



Informe técnico S-12/2013

Embarrancada y posterior hundimiento de la embarcación de pesca NOVA ANTONIA el 24 de enero de 2013 en las inmediaciones de Punta Castrelius, en Ribadeo (Lugo)

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. Sus funciones son:

1. Realizar las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes marítimos 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 accidentes graves y 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.

De acuerdo con el Real Decreto 800/2011, las investigaciones no perseguirán la determinación de responsabilidad, ni la atribución de culpa. No obstante, la CIAIM informará acerca de las causas del accidente o incidente marítimo aunque de sus resultados pueda inferirse determinada culpa o responsabilidad de personas físicas o jurídicas. La elaboración del informe técnico no prejuzgará en ningún caso la decisión que pueda recaer en vía judicial, no perseguirá la evaluación de responsabilidades, ni la determinación de culpabilidades.

La investigación recogida en este informe ha sido efectuada sin otro objeto fundamental que determinar las causas técnicas que pudieran haber producido los accidentes e incidentes marítimos y formular recomendaciones al objeto de mejorar la seguridad marítima y la prevención de la contaminación por los buques para reducir con ello el riesgo de accidentes marítimos futuros.

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.



DESCRIPCIÓN DETALLADA

El relato de los acontecimientos se ha elaborado a partir de las declaraciones de los testigos y de otros documentos. Las horas referidas a lo largo del informe son locales.



Figura 1. Localización del accidente

Cronología de los hechos

El día 24 de enero de 2013, jueves, aproximadamente a las 16:00 horas, la embarcación de pesca (E/P) NOVA ANTONIA salió a faenar desde el puerto de Ribadeo (Lugo) con dos tripulantes a bordo. Esta embarcación se dedicaba a la pesca del pulpo y especies afines mediante nasas.

Según declaró su patrón, tenía caladas bastantes nasas por lo que era su intención levantarlas todas en los sucesivos viajes antes del viernes a las cuatro de la tarde.

A las 18:30 horas decidió regresar a puerto, llevando a bordo 142 nasas, 108 a popa y 34 a proa.

Aproximadamente a las 19:00 horas, ya de noche, la E/P NOVA ANTONIA entraba en la Ría de Ribadeo. El estado de la mar era bueno, con un poco de marejada del noroeste (NW) cuya intensidad remitía a medida que la embarcación iba entrando en la Ría.

El patrón navegó utilizando el plóter¹. Cuando, según indicaba éste, se encontraban aproximadamente a 50 m de la baliza de Punta Castrelius (próxima al bajo de As Carrallas) sintieron un golpe y la embarcación se detuvo, quedando embarrancada al norte de la citada baliza (véanse figuras 2 y 3). El patrón intentó liberar la embarcación dando máquina avante y atrás, sin éxito.

Aproximadamente a las 19:55 horas el patrón solicitó ayuda por el canal 16 de VHF al CCR² de Navia. Esta llamada fue dirigida al CCS³ de Finisterre que, a partir de este momento, se encargó de coordinar las operaciones de rescate.

A las 20:00 horas el CCS de Finisterre contactó con el Club Náutico de Ribadeo, quienes informaron que tenían conocimiento del accidente y que estaban valorando enviar a alguien a la zona en una lancha neumática. Tras valorar la situación consideraron que era peligroso acercarse al bajo con una lancha neumática y poner en peligro la vida de sus ocupantes, estando ya en marcha la actuación de los medios de salvamento.

A las 20:08 horas el CCS de Finisterre contactó con el helicóptero de salvamento (H/S) PESCA II.

¹ Dispositivo de ayuda a la navegación que, conectado a un GPS, permite situar la posición de la embarcación sobre una carta electrónica.

² Centro de Comunicaciones Radiomárítimas, de Abertis Telecom

³ Centro de Coordinación de Salvamento, de SASEMAR



Aproximadamente a las 20:18 horas el H/S PESCA II llegó a la zona. Contactó con el patrón de la E/P NOVA ANTONIA y le solicitó que encendiese una bengala de mano. El patrón encendió una bengala y después otra, permitiendo que el helicóptero se posicionase encima y su tripulación rescatara a ambos naufragos (véase Figura 3). Antes de abandonar la embarcación, el patrón inspeccionó la cámara de máquinas advirtiéndole que no se había producido vía de agua alguna en el recinto, y después apagó el motor y las luces, excepto una luz giratoria que llevaba en la embarcación para indicar su posición.

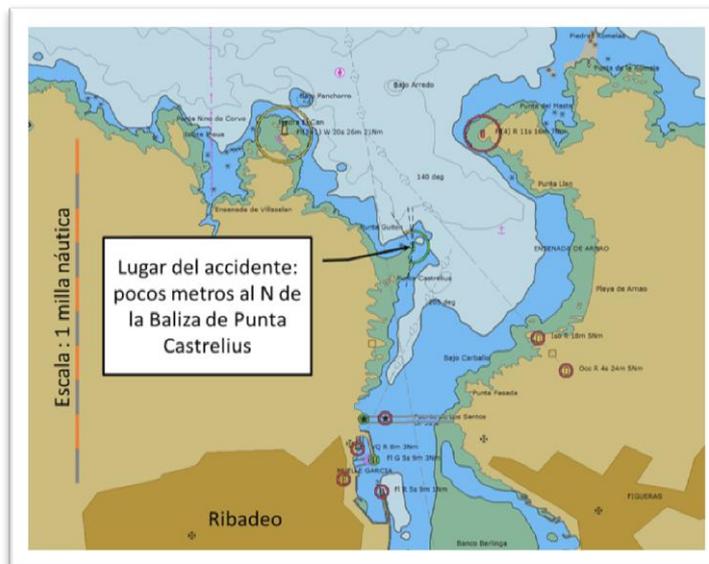


Figura 2. Lugar del accidente

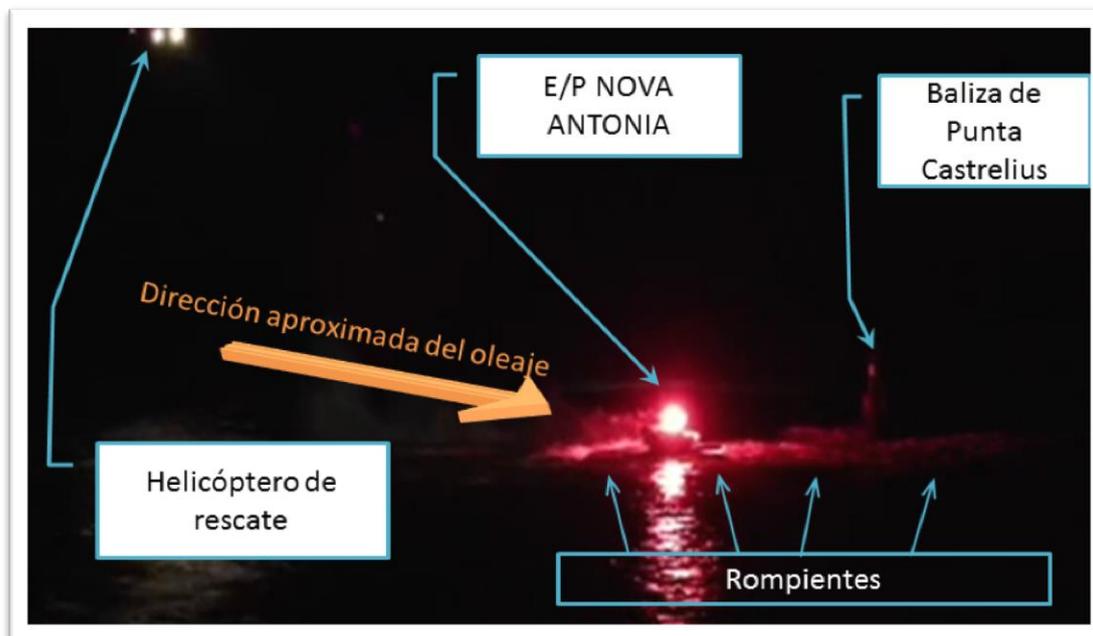


Figura 3. Vista del accidente desde la carretera próxima a la baliza de Punta Castrelius

A las 20:35 horas el H/S PESCA II confirmó que tenía a bordo a los tripulantes y que se encontraban en aparente buen estado. Seguidamente los depositó en el muelle comercial de Mirasol del puerto de Ribadeo donde quedaron al cuidado de la Guardia Civil.

Durante las horas y días siguientes se realizaron varios intentos de reflotamiento de la embarcación accidentada, que resultaron infructuosos dado el difícil acceso a la misma.



La radiobaliza de la embarcación se desprendió y cayó al mar, siendo detectada días después a 2 km de la zona del accidente.

El día 4 de febrero de 2013 la Capitanía Marítima de Burela consideró irrecuperable el pecio.

Detalles de la investigación

Para la realización de esta investigación se ha contado con la siguiente documentación:

- Informe de la Autoridad Portuaria de Ferrol - San Cibrao sobre el estado de las luces, balizas o ayudas a la navegación en el Puerto de Ribadeo y zonas aledañas, con especial interés en el Faro de As Carrallas (43°33'03", 007°02'00"W) en la fecha del 24 de enero de 2013.
- Diligencias abiertas por la Guardia Civil de Ribadeo en relación con el accidente.
- Informe de la Capitanía Marítima de Burela, relativa a este accidente.
- Certificados de la embarcación y resolución de despacho.
- Titulaciones y certificados de los tripulantes.
- Artículos y vídeos de prensa, especialmente en lo referente a declaraciones y a grabaciones de video tomadas en el momento del rescate de los tripulantes de la embarcación.
- Cartografía actualizada de la Ría de Ribadeo.

Se han mantenido conversaciones con los tripulantes, varios testigos del rescate, proveedores de servicios del puerto y las siguientes instituciones:

- Capitanía Marítima de Burela
- Cofradía de Pesca de Ribadeo.
- Real Club Náutico de Ribadeo.
- Prácticos Ría de Ribadeo SLPU.

Ante la imposibilidad de poder acceder a evidencias físicas por el hundimiento de la embarcación no se ha podido comprobar ni la idoneidad ni el estado de los equipos de navegación utilizados.

* * *



DATOS OBJETIVOS

Datos del buque

Tabla 1. Características principales de la embarcación

Nombre de la embarcación	NOVA ANTONIA
País de bandera	España
Tipo	Pesquero de artes menores
Lugar de construcción	Rianxo (A Coruña)
Astillero	Astilleros Iglesias Carracedo S.L.
País de construcción	España
Año de construcción	1999
Matrícula	3ª Vill-2-1-98
Puerto de matrícula	A Pobra do Caramiñal
Material del casco	Madera
Eslora total	8,6 m
Manga	2,7 m
Puntal	1,1 m
Toneladas de Registro Bruto (TRB)	3,48
Arqueo bruto (GT)	3,69
Propulsión	Motor diésel
Potencia máxima	8,832 kW
Dotación mínima de seguridad	3 personas, 2 si la titulación permite el simultaneo (*)



Figura 4. E/P NOVA ANTONIA

(*) Según Resolución del 16/01/2012, si la titulación del patrón permite simultanear el mando del buque y la jefatura de máquinas del buque, se podrá reducir la tripulación mínima en un mecánico.

Pormenores del viaje

Tabla 2. Pormenores del viaje

Puerto de salida	Ribadeo
Puertos de escala	No aplicable
Puerto de llegada	Ribadeo
Tipo de viaje	Pesca
Carga	Pesca, 142 nasas
Dotación	Dos tripulantes. Ambos tripulantes contaban con los títulos y certificados necesarios para desempeñar sus funciones a bordo. La embarcación se había despachado con tres tripulantes enrolados.



Información relativa al accidente marítimo

Tabla 3. Información relativa al accidente marítimo		
Tipo de accidente	Embarrancada, y posterior hundimiento	
Clasificación	Muy grave	
Fecha	24/01/2013	
Hora	19:55 (hora estimada)	
Localización del accidente	43° 33,01' N; 007° 02,00' W (la embarcación se fue moviendo tras la embarrancada inicial a merced de las corrientes y el oleaje, hasta quedar hundida cerca de la posición de embarrancada, más hacia el norte)	
Entorno exterior	Viento	SSE, fuerza Beaufort 1 a 2 (1 a 6 nudos)
	Estado de la mar	Marejadilla, con mar de fondo del NW fuera de la ría con altura significativa de oleaje de 2 a 3 m.
	Visibilidad	Sin restricciones
	Marea astronómica	La bajamar en la zona fue a las 21:03 horas, con una altura de marea de (-) 1,1 m sobre el nivel medio del mar. En el momento del accidente, 68 minutos antes de la bajamar, la altura de marea era aproximadamente de (-) 1, m.
Entorno interior	Sin relevancia para la investigación.	
Operación de la embarcación	De regreso a puerto tras haber faenado en sus caladeros habituales.	
Factores humanos	Rutina en la navegación.	
Consecuencias	Pérdida total de la embarcación.	



Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

Tabla 4. Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

¿Quién ha intervenido?	Salvamento Marítimo; Centro de Comunicaciones Radiomárítimas de Navia y A Coruña, de Abertis Telecom; Guardia Civil del puesto de Ribadeo; Policía Local de Ribadeo; Capitanía Marítima de Burela.
Medios utilizados	Un helicóptero y dos embarcaciones de salvamento tipo Salvamar
Rapidez de reacción	Desde la primera notificación hasta que los tripulantes se encontraron a bordo del helicóptero de rescate transcurrieron aproximadamente 39 minutos.
Medidas adoptadas	Despliegue de medios aéreos, marítimos y terrestres hasta el rescate de los tripulantes. Intentos iniciales de reflotamiento de la embarcación Seguimiento de la señal de la radiobaliza satelital de la embarcación.
Resultados obtenidos	Rescate de los tripulantes de la embarcación.

* * *



ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Análisis de la derrota seguida por el patrón de la E/P NOVA ANTONIA

El patrón emprendió una navegación basada en el seguimiento de su posición, calculada por el receptor de GPS incorporado en el plóter, sobre la carta electrónica que mostraba la pantalla del mismo aparato. Según el patrón él mismo había marcado las rocas de As Carrallas “con una calavera” para indicar que se trataba de un peligro. La intención del patrón era pasar franco a unos 50 m de las citadas rocas. Según sus palabras: “Cuando hace mal tiempo entramos usando las enfilaciones. Pero, como hacía bueno, entramos mirando la situación del faro verde (el de As Carrallas) en el plóter. No divisamos la luz verde del faro para el entrar a la Ría, por lo que nos guiamos por la situación del mismo que tenía punteada en el plóter”.

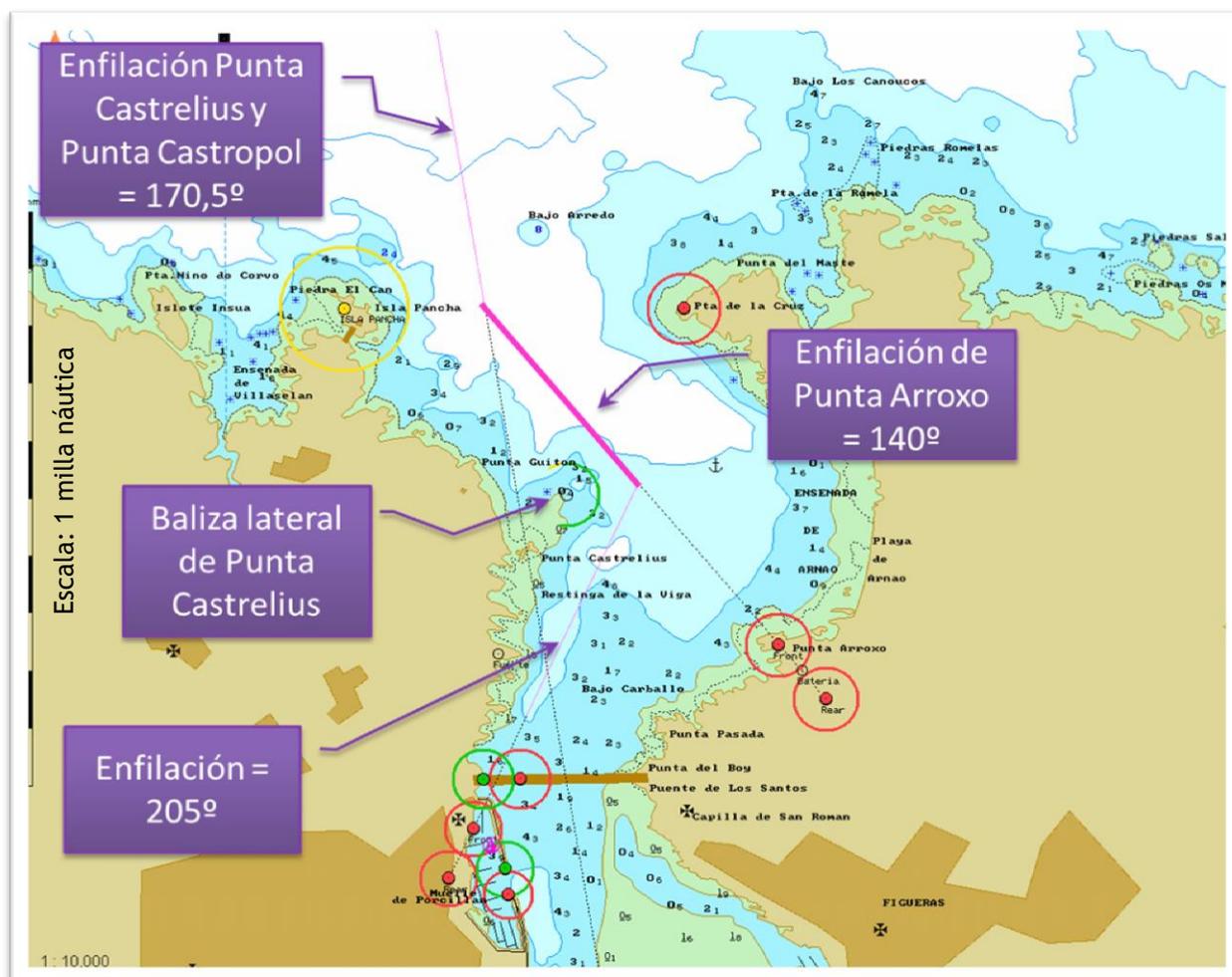


Figura 5. Aproximación desde la mar al puerto de Ribadeo.

En la Figura 5 se muestra una representación de la entrada de la Ría de Ribadeo, en la que se ha omitido información para mayor claridad. Sobre ella se han marcado las enfilaciones de entrada así



como la baliza lateral de Punta Castrelius, y se ha resaltado especialmente el tramo de la enfilación correspondiente a Punta Arroxo.

Una navegación segura hubiera consistido como mínimo en, una vez rebasadas las luces de los faros de Isla Pancha y Punta de la Cruz cuya oposición delimita la entrada a la Ría, seguir una derrota determinada por las enfilaciones de entrada que se muestran en la carta, y en vigilar el cambio de los sectores de luz y de sombra que debía mostrar la baliza lateral de Punta Castrelius.

Disponiendo de cartas de papel, la embarcación podría haber utilizado además otras técnicas de una navegación costera tradicional; esto es, corte de demoras a faros y luces, ángulos horizontales, etc.

La embarcación disponía también de un radar que podía haberse utilizado para situar la embarcación sobre una carta por demora y distancia.

Al resultar hundida la embarcación no se ha podido recuperar el plóter ni obtener, por tanto, información acerca de la instalación, idoneidad del equipo y de la cartografía utilizada, así como de su calibración y funcionamiento. No obstante, el mismo patrón reconoce que el plóter marcaba la posición con un error que estimó en unos 50 m, y tenía previsto hacer revisar el aparato por un servicio técnico.

La cartografía de la zona debía estar basada necesariamente en la carta número 4071 “Ría de Ribadeo” del Instituto Hidrográfico de la Marina, emitida en enero de 2002. Dicha carta utiliza el *datum* WGS 84, de uso habitual en las instalaciones tipo plóter, por lo que no es previsible que hubiera habido un error de selección de *datum* en el equipo.

Características y estado de la luz sectorial de la baliza de Punta Castrelius

La baliza de Punta Castrelius se encuentra unos 200 m al nordeste de la citada punta, sobre el bajío de rocas conocido como As Carrallas. Se trata de una luz lateral de estribor montada a 9 m de altura sobre su base y alimentada por una placa de energía solar. En la Tabla 5 se muestran las características principales de esta luz, mientras que en la Figura 6 se representa sobre una carta los sectores de sombra y luz de color que vislumbraría un navegante situado sobre la zona al ser de noche.

Tabla 5. Características de la luz de Punta Castrelius

Color de la luz	Blanco y verde
Ritmo	Grupos de 4 destellos, cada 15 segundos
Alcance nominal	Cinco millas náuticas
Marca diurna	Lateral de estribor, soporte pintado de color verde
Observaciones	Luz de sectores. Sector entre el Bajo Panchorro y el Bajo Arredo, oscuro sobre el Bajo Arredo y verde desde éste hasta tierra.

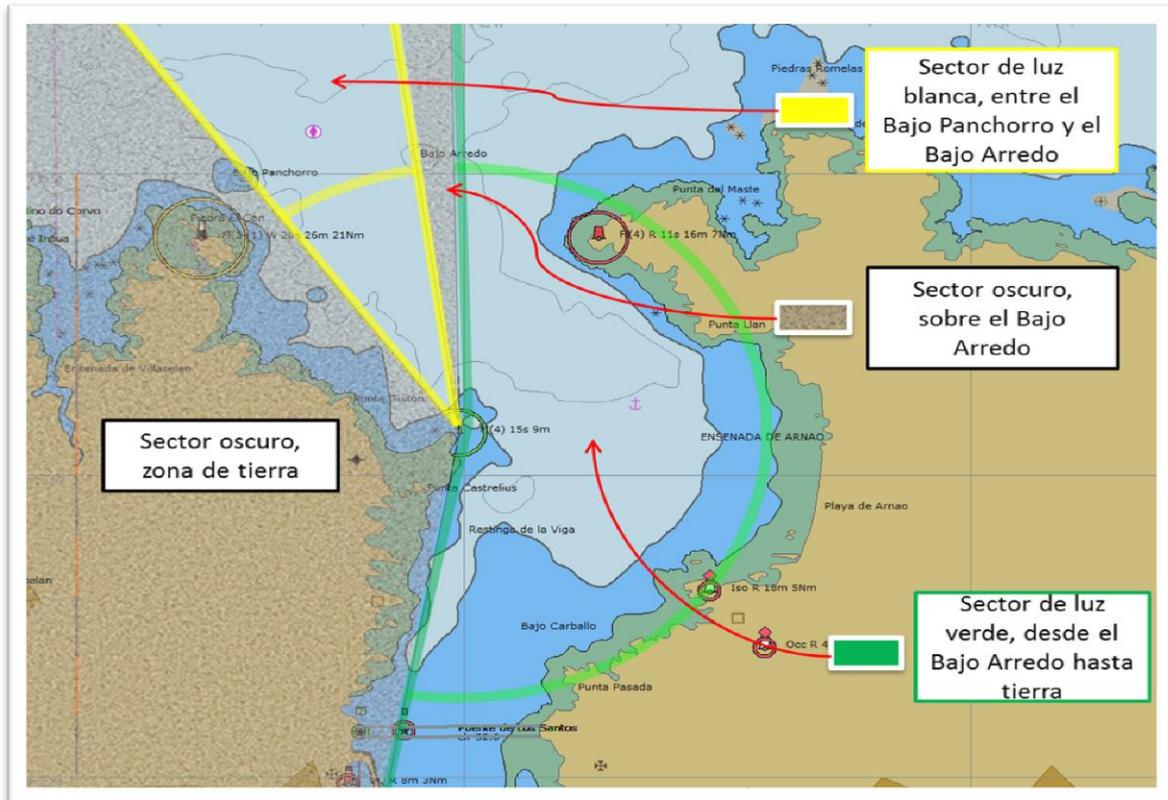


Figura 6. Representación de los sectores de luz y sombra de la baliza lateral de Punta Castrelius.

Tras el accidente el patrón declaró que esta baliza no funcionaba, información también apuntada por algunos medios de prensa.

Según el informe librado por la Autoridad Portuaria de Ferrol - San Cibrao a petición de la CIAIM, el día 24 de enero de 2013 no se produjo ninguna incidencia en el servicio en ninguna de las señales competencia de la Autoridad Portuaria en la ría de Ribadeo, funcionando el balizamiento correctamente ese día y en concreto la señal de Punta Castrelius (Bajo de As Carrallas).

En el mismo informe se establece que el encargado de sistemas de ayudas a la navegación en la zona comprobó sobre el terreno que la baliza funcionaba correctamente, para descartar un falso funcionamiento en el sistema de información y que estuviera transmitiendo una situación diferente a la real. Además, los estadillos de funcionamiento de la citada radiobaliza, obtenidos de los sistemas de control automatizados de la Autoridad Portuaria de Ferrol - San Cibrao, muestran un funcionamiento correcto de la señal de Punta Castrelius el día del accidente, encontrándose en todo conformes con lo manifestado desde la Autoridad Portuaria.

Del estudio de las entrevistas realizadas a los testigos directos del suceso (tripulantes y rescatadores) respecto del estado de la baliza de Punta Castrelius en la noche del 24 de enero de 2013 así como de las manifestaciones de miembros relevantes de las partes interesadas (Autoridad Portuaria de Ferrol y San Cibrao, Cofradía de Pescadores, Real Club Náutico y Corporación de Prácticos de Ribadeo) ha resultado información contradictoria y, por tanto, no concluyente.



Algunas de las informaciones transmitidas por los medios de comunicación se basaron en las manifestaciones de personas que se encontraban en las inmediaciones del accidente, pero en la zona de tierra. Esta zona se encuentra en uno de los sectores oscuros de la referida baliza, por lo que dichas personas necesariamente debían ver apagada la baliza en todo momento (figura 6).

Se ha investigado si existe alguna casuística previa de mal funcionamiento de las ayudas a la navegación en la Ría de Ribadeo, no habiendo constancia de denuncias formales de fallos en el balizamiento principal del puerto. La información aportada por las personas consultadas por la CIAIM apunta a que la baliza de Punta Castrelius funciona con normalidad excepto en casos puntuales en que, en invierno, tras varios días con temporales y con poca luz ambiental, la carga almacenada en sus baterías no es suficiente para proporcionar la suficiente intensidad de luz. Los consultados reconocen que, desde que sus embarcaciones están equipadas con modernos plóters, las arribadas a puerto se realizan sin prestar mucha atención a las ayudas a la navegación instaladas en puerto. No obstante, cuando hay mal tiempo se buscan las citadas ayudas y se navega siguiendo la información aportada por las mismas, en concreto las enfilaciones.

Estudio de la normativa aplicable.

El patrón de la E/P NOVA ANTONIA no siguió los principios de todo navegante de mantener una vigilancia eficaz y ejercer la suficiente prudencia al navegar en zonas cercanas a bajíos.

Conforme al Capítulo IV (Guardias), Regla 1 (Principios fundamentales que procede observar en las guardias de navegación a bordo de los buques pesqueros) del Convenio Internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para el personal de los buques pesqueros, 1995, suscrito por España en el año 2009 y cuya entrada en vigor se ha producido el pasado 29 de septiembre de 2012, *“...El patrón de todo buque pesquero garantizará que se toman las disposiciones adecuadas para mantener una guardia de navegación segura. Durante los periodos en que estén de guardia, y bajo la autoridad general del patrón, los oficiales encargados de este servicio serán responsables de que el buque navegue con seguridad, velando especialmente porque no sufra abordaje ni varada”. Se tendrán en cuenta, entre otros, “...la proximidad de peligros para la navegación que puedan obligar al oficial encargado de la guardia a desempeñar funciones náuticas adicionales”, “... el uso y el estado de funcionamiento de ayudas náuticas tales como el radar o los dispositivos electrónicos indicadores de la situación y de todo equipo que pueda afectar a la navegación segura del buque” y “... toda exigencia inusitada que impongan a la guardia de navegación circunstancias operacionales especiales”⁴.*

En opinión de la CIAIM, si efectivamente no funcionaba una luz que debía ser visible de encontrarse la embarcación en la posición estimada, este hecho constituiría una circunstancia operacional especial, que debía haber alertado al patrón y haberle inducido a buscar medios alternativos de posicionamiento para asegurarse y no depender de una fuente única, no visual, y que estaba sujeta a limitaciones y errores de sistema. El método más accesible, era buscar las luces de la enfilación de Punta Arroyo (140°) o utilizar el radar que llevaba la embarcación.

En la misma regla se refiere más adelante que, al encontrarse en navegación, el oficial encargado de la guardia comprobará *“a intervalos suficientemente frecuentes el rumbo seguido, la situación y la velocidad, utilizando todas las ayudas náuticas disponibles⁴ que convengan para hacer que el buque siga el rumbo previsto”. (...)* *“El oficial encargado de la guardia sabrá perfectamente cuáles son la ubicación y el funcionamiento de todo el equipo de seguridad y de navegación que haya a bordo y conocerá y tendrá en cuenta las limitaciones operacionales de dicho equipo”⁴.*

⁴ Subrayado intencionadamente por la CIAIM.



Por otra parte, el Reglamento internacional para prevenir los abordajes en la mar (RIPA), si bien tomado en un sentido restrictivo se refiere a la prevención de los abordajes tal y como se indica en su título, no es menos cierto que el cumplimiento de sus principales preceptos resulta absolutamente válido también para la prevención de varadas y embarrancadas. Según este razonamiento, se debe entender como aplicable lo que dispone el RIPA en su Regla 5 respecto a la vigilancia, esto es, que *“todos los buques mantendrán en todo momento una eficaz vigilancia visual y auditiva, utilizando asimismo todos los medios disponibles que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento”⁵, para evaluar plenamente la situación y el riesgo de abordaje”*.

Causa más probable del accidente

El patrón basó su navegación en un solo medio de posicionamiento, el plóter, sin que al parecer mostrara preocupación por no ver donde debería la luz verde de la baliza de Punta Castrelius. Este hecho debió hacerle desconfiar y obligarle a cerciorarse de su posición por otros medios.

En ningún momento el patrón contrastó su navegación con un segundo método de posicionamiento de entre los que se encontraban disponibles para una navegación costera tradicional, como hubieran sido la vigilancia de las demoras y marcaciones a las luces relevantes de la costa o, la más accesible e inmediata, la búsqueda de la enfilación ofrecida por las luces de Punta Arroyo, que le habría permitido pasar con seguridad al través de la baliza de Punta Castrelius, sin importar si ésta se encontraba encendida o apagada.

El plóter tenía un error en la precisión de la posición, que el mismo patrón cuantifica en 50 m. Este hecho, y asumiendo que la baliza de Punta Castrelius funcionara normalmente, hace suponer que el patrón navegaba por una de las zonas de sombra de la luz de la baliza, siendo ésta la razón por la que el patrón no vio la luz, hasta el momento de la embarrancada.

Tras examinar las imágenes disponibles del suceso, parece que la embarcación varó en la zona de sombra de la baliza (véase la Figura 3), por lo que el patrón siguió sin ver su luz durante la emergencia hasta que fue rescatado.

De lo anterior se concluye que el patrón no siguió las buenas prácticas exigibles a un navegante, especialmente en lo referente a mantener una eficaz vigilancia utilizando todos los medios disponibles que fueran adecuados a las circunstancias y condiciones del momento. Esta acción se puede catalogar como un error de planificación cometido por el patrón, motivado por exceso de confianza y baja percepción del riesgo, asociados al conocimiento del entorno y al hábito de navegar por la zona.

* * *

⁵ Subrayado intencionadamente por la CIAIM.



RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Como consecuencia del estudio del accidente de la E/P NOVA ANTONIA, la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos no formula recomendaciones de seguridad.

* * *