

INFORME CIAIM-17/2017

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

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 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.

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.

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento



Figura 1. B/P BARCO LA TOJA

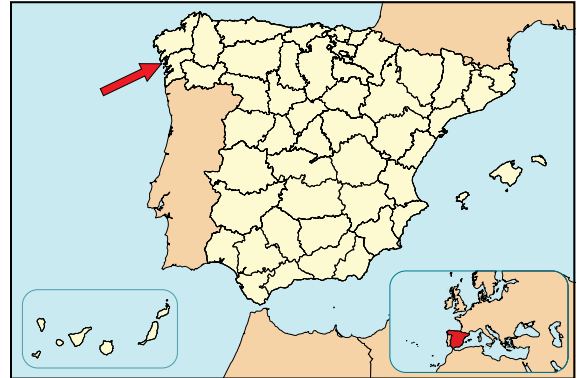


Figura 2. Zona del accidente

1 SÍNTESIS

El día 20 de agosto de 2016 el barco de pasaje (B/P) BARCO LA TOJA salió del puerto de O Grove (Pontevedra) para realizar una navegación nocturna en la que ofrece a sus pasajeros una cena mientras observan la puesta de sol desde el mar.

Aproximadamente a las 22:45 horas cuando el barco se encontraba de regreso al puerto de O Grove un pasajero abrió una de las puertas exteriores del barco y cayó al mar. Dos testigos que presenciaron la caída dieron la voz de alarma e inmediatamente se iniciaron las labores de búsqueda del naufrago.

Horas más tarde fue localizado sin vida el cuerpo del naufrago cerca del espigón del puerto de O Grove.

1.1 Investigación

La CIAIM recibió la notificación del accidente el día 21 de agosto de 2016. 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 14 de septiembre de 2016. El presente informe fue revisado por la CIAIM en su reunión de 13 de junio de 2017 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en septiembre de 2017.

* * *

INFORME CIAIM-17/2017

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

2 DATOS OBJETIVOS

Tabla 1. Datos del buque.

Nombre	BARCO LA TOJA	
Pabellón / registro	Bandera:	España
	Puerto de registro:	Vilagarcía de Arosa
Identificación	Matrícula:	6ª-VILL-3-6-2007
	Señal distintiva:	EAOY
	MMSI:	224282720
Tipo	Barco de recreo comercial.	
Características principales	Eslora total:	19,99 m
	Eslora entre perpendiculares:	18,15 m
	Manga:	8,00 m
	Puntal:	2,60 m
	Arqueo bruto:	146,83 GT, 101,81 TRB
	Arqueo neto:	55,73 NT
	Material de casco:	Plástico reforzado con fibra de vidrio.
	Propulsión:	Dos motores diésel (Scania DI12.59 M) con dos hélices de palas fijas.
	Potencia:	2 × 331 kW a 1800 rpm.
Propiedad y gestión	Propietario y operador:	Minicruceros Proba S.L.
Pormenores de construcción	Construido el año 2007 por Astilleros Carou en Villagarcía de Arosa.	

Tabla 2. Pormenores del viaje.

Fecha	20 de agosto de 2016.
Puertos de salida / escala / llegada	Salida y llegada al puerto de O Grove.
Tipo de viaje	Comercial.
Información relativa a la carga	141 pasajeros.
Dotación	<p>4 tripulantes enrolados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 capitán, con nacionalidad de España. • 1 mecánico naval, con nacionalidad de España. • 2 marineros, con nacionalidad de España. <p>Todos ellos disponían de los títulos y certificados de especialidad necesarios en vigor. La propia tripulación atendía el servicio de hostelería.</p>
Documentación	No se han encontrado deficiencias relacionadas con el accidente.

INFORME CIAIM-17/2017

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

Tabla 3. Información relativa al suceso.

Tipo de suceso	Caída de un pasajero al agua.
Fecha y hora	20 de agosto de 2016, 22:46 hora local
Localización	42°29,83'N; 008°51,42'W
Operaciones de la embarcación y tramo del viaje	En navegación.
Lugar a bordo	Cubierta principal.
Daños sufridos en el buque	No
Heridos / desaparecidos / fallecidos a bordo	Un fallecido, de 48 años, con nacionalidad de Portugal.
Contaminación	No
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	No

Tabla 4. Condiciones marítimas y meteorológicas.

Viento	Del NE con fuerza Beaufort 1-2 (2 a 6 nudos)
Estado de la mar	Llana
Visibilidad	Buena (superior a 10 km). El sol ya no era visible. El ocaso se había producido a las 21:27 horas con un azimut de 287°. La luna aún no era visible. Aunque estaba en fase de luna llena no saldría hasta las 22:49 horas con un azimut de 92°.
Nubosidad	Despejado.

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

Organismos intervinientes	Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) Guardia Civil. Policía local de O Grove. Protección Civil. Particulares.
Medios utilizados	Helicópteros de salvamento (H/S) PESCA I y HELIMER 205. Embarcación de salvamento (E/S) SALVAMAR SARGADELOS. Patrullera de salvamento marítimo de Ribera. Embarcación de protección civil de O Grove. Patrullera CORVO MARIÑO de la Guardia Civil.
Rapidez de la intervención	Inmediata.
Medidas adoptadas	Búsqueda del naufrago.
Resultados obtenidos	Recuperación del cadáver.

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

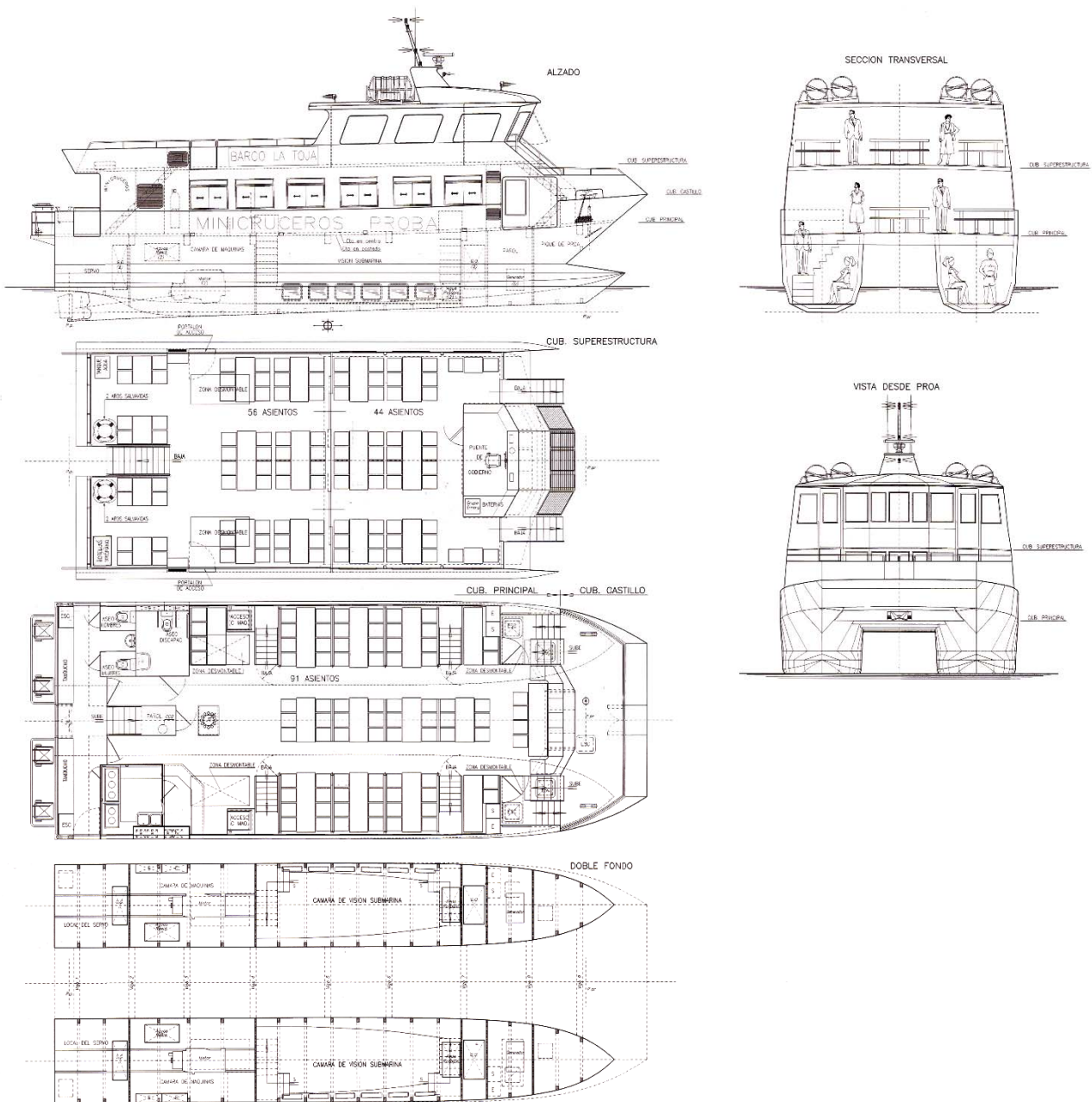


Figura 3. Disposición general del B/P BARCO LA TOJA.



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.

La empresa Minicruceros Proba S.L. se dedica a realizar pequeñas navegaciones por la zona de la ría de Arosa a bordo de su B/P BARCO LA TOJA mientras a los pasajeros se les sirve una degustación de los productos locales. Entre otros viajes, de forma programada el barco realiza una navegación todos los sábados por la noche desde el puerto de O Grove entre las 21:30 horas y las 23:45 horas.

El sábado 20 de agosto de 2016, tal como estaba programado, el B/P BARCO LA TOJA se encontraba en el puerto de O Grove preparado para iniciar su viaje por la ría de Arosa. El barco estaba amarrado babor al muelle, tal como se indica en la Figura 4.

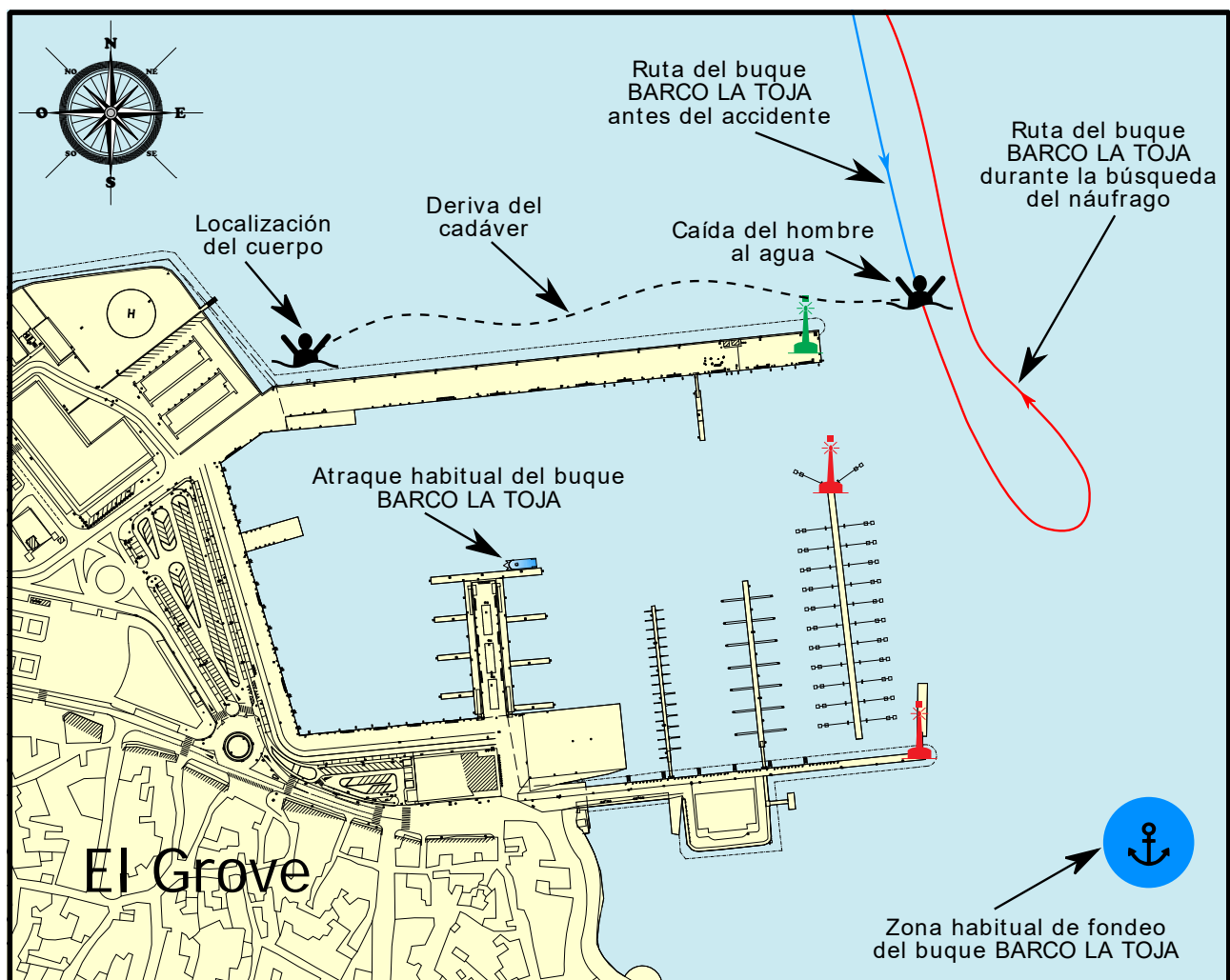


Figura 4. Puerto de O Grove.

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

A las 21:30 horas se inició el embarque de los pasajeros a bordo del B/P BARCO LA TOJA a través de la puerta situada en proa a babor que da acceso a la cubierta principal, indicada en la Figura 7 como «1Br». En total embarcaron 4 tripulantes y 141 pasajeros que se distribuyeron libremente entre las mesas instaladas en la cubierta principal y en la cubierta de superestructura.



Figura 5. Ruta seguida por el B/P BARCO LA TOJA. En azul, ruta turística y en rojo la búsqueda del naufrago

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

Aproximadamente a las 22:00 horas tanto el pasaje como la tripulación estaban preparados y tras cerrar la puerta de acceso «1Br» iniciaron el viaje.

La capitana inició la maniobra de salida del puerto de O Grove y se dirigió al norte para que el pasaje pudiera admirar el crepúsculo desde el mar, navegando al este de la isla de Arosa.

Durante la navegación los pasajeros eran libres de moverse por la cubierta principal que está totalmente cerrada o por la cubierta superior, que tiene una parte a popa al aire libre. Según manifestó la capitana, los pasajeros no podían bajar a las cámaras de visión submarina situadas en los patines del catamarán, por debajo de la cubierta principal, pues por la noche la zona permanecía cerrada.

A su vez la tripulación del barco se dedicó a servir la cena en cada una de las mesas.

Aproximadamente a las 22:25 horas el barco viró en redondo para navegar con rumbo S (Figura 5) y dirigirse a las inmediaciones del puerto de O Grove, a una zona de fondeadero situada un poco más al sur del puerto en donde se detenían antes de terminar el viaje en el puerto de O Grove. Habitualmente llegaban a esta zona a las 23:00 horas.

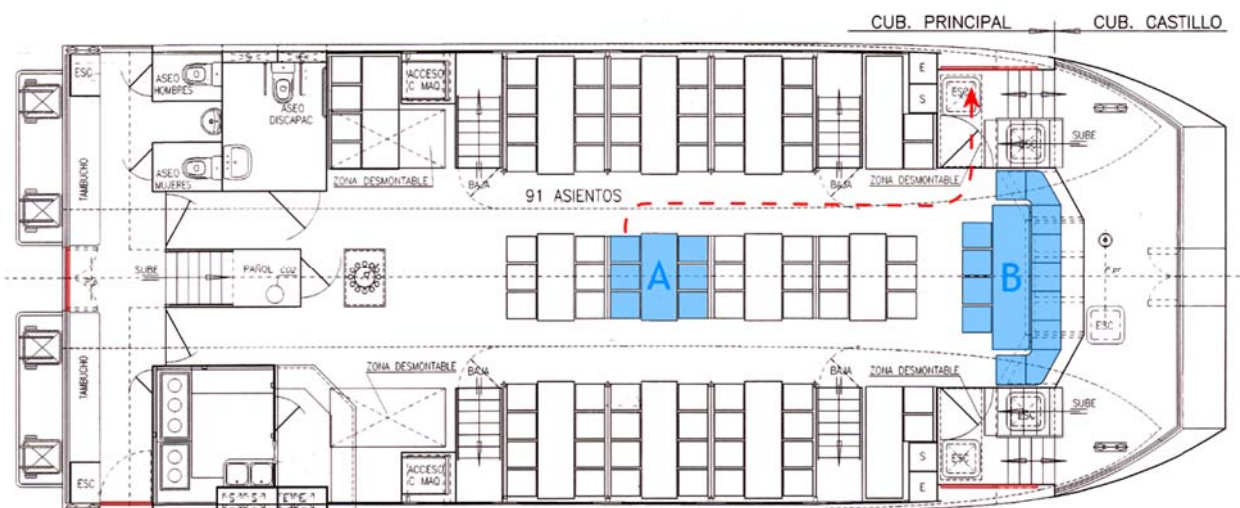


Figura 6. Esquema de mesas en el salón de la cubierta principal.

Entre los pasajeros se encontraba un grupo formado por un hombre de nacionalidad portuguesa acompañado de familiares y amigos. Este grupo ocupaba una de las mesas centrales en la cubierta principal, indicada como mesa «A» en la Figura 6.

Por delante de este grupo en la mesa indicada como «B» se encontraba otro grupo de ocho personas que tenía visión directa de la puerta «1Br» (ver Figura 7).

Aproximadamente a las 22:45 horas el mencionado hombre sentado en la mesa «A» se levantó de la mesa y se dirigió por el pasillo hacia proa, hasta llegar al vestíbulo entre las puertas «5Br» y «1Br». La puerta interior «5Br» que comunica el salón con el vestíbulo estaba abierta y el hombre la atravesó. A continuación abrió la puerta corredera «1Br» que comunica dicho vestíbulo con el exterior y se precipitó al agua.

Dos de las personas sentadas en la mesa «B» fueron testigos de cómo el hombre parecía tener la intención de continuar caminando por la cubierta del barco sin percatarse, aparentemente, de

INFORME CIAIM-17/2017

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

que estaba saliendo al exterior. Los testigos vieron al hombre desaparecer por la puerta y oyeron un ruido de chapoteo en el agua. Inmediatamente avisaron a uno de los marineros que se encontraba en el salón y tras la sorpresa inicial, avisó inmediatamente a la capitana.

La capitana detuvo el barco y encendió todas las luces exteriores para intentar localizar al naufrago. Al no localizarle, inició la maniobra de hombre al agua retornando hacia la zona por la que acababan de pasar al tiempo que dio aviso de la emergencia.

A los pocos minutos se unieron a la búsqueda efectivos de SASEMAR, de la Guardia Civil, de Protección Civil y otros particulares.

Aproximadamente a medianoche y debido al gran número de efectivos ya desplegados en la zona, la Guardia Civil autoriza al B/P BARCO LA TOJA a abandonar la búsqueda para desembarcar al pasaje en el puerto de O Grove.

A las 03:00 horas del día 21 de agosto de 2016 el helicóptero de rescate HELIMER 205 localiza un cuerpo cerca del espigón del puerto de O Grove. A las 03:30 horas el cuerpo es recogido del agua y se confirma la identidad del mismo.

El informe de la autopsia estableció la causa de la muerte como accidental por asfixia mecánica (sumersión).

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

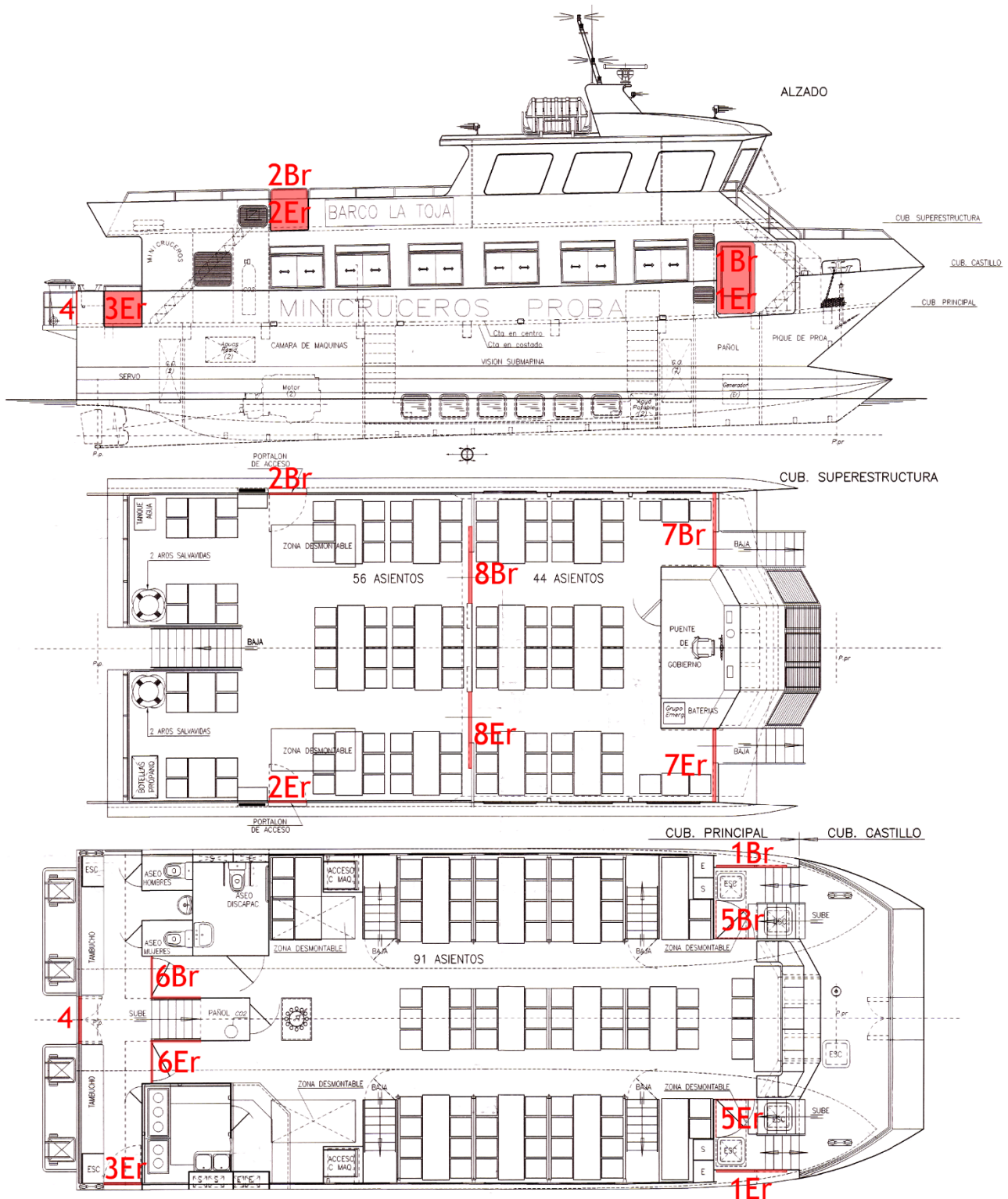


Figura 7. Puertas del B/P BARCO LA TOJA.



4 ANÁLISIS

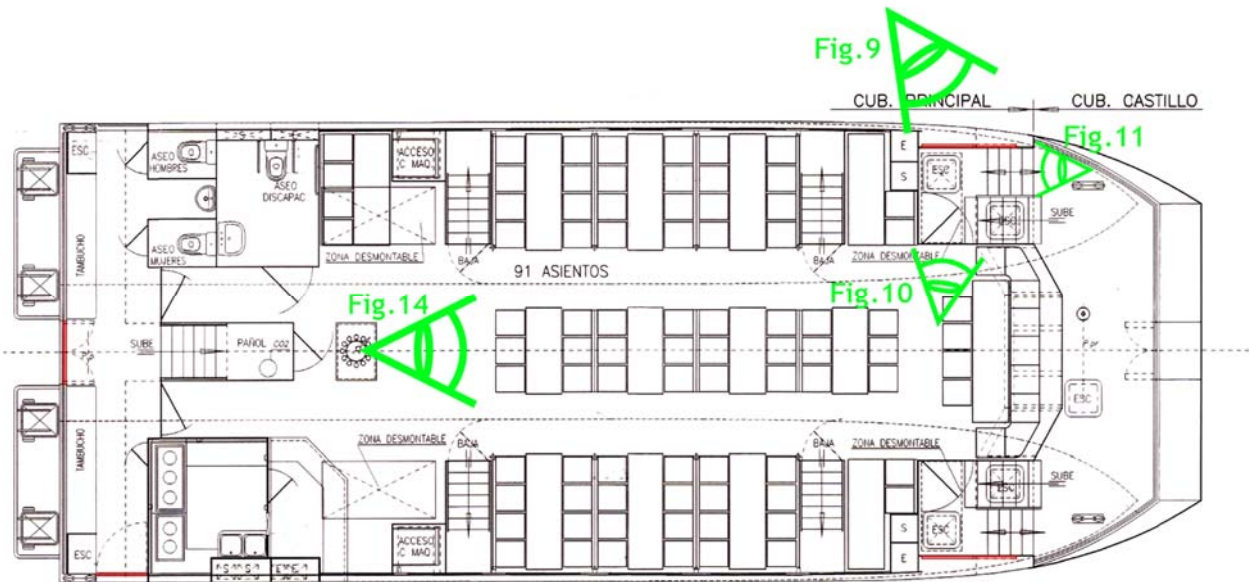


Figura 8. Localización de figuras.

4.1 Disposición de puertas

El barco dispone de un total de seis accesos desde el exterior.

- **Puerta «1Br»:** Situada en la cubierta principal, a proa en el costado de babor. Se trata de una puerta corredera que da acceso a un vestíbulo de pequeñas dimensiones. En este vestíbulo existen a proa unas escaleras que suben a la cubierta castillo de proa situada al aire libre y una puerta oscilante que comunica con el salón de la cubierta principal. La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla (Figura 12) que únicamente sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado. En la Figura 9 se puede apreciar la puerta corredera «1Br» desde el exterior del barco y tras ella el vestíbulo mencionado con las escaleras a proa y el paso al salón. En la Figura 10 se observa el mismo vestíbulo visto desde el salón, con la puerta oscilante entre el vestíbulo y el salón en primer plano y las escaleras que suben a la cubierta castillo (Figura 11).
- **Puerta «1Er»:** Situada en el costado de estribor, totalmente simétrica de la puerta «1Br» y con la misma configuración.
- **Puerta «2Br»:** Situada en la cubierta de superestructura, a popa en el costado de babor. Se trata de una puerta oscilante, con apertura hacia el interior que da acceso a la zona al aire libre de dicha cubierta. La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla que únicamente sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado.
- **Puerta «2Er»:** Situada en el costado de estribor, totalmente simétrica de la puerta «2Br» y con la misma configuración.



Figura 9. Puerta «1Br» y «5Br» desde el exterior.

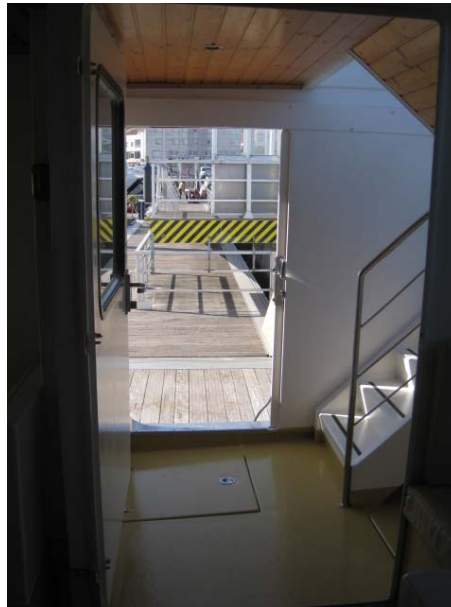


Figura 10. Puerta «1Br» y «5Br» desde el interior.



Figura 11. Vestíbulo entre las puertas «1Br» y «5Br».

- Puerta «3Er»: Situada en el costado de estribor, cerca de la popa y a la altura de la cubierta principal. Se trata de una puerta oscilante, con apertura hacia el interior que da acceso a la zona al aire libre a popa del salón de la cubierta principal. La puerta tiene un sistema de cierre con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado. No existe puerta simétrica en el costado de babor.
- Puerta «4»: Situada en la popa del barco y a la altura de la cubierta principal. Se trata de una puerta de doble hoja, oscilante y de apertura hacia el interior. El sistema de cierre es de enclavamiento en el suelo por medio de un pasador en cada hoja. No puede asegurarse con llave.

El salón situado en la cubierta principal dispone de cuatro puertas principales de comunicación con otros espacios más otras tres de acceso a espacios cerrados:

- Puerta «5Br»: Situada en el lado de babor del salón, cerca de la proa. Se trata de una puerta oscilante que da acceso a un vestíbulo. La apertura de la puerta es hacia el vestíbulo. La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla (Figura 13) que únicamente sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado.
- Puerta «5Er»: Situada en el lado de estribor del salón, totalmente simétrica de la puerta «5Br» y con la misma configuración.
- Puerta «6Br»: Situada a popa del salón, a babor de la línea central de mesas. Se trata de una puerta oscilante que da acceso a la zona exterior de la cubierta principal. La apertura de la puerta es hacia el interior del salón. La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla que únicamente

sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado.

- Puerta «6Er»: Situada a popa del salón, a estribor de la línea central de mesas, totalmente simétrica de la puerta «6Br» y con la misma configuración.
- Puerta de acceso al aseo para discapacitados.
- Puerta de acceso a la cocina
- Puerta de acceso al local de CO₂.

El salón situado en la cubierta de superestructura dispone de cuatro puertas principales de comunicación con otros espacios más otra de acceso a espacios cerrados:

- Puerta «7Br»: Situada a proa del salón, a babor de la línea central de mesas. Se trata de una puerta corredera que da acceso a la escalera que comunica con la cubierta castillo de proa situada al aire libre.

La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla que únicamente sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado.

- Puerta «7Er»: Situada a proa del salón, a estribor de la línea central de mesas, totalmente simétrica de la puerta «7Br» y con la misma configuración.
- Puerta «8Br»: Situada a popa del salón, a babor de la línea central de mesas. Se trata de una puerta corredera que comunica la parte techada con la parte al aire libre del salón de la cubierta de superestructura.

La puerta tiene dos modalidades de cierre. Un cierre sencillo con manilla que únicamente sirve para mantener la puerta enclavada en su posición de cerrada y un cierre adicional con llave que asegura que no pueda ser abierta por personal no autorizado.

- Puerta «8Er»: Situada a popa del salón, a estribor de la línea central de mesas, totalmente simétrica de la puerta «8Br» y con la misma configuración.
- Puerta de acceso al puente de mando.

4.2 Vías de evacuación

En el barco las vías de evacuación y acceso a las balsas salvavidas son las puertas «1Br», «1Er» y «3Er», aunque no disponen de señales específicas que lo indiquen. Tampoco disponen de carteles que indiquen el riesgo de caída al mar.

4.3 Cierre de las puertas

El día del accidente tras el embarque del pasaje, la puerta «1Br» se cerró con su manilla pero no se bloqueó el cierre con llave. Según la tripulación del barco la puerta «1Br» no se bloqueó con llave porque se trata de una vía de evacuación. Las otras dos puertas que también sirven para el acceso a las balsas salvavidas en caso de abandono, puertas «1Er» y «3Er» tampoco estaban bloqueadas con llave durante el viaje, según manifestó la tripulación.

El resto de puertas con acceso al exterior y con posibilidad de bloquearse con llave, puertas «2Br» y «2Er» iban cerradas y bloqueadas con llave durante el viaje.



Figura 12. Manilla de la puerta «1Br».



Figura 13. Manilla de la puerta «5Br».

La última puerta con acceso al exterior y que carece de bloqueo con llave, puerta «4» iba cerrada y enclavada con sus pasadores contra el suelo.

Ninguna de estas puertas tenía sistemas de detección y alarma de su estado de apertura. Las puertas tampoco tenían ninguna identificación de que daban al exterior o de que existía un peligro de caída.

El resto de puertas del barco son interiores y ninguna de ellas iba bloqueada con llave.

4.4 Caída al agua

Según las declaraciones de la gente que compartía mesa con el fallecido, éste se levantó de la misma diciendo que iba al baño y a fumar.

Los aseos del barco se encuentran en esa misma cubierta, a popa del salón. Desde la mesa en donde estaban sentados es necesario salir del salón por las puertas «6Br» o «6Er» y girar a la derecha hacia babor.

Sin embargo este hombre se dirigió hacia la proa del barco y cruzó la puerta «5Br» que se encontraba abierta. Una vez que estaba en el vestíbulo entre las puertas «1Br» y «5Br» tenía al frente la puerta «1Br» que estaba cerrada y a la derecha una escalera con sólo cinco escalones y un desnivel de aproximadamente un metro que da a la cubierta de castillo de proa.

Desde esta posición en el vestíbulo era posible identificar la zona al aire libre, ya que la comunicación directa del vestíbulo con el espacio abierto de la cubierta del castillo permite advertir las corrientes de aire fresco que identifican la existencia de un espacio al aire libre.

De esta forma parece lógico pensar que este pasajero si continuó de frente y abrió la puerta «1Br» lo hizo buscando el aseo y no otra zona descubierta donde poder fumar.

En la mesa «B» se encontraban sentadas en ese momento ocho personas de las cuales dos se percataron de la caída del hombre al agua. Una de ellas vio al hombre como venía andando por el

pasillo y tras cruzar el vestíbulo cómo abría la puerta «1Br» y desaparecía. El segundo de los testigos sólo se percató de que acababa de pasar una persona por ese vestíbulo cuando oyó el ruido, parecido a un chapoteo, producido al caer el hombre al agua.



Figura 14. Mesas «A» y «B»

4.5 Alcohol a bordo

Durante la navegación a los pasajeros se les sirve una cena que consiste generalmente en mariscos. La bebida incluye refrescos y vino blanco. Por norma general se suele servir una botella de vino por cada mesa (6 pasajeros) aunque la tripulación puede servir otra botella más si los comensales lo solicitan. Durante la cena no se sirven bebidas de mayor graduación.

En el momento del accidente la cena aún no había concluido, la mayoría de las mesas estaban esperando a que se sirviera el postre.

A la vista de estos datos no parece probable que los pasajeros puedan alcanzar un estado de embriaguez únicamente con el alcohol servido a bordo durante la cena. Sin embargo en las primeras comunicaciones que da la tripulación a los servicios de salvamento, a las 23:04 horas, sí se indica que este pasajero había estado causando problemas y que se le había retirado el alcohol.

La empresa operadora del barco días después del accidente también confirmó en relación al grupo en el que se encontraba el fallecido que «este grupo ya nos habían avisado que venían bebidos» pero sin poder concretar quién de entre los integrantes del grupo se encontraba ebrio.

Los dos testigos de la mesa «B» no recuerdan ningún detalle particular que les diera la impresión de que el fallecido hubiera causado problemas o se encontrara ebrio, impresiones que contrastan con las declaraciones de la tripulación.

INFORME CIAIM-17/2017

Caída de un pasajero al agua desde el barco de pasaje BARCO LA TOJA a la entrada del puerto de O Grove el 20 de agosto de 2016 con resultado de fallecimiento

* * *

5 CONCLUSIONES

Del análisis del accidente se concluye que la causa del accidente fue un error humano del pasajero al confundir la puerta de entrada al aseo con la puerta de acceso al barco por su costado de babor. Como causas subyacentes se encuentran:

- La puerta no estaba bloqueada con llave.
- La puerta no estaba identificada como salida al exterior o con peligro de caída.

6 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A la compañía operadora del B/P BARCO LA TOJA:

1. Que señalice adecuadamente las puertas que dan al exterior del barco, que presentan un peligro de caída o que solamente pueden ser operadas por la tripulación del barco.
2. Que instale sistemas de detección y alarma del estado de apertura de las puertas que dan al exterior del barco.

* * *