

INFORME CIAIM-09/2015

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

ADVERTENCIA

Este informe ha sido elaborado por la Comisión 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 único objetivo de la CIAIM al investigar accidentes e incidentes marítimos es la prevención de futuros accidentes mediante la determinación de las causas y circunstancias que produjeron los sucesos investigados.

El presente informe no se ha escrito con intención de que tenga valor alguno en litigios ante órganos judiciales y no persigue la evaluación de responsabilidades, ni la determinación de culpabilidades.

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

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014



Figura 1. Embarcación de pesca NO SE



Figura 2. Zona del accidente

1. SÍNTESIS

En la tarde del día 2 de julio de 2014 la embarcación de pesca (E/P) NO SE golpeó a un bañista cuando salía del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo) para probar el motor tras una reparación efectuada en el sistema de refrigeración del motor fueraborda. Como consecuencia del golpe el bañista sufrió varios cortes y golpes que le causaron la muerte. Los dos ocupantes de la embarcación resultaron ilesos.

1.1. Investigación

La CIAIM recibió la notificación del suceso el día 3 de julio de 2014. El mismo día el suceso fue calificado provisionalmente como “accidente muy 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 22 de abril de 2015 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en junio de 2015.

Poco después del accidente la CIAIM entrevistó, entre otros, al patrón de la embarcación.

Para la realización del presente informe la CIAIM ha contado con documentación e informes aportados por las entidades que se citan a continuación:

- Capitanía Marítima de Vigo
- Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Vigo
- Diligencias abiertas en el Juzgado de Instrucción número 5 de Vigo, que incluyen el Informe de Autopsia realizado al bañista fallecido así como las diligencias practicadas por la Policía Judicial.

* * *

2. DATOS OBJETIVOS

Tabla 1. Datos de la embarcación

Nombre	NO SE
Pabellón / registro	España
Identificación	Matrícula: 3 ^a -VI-4-5088 Número de Identificación de Buque (NIB): 16499
Tipo	Pesquero de artes menores
Características principales	<ul style="list-style-type: none"> • Eslora total: 5,63 m • Manga: 2,05 m • Arqueo bruto: 1,22 GT • Material de casco: PRFV • Propulsión: motor fueraborda de 18,4 kW
Propiedad y gestión	Empresario individual
Pormenores de construcción	<p>Construida el año 1973, originalmente en madera por JESUS M. CASAS PIÑEIRO-CARPINTERO MEIRA.</p> <p>La embarcación fue posteriormente regularizada e inscrita en el registro de buques según resoluciones de la Xunta de Galicia de fecha 03/09/2010 y del Capitán Marítimo de Vigo de fecha 07/10/2010, siendo las características reales reconocidas del casco y del motor propulsor las anteriores.</p>
Dotación mínima de seguridad	1 tripulante: patrón de pesca local.

Tabla 2. Pormenores del viaje

Puertos de salida / escala / llegada	Salida y llegada al puerto deportivo Punta Lagoa, en Vigo.
Tipo de viaje	Navegación interior, en pruebas de motor.
Información relativa a la carga	Sin carga. Llevaba los artes de pesca.
Dotación	Un tripulante y un mecánico del motor fueraborda. El patrón disponía de los títulos exigibles en vigor.
Documentación	El pesquero estaba correctamente despachado y disponía de los certificados exigibles en vigor.

INFORME CIAIM-09/2015

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

Tabla 3. Información relativa al suceso

Tipo de suceso	Golpe y heridas a un bañista.
Fecha y hora	2 de julio de 2014, 20:30 hora local.
Localización	42° 15,51' N; 008° 42,25' W
Operaciones del buque y tramo del viaje	Probando el motor.
Lugar a bordo	Hélice.
Daños sufridos en el buque	Sin daños.
Heridos / desaparecidos / fallecidos a bordo	No
Contaminación	No
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	Fallecimiento de un bañista.

Tabla 4. Condiciones marítimas y meteorológicas

Viento	Viento del NNE de fuerza Beaufort 3 a 4 (7-16 nudos).
Estado de la mar	Marejadilla
Visibilidad	Buena
Marea	El día del accidente la pleamar se produjo a las 20:00 hora local, con una altura aproximada de 3,30 m por lo que en el momento y lugar del accidente podría haber una sonda de 4 a 5 m.

Tabla 5. Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

Organismos intervinientes	SASEMAR, Xunta de Galicia, Bomberos de Vigo, Policía local de Vigo
Medios utilizados	Embarcación del puerto deportivo y personal del club de buceo local. Embarcación de Salvamento (E/S) SALVAMAR MIRACH.
Rapidez de la intervención	Inmediata
Medidas adoptadas	Movilización de embarcaciones para búsqueda del accidentado.
Resultados obtenidos	Rescate del cuerpo del bañista fallecido.

* * *

3. DESCRIPCIÓN DETALLADA

Las horas citadas en este informe se refieren a la hora oficial española.

3.1. La embarcación

La E/P NO SE es una embarcación que alterna la pesca con artes de enmalle de fondo con el marisqueo a flote con rastro de vara. Está censada en el Censo de Flota Pesquera Operativa con código 52758 y tenía licencia para artes menores en el caladero Cantábrico/NW. Su zona de pesca habitual es la ría de Vigo.

La embarcación dispone de un motor fuera borda manejado con la propia caña del motor desde el banco de popa de la embarcación, sin que exista ningún sistema complementario de gobierno. La embarcación está dotada de una mampara de acero con una ventana de metacrilato que protege al timonel de los eventuales rociones de agua. Esta mampara, por su diseño, dificulta la visión de un hombre sentado en posición normal en el banco de popa, sobre todo por su banda de estribor, toda vez que la embarcación en marcha tiende a elevar la proa. Véase la Figura 3.



Figura 3. Protector de la embarcación NO SE

3.2. El puerto deportivo de A Lagoa

El puerto deportivo Punta Lagoa se encuentra situado al pie del monte A Guía, en su cara oeste, en el barrio de Teis del municipio de Vigo. Véanse figuras 4 y 5.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

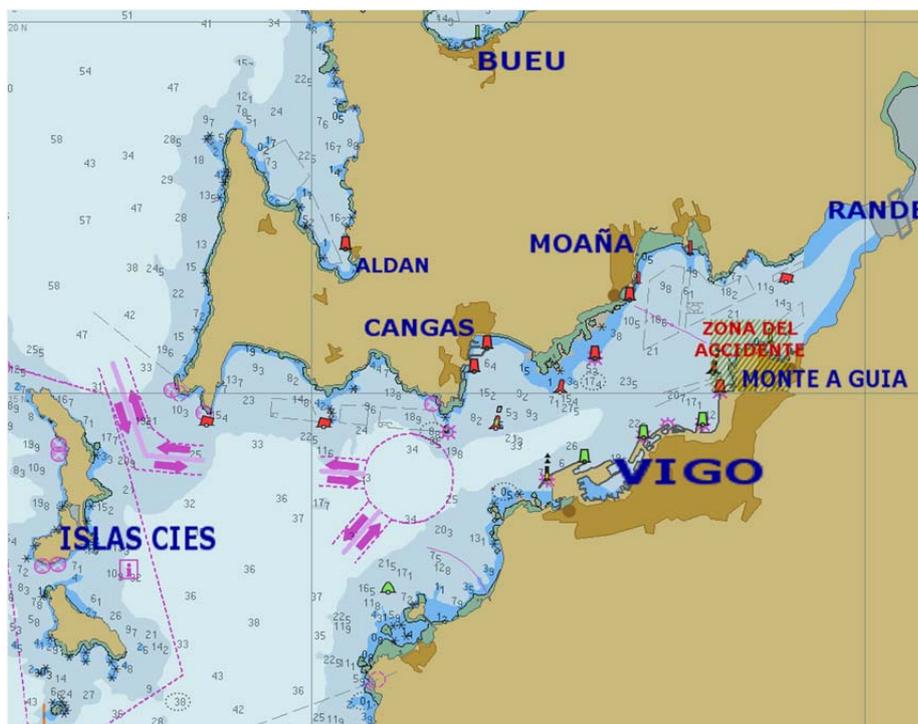


Figura 4. Vista general de la Ría de Vigo, con indicación de la zona donde se produjo el accidente.

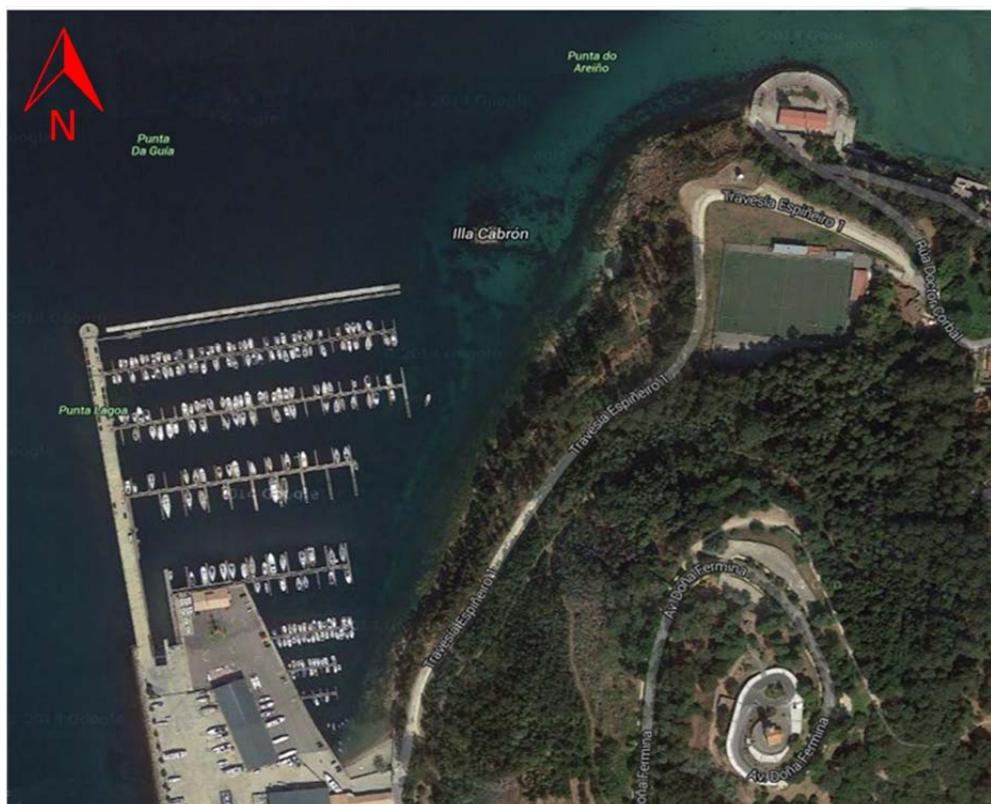


Figura 5. Vista general de la zona del accidente, monte A Guía y puerto de A Lagoa

3.2.1. El balizamiento



Figura 6. Baliza que delimita el puerto de A Lagoa

Los límites del puerto se encuentran balizados por el este por balizas fijadas sobre el fondo, pintado su cuerpo de negro y en la parte superior con unas franjas rojas. Están provistas de luz de destellos ámbar y no tienen marca de tope. Las balizas están numeradas correlativamente del 1 al 15, según la dirección de una embarcación que arriba al puerto, y algunas están provistas de una escala que informa de la profundidad, véanse figuras 6, 7 y 8.

En el dique flotante situado al norte de la dársena existen dos carteles informativos que limitan la velocidad de las embarcaciones a 2 nudos.

De las 15 balizas fijas que delimitan la zona de maniobra del puerto deportivo Punta Lagoa, la primera está situada a unos 20 m del Illote Cabrón, y las siete primeras están alineadas aproximadamente al 172°, formando un ángulo de 32° con la línea de la costa orientada

aproximadamente al 204°. A partir de la séptima baliza, la línea marcada por estas discurre en dirección casi paralela a la costa, y a una distancia de ésta de entre 34 y 40 m, excepto las dos últimas que están a 32 y 25 m de la costa, respectivamente.

Según un informe del Ayuntamiento de Vigo la playa tiene de 20 a 24 m en bajamar y en pleamar apenas existe arenal. En el momento del accidente, la marea estaba prácticamente en la pleamar. No existía balizamiento alguno que delimitara la zona de baño.

3.3. La costa próxima al lugar del accidente

En la zona del accidente la costa discurre aproximadamente en la dirección NE/SW. Se trata de una costa rocosa que asciende rápidamente hacia el monte. En el lecho marino abundan también las rocas, alternándose con zonas de arena. La sonda media en la carta de la zona está en torno a 1,5 m.

Más al nordeste, entre 100 y 200 m de la línea marcada por las balizas se encuentra un arenal que el Ayuntamiento de Vigo denomina "Cara do faro", "Praia do Cabrón" o "Areiño". De esta playa se dice en la página web del Ayuntamiento de Vigo que no está incluida como zona de baño por carecer de datos sobre la calidad de sus aguas; no obstante, invita a acercarse nadando hasta el Illote Cabrón que dista en torno a 85 m de la playa. Véase la figura 7. En los alrededores, el Ayuntamiento de Vigo ha provisto la zona de un mirador y accesos con escaleras de madera, que parten del paseo marítimo del Monte A Guía.



Figura 7. Zona inmediatamente del accidente, con indicación de enfilaciones y trayectorias.

3.4. Actividad en la embarcación

A bordo de la embarcación iban dos personas: el patrón de la embarcación y un mecánico que había ayudado al patrón a reparar la avería.

Según sus declaraciones, el día 2 de julio de 2014 alrededor de las 18:00 horas el mecánico realizó una reparación en el sistema de refrigeración del motor fueraborda. Con objeto de probar el resultado de la reparación aproximadamente a las 20:00 horas la embarcación se hizo a la mar desde las instalaciones del puerto deportivo Punta Lagoa.

El mecánico no pertenecía a la tripulación y por lo tanto no tenía ninguna misión específica a bordo; en el momento del accidente se encontraba a proa y fue él quien divisó al bañista accidentado y avisó al patrón.

La embarcación abandonó las instalaciones del puerto deportivo Punta Lagoa siguiendo una ruta paralela a la línea que marcan las balizas que delimitan la zona de maniobras de las dársenas del puerto, por el Este. Véanse figuras 7 y 8.

Según el relato del patrón, a la altura de la baliza nº 8 el motor de la embarcación perdió fuerza llegando a pararse por un breve espacio de tiempo, que el patrón estimó en un minuto. Debido al viento del NNE la embarcación sufrió un ligero abatimiento hacia el SSW. El patrón arrancó de nuevo el motor y dió avante al 50% de la potencia, cruzando la línea del límite del puerto entre la baliza nº 6 y la nº 7.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

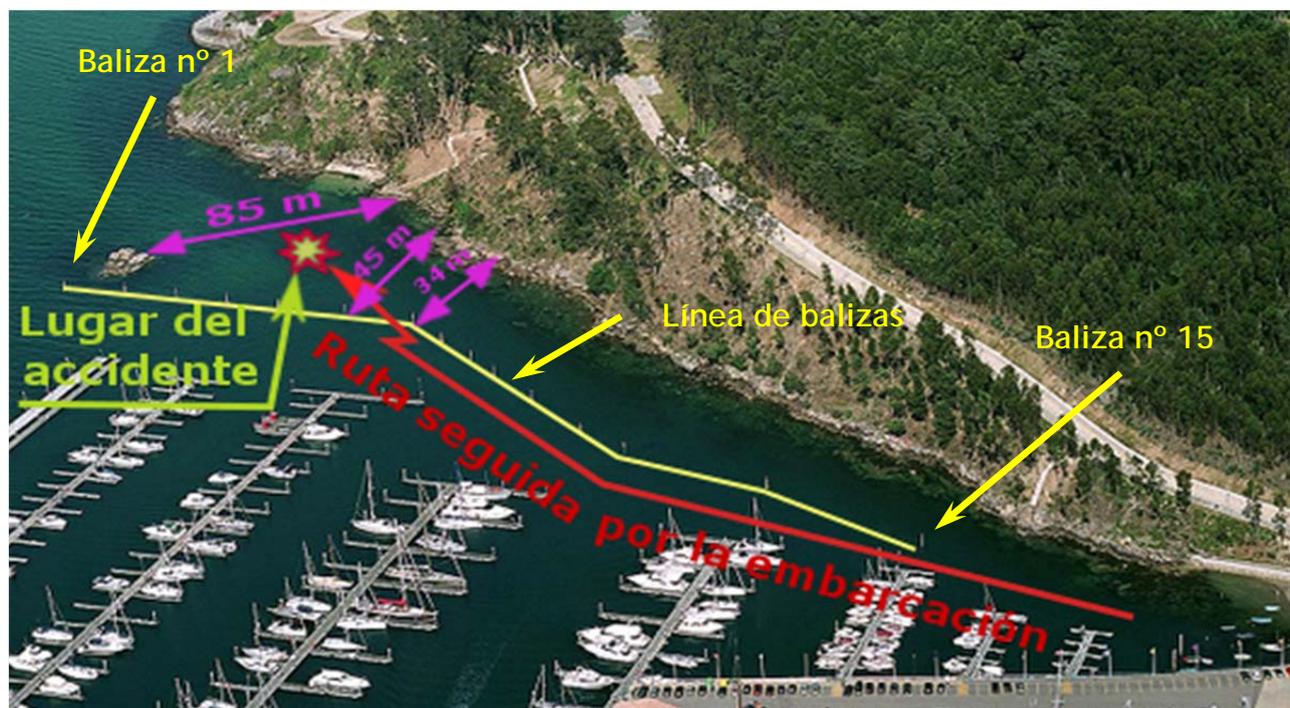


Figura 8. Vista general de la zona del accidente, con indicación de distancias y trayectorias.

El patrón, después de mirar hacia proa y accionar el mando de gas del motor, se sentó a estribor en el banco de popa de la embarcación, manejando la caña del motor que le quedaba a la izquierda.

Al poco tiempo el mecánico, que estaba situado en la parte de proa de la embarcación, intentó llamar la atención del patrón señalando hacia el agua. Este no pudo oírle debido al ruido del motor, pero metió toda la caña del motor hacia estribor con lo cual el barco cayó a babor¹. Momentos después sintió un golpe, paró el motor y tuvo tiempo de ver como el bañista accidentado se hundía.

A continuación, los tripulantes de la E/P NO SE llamaron por teléfono al servicio de emergencias médicas de la Xunta de Galicia y avisaron al puerto deportivo. El cuerpo del bañista accidentado fue inmediatamente recuperado y trasladado al puerto deportivo por personal del puerto deportivo y del club de buceo local, con base en las instalaciones del puerto deportivo.

En la playa había algunas personas que fueron testigos de los hechos. Estos testigos declararon que no vieron pararse a la embarcación y que ésta iba a mucha velocidad. Alguno de los testigos cifra la velocidad en unos 24 km/h (13 nudos).

El patrón declaró ante la policía que la velocidad máxima que podía desarrollar la embarcación podía estar en el entorno de los 22 nudos.

¹ En estas circunstancias el rabeo de la popa hacia estribor tiene importancia.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

La investigación deduce que al 50 % de la potencia la embarcación podría mantener una velocidad estimada entre 13 y 15 nudos, lo que significaría que en un segundo podría recorrer en torno a 7 m.

4. ANÁLISIS

4.1. El balizamiento de la zona del accidente.

La zona adyacente al puerto deportivo se encuentra balizada tal como se describió anteriormente, no existiendo ningún balizamiento adicional por parte del Ayuntamiento de Vigo que delimitara la zona de baño.

El Sistema de Balizamiento Marítimo (SBM) de la Asociación Internacional de Señalización Marítima (*International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities*, IALA² por sus siglas en inglés) define las boyas que delimitan el canal de entrada de un puerto y que deben dejarse por babor, como de color rojo con marca de tope un cilindro rojo y en caso de estar numeradas deberá ser con números pares correlativos para un buque que entra en el puerto.

El SBM también define las Marcas Auxiliares como: "*ayudas menores que no se han descrito en todo lo anterior*" y dice de ellas: "*Estas marcas se encuentran generalmente fuera de los canales definidos y no indican el lado de babor o de estribor de la ruta a seguir ni las obstrucciones que deben evitarse. También incluyen las marcas utilizadas para transmitir información relacionada con la seguridad de la navegación. Estas marcas no deben entrar en conflicto con otras marcas de navegación y deberán divulgarse a través de los correspondientes documentos y cartas náuticas. En general no se utilizarán si existe una señal más adecuada dentro del SBM.*"

Las marcas existentes en el puerto Punta Lagoa corresponden a esta categoría, marcas auxiliares que transmiten información a los usuarios del puerto. Esta información es: la altura de la marea en el momento, el límite de aguas seguras, cuántas balizas ha pasado y que las dársenas de atraque del puerto se encuentran a estribor de una embarcación que está entrando.

Por otra parte, según el Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento general para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas (Vigente hasta el 12 de Octubre de 2014), establece en su artículo 693:

1. En las zonas de baño debidamente balizadas estará prohibida la navegación deportiva y de recreo, y la utilización de cualquier tipo de embarcación o medio flotante movido a vela o motor. El lanzamiento o varada de embarcaciones deberá hacerse a través de canales debidamente señalizados.

² Más información en: www.iala-aism.org

³ Los subrayados son de la CIAIM.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

2. En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño se entenderá que ésta ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 metros en las playas y 50 metros en el resto de la costa.

Dentro de estas zonas no se podrá navegar a una velocidad superior a tres nudos, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad humana. Estará prohibido cualquier tipo de vertido desde las embarcaciones.

Por su parte la Resolución 115 de la Capitanía Marítima de Vigo de fecha 16 de Junio de 2012, establece:

5.1.3. En los tramos de costa no balizados como zona de baño, se entenderá que ésta ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 m en las playas y de 50 m en el resto de la costa. Dentro de estas zonas no se navegará a más de tres nudos, debiendo adoptar las precauciones de vigilancia necesarias para evitar riesgos a la vida humana. Las zonas de lanzamiento y varada se situarán preferentemente en los extremos de las playas o donde se minimice su interferencia con los usos comunes, debiendo entrar y salir de estas zonas con rumbo lo más perpendicular posible a las playas, quedando prohibido navegar con rumbos paralelos a las playas, excepto a las embarcaciones de salvamento en el ejercicio de sus funciones. Se utilizarán en la medida de lo posible, para varada y lanzamiento, los canales balizados que pudieran existir a esos efectos.

4.2. Ergonomía de la embarcación.

Como se describió anteriormente la embarcación estaba provista de una mampara de protección para el timonel que dificultaba la visibilidad de este cuando se encontraba sentado en su puesto, sobre todo cuando navegaba con una cierta velocidad. Además, dicha mampara generaba un ángulo muerto por la banda de estribor que disminuía mucho la visibilidad del timonel por esta banda.

El lugar en el que se produjo el accidente dista unos 40 m de la costa rocosa más próxima y unos 70 m del arenal que, debido a la marea (casi pleamar) y según los testigos, estaba casi cubierto por el agua en el momento del accidente.

De las declaraciones de la tripulación y los testigos se desprende que la embarcación, en el momento del accidente, navegaba a una velocidad que pudiera estar en torno a los 13 o 15 nudos. Los testigos afirman que iba a mucha velocidad y el patrón admite que llevaba un 50 % de la potencia del motor. Con esta potencia, la CIAIM estima que la velocidad puede corresponder a esos 13-15 nudos. En todo caso, era muy superior a los 3 nudos que establece la normativa para este tipo de embarcaciones en estas zonas.

El gobierno de la embarcación se realizaba con la propia caña del motor fueraborda y solo se podía atender desde la popa, la posición más cómoda para la persona que gobernaba la embarcación era la de sentado en el banco de popa. Desde esta posición el timonel tenía un ángulo ciego horizontal por su banda de estribor y un ángulo ciego vertical, ambos provocados por la ubicación de la mampara. Véanse figuras 9 y 10.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

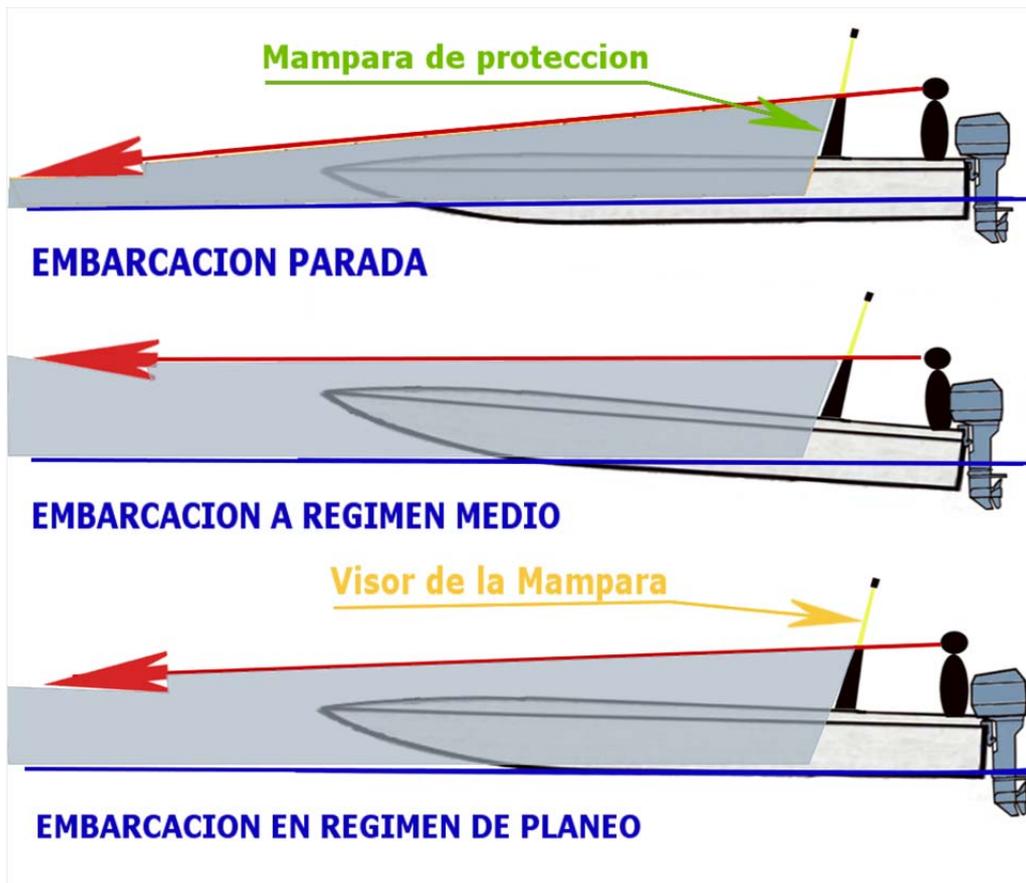


Figura 9. Ángulo ciego vertical debido al trimado aproximado de una embarcación como consecuencia de su velocidad

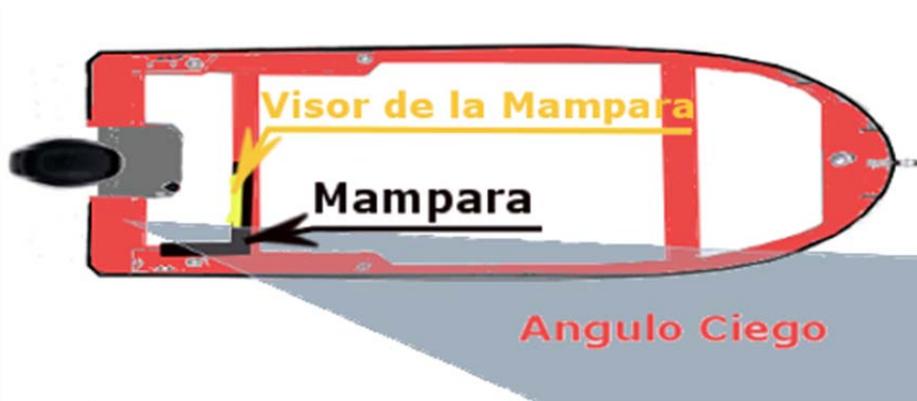


Figura 10. Ángulo ciego horizontal provocado por la mampara de protección

4.3. La maniobra

El patrón declaró que miró hacia delante y después se sentó al reanudar la marcha tras la parada. En este caso es muy posible que el patrón intentase ponerse sobre aviso de algún peligro que estuviera a una cierta altura sobre el agua y buscó objetos que estuvieran por encima del agua, como embarcaciones etc.

Al sentarse, el patrón perdió la visión completa del espacio delante de la embarcación debido a los ángulos ciegos, tanto vertical como horizontal, provocados por la mampara de protección que tenía delante. Cobra especial relevancia que tuviera restringida la visibilidad por la banda de estribor.

El patrón declaró que cuando recibió el aviso del mecánico del motor fueraborda, que estaba a proa, metió toda la caña del motor hacia estribor con lo cual la proa de la embarcación viró a babor.

En estas circunstancias hay que reseñar que este movimiento no se limitó a virar la proa de la embarcación hacia babor, sino que también produjo el efecto contrario en la popa, es decir, hacer que ésta se moviera hacia estribor.

Este movimiento de la popa hacia estribor se añadía a la resultante transversal del ejercido por el motor al estar metido a la banda de babor. Esto provocó que su centro de giro se desplazara levemente también hacia estribor, por lo que la curva de evolución normal de la embarcación sería la que se representa en la figura 11. Este movimiento se vio favorecido también por el viento que recibía la embarcación por la amura de babor. Todo ello conllevó que la popa invadiera la zona del ángulo ciego horizontal de la mampara por estribor.

De las declaraciones de los testigos y de la tripulación, el bañista accidentado se encontraba a unos 40 o 50 m de la línea de balizas del puerto deportivo, por lo que el tiempo que transcurrió desde que la embarcación cruzó la línea de balizas hasta que el bañista fue alcanzado por la embarcación fue de 6 o 7 segundos aproximadamente.

Fallecimiento de un bañista, golpeado y herido por la embarcación de pesca NO SE en las inmediaciones del puerto deportivo Punta Lagoa (Vigo), el 2 de Julio de 2014

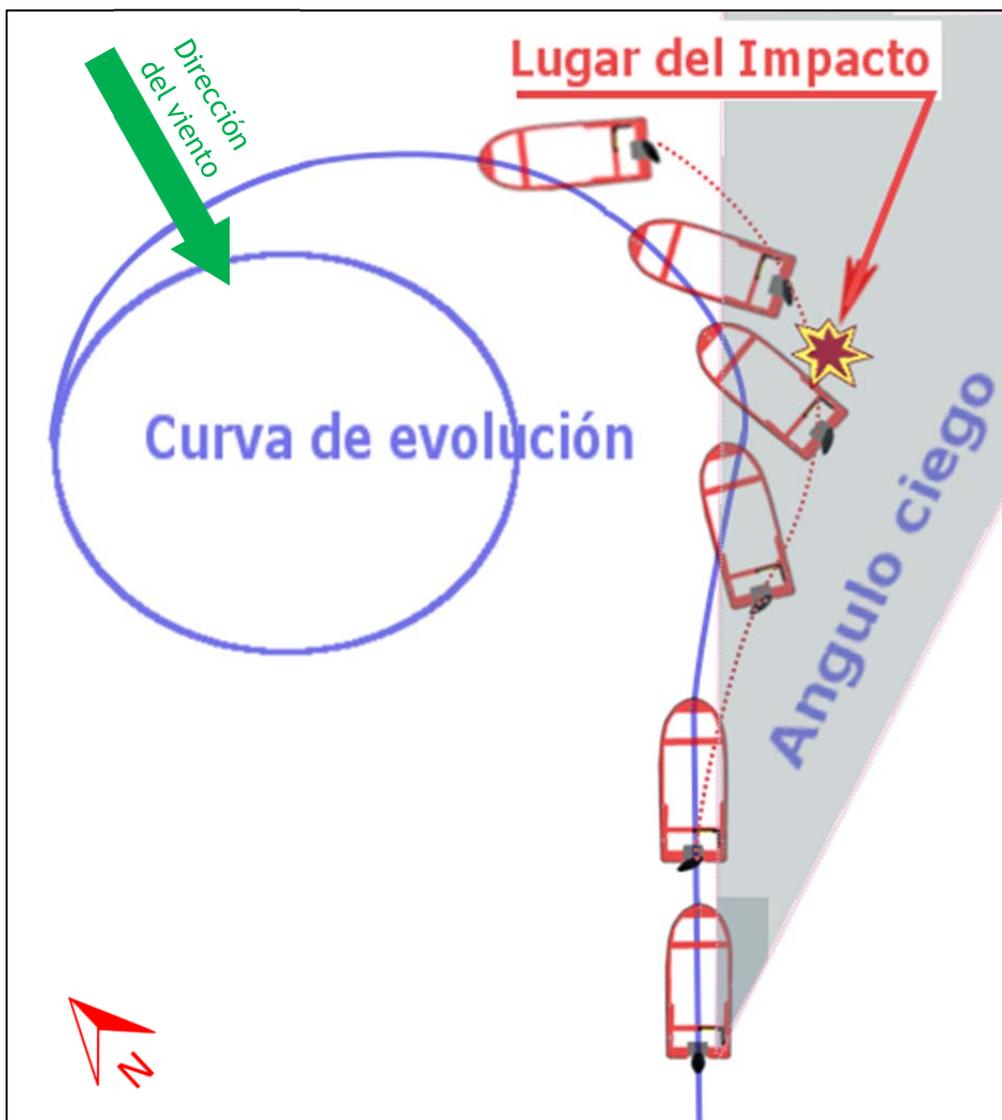


Figura 11. Esquema de la evolución de la embarcación durante la maniobra

* * *

5. CONCLUSIONES

El accidente se produjo al invadir la embarcación una zona de baño, a una velocidad excesiva.

En los momentos anteriores al golpe el patrón de la embarcación no pudo ver al bañista debido a la falta de visibilidad desde el lugar en que se encontraba (sentado en el banco de popa, a estribor).

Esta falta de visibilidad era consecuencia de la existencia de la mampara de protección y la falta de un sistema de gobierno que le permitiera maniobrar, erguido, desde un lugar en que pudiera ver las inmediaciones de la embarcación en todas las direcciones.

6. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Al patrón/armador de la E/P NO SE:

1. Que se asegure que, desde la posición de gobierno, tenga visibilidad en todo momento, en todo el horizonte y sea cualquiera la posición que ocupe, sobre todo en las zonas y condiciones y lugares en que pueda existir algún riesgo.
2. Que valore la posibilidad de instalar un sistema de gobierno de la embarcación en un punto cercano a la mampara de protección desde el que tenga mayor visibilidad.
3. Que observe escrupulosamente las normas sobre velocidad, vigilancia y precauciones a tomar en las zonas de baño.

Al Ayuntamiento de Vigo:

4. Que considere balizar la zona de baño donde ocurrió el accidente.
5. Que intensifique la vigilancia de conductas peligrosas en zonas de baño, incoando los expedientes administrativos correspondientes.

* * *