SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

COMISIÓN PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES MARÍTIMOS

INFORME CIAIM-03/2021

Embarrancada del pesquero SARAMAGO en el puerto de Gijón, el 6 de abril de 2018

ADVERTENCIA

Este informe ha sido elaborado por la Comisión Permanente 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 objetivo de la CIAIM al investigar los accidentes e incidentes marítimos es obtener conclusiones y enseñanzas que permitan reducir el riesgo de accidentes marítimos futuros, contribuyendo así a la mejora de la seguridad marítima y la prevención de la contaminación por los buques. Para ello, la CIAIM realiza en cada caso una investigación técnica en la que trata de establecer las causas y circunstancias que directa o indirectamente hayan podido influir en el accidente o incidente y, en su caso, efectúa las recomendaciones de seguridad pertinentes.

La elaboración del presente informe técnico no prejuzga en ningún caso la decisión que pueda recaer en vía judicial, ni persigue la evaluación de responsabilidades, ni la determinación de culpabilidades.

NIPO:

Centro de Publicaciones Tel: +34 91 597 71 41 796-21-028-0 Fax: +34 91 597 85 96





Figura 1. Pesquero SARAMAGO

Figura 2. Localización del accidente

1. SÍNTESIS

A las 23:10 horas del 6 de abril de 2018, se produjo la embarrancada del buque pesquero SARAMAGO, cuando navegaba hacia el puerto pesquero de Gijón, procedente del caladero. Las vías de agua causadas por la embarrancada provocaron la inundación del pesquero, que quedó semihundido en el puerto.

Días después el pesquero fue reflotado y remolcado a puerto para reparación, pero en agosto de 2018 el armador solicitó la baja del pesquero y finalmente se procedió a su desquace.

El accidente se produjo como consecuencia de la falta de mantenimiento de una vigilancia eficaz de la navegación.

1.1. Investigación

La CIAIM recibió la notificación del suceso el 7 de abril de 2018. El mismo día el suceso fue calificado provisionalmente como "accidente 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 18 de febrero de 2021 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en mayo de 2021.

2. DATOS OBJETIVOS

DATOS DEL BUQUE / EMBARCACIÓN	
Nombre	SARAMAGO
Pabellón / registro	Portugal / Leixões
Identificación	IMO nº: 9055773
	MMSI: 263546000
	N° de registro: L-2087-C
	Indicativo de Ilamada: CEUW
Tipo	Pesquero de arrastre de litoral
Características principales	Eslora total: 27,50 m
	Eslora entre perpendiculares: 23,71 m
	Manga: 7,00 m
	Arqueo bruto (GT): 189
	Arqueo neto (NT): 56
	Material de casco: acero
	Propulsión: motor diésel de 447,42 kW a 1.200 rpm
Propiedad y gestión	MISTURA FARTA, UNIP. LDA.
Pormenores de construcción	Construido en el año 1992 por Astilleros ARMON, S.A., en Navia (España)
Sociedad de clasificación	Construido conforme a reglamentos del Bureau Veritas (BV), desclasificado en 2002
Dotación mínima de seguridad	Cinco tripulantes: patrón, jefe de máquinas y tres marineros
PORMENORES DEL VIAJE	
Puertos de salida / llegada	Salida de Gijón (España) y llegada prevista al mismo puerto

Embarrancada del pesquero SARAMAGO en el puerto de Gijón, el 6 de abril de 2018

Tipo de viaje	Pesca de arrastre litoral
Información relativa a la carga	Capturas (alrededor de 4.065 kg de pescado), artes de pesca. Combustible (14.000 l)
Dotación	Siete tripulantes: patrón, segundo patrón, jefe de máquinas, contramaestre y tres marineros. El segundo patrón, de nacionalidad portuguesa, tenía el título profesional y los certificados de especialidad preceptivos para el desempeño de sus funciones. El resto de tripulantes, de nacionalidad española, tenían los títulos profesionales y los certificados de especialidad expedidos por la Administración marítima española, pero no el refrendo preceptivo de la administración marítima portuguesa.
Documentación	El pesquero tenía el despacho caducado y disponía de los certificados exigibles en vigor
INFORMACIÓN RELATIVA AL SUCE	SO
Tipo de suceso	Embarrancada
Fecha y hora	6 de abril de 2018, 23:10:10 hora local
Localización	Puerto de Gijón. I = 43° 33′ 38,64′′ N y L = 015° 41′ 3,54′′ W
Operaciones del buque	En navegación hacia la dársena pesquera
Lugar a bordo	Pantoque de babor
Daños sufridos en el buque	Grietas y deformaciones estructurales del casco
Fallecidos / desaparecidos / heridos a bordo	No
Contaminación	Sí, derrame del combustible (gasoil) de los tanques dañados
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	No
CONDICIONES MARÍTIMAS Y METE	OROLÓGICAS
Viento	Del NE de 4 a 6 nudos de velocidad (fuerza 2 en la escala Beaufort)
Estado de la mar	Marejadilla
Visibilidad	Buena (superior a 5 millas)
Marea	N/A
INTERVENCIÓN DE AUTORIDADES	EN TIERRA Y REACCIÓN DE SERVICIOS DE EMERGENCIA
Organismos intervinientes	Centro de Coordinación de Salvamento de Gijón (CCS Gijón) ¹ , Capitanía Marítima de Gijón, Centro de Control de la Policía Portuaria ² y Bomberos de Gijón ³
Medios utilizados	 Embarcación de salvamento (E/S) SALVAMAR NUNKI¹ Camión de bomberos³
Rapidez de la intervención	Inmediata
Medidas adoptadas	Movilización de medios marítimos y terrestres para asistir al pesquero y controlar la contaminación del medio marino
Resultados obtenidos	El pesquero fue reflotado y la tripulación resultó ilesa

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.

El 6 de abril de 2018, sobre las 23:00 horas, el pesquero SARAMAGO regresaba al puerto pesquero de Gijón, del que había zarpado sobre las 02:00 horas del día anterior, tras haber estado faenando a la pesca de la caballa.

En el puente de navegación se encontraban el segundo patrón, que era el oficial responsable de la guardia de navegación, y el patrón de la embarcación, que estaba en el ordenador rellenando el informe de marea en el que se declaran las capturas realizadas.

El resto de la tripulación se encontraba a la espera para realizar la maniobra de atraque: el jefe de máquinas en la cámara de máquinas, dos marineros en la cubierta y el contramaestre y un tercer marinero en el comedor.

¹ Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

² Autoridad Portuaria de Gijón

Autoridad Fortdaria de Gijori

³ Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos (S.P.E.I. y S.) del Ayuntamiento de Gijón

El pesquero navegaba con el piloto automático⁴ y una velocidad media respecto al fondo de 8,5 nudos. La posición se mostraba en la pantalla de un GPS plotter marino y los cambios de rumbo se realizaban manualmente a medida que eran necesarios para mantener la derrota.

Según las declaraciones del segundo patrón y del patrón al mando, cuando el primero trató de corregir el rumbo del pesquero para enfilar la bocana de entrada al puerto de Gijón, el piloto automático no respondió y empezó a caer a babor. Entonces, trataron de poner el sistema de gobierno en modo manual, pero el sistema no respondió. También apagaron y encendieron un par de veces las bombas hidráulicas del sistema de gobierno, sin que el sistema respondiera. Por último, pararon la máquina y, seguidamente, pusieron máquina atrás. Esto, siempre según los tripulantes, redujo significativamente la velocidad del pesquero, pero siguió navegando avante con la arrancada⁵.

Finalmente, pocos segundos después de las 23:10 horas, el pesquero chocó contra la escollera del Ángulo Norte del Dique de La Osa, provocando una fuerte vibración de la estructura y un gran estruendo, que sorprendió al resto de tripulantes (ver *figura 3*).



Figura 3. Derrota seguida por el pesquero y detalle del lugar en el que embarrancó

El jefe de máquinas subió a la cubierta para averiguar lo sucedido y los marineros que estaban allí le informaron de que el pesquero había chocado contra la escollera, pero no la causa porque la desconocían. Inmediatamente regresó a la cámara de máquinas y comprobó que no había agua por debajo del motor propulsor.

Tras el choque, el pesquero quedó parado. Los patrones apagaron y encendieron nuevamente el sistema de gobierno y el pesquero recuperó la maniobrabilidad. Alrededor de las 23:11 horas, maniobró y comenzó a navegar nuevamente con máquina avante hacia la dársena pesquera, aunque pronto comenzó a apreciarse que escoraba a babor.

⁴ Sistema de control del rumbo o de la derrota u otro medio para regular y mantener automáticamente el rumbo o una derrota recta.

⁵ Velocidad que mantiene un buque o embarcación debido a la inercia, aun cuando su máquina está parada o el sistema propulsor no actúa.

El jefe de máquinas no encontró ninguna vía de agua y decidió subir nuevamente a la cubierta. Al pasar por el parque de pesca, comenzó a oler a gasoil. Hizo una comprobación visual de la zona, pero no vio nada anormal. No obstante, llegando ya al atraque, pidió ayuda de los marineros y abrieron la tapa de la bodega de carga, descubriendo que había más de 20 cm de agua y gasoil en su interior.

Una vez que el pesquero quedó atracado en el tramo 1 del muelle del Rendiello, frente a la Lonja de pescado, se trató de achicar el agua de la bodega con las bombas del pesquero, pero no lograron controlar la inundación.

A las 23:40 horas, un representante de la empresa armadora en el puerto informó telefónicamente del suceso al Centro de Control de la Policía Portuaria y se solicitó una bomba de achique. El Centro de Control informó de que no disponían de medios de ayuda, les facilitó el teléfono del Centro de Coordinación de Salvamento de Gijón (CCS Gijón) e informó al Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos (S.P.E.I. y S.) de Gijón.

Seguidamente, el mismo comunicante contactó con el CCS Gijón y solicitó nuevamente una bomba de achique porque había restos de gasoil en el agua y la tripulación del pesquero no podía controlar la inundación con los medios de a bordo. El CCS Gijón movilizó a la embarcación SALVAMAR RIGEL e informó del suceso al Capitán Marítimo de Gijón. Asimismo, advirtió al Centro de Control de la Policía Portuaria de la necesidad de tener preparada una barrera anticontaminación porque había derrame de combustible.

A las 00:02 horas del día 7, en las labores de achique del pesquero participaban las dotaciones de un camión autobomba de los Bomberos y de la embarcación SALVAMAR RIGEL.

A las 00:25 horas, la embarcación SALVAMAR RIGEL informó al CCS Gijón de que no podían controlar la inundación y que el pesquero se iba a pique, por lo que solicitaban que se valorara la posibilidad de vararlo en una zona poco profunda.

A las 00:45 horas, previo acuerdo con la Autoridad Portuaria, el Capitán Marítimo de Gijón autorizó el remolque del pesquero a una zona de poca profundidad para intentar vararlo. El CCS Gijón informó de ello a la embarcación SALVAMAR RIGEL y ésta remolcó el pesquero hasta la zona de La Barquera. A continuación, una empresa especializada desplegó barreras anticontaminación a su alrededor y se hizo cargo de las labores de reflotamiento del pesquero (ver *figura 4*). A bordo había unos 14.000 litros de gasoil y unos 200 litros de aceite.



Figura 4. Pesquero SARAMAGO en el lugar en que fue varado tras el accidente

Como consecuencia del accidente, el pesquero

SARAMAGO sufrió importantes daños en la chapa de forro y pantoque en la zona de proa-babor, con una superficie aproximada de 2 x 0,70 metros, consistentes en la deformación y rotura de planchas y elementos estructurales de acero, que afectaron a los tanques del pique de proa (agua de lastre), de agua dulce y un tanque de combustible (gasoil) (ver *figuras 5* y 7).

En los días siguientes, se procedió a tapar las grietas del casco, reflotarlo con la ayuda de globos y achicar el agua de su interior. Además, se desmantelaron todos los equipos del buque pesquero (navegación, radiocomunicaciones, salvamento, contraincendios, pesca, maquinaria e instalación frigorífica, etc.).

En junio de 2018, la Capitanía Marítima de Gijón autorizó el remolque del pesquero hasta el puerto de Viveiro (Lugo), para realizar allí las labores de reparación. Sin embargo, en agosto de 2018, el propietario solicitó la baja del pesquero del registro nacional de embarcaciones. En enero de 2019, la Capitanía Marítima de Burela recibió la aprobación de la baja de la Administración marítima portuguesa y, en julio de 2019, se procedió a su desquace.

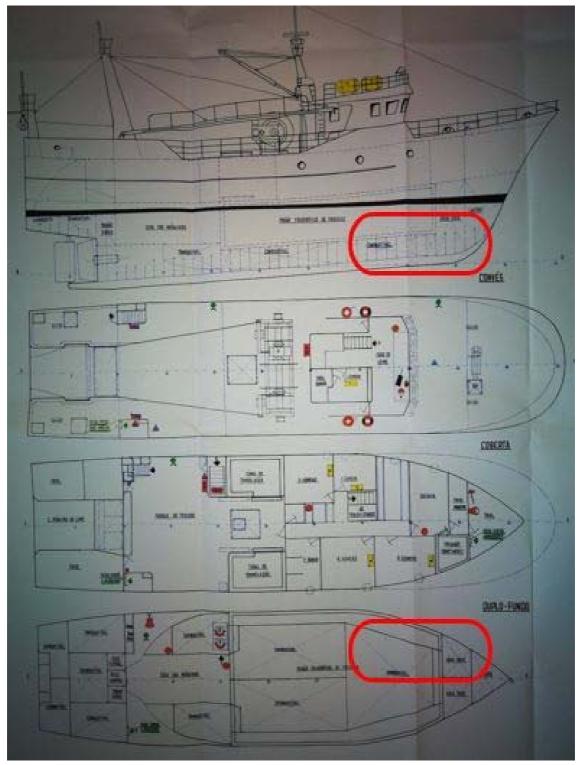


Figura 5. Localización de los daños en el casco del pesquero

4. ANÁLISIS

4.1. La maniobra de entrada a puerto

Como ya se ha señalado en la descripción del accidente, el segundo patrón y el patrón al mando declararon que, cuando el primero trató de corregir el rumbo del pesquero para enfilar la bocana de entrada, el piloto automático no respondió y empezó a caer a babor. Además, declararon que, tras los intentos fallidos para recuperar la gobernabilidad del pesquero, pararon la máquina y seguidamente pusieron máquina atrás, reduciendo significativamente la velocidad del pesquero, pero sin conseguir eliminar por completo la arrancada de éste, motivo por el que siguió navegando avante hasta chocar con la escollera.

Sin embargo, del análisis de los datos existentes del SIA/AIS⁶ del pesquero y los gráficos dinámicos del radar del CCS Gijón, se constata que, desde las 23:04:41 horas hasta el momento de producirse el choque, a las 23:10:10 horas, estuvo navegando a un rumbo y una velocidad media de 242° y 8,3 nudos, sin que en ningún momento se aprecie la supuesta caída del rumbo a babor ni la disminución de la velocidad como resultado de haber invertido el sentido de la marcha del motor propulsor (ver *figuras 3* y 6).



Figura 6. Derrota seguida por el pesquero y detalle de la hora, rumbo y velocidad en las posiciones señaladas

Las contradicciones entre lo declarado por los patrones y los datos registrados, inducen a pensar que no se estaba manteniendo una eficaz vigilancia visual en el puente de gobierno durante la guardia de navegación.

Analizando la derrota seguida por el pesquero, se aprecia que, a partir de las 23:05:01 horas, navegó con un rumbo similar al de demora de la baliza situada en el Extremo interior (NW) del contradique de Levante o muelle Moliner, identificada con los números nacional/internacional 01810/D-1598 en la publicación Faros y Señales de Niebla - España: Costa Norte, que probablemente el oficial de guardia tomó como referencia visual.

Es probable también que, la falta de comprobación de la situación del pesquero en la carta náutica y la corrección del rumbo que debía seguir, motivara el error de creer que navegaba con el suficiente resguardo como para pasar libre del contradique en el que se asienta la baliza, cuando en realidad estaba tomando como referencia visual la baliza situada en el Ángulo Norte del Dique de La Osa, identificada en la citada publicación con los números nacional/internacional 01809/D-1598.1. Ambas balizas tienen la misma apariencia y periodo de la luz, dos destellos rojos cada seis segundos [FI(2)R 6s], y están sincronizadas, por lo que, si no se mantiene una vigilancia visual adecuada, podrían llegar a confundirse.

⁶ Sistema de identificación automática / Automatic identification system

Los principios fundamentales que procede observar en las guardias de navegación a bordo de los buques establecen que el oficial encargado de la guardia deberá comprobar a intervalos suficientemente frecuentes el rumbo seguido, la situación y la velocidad, utilizando todas las ayudas náuticas disponibles que convengan para hacer que el buque siga el rumbo previsto. Además, deberá saber perfectamente cuáles son la ubicación y el funcionamiento de todo el equipo de seguridad y de navegación que haya a bordo y conocer y tener en cuenta las limitaciones operacionales de dicho equipo.

Por otro lado, los patrones no advirtieron a los otros de tripulantes de que iba a producirse el choque contra la escollera de forma alguna, como emitiendo pitadas con el equipo de señales acústicas o de viva voz, ni estos oyeron a los patrones gritar o manifestarse de forma alterada, como cabría esperar en una situación comprometida para la seguridad del buque y la tripulación.

Además, sorprende que no reclamaran la ayuda del jefe de máquinas, que se encontraba en la cámara de máquinas, en el momento de manifestarse el funcionamiento anómalo del sistema de gobierno, para comprobar el estado de las bombas hidráulicas del sistema. En caso de emergencia, el control del sistema de gobierno se podía realizar de forma manual desde el local del servomotor.

Tampoco realizaron ni mandaron realizar una inspección ocular del casco para identificar posibles daños estructurales o una vía de agua que pudiese comprometer la seguridad del buque, como así sucedió, ni pidieron al jefe de máquinas que comprobara el correcto funcionamiento del sistema de gobierno y que estuviese pendiente de que no volviera a fallar, antes de iniciar la maniobra para alejarse de la escollera y dirigirse a puerto.

Por último, la gravedad de los daños producidos en el casco del pesquero, con la deformación y rotura de planchas y elementos estructurales de acero (ver *figuras 5* y 7), dan idea de la fuerza con la que tuvo que producirse el choque.

A la vista de las pruebas e indicios descritos anteriormente, se puede concluir que la causa más probable del accidente fue la falta de mantenimiento de una eficaz vigilancia de la guardia de navegación.



Figura 7. Daños en el casco del pesquero, el 7 de abril de 2018

4.2. El despacho y la dotación del pesquero

El pesquero SARAMAGO había sido despachado para la pesca en la Capitanía Marítima de Vigo, con ocho tripulantes a bordo y por un periodo de tiempo comprendido entre el 12 de febrero y el 30 de marzo de 2018. En la resolución de despacho se indicaba de forma expresa que sólo era válido para los puertos de Vigo y Marín.

El accidente se produjo el 6 de abril 2018, por lo que el pesquero se encontraba navegando con el despacho caducado. Este hecho pudo haber sido subsanado en el puerto de Gijón, en donde el pesquero entraba a descargar desde el 16 de marzo y la empresa armadora contaba con un representante. Además, desde la fecha de expedición

Embarrancada del pesquero SARAMAGO en el puerto de Gijón, el 6 de abril de 2018

del despacho, se habían producido tres desenroles y dos enroles que no fueron comunicados a la autoridad marítima. Si durante la validez del despacho se producen cambios en la tripulación, es obligatorio presentar una nueva lista de tripulantes que recoja dichos cambios⁷.

Del total de los diez tripulantes que habían estado embarcados desde que se expidió la resolución de despacho, solo uno, el segundo patrón, era de nacionalidad portuguesa y tenía un título profesional de pesca expedido por dicho Estado. Los otros nueve tripulantes, eran de nacionalidad española y tenían una titulación profesional española.

La normativa que regula las actividades profesionales ejercidas a bordo de la flota civil portuguesa establece que, para el embarque en pesqueros portugueses de tripulantes cuyo título profesional haya sido expedido por la Administración de otro Estado, es preceptivo realizar una solicitud a la *Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)* para que extienda un refrendo dando fe del reconocimiento del título y de sus atribuciones⁸. Este procedimiento de reconocimiento de títulos extranjeros es similar al requerido por la Administración marítima española para el embarque en pesqueros de su flota civil⁹.

Además, la normativa portuguesa establece que el tripulante que ejerce las funciones de mando debe tener nacionalidad portuguesa¹⁰, salvo en los casos debidamente autorizados, lo que no era el caso.

En colaboración con el *Gabinete de Prevenção e de Investigação de Acidentes Maritimos e da Autoridade para a Meteorologia Aeronáutica (GAMA)*, órgano de la Administración marítima portuguesa homólogo a la CIAIM, se ha podido concluir que ni el 2º patrón ni el jefe de máquinas tenían el título profesional refrendado, ni el certificado de aptitud física y psíquica emitido por el Servicio Nacional de Salud¹¹, por lo que el pesquero no contaba con la dotación mínima de seguridad aprobada por la *DGRM*, el 21 de julio de 2015.

El Reglamento sobre Despacho de Buques define como despacho "la comprobación por la Autoridad Marítima de que los buques a los que les sea aplicable el Reglamento cumplen los requisitos exigidos por el ordenamiento jurídico, y cuentan con las oportunas autorizaciones para poder efectuar las navegaciones y actividades a las que se dedican o pretendan dedicarse" 12. Sin embargo, y en estricto cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 25.1 del Reglamento, para el despacho de salida de los buques de pesca extranjeros sólo se exige la presentación de la declaración general del capitán y de la lista de tripulantes, además de la notificación reducida sobre desechos generados por los buques de pesca fresca¹³.

A la vista de la documentación aportada, y no habiendo ninguna sospecha fundada sobre la veracidad de la información contenida en la misma que motivase el requerimiento de documentación complementaria, como el rol de tripulantes del buque o los documentos de identidad marítima, los títulos profesionales y los certificados de especialidad de los tripulantes, la Capitanía Marítima de Vigo expidió la correspondiente autorización de salida.

Esas irregularidades tampoco fueron conocidas por la Capitanía de Puerto de Leixões, órgano de la Administración marítima portuguesa en el puerto de registro del buque, al que la empresa armadora del pesquero comunicaba el embarque y desembarque de cada tripulante para efectos de registro, mediante el envío de una copia de la hoja del rol de tripulación con la inscripción correspondiente¹⁴.

En concreto, el plazo de validez del rol de tripulación estaba comprendido entre el 3 de junio de 2017 y el 3 de junio de 2018. El mismo 3 de junio de 2017, constan el embarque de varios de los tripulantes españoles que se encontraban a bordo cuando se produjo el accidente, además del embarque y desembarque de otros tripulantes también españoles, estando la última de las anotaciones fechada el 29 de septiembre de 2017 (seis meses antes de producirse el siniestro).

⁷ Art. 27 del Reglamento sobre Despacho de Buques aprobado mediante Orden de 18 de enero de 2000.

⁸ Art. 35.1.a) y el art. 3 del Anexo V del *Decreto-Lei n.º 280/2001, de 23 de outubro (Diário da República, Nº. 246 - 23 de outubro de 2001*).

⁹ Art. 26 del Real Decreto 36/2014, de 24 de enero, por el que se regulan los títulos profesionales del sector pesquero.

¹⁰ Art. 61.2 del *Decreto-Lei n. º 280/2001, de 23 de outubro*.

¹¹ Art. 17 del *Decreto-Lei n. ° 280/2001, de 23 de outubro*.

¹² Art. 2.k) del Reglamento sobre Despacho de Buques aprobado mediante Orden de 18 de enero de 2000.

¹³ Art. 6.4 del Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.

¹⁴ Arts. 5.4 y 12.2 del Anexo V del *Decreto-Lei n.º 280/2001, de 23 de outubro*.

5. CONCLUSIONES

Los datos objetivos y circunstancias que han sido analizados en el presente accidente permiten asegurar que durante más de 5 minutos previos a la colisión con la escollera, el buque mantuvo constantes su rumbo y velocidad, sin que haya podido apreciarse ninguna modificación en sus valores que necesariamente se habría producido si la tripulación hubiese actuado sobre el sistema de gobierno o sobre la propulsión; por lo que la causa más probable del embarrancamiento del pesquero SARAMAGO es un error humano consistente en una ineficaz vigilancia de la guardia de navegación.

En segundo lugar, aun no siendo causa ni factor contribuyente del accidente, pero teniendo una relación directa con la seguridad marítima, cabe destacar que el pesquero navegaba sin contar con la dotación mínima de seguridad establecida por las Autoridades marítimas portuguesas.

6. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

No se han formulado recomendaciones de seguridad.

7. LECCIONES SOBRE SEGURIDAD

Nunca abandonar el puente de mando en ningún caso, y especialmente en maniobras de salida y recalada de puerto.

La información que se usa para evaluar la situación, el rumbo seguido y la velocidad del buque se debe actualizar y comprobar regularmente con carácter general y, especialmente, en las maniobras de entrada a puerto o cuando se navegue próximo a la costa.

Debe evitarse el uso del piloto automático en navegaciones próximas a puertos o cercanas a la costa.