallaba a popa del falso guardacalor de la banda de babor, pese a que en los planos de disposición general del buque se sitúe dicho bote en la banda de estribor.

Este bote de rescate era embarcación neumática tipo «zodiac». El bote no disponía del motor fuera borda, que se guardaba en un pañol a proa donde se probaba su funcionamiento periódicamente. Tampoco disponía de gasolina, que había sido cedida días antes al PEIX MAR VEINTINUEVE para poder llevar a cabo una operación de trasbordo.

Viendo las proporciones que en cuestión de momentos había adquirido el incendio, que ya se había apoderado de toda la zona central del buque y el puente de gobierno, el jefe de máquinas se dirigió al local del CO₂ que se encontraba en la cubierta principal, en la banda de estribor, a proa del guardacalor, donde procedió a disparar el sistema de CO₂ sobre la cámara de máquinas.

Previamente, siguiendo el protocolo de ejecución establecido sobre el disparo del CO₂, el jefe de máquinas se aseguró de que no había personas en la cámara de máquinas y cerró la ventilación, así como las puertas de acceso a la cámara de máquinas, excepto la que da acceso al parque de pesca, con la intención de que el CO₂ actuase también sobre la zona donde se había originado el fuego.

Al día siguiente, cuando miembros de la tripulación del PEIX MAR VEINTICINCO pudieron acceder a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO, encontraron en la cubierta superior, junto a la maquinilla central del cable de arrastre y redes, dos bombonas de gas propano con una capacidad de aproximadamente 1,5 l cada una, que habían explotado.

Ese tipo de bombonas no era utilizado a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO, por lo que no había razón para su presencia a bordo.

3.3. Abandono del buque y rescate

A los 10 minutos de iniciarse el incendio, las llamas se habían extendido por todo el parque de pesca. El denso humo hacía cada vez más difícil la permanencia a bordo por lo cual, una vez que el patrón de pesca dio aviso por radio, comunicó a la tripulación, que ya se encontraba en la zona de proa, la decisión de abandonar el buque.

Cuando el patrón de pesca y el jefe de máquinas ayudados por el patrón de costa fueron a lanzar las balsas salvavidas que se encontraban estibadas sobre el puente de gobierno, se encontraron que las bozas de unión entre el buque y las balsas salvavidas habían sido cortadas, por lo que tuvieron que lanzarlas al agua sin hacerlas firme a la estructura del pesquero. El patrón de pesca saltó al agua y nadó hasta ellas para tirar de la parte restante que quedaba de las mencionadas bozas para disparar el sistema de autoinflado de las balsas.

El abandono del PEIX MAR TREINTAYUNO se hizo de forma desordenada. El pánico cundió entre algunos miembros de la tripulación que saltaron a ciegas encima de las balsas salvavidas, resultando con contusiones leves el patrón de pesca y el jefe de máquinas al caer sobre ellos alguno de estos tripulantes.

Operación de rescate

Al cabo de 45 minutos de permanecer los tripulantes en las balsas salvavidas, llegó al lugar del accidente una embarcación de la armada mauritana en respuesta a la llamada de auxilio, que los rescató y poco después, a las 02:45 horas fueron transbordados al PEIX MAR VEINTIUNO.

La tripulación completa del PEIX MAR TREINTAYUNO permaneció todo el día 9 de julio a bordo del PEIX MAR VEINTIUNO, hasta que acudió a la zona del accidente el buque hospital ESPERANZA DEL MAR, a donde fueron transbordados el patrón de pesca y el jefe de máquinas a consecuencia de las contusiones producidas durante el abandono desordenado del buque. Pocas horas después fueron dados de alta y trasladados de nuevo al PEIX MAR VEINTIUNO.



Figura 9. Buque hospital ESPERANZA DEL MAR

Operación de remolque

Durante la madrugada del día 9 de julio las llamas a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO ya no eran visibles, y únicamente seguía saliendo una débil columna de humo desde la escotilla central que comunicaba con la bodega de carga y el parque de pesca, siendo menos perceptible el humo en el puente y en las zonas de habilitación.

A las 06:00 horas del día 10 de julio, los dos patronos y el jefe de máquinas del PEIX MAR TREINTAYUNO fueron trasladados al PEIX MAR VEINTICINCO. El resto de la tripulación permaneció a bordo del PEIX MAR VEINTIUNO que los llevó al puerto de Nouakchoktt (Mauritania).

Desde el PEIX MAR VEINTICINCO, durante la mañana se procedió a enfriar la cubierta del PEIX MAR TREINTAYUNO proyectando chorros de agua para posteriormente abordarlo y hacer firme el remolque.

El jefe de máquinas y varios marineros del PEIX MAR TREINTAYUNO subieron a bordo del buque siniestrado provistos de una manguera contraincendios y empezaron a rociar agua sobre la cubierta de proa y el puente del buque.

El motor principal del buque y el generador auxiliar seguían en marcha. El jefe de máquinas pudo accionar las válvulas de cierre a distancia de combustible del tanque de servicio diario, con lo cual se detuvieron ambos motores.

De igual forma dejó de funcionar la bomba de contraincendios, que había permanecido funcionando desde el momento del incendio. El agua, hasta ese momento, había estado saliendo por esta manguera situada en el parque de pesca, se fue achicando automáticamente mediante una bomba de achique que seguía en marcha en la cámara de máquinas, y que aspiraba de tres pocetes convenientemente distribuidos en el parque de pesca.

Los latiguillos hidráulicos de la grúa que estaba en la cubierta superior no habían sido afectados por el fuego, lo que indica que el fuego no se extendió de manera general sino que estuvo confinado en determinadas zonas del buque.

A las 14:00 horas quedó firme el remolque, permaneciendo a la espera de recibir autorización de las autoridades de Mauritania para abandonar sus aguas territoriales. El permiso se recibió a las 17:00 horas, y acto seguido se inició el remolque rumbo al puerto de Dakar.

A las 22:10 horas, en el transcurso de la navegación, se observaron llamas a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO, continuando sin otra novedad hasta la llegada a Dakar.

3.4. Llegada a Dakar. Extinción del fuego y hundimiento

El PEIX MAR TREINTAYUNO arribó remolcado por el PEIX MAR VEINTICINCO a la entrada del puerto de Dakar a las 08:40 horas del día 11.

Dado que de las autoridades de puerto consideraron que el buque representaba un potencial peligro obligaron al mismo a permanecer en un fondeadero situado a unas tres millas de la costa.

Una patrullera española del Servicio Marítimo de la Guardia Civil que se encontraba en las inmediaciones, llegó al fondeadero e intentó extinguir el incendio con ayuda del cañón de agua que disponía, pero el resultado fue infructuoso ya que la presión que levantaba la bomba contraincendios y el alcance del chorro de agua eran insuficientes.



Posteriormente, el jefe de máquinas accedió a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO desde el PEIX MAR VEINTICINCO para comprobar personalmente el alcance del siniestro.

El taller de máquinas no presentaba señales de haber ardido. La cámara de máquinas estaba intacta y no había sido afectada por el fuego. Los tanques de servicio diario de combustible ubicados en la cámara de máquinas todavía contenían combustible. El parque de pesca estaba totalmente quemado hasta el límite del taller y pañol de popa.

La tapa de registro del tanque de combustible nº 5 Er, situada en el plan de la bodega de congelado, estaba totalmente deformada y parcialmente desprendida de su alojamiento, seguramente por el efecto de una potente deflagración originada por la ignición de la mezcla de aire y gases combustibles a través del tubo atmosférico que llegaba hasta la cubierta superior.

El motor eléctrico del local del motor de la maquinilla se había quemado por completo.

Las botellas de oxígeno y acetileno (2 de cada) que había estibadas en la cubierta principal no habían explotado.

Operación de salvamento de los bomberos de Dakar

Al fondear frente al puerto de Dakar, el buque no estaba sobrecargado, siendo visible el disco de francobordo que llevaba pintado en su costado.

A la zona acudió un remolcador con una Brigada de Bomberos de Dakar que habían sido previamente avisados por la empresa armadora con objeto de extinguir el incendio de forma segura y salvar el buque.

Antes de comenzar las labores de extinción, el jefe de máquinas consiguió replegar los tangones de pesca del PEIX MAR TREINTAYUNO, que todavía permanecían desplegados en situación de arrastre y dificultaban cualquier maniobra de acercamiento desde otro buque.



Figura 10. Vista del remolcador que trasladó a la brigada de bomberos

La Brigada de Bomberos inició su trabajo echando abundante agua sobre el PEIX MAR TREINTAYUNO. Una vez que el buque dejó de echar humo, fue necesario achicar la gran cantidad de agua que inundaba parte de los espacios internos del buque, por lo que hubo que instalar una bomba de achique para desembarcar dicha agua y no poner en peligro la flotabilidad del buque.

La Brigada de Bomberos disponía de una bomba de achique provista de una manguera de aspiración de 12 pulgadas (304,8 mm) de diámetro. No obstante, al ponerse en funcionamiento la bomba no achicó. El jefe de máquinas del PEIX MAR TREINTAYUNO solicitó permiso a los Bomberos para intervenir creyendo saber cual era el motivo de la falta de operatividad de la bomba. Al abrir la tapa de registro del interior de la bomba pudo comprobar que ésta no disponía del elemento rotor.

Fue necesario recurrir a la Armada de Senegal para finalmente poder disponer de una bomba de achique de 1,25 pulgadas (31,5 mm), de capacidad insuficiente, y que no consiguió evitar que el buque continuara hundiéndose cada vez más.

En un momento dado el buque se asentó de popa escorándose hacia estribor, hasta que finalmente se hundió por su popa en fondos de 50 m, siendo las 18:52 horas del día 11 de julio de 2009.



Figura II. Hundimiento del PEIX MAR TREINTAYUNO

* * *



Capítulo 4. ANÁLISIS DEL ACCIDENTE

4.1. Origen del incendio

Según han manifestado los tripulantes, se declaró un primer fuego el día 4 de julio, en una zona del buque donde no había materiales combustibles ni fuentes potenciales de ignición. El día 9 de julio se declararon dos fuegos casi simultáneos, en zonas separadas, donde no se almacenaban combustibles, y donde tampoco había fuentes potenciales de ignición.

La probabilidad de que se den dos incendios simultáneos e independientes a bordo de un buque, en zonas no propicias para ello, es muy baja, y hace considerar la hipótesis de un incendio provocado.

El parque de pesca estaba ubicado a popa de la cubierta principal. El suelo era de madera barnizada y todos los laterales de dicho recinto estaban forrados por láminas de poliéster. En la zona de crujía de popa a proa, había tres mesas de trabajo de acero inoxidable donde se llevaban a cabo los trabajos de clasificación y empaquetado, y en el costado de estribor había una máquina clasificadora del marisco según su calibre. Normalmente en el parque de pesca no había otros utensilios ni materiales combustibles.

Por otra parte, el pañol en el que se localizó el primer foco del incendio, era empleado para poner a secar las ropas de trabajo de los tripulantes y como almacén de canastas de plástico.

Este espacio, que no figura en los planos de disposición del pesquero, no disponía de luz, interruptor o fuente de alimentación eléctrica, por lo que el foco del incendio muy posiblemente fue provocado.

Otros hechos refuerzan esta hipótesis, como la deflagración proveniente del bote de rescate o que posteriormente se hubieran encontrado junto a la maquinilla de arrastre dos bombonas de gas propano que habían explotado.

Tanto el patrón de pesca como el jefe de máquinas coinciden en que los hechos ocurridos días

antes en relación al hundimiento del PEIX MAR TREINTA, pudieron tener cierto impacto psicológico sobre algunos tripulantes del PEIX MAR TREINTAYUNO que fueron testigos presenciales del hundimiento.

Este impacto se pondría de manifiesto por lo menos en un tripulante, que pidió al patrón de pesca ser llevado a tierra días después de este hundimiento. La negativa del patrón de pesca a acceder a las pretensiones del marinero, así como la actitud de pasividad que mantuvo dicho tripulante durante el incendio, dan fuerza a la hipótesis de que los hechos que ocurrieron a bordo no fueron producto del azar sino que más bien obedecieron a un plan para sabotear el buque.

4.2. Lucha contra el incendio y abandono del buque

Tras el abandono del buque el incendio no se extendió, quedando confinado a determinadas áreas, como el parque de pesca o el puente de gobierno. Por el contrario, no resultaron afectados los espacios de máquinas, y los latiguillos hidráulicos de la grúa de la cubierta superior estaban intactos, lo que indica que el incendio no se extendió por esa zona. Además, el sistema fijo contra incendios de agua, el sistema de CO₂ de la cámara de máquinas, así como la bomba de achique, funcionaron correctamente.

Un incendio de estas características podría haber sido controlado y extinguido a bordo. Una razón para que no fuera así fue la falta de pericia de parte de la tripulación para utilizar los medios contra incendios disponibles. Además, la cantidad de humo que se produjo rápidamente hizo que no fuera posible atacar el fuego sin equipos de respiración autónomos, y que la tripulación se viera abocada a tener que abandonar el buque.

El abandono se produjo de manera desordenada. Los oficiales actuaron de forma correcta, deno-



tando una adecuada formación en el despliegue de las balsas, cuya rabiza de unión con el buque había sido cortada. En cambio, los marineros actuaron de forma desordenada, saltando a ciegas sobre las balsas, produciéndose algunos heridos leves.

Una tripulación bien entrenada en el uso de los medios contraincendios disponibles a bordo hubiera tenido más posibilidades de extinguir el fuego en sus primeros instantes haciendo uso de los equipos de respiración autónomos. De igual modo una tripulación entrenada en el abandono del buque debería haber podido efectuar el abandono de una manera más ordenada.

Dos circunstancias favorecieron estos hechos. Por una parte, la existencia en el buque de un Cuadro de Obligaciones redactado sólo en español, cuyo efecto informativo sobre los marineros fue ineficaz. Por otro lado, no hay constancia de que se efectuaran ejercicios de emergencia a bordo, por lo que la tripulación carecía del entrenamiento y la formación necesaria para coordinarse entre sí y hacer frente a un incendio o una situación de abandono del buque.

4.3. Extinción del fuego y hundimiento del buque

Una vez fondeado el buque en la bahía de Dakar, éste no corría peligro inmediato de hundimiento, ya que llevaba varios días incendiado sin muestras de que el incendio progresara ni de que el buque embarcara agua. Por tanto, las operaciones de extinción del fuego pudieron haber sido planificadas adecuadamente.

Esto no fue así, ya que los Bomberos comenzaron a arrojar abundante agua sobre el buque, sin prever su necesario achique para evitar el hundimiento del buque. Cuando se puso de manifiesto la necesidad de achicar el buque, la única bomba de que disponían los Bomberos carecía de elemento rotor, hecho insólito y que solo puede calificarse de negligencia. El buque terminó por hundirse ante la incapacidad de los Bomberos para achicar del buque el agua que ellos mismos habían empleado para sofocar el incendio.

4.4. Control del buque y su tripulación por parte de la Administración

La legislación española prevé mecanismos para el control de los buques de bandera española que no tocan puertos nacionales.

Así, los enroles y desenroles anotados en el Rol por el capitán o patrón del buque podrán ser revisados en cualquier momento por la Capitanía Marítima o por la Dirección General de la Marina Mercante, al objeto de comprobar que éstos han sido realizados de acuerdo con la normativa vigente, ante las Capitanías Marítimas y Oficinas Consulares como Administración marítima en el extranjero.

La delegación de las inspecciones técnicas de los buques que se encuentran en puerto extranjero en una organización autorizada es un instrumento adecuado, tal como pone de manifiesto la emisión por una de estas entidades de un Informe de inspección en junio de 2009 tras la inspección del PEIX MAR TREINTAYUNO llevada a cabo ese mismo mes.

Sin embargo, no está entre las funciones de estas organizaciones la de controlar la competencia profesional de los tripulantes embarcados en buques civiles españoles, la cual recae en las Capitanías Marítimas y que se debe ejercer cuando se formaliza nuevamente el despacho de los buques en puerto español.

En el caso de los buques pesqueros que operan en el caladero de Mauritania, hay condicionantes derivados de los Acuerdos de pesca con la Unión Europea, como la obligación de embarcar a un número mínimo de tripulantes de esa nacionalidad, que unido a las dificultades para completar las tripulaciones y los largos periodos de tiempo que transcurren sin recalar en puerto español, dificulta enormemente la labor de control por parte de la Administración marítima.

4.5. El Servicio Marítimo de la Guardia Civil

La Guardia Civil participa activamente en un proyecto de colaboración de la Unión Europea con las autoridades de Mauritania en materia de lucha contra la inmigración irregular.



Figura 12. Patrullera del Servicio Marítimo de la Guardia Civil

Este proyecto consiste en la realización de patrullaje marítimo conjunto entre Fuerzas del Servicio Marítimo de la Guardia Civil y de la Gendarmería de Mauritania, esencialmente en aguas mauritanas, con el fin de controlar el flujo de barcos dedicados a la inmigración ilegal con destino a Canarias.

La base de operaciones de las patrullas conjuntas está en el puerto de Nouadhibou en Mauritania.

Sin embargo, la Guardia Civil no tiene competencias para efectuar controles de seguridad de

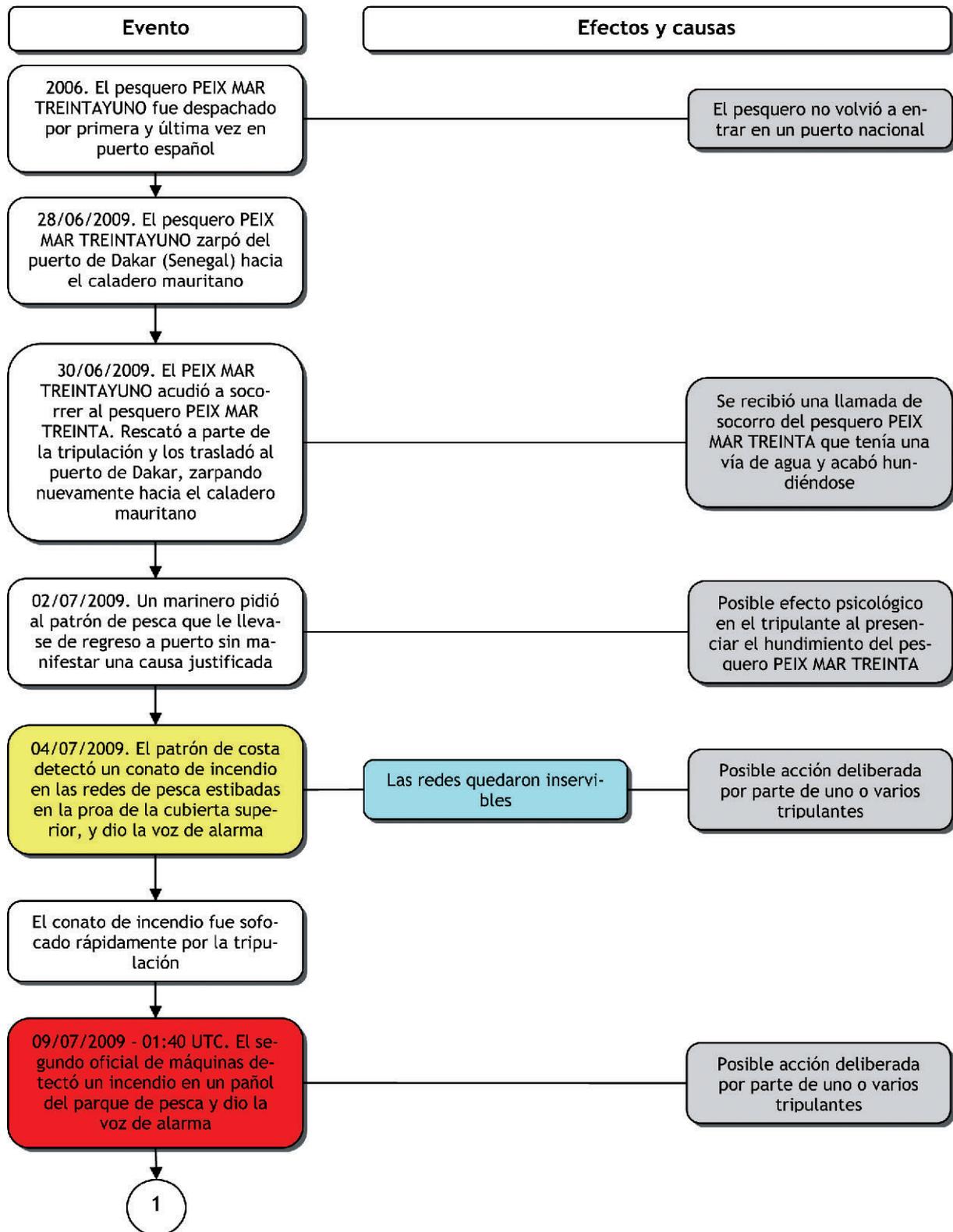
los buques de bandera española que operan en esas aguas por no ser objeto de su misión en la zona y realizar su labor en aguas jurisdiccionales de un país soberano.

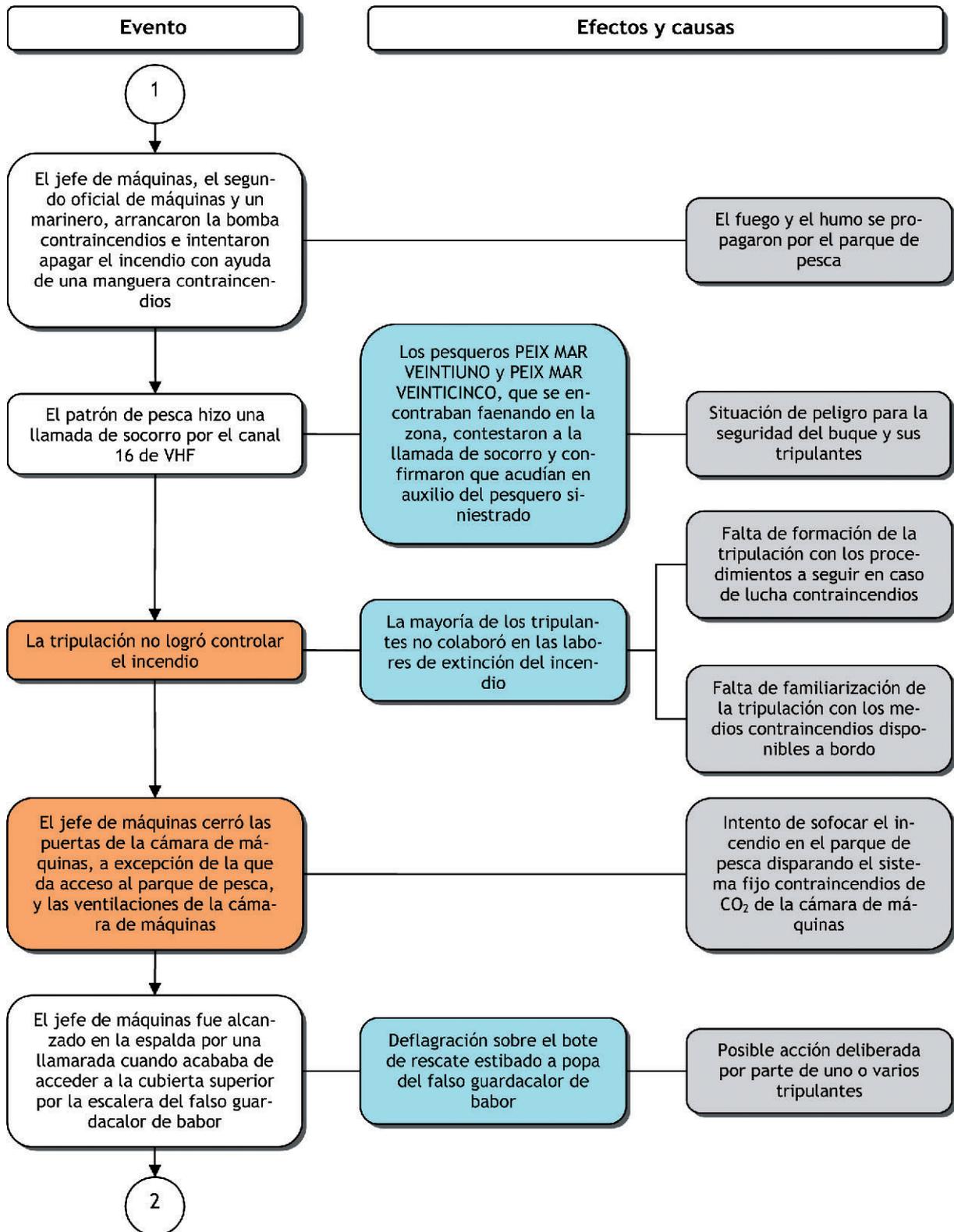
4.6. Análisis cronológico de los eventos del accidente relacionados con la seguridad

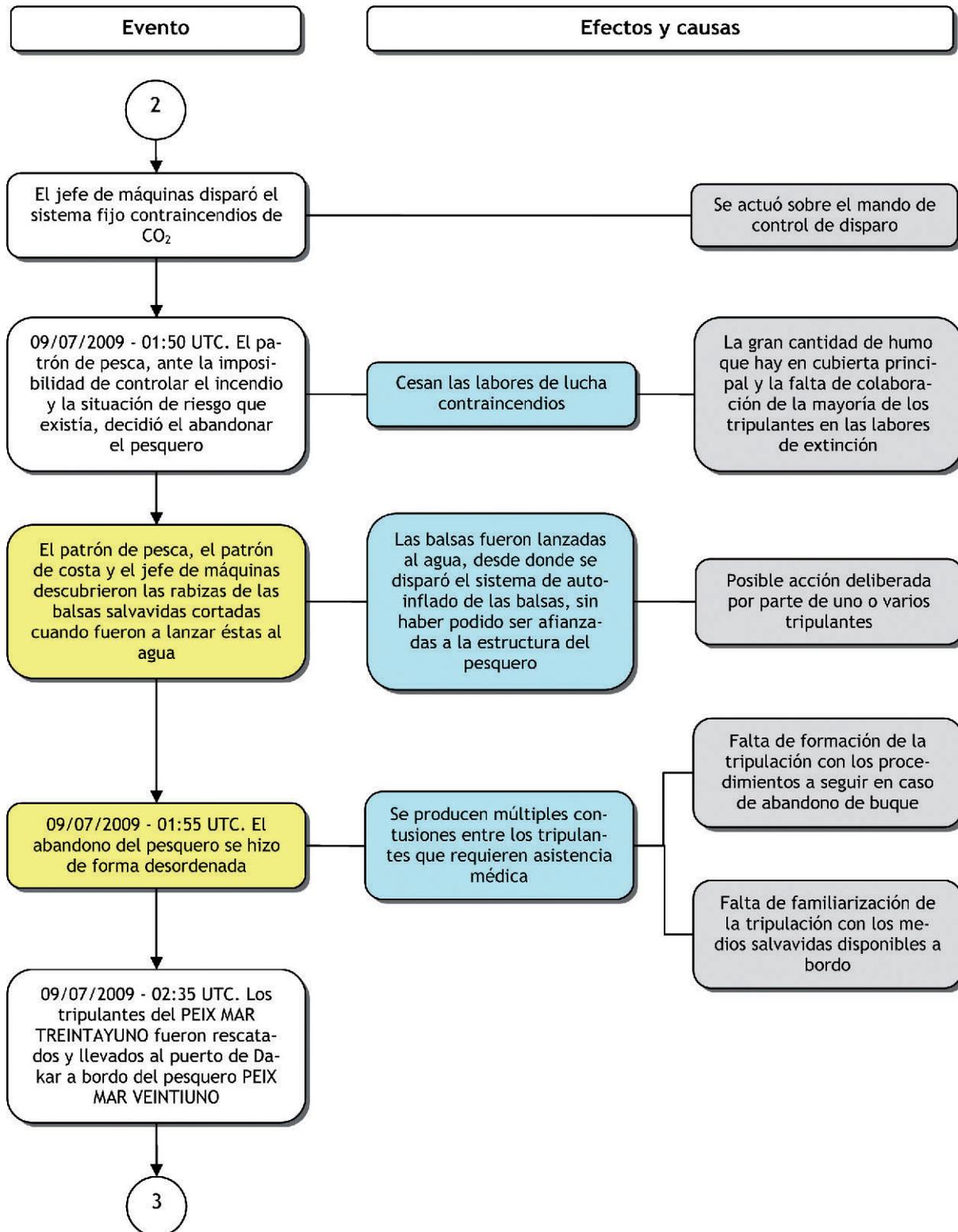
A continuación se analizan los hechos acaecidos, antes y durante el accidente, que afectaron a la seguridad del buque, haciendo referencia a sus efectos y a las causas que los provocaron. Los efectos se presentan con fondo azul y las causas con fondo gris.

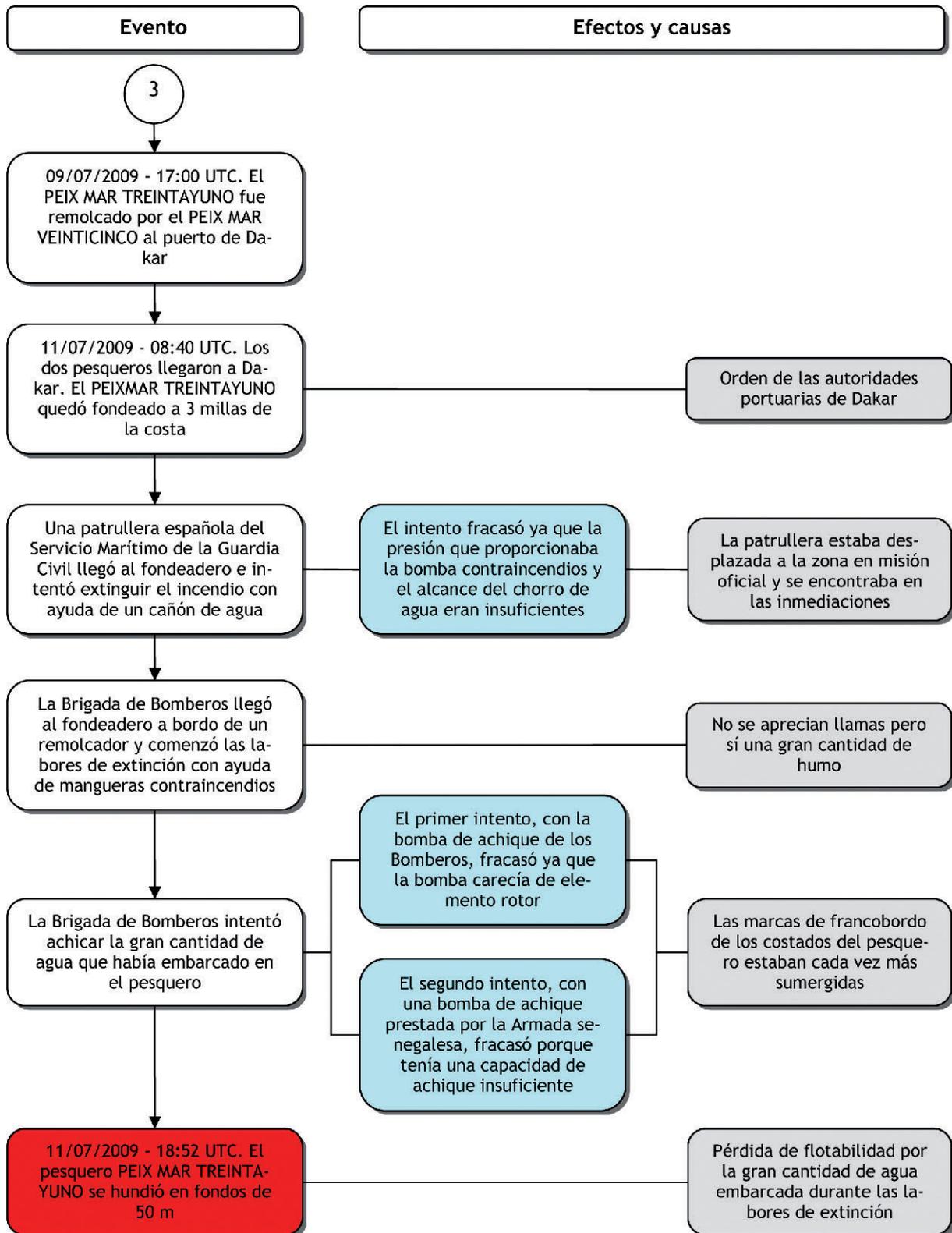
Los eventos se han dividido en:

- Eventos que son causa directa del accidente. Se presentan con fondo rojo.
- Eventos que afectan a la seguridad del buque y que han contribuido al accidente. Se presentan con fondo naranja.
- Eventos que afectan a la seguridad pero que no han contribuido al accidente. Se presentan con fondo amarillo.
- Eventos que no afectan a la seguridad del buque. Se presentan con fondo blanco.









* * *



Capítulo 5. CONCLUSIONES

De todo lo expuesto, esta Comisión ha concluido lo siguiente:

- Hay indicios suficientes para establecer que el incendio ocurrido el día 9 de julio a bordo del PEIX MAR TREINTAYUNO se debió a una acción coordinada y deliberada de uno o varios miembros de su tripulación. Dicho/s tripulante/s podría/n haber actuado con la intención de regresar a puerto, tal vez influenciados por el hundimiento de otro buque de la misma compañía, el PEIX MAR TREINTA, del cual fueron testigos.
- El hundimiento del buque fue una consecuencia directa de la actuación negligente de los Bomberos de Dakar, que no fueron capaces de disponer de medios de achique operativos para evacuar el agua embarcada durante las operaciones de lucha contra el fuego emprendidas por los propios Bomberos.
- No se ha podido constatar de forma fehaciente que los tripulantes enrolados, a excepción del patrón de pesca y del jefe de máquinas, dispusiesen de las titulaciones profesionales y de los certificados de especialidad habilitantes para el ejercicio de sus funciones a bordo, así como de que hubiesen superado el reconocimiento médico de embarque marítimo y constasen con el preceptivo certificado médico que probase su aptitud.
- La falta de formación y de entrenamiento en ejercicios de emergencia de la mayor parte de la tripulación contribuyó a la falta de participación activa en las labores de lucha contra incendios y a la imposibilidad de sofocar el incendio en sus etapas iniciales, así como a que el abandono del buque se realizara de forma desordenada.
- Hay una falta de control efectivo por parte de la Autoridad marítima sobre las tripulaciones de los buques pesqueros de bandera española que faenan en caladeros lejanos sin tocar puerto nacional durante largos periodos de tiempo. Esta falta de control viene determinada por el incumplimiento de armadores y patrones del deber de facilitar la información que reglamentariamente deben suministrar sobre el autodespacho de dichos buques y sobre el enrolamiento de sus tripulaciones ante las Capitanías Marítimas y Oficinas Consulares.

* * *



Capítulo 6. RECOMENDACIONES

Esta Comisión, a la vista de las conclusiones alcanzadas, efectúa las siguientes recomendaciones:

A la empresa armadora del pesquero siniestrado:

1. Que se asegure de que todos sus buques disponen de los planes de prevención de riesgos laborales exigidos por la normativa vigente.
2. Que se asegure de que toda la información que se ofrece a los tripulantes de sus buques en materia de seguridad, y especialmente los cuadros orgánicos de emergencias, está redactada en un idioma que todos los tripulantes puedan entender.
3. Que tome las medidas necesarias para que los tripulantes de sus buques tengan la capacitación profesional adecuada para garantizar en todo momento la seguridad de la navegación y del buque, teniendo en cuenta sus características técnicas y de explotación, y reciban la formación específica necesaria en materia de prevención de riesgos laborales.

A la Dirección General de la Marina Mercante y a la Secretaría General del Mar:

4. Que mejoren los mecanismos de control de las tripulaciones enroladas en buques pesqueros de bandera española que operan en régimen de autodespacho, y más concretamente con respecto a:
 - i. la formalización del enrole y desenrole de los tripulantes embarcados,
 - ii. el ejercicio de actividades profesionales pesqueras estando en posesión de la titulación que acredite la capacitación y formación profesional náutico-pesquera, y
 - iii. el embarque de tripulantes estando en posesión del certificado médico de aptitud para el embarque.

A la Dirección General de la Marina Mercante y a la Dirección General de la Guardia Civil:

5. Que establezcan acuerdos de cooperación en materia de control de las tripulaciones, seguridad marítima y navegación, para que las patrulleras españolas que operan conjuntamente con las africanas, incluyan también entre sus funciones el control de la flota pesquera de bandera española que se encuentre en aguas internacionales.

* * *



Apéndice I. NORMATIVA DE REFERENCIA

A. NORMATIVA SOBRE DESPACHO Y DOTACIÓN DE BUQUES PESQUEROS

- Orden de 18 de enero de 2000 por la que se aprueba el Reglamento sobre Despacho de Buques.
- Resolución de 29 de febrero de 2008, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se establece el Rol de Despacho y Dotación para los buques pesqueros y auxiliares de pesca.

B. NORMATIVA SOBRE TÍTULOS, CERTIFICADOS DE ESPECIALIDAD Y TARJETAS PROFESIONALES NÁUTICO-PESQUERAS

- Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Ley 3/2001, de 26 marzo, de Pesca Marítima del Estado.
- Real Decreto 930/1998, de 14 de mayo, sobre condiciones generales de idoneidad y titulación de determinadas profesiones de la Marina Mercante y del sector pesquero.
- Real Decreto 662/1997, de 12 de mayo, por el que se establecen los requisitos mínimos para ejercer la actividad profesional de patrón local de pesca y patrón costero polivalente.
- Real Decreto 1519/2007, de 16 de noviembre, por el que se establecen los conocimientos y requisitos mínimos para ejercer la actividad profesional de marinero en buques de pesca.
- Orden FOM/2296/2002, de 4 de septiembre, por la que se regulan los programas de formación de los títulos profesionales de Marineros de Puente y de Máquinas de la Marina Mercante, y de patrón Portuario, así como los certificados de especialidad acreditativos de la competencia profesional.

C. NORMATIVA SOBRE RÉGIMEN ESPECIAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE LOS TRABAJADORES DEL MAR Y RECONOCIMIENTOS MÉDICOS DE EMBARQUE MARÍTIMO

- Decreto 2864/1974, de 30 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de las Leyes 116/1969, de 30 de diciembre, y 24/1972, de 21 de junio, por el que se regula el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.
- Convenio 113 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre el examen médico de los pescadores (ILO 113).
- Real Decreto 1696/2007, de 14 diciembre por el que se regula los reconocimientos médicos de embarque marítimo.

* * *



Anexo 1. SUMMARY IN ENGLISH

Investigation of the sinking of F/V PEIX MAR TREINTAYUNO, off the coast of Mauritania, on the 9th of July 2009

SYNOPSIS

The PEIX MAR TREINTAYUNO was a vessel with a total length of 32.53 m, made of steel, engaged in trawl fishing with boom rigs. She had a license for operating off the coast of Mauritania in accordance with bilateral agreements between this country and the European Union.

Her crew was comprised of 16 people, of which only the Skipper and the Chief Engineer were Spanish. The rest of the crew were nationals from other African countries, and we have not been able to verify if they were in possession of the professional titles and qualification specialty certificates for carrying out their functions on board, nor of the medical aptitude certificates for boarding, as per applicable national and international regulations.

On the 28th of June, 2009, the PEIX MAR TREINTAYUNO departed from the port of Dakar, after a two month period of inactivity, bound for the Mauritania fishing ground.

On the 30th of June, the PEIX MAR TREINTAYUNO went to the aid of another vessel, the PEIX MAR TREINTA, owned by the same company, which sank following a collision. Its entire crew was rescued by fishing vessels PEIX MAR TREINTAYUNO and RIO HUELVA UNO, and transported to Dakar that same day. After disembarking the crew from the vessel that had sank, the PEIX MAR TREINTAYUNO departed once again.

On the 2nd of July one of the sailors asked the Skipper to take him back to Dakar, and his request was denied.

On the 4th of July, while the vessel was engaged in fishing operations at the Mauritania fishing ground, a fire broke out in one of its fishing nets that was stowed at the bow end of the upper deck, but this fire was extinguished without any problems.

On the 9th of July, around 01:40 hours, several fires broke out almost simultaneously in areas that are not prone to fires, since flammable materials are not stored in these areas. The fire could not be extinguished and the crew was forced to abandon the ship using the life rafts. All the crewmembers were rescued safe and sound, although minor injuries were suffered by some people, which were caused by the disorganized abandoning of the vessel.

On the 10th of July, the vessel was still afloat, the fire had apparently not spread, and only a slight column of smoke was visible. Tow gear was attached to the PEIX MAR TREINTAYUNO, from another vessel belonging to the same owner that was operating in the area, and this vessel began towing her to Dakar.

On the 11th of July, the PEIX MAR TREINTAYUNO arrived at the bay of Dakar. Senegal authorities ordered the vessel be maintained in an anchoring area located 3 miles from the port, and they sent a Fire fighting Brigade over to extinguish the fire.

That same day at 18:52 hours, the PEIX MAR TREINTAYUNO sank as a consequence of massive water entry during the fire extinguishing operations that had been carried out, because the Dakar Fire Department did not have the proper water bailing equipment.





CONCLUSIONS

From everything that has been presented this Commission has concluded the following:

- There are enough indications to determine that the fire that broke out on the 9th of July on board the PEIX MAR TREINTAYUNO was caused by a coordinated and deliberate action carried out by one or more of its crew. Said Crewmember/s may have acted for the purpose of returning to port, probably influenced by witnessing the sinking of another vessel from the same company: the PEIX MAR TREINTA.
- The sinking of the vessel was the direct consequence of negligent action on the part of the Dakar Fire Department, which was not capable of ensuring they had the proper means for pumping out the water that entered on board during the fire fighting operations, which had been carried out by the fire fighters themselves.
- We have not been able to reliably confirm that the crewmembers enrolled, with the exception of the Skipper and Chief Engineer, were in possession of the professional titles and qualification specialty certificates for carrying out their functions on board, nor of having passed the medical examination for maritime boarding, or being in possession of the required medical aptitude certificate.
- The lack of education and training regarding emergency drills by the majority of the crew contributed to the lack of active participation in fire fighting operations and to not being able to extinguish the fire during its initial stages, as well as abandoning the vessel in a disorderly fashion.

* * *



RECOMMENDATIONS

This Commission, in light of the conclusions reached, provides the following recommendations:

To the company that owns the fishing vessel involved in the mishap:

1. To take the necessary measures to ensure the number of crewmembers on board their vessels and their professional qualifications are sufficient to guarantee navigation and ship safety at all times, while taking into account the vessel's technical and operating characteristics.
2. To ensure that all the information provided to the crewmembers on board their vessels regarding safety, and especially the organizational emergency charts, are printed in a language that all crewmembers can understand.
3. To implement the necessary measures so that the crews on board their vessels receive proper safety training and have the basic knowledge to enable them to confront any on board emergency.
4. To ensure that all their vessels have occupational hazard prevention plans as required by current regulations.

To the General directorate for the Merchant Navy and the Secretaría General del Mar (General Secretariat for Oceans):

5. To improve the control and oversight mechanisms for crews enrolled on board fishing vessels with a Spanish flag that operate in a self-dispatching mode and, specifically regarding the following:
 - i. The enrolling and disenrolling of embarked crewmembers.
 - ii. The practicing of professional fishing activities while being in possession of the certificates that prove they are qualified and trained in the nautical/fishing profession.
 - iii. The embarking of crewmembers that are in possession of the medical aptitude certificate for boarding.
6. To ensure the fishing dispatch database is properly maintained and updated.

To the General directorate for the Merchant Navy and the Dirección General de la Guardia Civil (General Directorate for the Civil Guard).

To establish cooperation agreements regarding the control and oversight of crews, maritime and navigation safety, so that the patrol vessels that have their operating bases on the coasts of Mauritania and Senegal include among their duties the monitoring of the fishing fleet under Spanish flags navigating in international waters.

* * *



Anexo 2. ÓRGANOS DE LA CIAIM

Los órganos que componen la CIAIM son el Pleno y la Secretaría.

El Pleno

Al Pleno de la Comisión le corresponde validar la calificación de los accidentes o incidentes y aprobar los informes y recomendaciones elaborados al finalizar una investigación técnica.

Tiene la siguiente composición:

- El Presidente, nombrado por el Ministro de Fomento.
- El Vicepresidente, funcionario de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento.
- Un vocal, a propuesta del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española (COMME).
- Un vocal, a propuesta del Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos (COIN).
- Un vocal, a propuesta de la Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros (AETI-NAPE).
- Un vocal, a propuesta del Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo (CEHIPAR).
- Un vocal, a propuesta del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

- Un vocal, a propuesta de la Secretaría General del Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Un vocal, a propuesta de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Un vocal, a propuesta de la Comunidad Autónoma en cuyo litoral se haya producido el accidente.
- El Secretario, nombrado por el Ministro de Fomento. Participará en las deliberaciones del Pleno con voz pero sin voto.

La Secretaría

La Secretaría depende del Secretario del Pleno de la Comisión y lleva a cabo los trabajos de investigación así como la elaboración de los informes que serán estudiados y aprobados posteriormente por el Pleno.

La Secretaría está compuesta por:

- El Secretario del Pleno de la Comisión.
- El equipo de investigación, formado por funcionarios de carrera de la Administración General del Estado.
- El personal administrativo y técnico adscrito a la Secretaría.

* * *

