



## Informe técnico S-38/2012

# Investigación del embarrancamiento del buque de pasaje MAVERICK DOS, en la isla Torretas (*freus* de Ibiza y Formentera), el 15 de febrero 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.



Figura 1. Localización del accidente

### Cronología de los hechos

El 15 de febrero de 2012, a las 19:30 horas, el buque de pasaje MAVERICK DOS se dispuso a zarpar del puerto de Ibiza con destino al de La Savina, en la isla de Formentera.

A bordo del buque iban seis tripulantes y veinte pasajeros. Como era habitual, en el puente de gobierno estaban el capitán, el primer oficial de puente y el jefe de máquinas. Además, en ese trayecto les acompañaba un inspector de la compañía armadora del buque que había sido enrolado aquel mismo día como personal ajeno a la tripulación.

La maniobra de desatraque fue realizada por el capitán, quien continuó gobernando el buque en demanda del puerto de La Savina.

Tras sobrepasar la enfilación entre el faro de la isla Ahorcados y el espeque De'n Pou, según sus declaraciones tanto el capitán como el primer oficial de cubierta apreciaron algo extraño ya que, en condiciones normales, tras la isla Torretas deberían empezarse a ver las luces del puerto de La Savina. A las 19:55 horas, antes de que tuvieran tiempo de reaccionar, sintieron un fuerte impacto bajo el casco y que la nave se deslizaba sobre una superficie rocosa.

Las cuatro personas que se encontraban en el puente de navegación salieron al alerón y comprobaron que el buque se encontraba totalmente en seco sobre la isla Torretas, con el costado de estribor hacia el mar. El jefe de máquinas paró los motores de propulsión y automáticamente se activó la entrada en funcionamiento de la fuente de energía eléctrica de emergencia.

A las 20:01 horas, los oficiales de puente contactaron por los canales 16 y 85 de VHF con la estación costera de Cabo de la Nao Radio y con el Centro de Coordinación de Salvamento de Palma de Mallorca para informar del embarrancamiento del buque en una posición de latitud 38° 47,7' N y longitud 001° 25,0' E. Asimismo, informaron de lo sucedido a la persona designada en tierra de la compañía armadora del buque.

El Centro de Coordinación de Salvamento de Palma de Mallorca movilizó a la embarcación SALVAMAR MARKAB y al remolcador MARTA MATA, que se encontraban en el puerto de Ibiza, y al helicóptero HELIMER 211 de su base en Palma de Mallorca. También se solicitó ayuda al Centro Operativo de Servicios (COS) de la Guardia Civil, que movilizó la embarcación rápida del Grupo Especial de Actividades Subacuáticas (GEAS) de su base en el puerto de Ibiza.

Mientras tanto, los tripulantes que se encontraban en la zona de acomodación instruyeron a los pasajeros para que se colocaran los chalecos salvavidas y asistieron a los heridos por contusiones.

A las 20:25 horas, llegó la embarcación SALVAMAR MARKAB y poco después el resto de los medios movilizados.

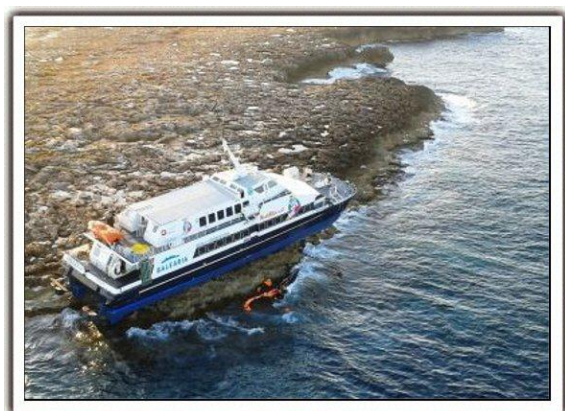


Figura 2. Buque embarrancado (foto obtenida de internet)

En un primer momento se valoró la posibilidad de emplear los dispositivos de estribor del sistema marítimo de evacuación (SME) para transferir al pasaje desde el puesto de embarque a una embarcación de salvamento y de ahí trasbordarlo a la embarcación SALVAMAR MARKAB. Sin embargo, cuando se dispuso el SME de proa, sobre las 20:50 horas, se comprobó que había poco calado para que se aproximara la embarcación de salvamento y se desechó esta vía de evacuación.

Finalmente, a las 21:20 horas, se optó por desembarcar al pasaje y a la tripulación a tierra colocando dos tramos de escalera en la zona de la aleta de babor del buque y emplear la embarcación auxiliar de la embarcación SALVAMAR MARKAB para transportarlos a bordo de ésta.

Una vez fueron embarcados los veinte pasajeros, cuatro tripulantes y el inspector de la compañía, la embarcación de Salvamento Marítimo los trasladó al puerto de La Savina, a donde llegaron a las 23:45 horas. A bordo del buque MAVERICK DOS permanecieron el capitán y el primer oficial para evaluar los daños sufridos y colaborar en las labores de prevención de la contaminación.

A consecuencia del impacto, varios pasajeros y tripulantes resultaron con contusiones de diversa gravedad requiriendo asistencia sanitaria.

En cuanto al buque, se produjeron abolladuras y desgarros en el forro de los dos cascos laterales que conforman el catamarán, resultando más afectado el de babor. Los tanques de gasoil, que se encuentran situados en la parte central de los cascos, también resultaron dañados presentando algunas fisuras por las que se produjeron pérdidas de combustible.

A lo largo de la mañana siguiente, la mancha de combustible fue dispersada batiéndola con la hélice de la lancha de salvamento (L/S) POSIDONIA de Cruz Roja Española, labores que se vieron favorecidas por las propias condiciones de viento y mar en la zona. Asimismo, la compañía armadora del buque dispuso los servicios de una empresa especializada que procedió a taponar los orificios de los tanques de combustible dañados. Posteriormente, esta misma empresa realizó las labores de descontaminación del buque extrayendo los contaminantes remanentes a bordo (combustibles, aceites lubricantes y baterías) y a la limpieza de las zonas colindantes al buque en donde se habían depositado los restos del combustible derramado.

El 23 de mayo de 2012, el buque fue retirado de la isla Torretas por una grúa flotante y depositado en una pontona que posteriormente fue remolcada hasta el puerto de Denia.

\* \* \*



## DATOS OBJETIVOS

### Datos del buque

El buque MAVERICK DOS es una nave de gran velocidad para el transporte de pasaje con bandera de España, construido en aleación de aluminio en el año 1990.

Tiene una eslora total de 38,8 m, una manga de 9,44 m, un puntal de 3,92 m, un calado máximo de carga de 1,6 m y un arqueo bruto (GT) de 442.

El equipo propulsor está configurado por dos motores diesel de 2.040 kW de potencia a 1.940 rpm cada uno, que accionan sendos sistemas de propulsión por chorro de agua o *waterjets*, que le permiten alcanzar una velocidad máxima de 34 nudos. Además, tiene dos generadores auxiliares diesel de 84 kW cada uno.

El buque está clasificado por la sociedad *Registro Italiano Navale* (RINA), sociedad que forma parte de IACS (*International Association of Classification Societies*) y ha sido reconocida por la Unión Europea.

En el momento del accidente todos los certificados del buque y el despacho estaban en vigor. El buque estaba autorizado para realizar el tráfico regular de pasajeros entre los puertos de Ibiza y La Savina (Formentera) con un máximo de 250 pasajeros.



Figura 3. Buque MAVERICK DOS

### El propietario

El buque es propiedad de la compañía BALEARIA EUROLINEAS MARITIMAS, S.A., que también se encarga de la explotación comercial y del cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS).



### La tripulación

La tripulación del buque estaba compuesta por seis miembros: capitán, primer oficial de puente, jefe de máquinas, contraamaestre, marinero y calderero. Todos ellos contaban con las titulaciones profesionales y los certificados de especialidad marítima necesarios para el desempeño de sus funciones.

### Información meteorológica

Las condiciones meteorológicas y marítimas en el momento y lugar del accidente eran de viento de componente oeste de fuerza 4 en la escala Beaufort (11 a 16 nudos), con buena visibilidad y marejada.



Figura 4. Rescate del buque (foto obtenida de internet)

\* \* \*



**ANÁLISIS Y CONCLUSIONES**

Tomando como base el plan de viaje y el listado de posiciones registradas por el sistema de identificación automática (SIA) del Centro de Coordinación de Salvamento de Palma, se ha reconstruido la derrota realizada por el buque MAVERICK DOS, que se muestra en la figura 5.

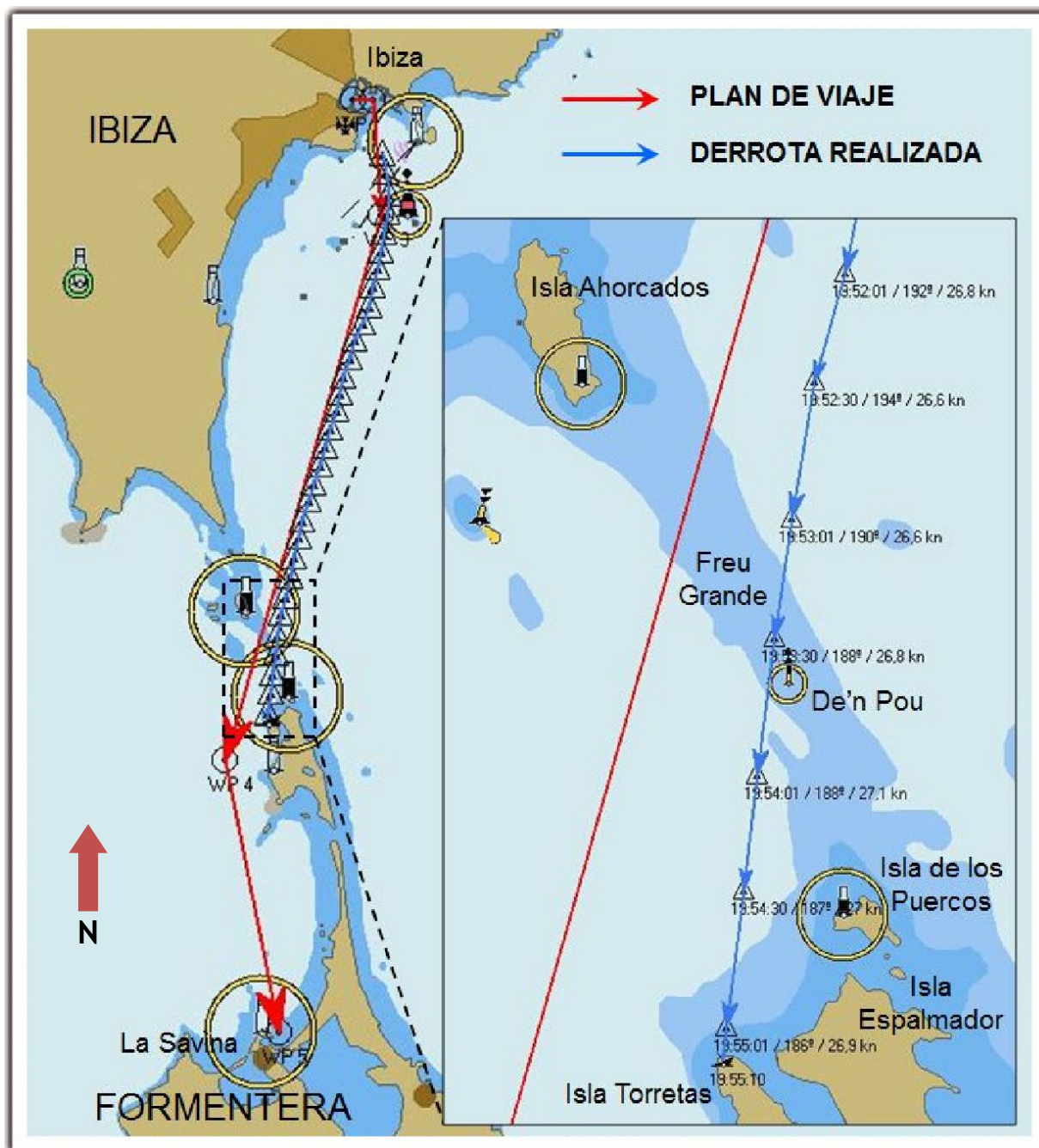


Figura 5. Reconstrucción de la derrota realizada por el buque



En la figura de detalle se muestran las horas, los rumbos y las velocidades efectivas correspondientes a las posiciones registradas.

El buque MAVERICK DOS tiene una exención de la Capitanía Marítima de Ibiza de llevar a bordo un registrador de los datos de la travesía (RDT). Dicha exención fue concedida a petición de la compañía armadora del buque, sobre la base de lo dispuesto en el Apartado 4 del Epígrafe II del Anexo II del Real Decreto 210/2004, de 6 de febrero, por el que se establece un sistema de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo, en su versión vigente y aplicable en el momento del accidente, al operar el buque en una zona marítima que lo clasifica en la categoría C mencionada en el artículo 4 del Real Decreto 1247/1999, de 16 de julio, sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles.

Ello ha impedido analizar los acaecimientos previos al siniestro de forma fidedigna. No obstante, la falta de la información del RDT se ha paliado con la plena colaboración de los tripulantes y de la compañía armadora del buque.

El puente cuenta con diversos equipos de ayuda a la navegación. En la memoria del sistema de información y visualización de cartas electrónicas (ECDIS, por sus siglas en inglés) estaban programadas las rutas que el buque realizaba, una de ida y otra de regreso, siendo el primer oficial quien se encargaba de seleccionar la que correspondía antes de cada travesía. Este equipo no tenía un indicador de desviación de rumbo pero sí el receptor GPS instalado en el puente, aunque en este segundo equipo no se programaban las rutas. También había una sonda y un equipo de visión nocturna pero ambos estaban apagados.

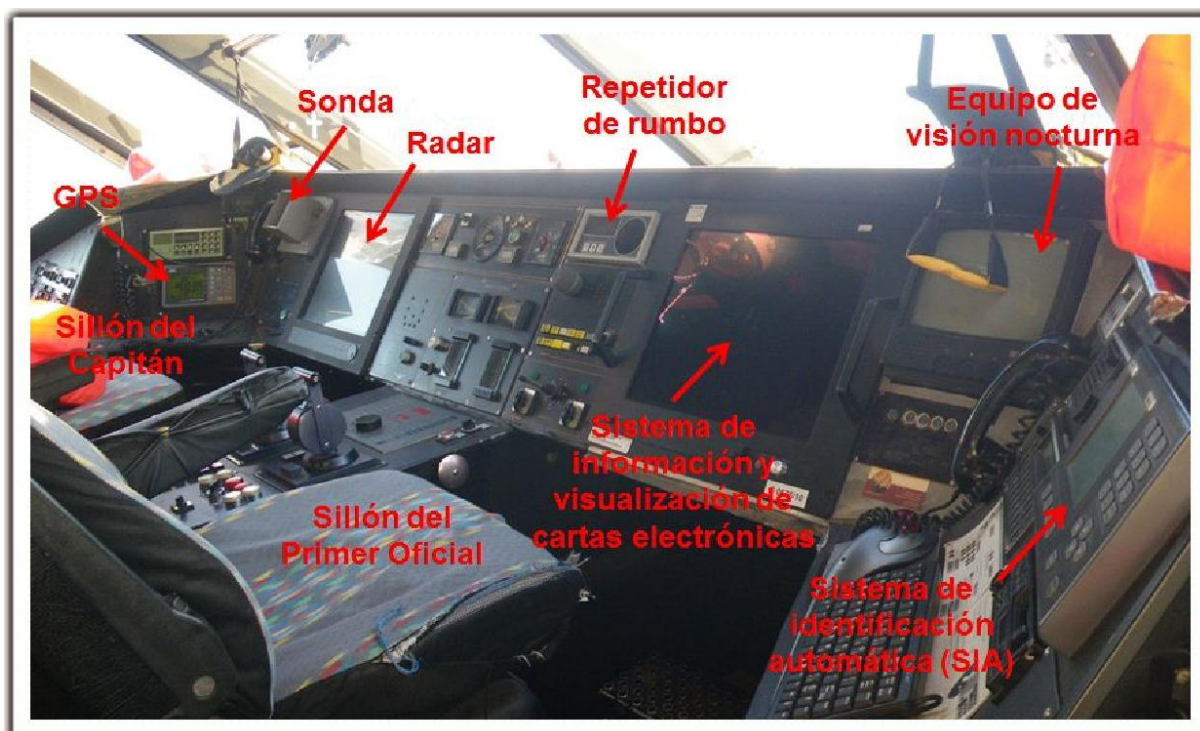


Figura 6. Consola del puente de gobierno

Dado que la disposición de los distintos equipos en la consola del puente impide a los oficiales de puente realizar una lectura integral y completa de la información que aparece en la pantalla de cada uno de dichos equipos, era necesaria la participación de ambos oficiales para manejar el buque con seguridad en todas las condiciones operacionales.



Según consta en las declaraciones del capitán y del primer oficial, el primero de ellos realizaba las maniobras de atraque y desatraque, mientras que para el gobierno del buque entre puntas ambos oficiales se alternaban. Normalmente el capitán realizaba el trayecto entre el puerto de Ibiza y el de La Savina y el primer oficial el de regreso. El gobierno del buque sólo puede ser ejercido por uno de los oficiales de puente. Un mando en la consola del puente transfiere el control a la palanca de gobierno dispuesta en el reposabrazos del sillón de cada oficial.

El capitán, el primer oficial y el jefe de máquinas manifestaron el correcto funcionamiento de los equipos de navegación, gobierno y propulsión, descartando un fallo técnico de estos como factor causal del accidente.

Del análisis de las posiciones registradas se puede determinar que, desde poco después de salir del puerto de Ibiza, el buque navegó en paralelo a la derrota establecida en el plan de viaje, desviado 0,1 millas a babor, a una velocidad media cercana a los 27 nudos.

El buque navegó en estas condiciones hasta que llegó al Freu Grande, zona comprendida entre las islas de Ahorcados y de los Puercos. Con la pérdida del resguardo que le proporcionaban las islas de Ibiza y de Ahorcados frente al viento del oeste y las corrientes marinas, se acrecentó aún más el desvío del buque hasta que finalmente se produjo el embarrancamiento. Esta conjetura se fundamenta en el hecho de que, en el Informe General de Emergencia de Salvamento Marítimo correspondiente al accidente, consta que el capitán del remolcador MARTA MATA informó de *“una intensa corriente de rumbo ENE, que le hacía derivar hacia el E y le obligaba constantemente a dar máquina para poder mantenerse en posición”*.

La falta de atención y el exceso de confianza de los oficiales de puente hicieron que no se corrigiera el desvío de la trayectoria pese a navegar cerca de la costa y de haber varias marcas de señalización para ayuda a la navegación. Así por ejemplo, de haber seguido la derrota planificada, el buque debería haber navegado en el Freu Grande dejando el espeque De'n Pou a 0,26 millas (481 m) por el través de babor y sin embargo la distancia real de paso fue de 0,04 millas (74 m).

El capitán reconoció que el hecho de que se entablara en el puente una conversación con el inspector de la compañía armadora que había embarcado antes de zarpar del puerto de Ibiza, sobre las reformas que había que realizar en la habilitación del buque, pudo estar en el origen de la pérdida de atención y capacidad de reacción durante la travesía.

Con motivo de la investigación interna realizada por la propia compañía armadora del buque, en cumplimiento de la Sección 9 del código IGS, ésta ha adoptado las siguientes medidas correctoras destinadas a evitar que se repitan accidentes similares:

- Recordar que los planes de viaje de todos los buques se deben elaborar siguiendo el procedimiento establecido por la compañía.
- Solicitar a todos los buques que envíen los planes de viaje al departamento de flota para su revisión y registro.
- Unificar el formato de los planes de viaje de la flota.
- Incluir en el acta de cambio de mando del capitán un punto concreto para la comprobación, revisión y visto bueno del plan de viaje en el momento que asuma el mando.
- Instar a que en todas las naves de gran velocidad se haga uso del equipo de visión nocturna.
- Prohibir la presencia de personas ajenas a la guardia en el puente o en la sala de control de la cámara de máquinas durante la navegación, si su presencia no está justificada por la labor profesional que estas personas estén desempeñando en el buque o la compañía.





- Prohibir el uso de teléfonos móviles y/o equipos electrónicos no corporativos durante las guardias.
- Mejorar la formación de los capitanes sobre el sistema de gestión de la seguridad.
- Realizar un procedimiento de gestión de incidencias para situaciones en las que se den muertos o heridos.
- Realizar un procedimiento de comité de crisis dónde se establezca la forma de actuar ante las distintas situaciones de emergencia que se puedan dar.

### Conclusiones

A la vista de lo anteriormente expuesto, la Comisión no ha apreciado causas técnicas como desencadenante del accidente y ha concluido que el mismo se produjo como consecuencia de la falta de mantenimiento de una eficaz vigilancia visual del capitán y del primer oficial del buque, al distraerse con la presencia de una persona ajena a la dotación de guardia en el puente de gobierno.

El capitán y el primer oficial no hicieron uso de la sonda, del equipo de visión nocturna, ni programaron la ruta en el GPS con indicador de desviación de rumbo. La Comisión considera que la no utilización de estos equipos de ayuda a la navegación disponibles a bordo contribuyó a que sucediera el accidente.

\* \* \*



## RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Esta Comisión, a la vista de las conclusiones alcanzadas, efectúa las siguientes recomendaciones, para evitar que ocurran accidentes similares:

A la compañía armadora del buque:

1. Que vele por la implementación de las medidas correctoras adoptadas por la misma en el informe interno elaborado sobre el accidente.
2. Que ninguno de los equipos y de las ayudas a la navegación de a bordo se dejen de programar o permanezcan desconectados durante las travesías.

A la Dirección General de la Marina Mercante y a las capitanía marítimas:

3. Con objeto de aumentar la seguridad marítima, que no conceda exenciones de llevar a bordo un registrador de los datos de la travesía (RDT) a los buques de pasaje de gran velocidad que operen en aguas de su competencia.

\* \* \*