

## Informe técnico S-24/2013

# Vuelco y posterior hundimiento de la embarcación de pesca SEFI G, en los alrededores de Isla Vionta (A Coruña), el día 21 de enero de 2013, con resultado de un desaparecido

### 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 acciden-



## 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, salvo que se indique su referencia al tiempo universal coordinado (UTC).



Figura 1. Localización del accidente

### Cronología de los hechos

El día 21 de enero de 2013, aproximadamente a las seis de la mañana, la embarcación de pesca (E/P) SEFI G salió a faenar desde Santa Uxía de Ribeira con dos tripulantes a bordo. Se dedicaba a la modalidad de pesca con nasas y la especie objetivo ese día era el pulpo.

A esa hora había viento del NW con fuerza Beaufort 5 (17 a 21 nudos). Embarcaciones de similares características salieron también a faenar ese día.

La actividad de la tripulación se limitó a izar las nasas, procesar su contenido y volver a calarlas. No había una cantidad significativa de nasas a

bordo, salvo las que se estuvieran recogiendo para, después de embarcar la pesca, volver a largarlas en el mismo o en otro lugar.

Las zonas en las que estuvo faenando ese día se indican inscritas en los límites de color naranja que se muestran en la imagen de la Figura 2, faenando primero en la zona más al norte y después, en la que se encuentra más al sur, rodeando la isla Vionta<sup>1</sup>.

Aproximadamente hacia las 14:00 horas recogieron las últimas nasas. Se encontraban en una zona indeterminada entre la Isla de Insuabela y el bajo de Concheiriña, con bajos, islotes y rocas semi-sumergidas. Su intención era lanzar de nuevo la andana al mar en un nuevo emplazamiento. Sin embargo, el oleaje que venía del W sorprendió a los tripulantes y volcó la embarcación.

Los tripulantes fueron despedidos al mar. Tras los momentos iniciales de confusión, se acercaron el uno al otro. El tripulante que ejercía de patrón se desprendió de la ropa de aguas que llevaba puesta y que le impedía flotar. A continuación intentó ayudar a su compañero a hacer lo mismo, sin éxito. Entonces, el oleaje les separó. El tripulante superviviente fue arrastrado hacia unas piedras cercanas mientras que su compañero lo fue hacia el faro del Serriño<sup>2</sup>.

La E/P BASOCO se encontraba en la posición 42° 29,9' N 008° 59,9' W, al este de la Isla Vionta, cuando avistó una embarcación de poliéster volcada con la proa hacia arriba al norte de la Isla de Vionta, en una posición intermedia entre dicha isla y el Seijo de Vionta. En ese momento, a las 15:10 horas, se puso en contacto con el Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) de Finisterre, que movilizó a la E/S SARGADELOS.

A las 15:19 horas la E/P BASOCO localizó a uno de los naufragos en una zona de rocas al norte de la isla Vionta. Al no poder acceder por mar para auxiliarle, el CCS Finisterre movilizó al helicóptero de

<sup>1</sup> Para un mayor detalle de la zona véase la Figura 4.

<sup>2</sup> Nombre local con el que se conoce el lugar indicado en la carta como “Piedras del Sargo”.



salvamento (H/S) PESCA I. A las 16:03 horas el H/S PESCA I tenía el naufrago a bordo, que fue trasladado al Hospital de Barbanza.

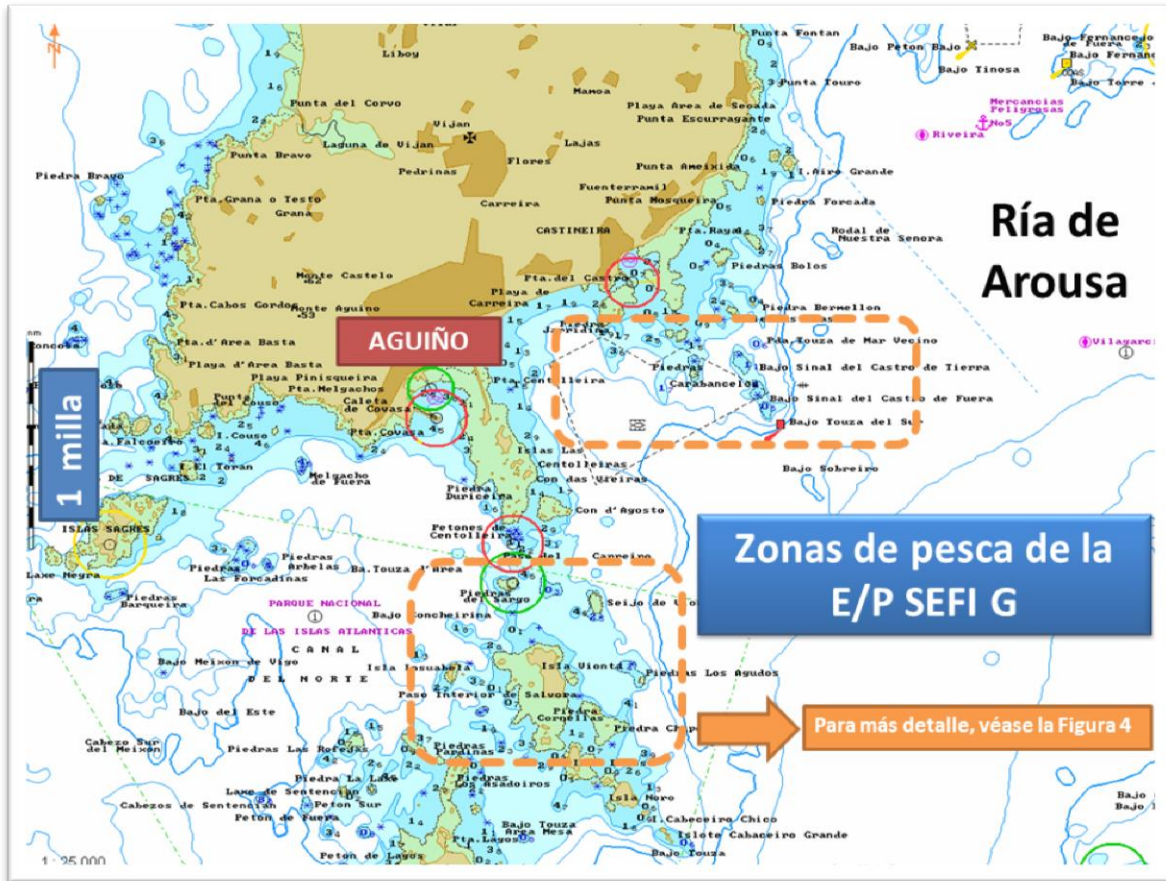


Figura 2. Extracto de carta donde se muestran las zonas donde supuestamente faenó el SEFI G, enmarcadas en color naranja.

A las 15:27 horas la E/S SARGADELOS llegó a la zona y pudo hacer firme el remolque de la embarcación, que estaba prácticamente hundida y solamente sobresalía medio metro de la proa. Durante las operaciones de rescate la embarcación se hundió.

En el transcurso de la tarde el CCS Finisterre movilizó al B/S MARIA PITA y a la lancha de salvamento (L/S) MARTE para colaborar en la búsqueda del tripulante desaparecido. También solicitó la movilización del buque de salvamento y apoyo del Servicio de Guardacostas de Galicia (B/S) IRMÁNS GARCÍA NODAL<sup>3</sup>, que se encontraba atracado en Vilagarcía de Arousa. Varios pesqueros de la zona colaboraron en el rastreo.

A las 17:05 horas el CCS Finisterre y el CCS Vigo emitieron vía VHF un MAYDAY RELAY alertando a toda embarcación que pudiera encontrarse por la zona. Desde el día siguiente al accidente, continuaron las labores de búsqueda del tripulante desaparecido sin ningún resultado.

<sup>3</sup> Perteneciente a la Consellería do Medio Rural e do Mar de la Xunta de Galicia.



## DATOS OBJETIVOS

## Datos de la embarcación



Figura 3. E/P SEFI G.

Tabla 1. Características principales de la embarcación

Nombre de la embarcación	SEFI G
País de bandera	España
Tipo	Pesquero de artes menores
Lugar de construcción	Portonovo (Pontevedra)
Astillero	Sabor Torres Juan Carlos
Año de construcción	2001
Matrícula	3-VILL-1-1-01
Puerto de matrícula	Vilagarcía de Arousa
Material del casco	P.R.F.V.
Eslora total	6,37 m
Manga	2,38 m
Puntal	0,82 m
Arqueo bruto	1,66 GT
Tonelaje de arqueo	2,67 TRB
Propulsión	Motor diésel
Potencia máxima	3,84 kW (en certificados) Existen indicios de que la embarcación llevaba un motor de 75 CV (55 kW)
Dotación mínima de seguridad	Un marinero pescador con experiencia, según Resolución del Capitán Marítimo de Vilagarcía de Arousa de 14 de noviembre de 2012
Certificados	La embarcación tenía sus certificados en vigor.



### Pormenores del viaje

**Tabla 2. Pormenores del viaje**

Puerto de salida	Santa Uxía de Ribeira
Tipo de viaje	Faenas de pesca con nasas
Carga	Pulpo y nasas, cantidad desconocida
Combustible	150 l de gasoil, en dos tanques a popa
Dotación	2 marineros, con los títulos y certificados requeridos

### Información relativa al accidente marítimo

**Tabla 3. Información relativa al accidente marítimo**

Tipo de accidente	Vuelco y hundimiento	
Clasificación	Muy grave	
Fecha	21 de enero de 2013	
Hora	14:15 horas, hora aproximada	
Localización del accidente	La localización exacta de la zona donde se produjo el vuelco es desconocida. La embarcación semi-hundida fue avistada por la E/P BASOCO, que se encontraba en la posición 42° 29,9' N 008° 59,9' W	
Entorno exterior (datos de SASEMAR)	Viento	W/ Fuerza 6
	Estado de la mar	Fuerte marejada
	Visibilidad	Buena
Entorno exterior (datos de AEMET)	Viento	SW fuerza 5 (de 17 a 21 nudos)
	Estado de la mar	Fuerte marejada, con período de unos 4 s. Mar de fondo del NW con altura significativa de ola de 4,6 m y unos 13 s de período medio
	Visibilidad	Sin restricciones
Entorno exterior (Según testigos de los pesqueros que intervinieron en labores de rescate)	Viento	NW/5-6 aumentando progresivamente durante el día hasta fuerza 7
	Estado de la mar	Mar del NNW, aumentando progresivamente a medida que transcurría la tarde llegando a medir 6 m en determinadas zonas por efecto de la configuración del fondo.
Estado de la marea	Decreciente, véase Figura 5.	
Operación de la embarcación	Recogiendo el aparejo	
Tramo del viaje	Faenas de pesca.	
Factores humanos	Posible inexperiencia: el marinero patroneaba la embarcación desde octubre del 2011, fecha de su compra. Las evidencias apuntan que no tenía experiencia previa patroneando embarcaciones, aunque sí como marinero en otras embarcaciones.	
Consecuencias	Un desaparecido Un naufragado trasladado al hospital con hipotermia Hundimiento y pérdida de la embarcación	

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

<b>Tabla 4. Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia</b>	
Organismos intervinientes	SASEMAR Servicio de Guardacostas de la Junta de Galicia
Medios utilizados	E/S SALVAMAR SARGADELOS, de SASEMAR B/S MARIA PITA, de SASEMAR L/S MARTE, de SASEMAR H/S PESCA I, de la Junta de Galicia B/S IRMANS GARCIA NODAL, de la Junta de Galicia H/S HELIMER 209, de SASEMAR H/S HELIMER 215, de SASEMAR E/P BASOCO y otras embarcaciones de pesca de la zona
Rapidez de reacción	Inmediata en cuanto se tuvo constancia de los hechos
Medidas adoptadas	Movilización de medios por mar y aire. Se envió un helicóptero a rescatar al naufrago por la imposibilidad de acceder por mar a la zona.
Resultados obtenidos	Se rescató a uno de los dos tripulantes de las piedras en Isla Vionta. Se remolcó la embarcación semi-hundida durante un tramo, hasta que se hundió.

\* \* \*



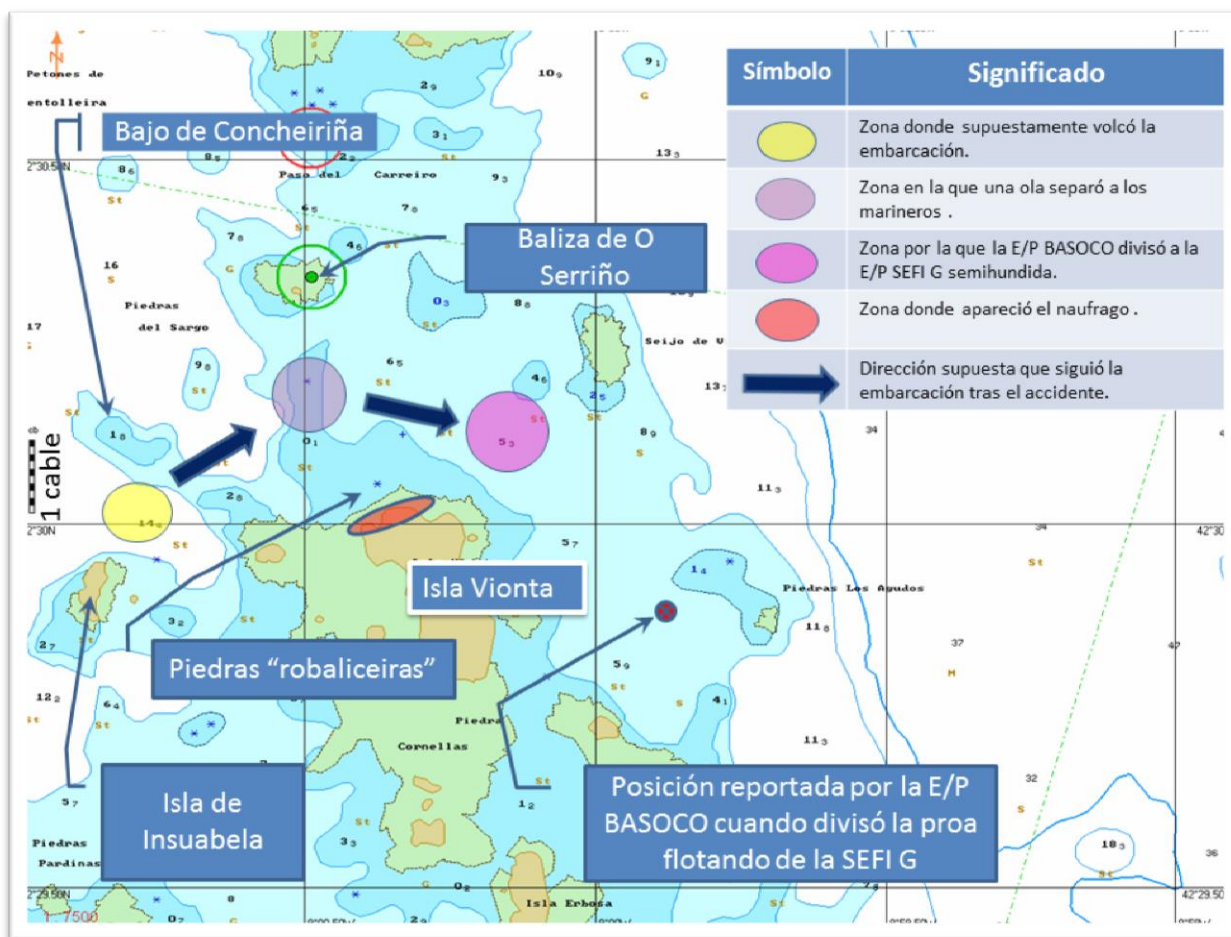
## ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

### Determinación del lugar del accidente

La E/P SEFI G, volcó el día 21 de enero de 2013 a las 14:15 horas aproximadamente según las estimaciones realizadas a partir de las declaraciones del naufrago y de otros testigos.

En la Figura 4 se recogen los datos conocidos por la investigación acerca del lugar donde supuestamente aconteció el accidente y la posterior deriva de la embarcación y de los naufragos.

Alrededor de la Isla Vionta, en cuyas inmediaciones se produjo el accidente, se encuentran bajos, rocas e islotes que restringen de forma considerable la navegabilidad.



**Figura 4.** Extracto de carta donde se marca la zona donde tuvo lugar el accidente y la posterior evolución de embarcación y naufragos.

Según las declaraciones del superviviente, la embarcación se encontró en algún momento en zona de rompientes, con olas de gran altura, que terminaron provocando el vuelco.



### Discusión acerca de los elementos que pudieron haber influido en el accidente.

La E/P SEFI G era una embarcación de PRFV de poco tamaño y con poco calado<sup>4</sup>. La embarcación se había comprado el 13 de octubre de 2011. Desde la fecha de compra hasta el momento del accidente habían transcurrido 14 meses, los cuales, descontados los períodos de inactividad, suponían la única experiencia del marinero superviviente al mando de esta embarcación.

El vuelco fue longitudinal, y no de babor a estribor como cabría esperar. El marinero superviviente refiere que le apareció repentinamente “una pared [de agua] de ocho metros”, a la cual dirigió la proa de la embarcación para intentar superarla. La embestida de la ola levantó la proa de la embarcación y le dio la vuelta.

Tras consultar a pescadores locales, refieren que no es extraño encontrar mares “falsas o engañosas” en la zona del Serriño, especialmente cuando provienen del WNW, doblando incluso la altura de las olas.

La embarcación llevaba dos tanques de combustible, situados en la popa, y se encontraban llenos con 150 l entre los dos, además de dos garrafas de 25 l cada una. También llevaba en popa el aparejo que acababan de levantar. Estos pesos adicionales a popa pudieron facilitar que la embarcación volcara longitudinalmente.

### Información de estabilidad

A la embarcación se le había expedido un Acta de estabilidad para embarcaciones de menos de 20 TRB tras realizarse la prueba de estabilidad reglamentaria para dar cumplimiento a la Orden de la Presidencia del Gobierno, de fecha 3 de septiembre de 1962 (BOE nº 215).

En la citada Acta, que es la única información de estabilidad de que dispone el patrón a bordo, no queda constancia de cuál es la condición de plena carga, por lo que no es posible conocer cuál es el peso máximo de capturas que puede llevar a bordo.

Tras revisar el proyecto de construcción, la información útil referente a la estabilidad de la embarcación resulta bastante confusa y de difícil comprensión para un patrón de embarcaciones menores.

No obstante, el accidente no parece estar relacionado con la información de estabilidad disponible a bordo o su aprovechamiento por el patrón, sino a haberse enfrentado la embarcación a unas condiciones muy desfavorables de mar para el tamaño de la embarcación.

### Influencia del estado de la mar en la zona del accidente

La zona donde ocurrió el accidente es un espacio relativamente abrigado el interior de una ría, excepto a las mares provenientes del W y del SW, donde los efectos costeros y de fondo no son desdénables.

Además, el pesquero se encontraba faenando en lugares próximos a bajos, zonas intermareales, islotes y piedras que, a la luz de las declaraciones del tripulante rescatado y de testigos tuvieron una influencia determinante en el desarrollo de los hechos. En zonas de estas características los efectos de asomeramiento, reflexión por fondo, confluencia de energía difractada por los bajos, cabos e islas próximas, y las corrientes producidas por la rotura de las olas y la marea resultan en un comportamiento imprevisible de los trenes de olas y de las corrientes.

<sup>4</sup> Calado medio a plena carga según acta de estabilidad = 0,44 m.





A lo anterior se debe añadir que las condiciones meteorológicas fueron empeorando en la zona, con vientos registrados en la estación meteorológica de AEMET más cercana<sup>5</sup> de:

- 06:00 UTC: W 15 nudos (fuerza Beaufort 4)
- 09:00 UTC: NE 3 nudos (fuerza Beaufort 1)
- 12:00 UTC: SSW 12 nudos (fuerza Beaufort 4)
- 15:00 UTC: WSW 18 nudos (fuerza Beaufort 5)
- 18:00 UTC: SW 26 nudos (fuerza Beaufort 6)

Por otro lado, la marea se encontraba en la situación que se indica en la Figura 5, bajando y con una altura de marea 0,5 m inferior a la correspondiente a la pleamar.

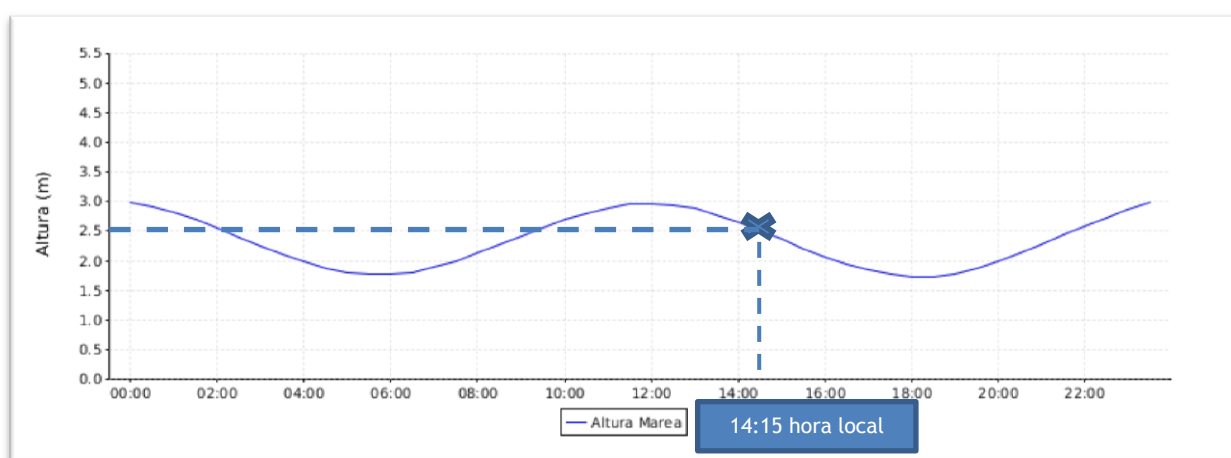


Figura 5. Altura de la marea en el puerto de Ribeira para el día 21 de enero de 2013.

Los testimonios de otras embarcaciones que se encontraban por la zona apuntan a que las condiciones de mar desaconsejaban que una embarcación pequeña, del tamaño y las características de la E/P SEFI G, se aventurara a faenar por la zona en la que estaba.

#### Medios de protección. Uso de los chalecos salvavidas.

La embarcación disponía, según consta en su Certificado de Conformidad, de tres chalecos salvavidas “de abandono” y de otros tres chalecos inflables “de trabajo”.

Los rescatadores pudieron observar en la zona del accidente varios chalecos salvavidas flotando libremente por lo que cabe deducir que la embarcación efectivamente los llevaba a bordo.

No obstante, ninguno de los marineros llevaba puesto el chaleco de trabajo cuando la E/P SEFI G sufrió el accidente. Por lo repentino del vuelco, tampoco les dio tiempo a ponerse el chaleco de abandono.

Una vez que estaban ambos náufragos nadando en la mar, vieron pasar uno de los aros salvavidas por su lado sin que pudieran asirlo debido al estado agitado de la mar y, en el caso del tripulante desaparecido, también a que la ropa de aguas entorpecía sus movimientos.

<sup>5</sup> Estación de Corrubedo, datos de AEMET. La extrapolación de estas mediciones a otras partes de la Ría pueden sufrir variaciones, debido a la configuración de la costa y de los fondos marinos.



### Error humano

El patrón valoró inadecuadamente el riesgo que suponía faenar en una zona peligrosa con condiciones marítimas y meteorológicas desfavorables, posiblemente por su limitada experiencia patroneando embarcaciones. El hecho de que los tripulantes no llevaran puestos los chalecos inflables de trabajo confirma la hipótesis de que no percibían la situación como peligrosa.

### Conclusiones

1. El vuelco de la E/P SEFI G se produjo por encontrarse la embarcación en una zona de rompientes, con múltiples bajos, rocas e islotes que perturbaban el comportamiento de los trenes de olas que incidían en el área, haciéndolos imprevisibles y más peligrosos.
2. El motivo de que la embarcación se encontrara en una zona de rompientes probablemente fue debido a que querían recuperar unas nasas que habían dejado los días anteriores en la misma.
3. Las condiciones meteorológicas fueron empeorando a lo largo del día, modificando el comportamiento de la mar en la zona en que se encontraban, a la vez que se hacían más duras. Es probable que quien patroneara la embarcación no advirtiera tales cambios debido a su corta experiencia en ese puesto.
4. No se ha podido determinar, por la confusa información de estabilidad del proyecto de construcción y desconocer el estado de pesos de la embarcación, si su estabilidad era la adecuada. No obstante, el hecho de que el vuelco de la embarcación fuera longitudinal y no transversal, indica que las condiciones marítimas eran mucho más duras de las que la embarcación podía soportar.
5. Por todo lo anterior, hay que concluir que el vuelco de la embarcación se produjo a resultas de un error de apreciación de su patrón, que no consideró inseguro faenar en una zona en la que las condiciones eran excesivamente adversas para la embarcación.

\* \* \*



## RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A la Dirección General de la Marina Mercante:

1. Se recomienda dar difusión a este informe entre las organizaciones profesionales, cofradías, a los centros de formación náutica y de formación profesional náutico-pesquera, para su conocimiento y estudio.

\* \* \*