



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

COMISIÓN PERMANENTE DE
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
E INCIDENTES MARÍTIMOS

INFORME CIAIM-22/2022

Inundación y posterior hundimiento del pesquero PICO DA LEBRE a 28 millas al NE de Ribadeo (Lugo), el 26 de marzo de 2020

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.

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 y, en su caso, efectúa las recomendaciones de seguridad pertinentes.

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.



Figura 1. Embarcación PICO DA LEBRE



Figura 2. Lugar del accidente

1. SÍNTESIS

Alrededor de las 16:20 hora local del día 26 de marzo de 2020, la embarcación de pesca (E/P) PICO DA LEBRE, con seis tripulantes a bordo, sufrió una rápida inundación en la cámara de máquinas mientras navegaba entre zonas de pesca, estando a unas 28 millas al NE de Ribadeo (Lugo). El patrón comunicó el suceso por radio a través del canal 16 de VHF. Tras comprobar que no era posible contener la inundación, el patrón ordenó el abandono en las balsas salvavidas. Unos minutos después del abandono, los tripulantes fueron rescatados por el buque pesquero (B/P) MENDAÑA, y posteriormente trasladados al puerto de Burela al cual arribaron sin novedad.

La E/P PICO DA LEBRE quedó semihundida, velando la proa. La inundación progresó y en menos de dos horas se hundió completamente, quedando a flote diversos enseres y aros salvavidas que recogió la embarcación de salvamento (E/S) SALVAMAR ALIOTH. Se produjo una pequeña mancha de contaminación debido al combustible de la embarcación hundida, que la E/S SALVAMAR ALIOTH dispersó con sus hélices.

1.1. Investigación

La CIAIM recibió la notificación del suceso el día 26 de marzo de 2020. 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 el pleno de la CIAIM en su reunión de 14 de septiembre de 2022 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en diciembre de 2022.

2. DATOS OBJETIVOS

DATOS DEL BUQUE / EMBARCACIÓN	
Nombre	PICO DA LEBRE
Pabellón / registro	España / Ribadeo
Identificación	Matrícula 3ª-FE-1-1915 MMSI: 224042970 / Distintivo de llamada: EB7323
Tipo	Pesquero de litoral con palangre
Características principales	Eslora total: 15,75 m Eslora (L): 13,70 m Manga: 4,20 m Arqueo bruto: 45,50 GT Material de casco: madera Propulsión: motor diésel CATERPILLAR modelo 3304BT, de 62,24KW (86 CV)
Propiedad y gestión	La embarcación era propiedad de la empresa ASTILLEROS CILLERO S.L.
Sociedad de clasificación	No clasificada
Seguro	La embarcación estaba asegurada por MURIMAR
Pormenores de construcción	Construida en San Cibrao (Lugo) por astillero desconocido y entrada en servicio en el año 1993
Dotación mínima de seguridad	6 tripulantes, según Resolución de la Capitanía Marítima de Burela de fecha 16/02/2011
PORMENORES DEL VIAJE	
Puertos de salida / llegada	Salida de Celeiro (Lugo) el 25/03/2020, con llegada prevista al mismo puerto.
Tipo de viaje	Pesca local con palangre.
Información relativa a la carga	Capturas, aparejos y aproximadamente 2000 litros de combustible.
Dotación	Seis tripulantes: un patrón-mecánico simultáneo y cinco marineros.
Documentación	El pesquero estaba correctamente despachado y disponía de los certificados exigibles en vigor.
INFORMACIÓN RELATIVA AL SUCESO	
Tipo de suceso	Inundación y posterior hundimiento
Fecha y hora	26 de marzo de 2020, 16:20 hora local
Localización	44° 0,64'N, 7° 2,85'W
Operaciones del buque	En navegación entre zonas de pesca
Lugar a bordo	Zona indeterminada del casco bajo la flotación
Daños sufridos en el buque	Hundimiento de la embarcación
Heridos / desaparecidos a bordo	No
Contaminación	Si, la correspondiente a los hidrocarburos a bordo
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	No
CONDICIONES MARÍTIMAS Y METEOROLÓGICAS	
Viento	Viento del NW de fuerza Beaufort 4 (11 a 16 nudos)
Estado de la mar	Marejada
Visibilidad	Buena
INTERVENCIÓN DE AUTORIDADES EN TIERRA Y REACCIÓN DE SERVICIOS DE EMERGENCIA	
Organismos intervinientes	Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) Finisterre, de SASEMAR
Medios utilizados	Embarcación de salvamento (E/S) SALVAMAR ALIOTH Helicóptero de Salvamento (H/S) PESCA 2 Pesquero MENDAÑA Pesquero RIO XUNCO
Rapidez de la intervención	Inmediata
Medidas adoptadas	Movilización de embarcación. Comunicación con pesqueros de la zona
Resultados obtenidos	Rescate de los tripulantes ilesos

2.1. Otros datos

En el mes de septiembre de 2019 la embarcación fue arrendada a la empresa PESQUERIAS GALASTUR SL mediante un contrato de arrendamiento con opción a compra de seis años de duración. Dicho contrato de arrendamiento se canceló en marzo de 2020.

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 (UTC+1).



Figura 3. Zona del accidente

La E/P PICO DA LEBRE zarpó del puerto de Celeiro aproximadamente a la una de la madrugada del día 25 de marzo de 2020 para faenar al palangre. Puso rumbo NE, navegando hacia una zona de pesca habitual para las embarcaciones de palangre, situado a unas 26 millas al norte de Tapia de Casariego (Asturias).

La embarcación estuvo faenando durante ese día y el siguiente.

Durante la mañana del 26 de marzo de 2020, tras cambiar de zona de pesca a otra que estaba a dos millas de distancia, comenzaron a virar un palangre que tenían largado. Cuando terminaron la maniobra de virada, al dar avante, el motor se paró.

El patrón no se preocupó de este hecho, achacando la parada del motor a un posible fallo del filtro del gasoil que podría estar colmatado u obstruido, puesto que la embarcación llevaba parada desde la costera del bonito, en julio de 2019.

Seguidamente, el patrón sustituyó el filtro del gasoil y volvió a arrancar el motor principal y dar avante. El motor se volvió a parar.

Esta vez el patrón supuso que podrían tener algo enganchado en la hélice. En estos casos, normalmente, al dar atrás lograba deshacer el enredo. El patrón volvió a arrancar el motor. Cuando dio atrás, notó un fuerte golpe en la embarcación, con lo que supuso que el enredo se había deshecho, así que volvió a dar adelante.

Al bajar a la máquina para recoger las herramientas que había empleado para realizar el cambio del filtro de gasoil, el patrón vio que el espacio de máquinas se estaba llenando rápidamente de agua.

Tras advertir la gravedad de la situación, el patrón subió al puente a llamar a SASEMAR a través del Canal 16 de VHF para informar de que tenía una vía de agua y que iba a intentar achicarla. Puso rumbo a puerto.

Al regresar a la máquina, el patrón advirtió que el nivel del agua había subido de forma notable, por lo que no pudo acceder para conectar las bombas de achique. Sin poder discernir de dónde provenía la inundación cogió una motobomba portátil, pero el ingreso de agua en el periodo de tiempo entre que preparó la bomba de achique y la puso a funcionar fue tal, que estimó que la bomba sería incapaz de contener la inundación, por lo ordenó a los tripulantes que se prepararan para abandonar la embarcación, y dejó la bomba achicando agua.

Los tripulantes abandonaron la embarcación en las balsas salvavidas. Dos buques de pesca, el RIO XUNCO y el MENDAÑA, que habían oído las comunicaciones por radio entre el PICO DA LEBRE y SASEMAR, acudieron el auxilio de los tripulantes, siendo el MENDAÑA el que recogió a los tripulantes a las 15:52 horas.

El PICO DA LEBRE se hundió, quedando con la proa al sol a las 16:25 horas y hundiéndose completamente a las 16:34 horas, según informa el B/P RIO XUNCO.

A las 18:05 horas, la E/S SALVAMAR ALIOTH recogió del lugar del accidente la radiobaliza, chalecos, aros salvavidas y otros enseres que se encontraban a flote.

4. ANÁLISIS

4.1. Arte de pesca con palangre

El arte de palangre está constituido por una línea o tralla madre de longitud variable, de la que parten sedales con anzuelo (brazoladas), separados uniformemente. Se larga y se deja en la mar desde unas horas hasta un día y luego se pasa a recoger siguiendo aproximadamente la misma trayectoria que realizó durante el largado, pero en sentido inverso. De este modo puede ir halando la línea de anzuelos y retirando el pescado que, en su caso, esté atrapado en cada anzuelo.

Existen dos variantes del arte de palangre, de fondo y de superficie. El primero dispone de lastres que fijan el arte al fondo, mientras que el palangre de superficie deriva libremente con las corrientes.

4.2. Actividad del PICO DA LEBRE previa al accidente

La embarcación había realizado dos campañas de pesca de varias semanas de duración entre los meses de junio y octubre de 2019, en Galicia, Cantabria y el País Vasco. Desde el día 17 de octubre, fecha en la que llegó al puerto de Cariño (A Coruña) procedente de Ondarroa (Vizcaya) la embarcación navegó muy esporádicamente, con navegaciones de pocas horas espaciadas varios días, a veces semanas, hasta el día 18 de marzo. Es decir, en un período de cinco meses, la embarcación estuvo prácticamente sin actividad.

El accidente sucedió el 26 de marzo de 2020. Hasta ese día y desde el 18 de marzo la embarcación completó tan solo tres mareas.

- Una primera marea que duró desde la madrugada del 18 de marzo a la tarde del 19 de marzo.
- Una segunda marea que duró desde la madrugada a la tarde del día 20 de marzo.
- Una tercera marea que duró desde la madrugada del 23 de marzo a la tarde del 24 de marzo.
- La marea del accidente, desde la madrugada del 25 de marzo hasta el momento del accidente.

Hay que destacar que, en todas estas mareas, únicamente había a bordo una persona -el patrón- titulada para montar guardia de navegación. En el caso de la última marea, la del accidente, el patrón llevaba de guardia más de 40 horas.

El patrón llevaba enrolado desde el día 16 de marzo de 2019, es decir, es el patrón que estuvo al mando durante las cuatro últimas mareas del pesquero. Este patrón ya había estado enrolado en el PICO DA LEBRE con anterioridad, la última vez entre abril y julio del año 2015.

4.3. Análisis de los datos del AIS¹ del PICO DA LEBRE

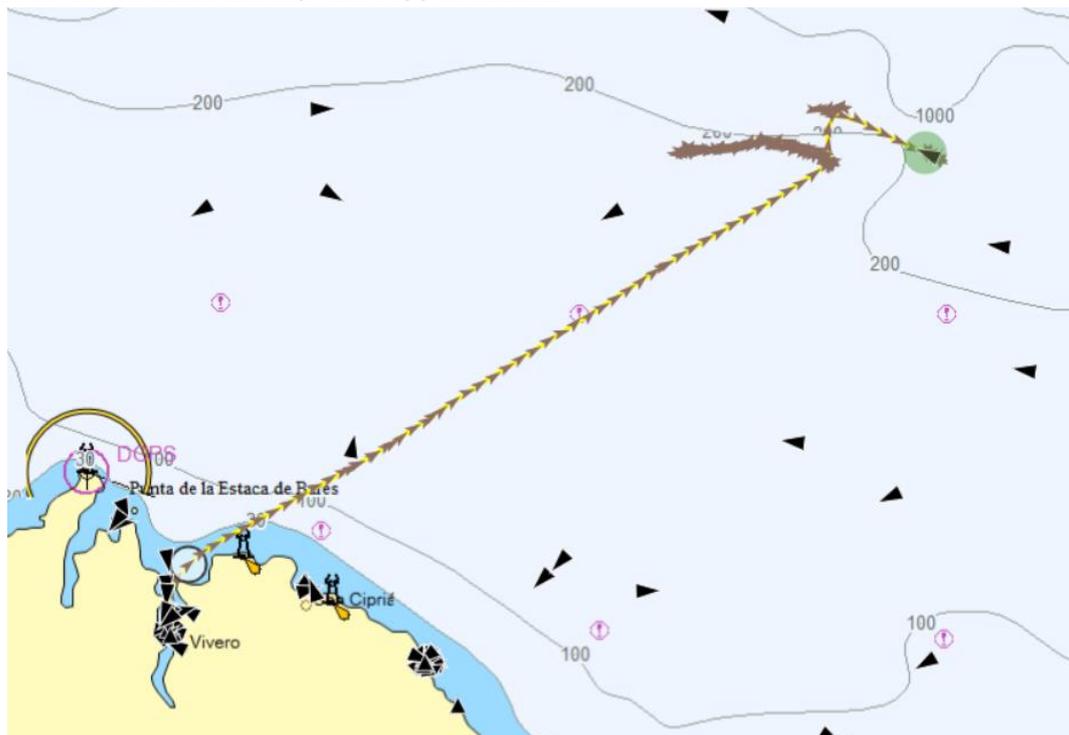


Figura 4. Trayectoria AIS del PICO DA LEBRE el 25 de marzo

Según los datos emitidos por el AIS del pesquero, la embarcación sale del puerto de Celeiro a las 01:00 horas del 25 de marzo y navega unas 30 millas hacia el NE, para comenzar a largar el palangre a las 06:29 horas, siguiendo un rumbo E-O, entre las isobatas de 200 y 500 metros, hasta las 08:13 horas. Después invierte el rumbo, desplazándose hacia el E a un nudo de velocidad, pero manteniendo aproximadamente la misma trayectoria descrita durante el largado para halar el palangre, que se habría desplazado ligeramente hacia el S, siguiendo la corriente. Termina la maniobra a las 18:39 horas, para dirigirse una hora más tarde a otra zona de pesca, situada a unas dos millas más al N, entre las isobatas de 500 y 1000 metros.

Una vez allí navega (ver Figura 5) con rumbo E-O entre las 19:52 y las 21 horas. A continuación, se dirige a una tercera zona de pesca, situada a unas 5 millas al SE, entre las isobatas de 200 y 500 metros. Allí se queda a la deriva en un rumbo entre las 22 y las 4:41 horas de la madrugada del día siguiente, estando estas horas destinadas al descanso de la tripulación.

A las 4:41 horas pone rumbo SE y a las 5:17 horas cambia de rumbo y comienza a navegar con rumbo E-O durante 2 horas y media, entre las isobatas de 200 y 500 metros. Alrededor de las 7:30 horas comienza las labores de pesca largando y después halando dos aparejos esa mañana. Tras esto, mientras navega a baja velocidad, entre uno y dos nudos, la embarcación se detiene dos veces, a las 12:59 y a las 13:30 horas. En ambas ocasiones la embarcación está parada menos de cinco minutos y vuelve a navegar a un nudo aproximadamente. Poco después, a las 13:49 horas (12:49 UTC), la embarcación parece dar un giro brusco o ciar durante unos diez minutos. Luego cambia el rumbo original a SE navegando igualmente a baja velocidad, pero aumenta hasta los 2,5 nudos y posteriormente cambia el rumbo bruscamente a las 14:25 horas (13:25 UTC) y se dirige hacia la Illa Coelleira, a 1 nudo de velocidad. Este rumbo es normal cuando se va a proceder al puerto de Celeiro desde el Este; se toma rumbo hacia el faro de la Illa Coelleira hasta que se libra la entrada de la Ría de Viveiro, y después se corrige el rumbo.

¹ Sistema de identificación automático, por sus siglas en inglés

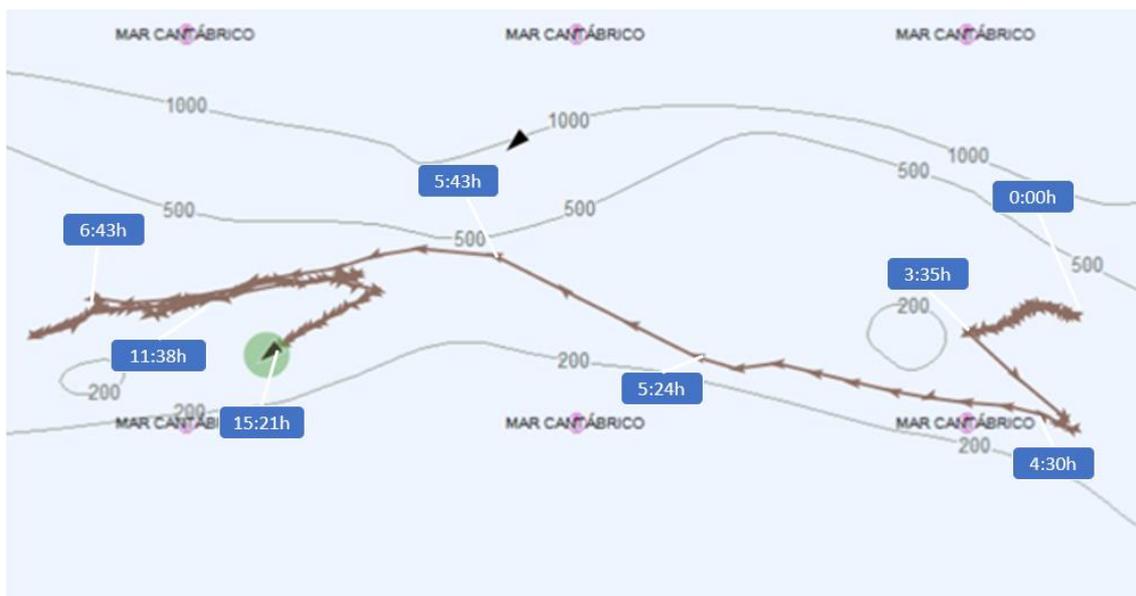


Figura 5. Trayectoria del PICO DA LEBRE el 26 de marzo (horas UTC)

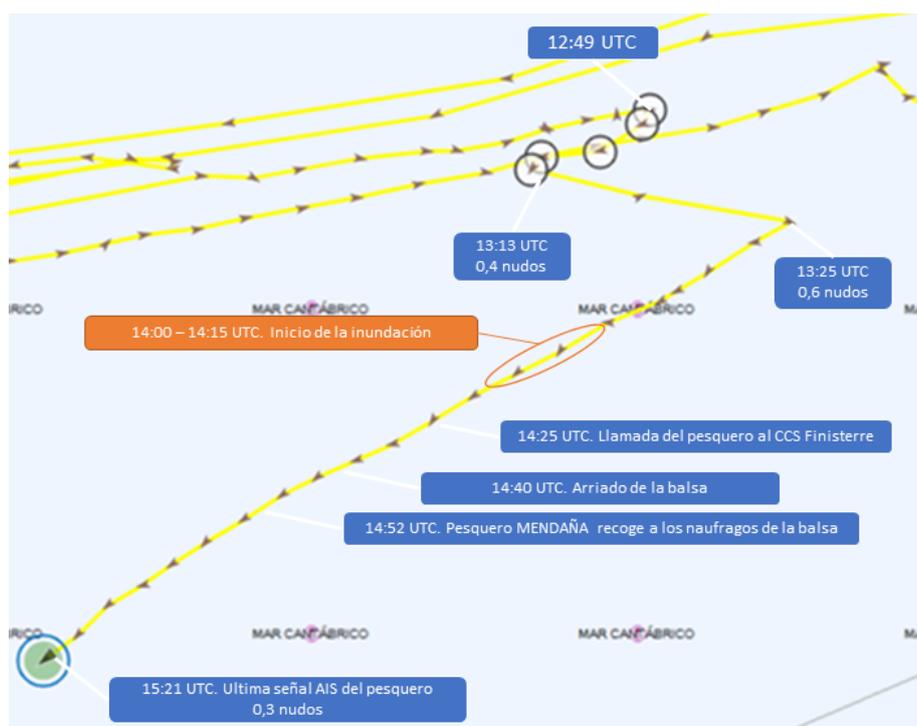


Figura 6. Último tramo de la derrota del PICO DA LEBRE el día 26 de marzo de 2020 (horas UTC)

El barco parece estar navegando con rumbo definido hacia la Isla Coelleira a baja velocidad, alrededor de un nudo, hasta el momento en que se pierde la señal AIS.

Normalmente el hundimiento de un barco es progresivo, y al inundarse la cámara de máquinas se produce la parada del motor principal, pero las baterías de emergencia siguen alimentando a los equipos del GMDSS y por lo tanto, la señal AIS es transmitida hasta el momento del hundimiento, cuando la antena ya no puede transmitir al sumergirse el puente de mando. Las dos últimas señales del AIS se dan a las 16:15 horas y a las 16:21:01 horas. La llamada al CCS Finisterre se produce a las 15:25 horas (14:25 UTC). A las 15:40 horas (14:40 UTC) el MENDAÑA informa que observa cómo el PICO DA LEBRE arría las balsas salvavidas y a las 16:25 horas (15:25 UTC) el RIO XUNCO informa que el PICO DA LEBRE está con la proa hacia arriba y hundiéndose por completo a las 16:34 horas.

4.4. Inicio de la inundación y navegación en el último tramo de la derrota

De acuerdo con las horas indicadas, el patrón avisó al CCS Finisterre nada más descubrir la inundación, lo que ocurrió cuando bajó a la máquina tras reanudar la marcha, para recoger las herramientas que había dejado al cambiar del filtro de gasoil. Además, el patrón refiere que, entre el momento en el que descubrió la inundación y el momento en el que volvió a bajar a la máquina tras dar aviso al CCS, la inundación había progresado significativamente. Esto permite situar el inicio de la inundación pocos minutos antes del aviso del patrón al CCS Finisterre, en un momento indeterminado entre las 15:00 y las 15:15 horas (14:00 a 15:15 UTC).

Atendiendo a los registros del AIS, la embarcación navegó durante las dos últimas horas (entre las 13:25 y las 15:21 horas) a velocidades variables entre 0,6 y 1,9 nudos. La velocidad media de la embarcación en todo este tramo fue de 0,85 nudos. Esta velocidad podría ser congruente con que el pesquero estuviera navegando con el motor casi al ralentí para virar el palangre, tal como declaró el patrón.

Sin embargo, no se puede descartar que el pesquero estuviera a la deriva ya desde las 14:25 horas (13:25 UTC). Aunque el patrón no lo indica expresamente, es de suponer que el abandono del barco y el embarque de la tripulación en las balsas se produce con el motor desembragado o parado, de manera que, tras abandonar el barco, éste se mueve únicamente por la acción del viento, el oleaje y las corrientes, por lo que si el barco estaba navegando con motor antes de la inundación, cabría esperar que el pesquero tuviera una velocidad distinta antes y después del abandono del pesquero, lo que no ocurrió de acuerdo con los datos del AIS.

4.5. Achique y alarma de sentinas

Aunque el patrón no lo indicó expresamente, según el armador el pesquero llevaba instaladas en la cámara de máquinas dos bombas eléctricas sumergibles de achique de arranque automático, que no figuran en el certificado de conformidad, y que se supone que se pondrían en marcha al comenzar la inundación. Además de estas bombas, el pesquero contaba con una bomba de baldeo, achique y contraincendios accionada por el motor principal (comúnmente conocida como “caballo”), y una motobomba portátil. Aunque el patrón no refirió que hubiera puesto a achicar la bomba accionada por el motor principal, dicha acción habría sido poco útil pues, con el motor prácticamente al ralentí, la capacidad de achique de dicha bomba se vería muy reducida.

El patrón indica que escuchó la alarma de sentinas cuando se dirigía a coger la bomba portátil para ponerla a funcionar. De acuerdo con el relato de los acontecimientos, en ese momento la inundación ya era considerable, pues el patrón ya había avisado al CCS Finisterre. Si en efecto la alarma de sentinas se activó cuando el patrón la escuchó, hay que concluir que la alarma era totalmente ineficaz.

4.6. Inspecciones y revisiones

El PICO DA LEBRE tenía todos sus certificados y revisiones en vigor.

El Certificado de Conformidad para buque de pesca de menos de 24 metros de eslora L, fue emitido el 26/07/2017 y refrendado anualmente en las fechas 12/06/2018 y 25/06/2019, teniendo su caducidad en 21/03/2022.

Las revisiones en seco fueron llevadas a cabo por inspectores de la Capitanía Marítima de Burela, con las siguientes particularidades:

- El 21 de marzo de 2017, se tramitó la renovación de su Certificado de Conformidad, sin detectar ninguna anomalía en el casco.
- El 4 de junio de 2018, se detectó daño en el trancañil de madera de la embarcación, y se pidió informe de revisión de clavazón y calafateado por parte de un carpintero de ribera.
- En el refrendo anual del certificado de fecha 25/06/2019 se hizo inspección en seco. La Capitanía Marítima no aportó copia del acta de inspección, pero se dispone del informe de los trabajos realizados por el carpintero de ribera.

En cada varada en seco, se realizaron en la embarcación, por un carpintero de ribera, trabajos de calafateado con hilo de cáñamo de la obra viva y repasado de la obra muerta, sin encontrar ninguna tabla en mal estado. Estos trabajos se realizaron el 18/06/2019 y también durante los dos años anteriores, el 8/06/2018 y el 16/03/2017. En ninguno de estos mantenimientos se detectaron tablas en mal estado.

Cabe destacar que, entre los documentos recabados por la CIAIM, existen dos informes de trabajos de calafateado y revisión de la obra viva por parte de empresa especializada de fecha 08/06/2018. Aunque el texto es similar, ambos informes son visiblemente diferentes. Además, si bien la persona firmante de ambos informes es la misma,

las rúbricas son claramente diferentes. Esto da pie a pensar que, puesto que uno de los informes es original y ha sido custodiado y obra en poder de la Capitanía Marítima de Burela desde la emisión del refrendo anual, el otro, que fue solicitado por la CIAIM al armador, pudo haber sido preparado con posterioridad y aportado como original.

4.7. Corrosión por largos períodos de tiempo en puerto sin actividad

De acuerdo con comunicaciones oficiosas de algunos armadores ante la Autoridad Marítima, la CIAIM ha conocido que ha habido quejas en varios puertos de la zona acerca de la elevada corrosión que se produce en los barcos mientras permanecen amarrados al puerto, tanto de acero como de madera.

Es posible que, tras una estancia en puerto de casi cinco meses, se hubieran dado uno o varios de estos factores, degradando algunos clavos y herrajes metálicos en el casco de madera, o produciendo corrosión por *pitting* en zonas de concentración de tensiones en cascos de acero.

4.8. Posible causa de la inundación

Las causas más comunes de inundación de la cámara de máquinas en pesqueros similares al PICO DA LEBRE son la rotura de una tubería de algún servicio de agua salada (refrigeración del motor, o baldeo), o un fallo estructural por deterioro de la madera o de la clavazón. En este caso, atendiendo al relato de los acontecimientos por parte de la tripulación, habría indicios para sospechar que la inundación pudo deberse a un fallo en la bocina del eje o en la estructura del codaste que soporta la bocina, por quedar el eje bloqueado por el enredo de algún cabo o red flotante. La CIAIM considera que este último caso es poco probable, pues en los instantes en los que dicho cabo se enredaría en el eje, el barco navegaba prácticamente sin velocidad y con el motor casi al ralenti. El motor estaba entregando al eje propulsor muy poca potencia, de manera que es poco probable que, al engancharse un cabo en el eje, se transmitieran a la estructura fuerzas significativas como para dañar la bocina o la estructura que la soportaba, si dicha estructura se encontraba en buenas condiciones. La CIAIM considera que, de engancharse un cabo al eje propulsor con el motor al ralenti, no tendría que ocurrir nada más que la parada del motor. De tal manera, si se produjo un fallo estructural por esta causa, probablemente se debería a que la estructura no estaba en óptimas condiciones.

5. CONCLUSIONES

Dado que el pesquero se hundió y no se ha podido acceder al pecio, y no hay testimonios directos del origen de la inundación, no es posible determinar las causas por las que la R/P PICO DA LEBRE se hundió.

La inundación de la cámara de máquinas pudo tener su origen en el mal estado de alguna de sus maderas o de su clavazón que, tras un largo período en puerto, no fueron revisadas poniendo el casco en seco antes de retomar la actividad.

También se considera que el patrón actuó diligentemente al efectuar la llamada de emergencia a Salvamento Marítimo y conseguir una evacuación exitosa de toda la tripulación a la balsa salvavidas.

6. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Dado que el armador del PICO DA LEBRE no tiene ningún otro barco ni, según ha comunicado a la CIAIM, tiene intención de volverse a dedicar a esta actividad, no se formulan recomendaciones de seguridad.

7. LECCIONES SOBRE SEGURIDAD

A los armadores y patronos de embarcaciones de madera:

Antes de volver a la operatividad de una embarcación de madera que ha estado largo tiempo parada, independientemente de que tenga los certificados y revisiones en vigor, se debería volver a varar la misma para comprobar el estado de su obra viva, maderas, calafateado y clavazón.

Para garantizar que la estructura de las embarcaciones de madera se mantiene en las mejores condiciones, es conveniente establecer un plan de mantenimiento específico para cada barco, con períodos determinados para la

inspección y renovación de la tablazón y la clavazón, que incluya los registros históricos de mantenimiento. Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse de acuerdo con dicho plan, bajo la supervisión de un carpintero de ribera.