



Informe técnico simplificado S-05/2013

Embarrancada del pesquero NUEVO ELMO en las cercanías de Ribadeo (Lugo), el 20 de noviembre de 2012

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.



Cronología de los hechos

El día 20 de noviembre de 2012, la embarcación de pesca (E/P) NUEVO ELMO, con 2 tripulantes a bordo, salió a faenar a las 16:30 horas desde el puerto de Ribadeo (Lugo). Su especie objetivo era la lubina, y el aparejo que iban a utilizar era el palangrillo.

Para ello fueron largando el arte a una distancia cercana a la costa desde la salida de la Ría de Ribadeo hacia el Oeste, hasta llegar a las inmediaciones de Punta Loureiro, en la zona del castro de Fornelos, en la parroquia Piñeira, en Ribadeo. Entonces, el patrón se dispuso a largar un segundo palangrillo. Según sus declaraciones, para evitar enredar la hélice de la embarcación con el arte

navegó por la parte interior del palangrillo largado; esto es, entre el arte y la costa. Mientras estaba efectuando ese movimiento, aproximadamente a las 18:30 horas, sintió un golpe en la embarcación a la vez que ésta se detenía repentinamente.

Dio máquina atrás para intentar liberar la embarcación, sin conseguirlo. Luego, al evaluar los daños, abrió la tapa de la bodega de popa y vio como entraba gran cantidad de agua en el interior de la embarcación, llegando incluso a un nivel que rebosaba hacia fuera desde el interior.

Entonces llamó al CCR¹ Navia a través del canal 16 de VHF. La embarcación estaba encallada en la posición 43°33,28' N, 007°04,56' W, según pudo observar en su equipo de GPS. Desde el CCR Navia la comunicación fue pasada al CCS² Finisterre, a quien comunicó el suceso e informó de su posición y de su intención de saltar al mar y alcanzar la costa a nado, puesto que el estado de la mar se lo permitía. En ese momento falló la corriente eléctrica a bordo y se cortó la comunicación.

Ambos tripulantes se colocaron los chalecos salvavidas hinchables, los hincharon y se lanzaron al mar, alcanzando la costa a nado unos minutos después.

Una vez en tierra, fueron en busca de ayuda. A las 18:55 horas se encontraron con una unidad del Grupo Municipal de Intervención Rápida de Ribadeo (Protección Civil), que se dirigía a la zona en un vehículo todoterreno.

El buque se mantuvo inundado en su posición de encalladura durante la noche y madrugada del 20 al 21 de noviembre, hasta que durante la mañana del 21 la mar lo arrastró hasta la costa. Sus restos fueron retirados dos días más tarde y depositados en las instalaciones del puerto de Ribadeo.

¹ Centro de Comunicaciones Radiomarítimas, de Abertis Telecom.

² Centro de Coordinación de Salvamento, de Salvamento Marítimo.



Detalles de la investigación

Para esta investigación se ha contado con las siguientes fuentes de información:

- Protesta de mar, efectuada por el patrón y armador del NUEVO ELMO, el 23 de noviembre de 2012.
- Actas de declaraciones efectuadas ante la Capitanía Marítima de Burela por el patrón y por un marinero, únicos tripulantes que se encontraban a bordo.
- Informe General de Emergencia, elaborado por Salvamento Marítimo a consecuencia de este accidente.
- Resolución de Despacho, emitido con fecha del 2 de octubre de 2012 por la Capitanía Marítima de Burela.
- Conversación telefónica de investigadores de la CIAIM con el patrón del NUEVO ELMO.
- Informe técnico “Asistencia técnica en materias relacionadas con accidentes e incidentes marítimos. Buque: NUEVO ELMO”, emitido por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).
- Informe de condiciones meteorológicas y marítimas emitido por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Conversaciones con la empresa aseguradora de la embarcación.
- Certificados de la embarcación.
- Bases de datos de la Dirección General de la Marina Mercante y del Censo Nacional de Pesca.
- Base de datos de titulaciones profesionales de pesca del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

* * *



DATOS OBJETIVOS

Datos del buque

Tabla 1. Características principales de la E/P

Nombre de la embarcación	NUEVO ELMO
País de bandera	España
Tipo	Pesca con artes menores
Lugar de construcción	Moaña (Pontevedra)
Astillero	Juan José Santomé
Año de construcción	1996
Matrícula	3ª VI-4-3-96
Puerto de matrícula	Cangas del Morrazo (Pontevedra)
Material del casco	Madera
Eslora (L)	11,2 m
Manga	3,42 m
Puntal	1,20 m
Tonelaje de Registro Bruto (TRB)	8,69 TRB
Arqueo bruto (GT)	7,21 GT
Propulsión	Motor intraborda
Potencia máxima	70 kW
Dotación mínima de seguridad	3



Figura 2. E/P NUEVO ELMO

La E/P NUEVO ELMO era propiedad desde 2007 de una sociedad civil con domicilio en Ribadeo (Lugo).

Sus certificados estaban en regla.

La embarcación fue despachada el 2 de octubre de 2012 con una tripulación de cuatro personas.

No obstante, en el día del accidente se encontraban solo dos personas a bordo. A esta embarcación

se le había emitido una Resolución de tripulación mínima de seguridad el 20 de septiembre de 2011, por el que se había establecido en tres el número mínimo de tripulantes: un patrón, un mecánico y un marinero, con la salvedad de que si el título del patrón le permitía simultaneidad, entonces se podía prescindir del mecánico.

Un mes antes de la fecha del accidente había causado baja el patrón habitual de la embarcación, siendo sustituido en sus funciones por el actual.

Según consta en las bases de datos consultadas, el patrón actual no disponía en el momento del accidente de ningún título profesional que le capacitara a desempeñar el puesto que ocupaba, ya que le fue expedido un título de Patrón Local de Pesca con posterioridad a ese día, el 27/12/2012. El marinero a bordo tenía el certificado de Formación Básica, pero no la tarjeta profesional de Marino Pescador, que acredita la capacitación profesional de los marineros que ejercen su actividad en buques pesqueros.

Tras el naufragio, se recuperaron los restos y se depositaron en el puerto de Ribadeo.



Pormenores del viaje

El buque se dedicaba a la pesca con palangrillo, un arte menor parecido al palangre pero de menor tamaño, que consiste en un cabo madre del que penden brazoladas verticales convenientemente separadas acabadas en un anzuelo que se ceba con distintos productos.

A lo largo del cabo madre lleva plomos o piedras³ que permiten que alcance más o menos profundidad y boyas o corchos que ayudan a localizarlo y permiten su desplazamiento según las corrientes.

La longitud total máxima del palangrillo no debe superar los 4.000 m. El número máximo de anzuelos estará comprendido entre 1000 y 1.700, dependiendo del tipo de embarcación⁴.

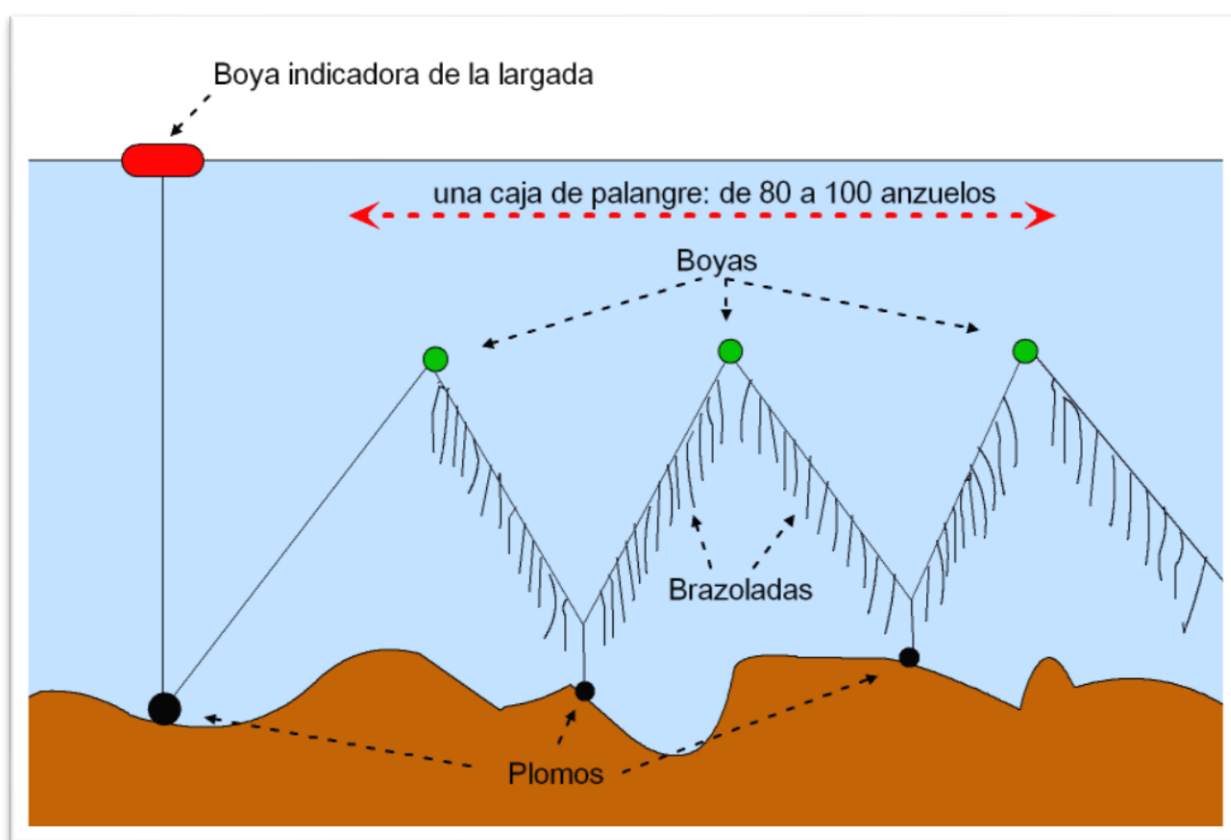


Figura 3. Representación esquemática del despliegue de una caja de palangrillo

Tradicionalmente los anzuelos se ceban manualmente, usándose cajas y cubas para almacenar el palangrillo antes de largarlo a la mar. La representación que se muestra en la Figura 3 indica de manera aproximada la forma en que se despliega una caja de palangrillo en la mar. El equilibrio en-

³ Denominación utilizada por los tripulantes de la E/P NUEVO ELMO.

⁴ Artículo 22 del DECRETO 15/2011, de 28 de enero, de la Consellería del Mar de la Xunta de Galicia por el que se regulan las artes, aparejos, útiles, equipos y técnicas permitidos para la extracción profesional de los recursos marinos vivos en aguas de competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia



tre peso y flotabilidad de plomos y boyas, así como la distancia entre ambos y la sonda del lugar de terminará la altura sobre el fondo sobre el que se desplegarán los anzuelos.

Se capturan principalmente congrio, lubina, sargo, merluza, palometa, abadejo, y mero. Su pesca es esencialmente nocturna y se utilizan ganchos para izar la pesca a bordo.

En el caso de la E/P NUEVO ELMO, el palangrillo llevaba alrededor de 1000 anzuelos, y se había desplegado a lo largo de la costa a una distancia variable pero cercana a la costa, empezando desde las inmediaciones de la salida de Ribadeo hacia el Oeste. El patrón estimó que la longitud máxima de este primer palangrillo era de 2 millas.

Tabla 2. Pormenores del viaje

Nombre de la embarcación	NUEVO ELMO
Puerto de salida	Ribadeo
Puerto de llegada	Ribadeo
Tipo de viaje	Pesca nocturna, en una jornada
Carga	Sin carga, el accidente se produjo poco antes de cobrar el primer lance.
Dotación	2 personas: el patrón y un marinero.

Información relativa al accidente marítimo

Tabla 3. Información relativa al accidente marítimo

Embarcación	NUEVO ELMO	
Tipo de accidente	Varada / embarrancada	
Clasificación	Grave	
Fecha	20/11/2012	
Hora	18:30 horas	
Localización del accidente	43° 33,280' N; 007° 04,560' W, posición indicada por el patrón y que muestra que se encontraban en plena zona intermareal. Naturaleza del fondo, en el lugar y en las inmediaciones: roca.	
Entorno exterior	Nubosidad y meteoros	Cubierto, sin hidrometeoros.
	Viento y estado de la mar.	Según datos recabados de AEMET y según estudio recibido del CEDEX, este último basado en mediciones y cálculos realizados a partir de boyas cercanas al accidente pero alejadas de la costa, y en información sintética de un nodo situado al Noreste del accidente en aguas profundas: el viento era del SSW, fuerza 4, y la mar de viento era marejadilla, con mar de fondo del NW. La altura de ola significativa del oleaje compuesto fue en torno a 1,8 m, asociada mayoritariamente al mar de fondo. Según el patrón de la embarcación las condiciones meteorológicas que había en la zona en el momento del siniestro “eran de calma,



		con visibilidad buena, poco viento y sin olas”.
		Una posible explicación a la discrepancia mostrada entre ambas versiones puede resultar del abrigo que la configuración de la costa puede proporcionar en la posición del accidente. Según el estudio realizado, y que se muestra en la Figura 4, el oleaje de fondo con demoras inferiores a 300° sería obstaculizado en su propagación por la forma de la costa. El estudio del CEDEX informa que la dirección media de procedencia del mar de fondo “estuvo centrada en el WNW”, lo que correspondería a demoras cercanas a 292°.
	Visibilidad	Sin restricciones.
	Luz ambiental	<p>El Sol se había puesto a las 17:58 horas en el lugar, dando paso al crepúsculo civil hasta que fueron las 18:30 horas, momento del accidente. Desde las 18:30 hasta las 19:05 horas se estaba produciendo el crepúsculo náutico. De ello cabe interpretar que los acontecimientos se desarrollaron con poca luz crepuscular hasta que fue noche cerrada, en torno a esas 19:05 horas.</p> <p>La Luna se encontraba de cuarto creciente, con un 44% de superficie iluminada, elevada unos 40° sobre el horizonte y próxima a su paso por el meridiano con azimut S. Ello quiere decir que la Luna podía iluminar levemente la parte de tierra desde donde estaban los tripulantes, en los momentos en que fuera visible a través de la nubes.</p> <p>No se veían luces en tierra, por taparlas la línea de costa que estaba algo elevada. No obstante, cuando saltaron podían vislumbrar con alguna dificultad la costa.</p>
	Marea ⁵	La marea se encontraba creciendo. La bajamar había sido a las 15:37 horas. En el momento del accidente la altura de la marea era de - 37 cm respecto del nivel medio.
Entorno interior		No relevante.
Operación de la embarcación		Pescando con palangrillo, próximo a la costa.
Tramo del viaje		En el medio del viaje.
Lugar a bordo		Fondo de la embarcación, posiblemente recibió el primer golpe en la zona de popa.
Factores humanos		<p>Exceso de confianza.</p> <p>Posible falta de atención.</p> <p>Error en la evaluación del estado de la marea.</p> <p>Pérdida de consciencia situacional.</p>
Consecuencias		Pérdida de la embarcación. Véanse las imágenes de la embarcación embarrancada, tomadas a media mañana y a media tarde del día siguiente, día 21 (Figuras 5 y 6) y de los daños producidos. (Figuras 7 y 8).

⁵ Los datos de mareas se refieren al puerto de Ribadeo, lugar más cercano del que se dispone de datos.

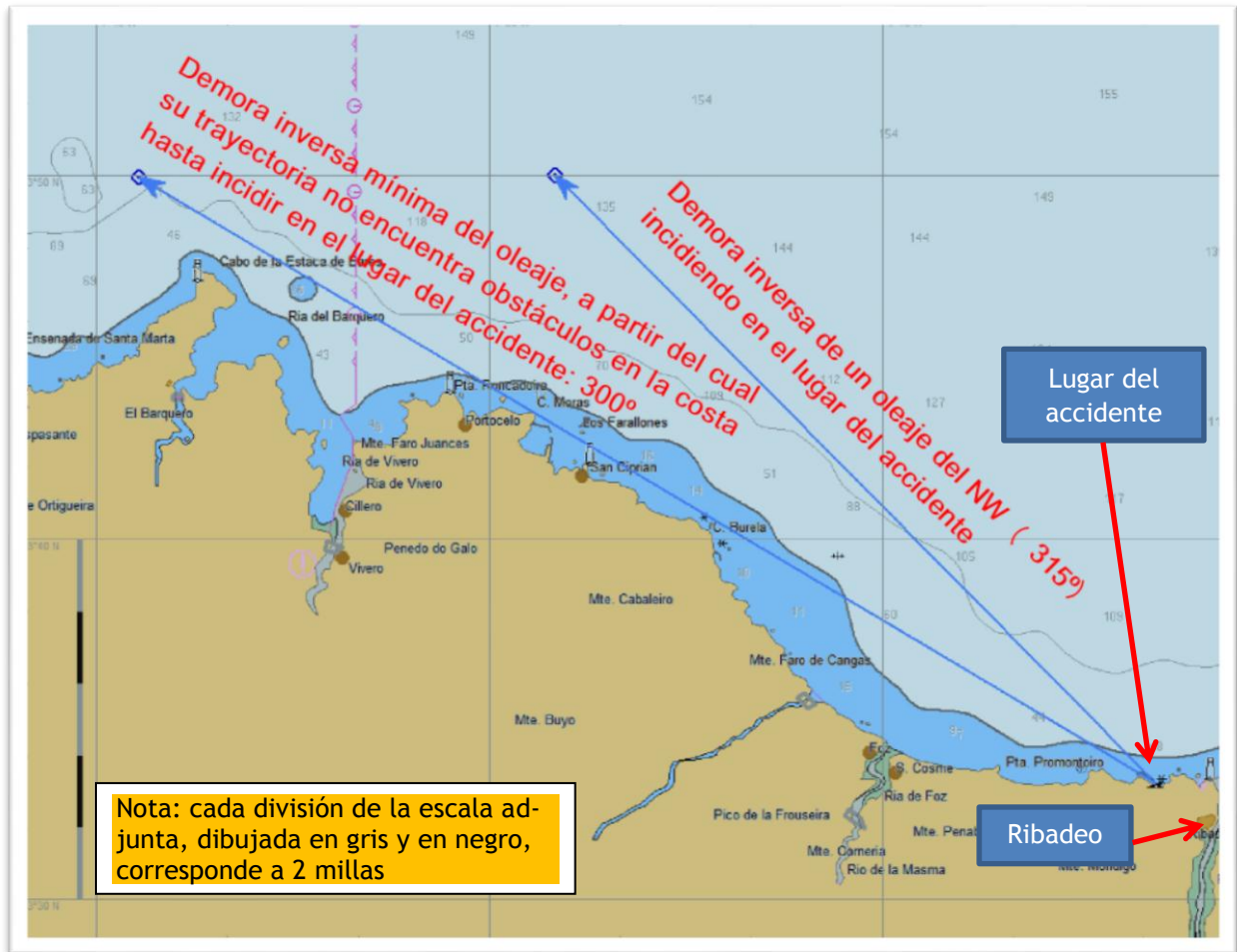


Figura 4. Estudio de las demoras desde las que el mar de fondo tendría una incidencia directa sobre el lugar del accidente



Figura 5. E/P NUEVO ELMO, visto desde la mar a la mañana siguiente

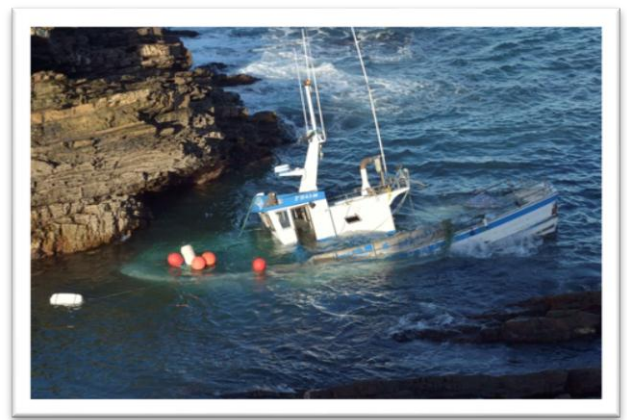


Figura 6. E/P NUEVO ELMO, visto desde la costa a la mañana siguiente



Figura 7. E/P NUEVO ELMO, vista desde proa- babor de los daños sufridos



Figura 8. E/P NUEVO ELMO, vista desde popa - babor de los daños sufridos

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

Embarcación	NUEVO ELMO
Entidades	SASEMAR, Protección Civil.
Medios utilizados	<ul style="list-style-type: none"> - Helicópteros de Salvamento (H/S) Pesca II a través de emergencias - 112, y H/S HELIMER 209 de SASEMAR. - Embarcación de Salvamento SALVAMAR ALIOTH de SASEMAR - Emergencias - 112 de la Junta de Galicia movilizó a 4 voluntarios GRUMIR (Grupos Municipales de Intervención Rápida) <p>Los helicópteros y la embarcación de salvamento no llegaron a intervenir al ser los náufragos localizados poco después del accidente por los GRUMIR.</p>
Rapidez de reacción	<p>A las 18:35 horas se produjo la primera notificación a SASEMAR, proveniente del CCR Navia, por tanto, la estación de comunicaciones debió ser contactada por la embarcación poco tiempo antes.</p> <p>A las 18:55 horas aproximadamente entraron en contacto con la unidad de Protección Civil, en tierra.</p>
Medidas adoptadas	Movilización de medios terrestres, aéreos y marítimos.
Resultados obtenidos	Por la proximidad del accidente a la costa, los tripulantes pudieron ponerse a salvo por sus propios medios sin intervención directa de los servicios de emergencia.

* * *



ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

No se han encontrado causas técnicas que hayan causado el accidente.

El accidente se produjo cuando el pesquero navegaba muy cerca de la costa para realizar las labores de pesca. Los motivos para navegar cerca de la costa parecen estar en que las condiciones de viento y mar eran muy favorables, y en que se trata de una práctica habitual de la flota de bajura de la zona dedicada a las artes de pesca tradicionales. Es habitual que la pesca de la lubina se practique cerca de las rocas, porque allí es donde abunda esta especie. Además el patrón era conocedor de la costa por pescar habitualmente allí durante los últimos ocho años.

Siendo la pesca local cerca de la costa una práctica habitual, se deben reseñar las siguientes circunstancias presentes durante la jornada en la que se produjo el accidente:

1. Según el patrón normalmente iban tres tripulantes a bordo. El día del accidente el patrón no pudo encontrar a nadie más que quisiera embarcar, como así había pasado en alguna de las jornadas anteriores. La presencia en la embarcación de menos personas que las que iban habitualmente a bordo pudo incidir en que los tripulantes no atendieran debidamente sus obligaciones, siendo este un factor crítico en el caso del patrón, responsable de la navegación segura de la embarcación.
2. El patrón pudo no haber valorado acertadamente las circunstancias físicas del entorno en que se llevó a cabo la aproximación a la costa, siendo las más importantes:
 - La luz menguante del entorno, con pérdida de la consciencia situacional. El patrón inició las labores de pesca en un momento próximo a la puesta del sol, menguando progresivamente la luz del día, y se dispuso a efectuar la siguiente largada cuando la jornada se encontraba próxima a finalizar; en breve sería de noche.
 - Si bien del estudio efectuado anteriormente, parece que la zona de pesca en que se encontraban no estaba afectada por el mar de fondo procedente del WNW, dados los valores límite en que se estaba propagando éste no es descartable que la zona se viera afectada, aunque solo fuera momentáneamente o a intervalos, de olas de fondo que pasaran desapercibidos al patrón o que se produjeran en el mismo momento del accidente. Cualquier ola de mar de leva que incidiera en la zona provocaría que la altura de la superficie de la mar respecto del fondo oscilara según la amplitud de la onda. Este hecho sería más acusado en aguas someras como las que estaba navegando la E/P NUEVO ELMO.
 - La marea estaba subiendo, y el patrón era consciente de esta circunstancia, según sus declaraciones, aunque no se descarta que pudiera haber errado en la evaluación del estado de la marea. El hecho es que la embarcación impactó en plena zona intermareal, a unos 37 m de la costa.
3. La decisión de largar un segundo palangrillo por el interior, entre el primero y la costa, se tomó al estimar el patrón que las condiciones de mar y viento eran muy favorables. En una situación en que las condiciones físicas del entorno iban empeorando debido a la caída del crepúsculo y la consiguiente disminución de visibilidad, no evaluó suficientemente el riesgo.

* * *



RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A pesar de la falta de evidencias que apunten a causas técnicas distintas de un error o una cadena de errores humanos, presumiblemente motivados por un exceso de confianza, esta Comisión formula una recomendación de seguridad.

A la Dirección General de la Marina Mercante:

1. Que se solicite de los organismos de inspección pesquera de las CCAA y de la autoridad competente que en sus inspecciones se controle la tripulación de los buques inspeccionados, que se intensifiquen en este extremo las inspecciones de seguridad marítima y que en este caso, como en aquellos en los que se demuestre que los buques salen a la mar sin la debida tripulación, se les abra expediente sancionador para depurar las responsabilidades a que hubiere lugar.

* * *