



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

COMISIÓN PERMANENTE DE
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
E INCIDENTES MARÍTIMOS

INFORME CIAIM-20/2023

Hundimiento del pesquero MADRE ANTONIA a 3,7 millas al WSW de Monte Louro (Ría de Muros y Noya), el 25 marzo de 2021.

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. E/P MADRE ANTONIA



Figura 2. Lugar del accidente

1. SÍNTESIS

El día 25 de marzo de 2021, a las 16:15 hora local, el Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) de Finisterre recibió, por el canal 16 de VHF, una llamada de socorro. La embarcación pesquera (E/P) MADRE ANTONIA informaba que se estaban hundiendo, en posición 42° 43,18' N 009° 10,12'W, con dos tripulantes a bordo.

Inmediatamente el CCS Finisterre movilizó a todas las embarcaciones cercanas a la emergencia y a distintos medios, tanto marítimos como aéreos, propios de SASEMAR. También de forma inmediata el Centro de Comunicaciones Radiomárítimas (CCR) de A Coruña emitió el pertinente MAYDAY RELAY.

Aproximadamente 50 minutos más tarde se localizaba a los dos naufragos del pesquero, agarrados a una de las boyas del arte de pesca. Fueron rescatados por el helicóptero de salvamento (H/S) HELIMER 401 y trasladados al Hospital Universitario de A Coruña, con síntomas de hipotermia.

1.1. Investigación

La CIAIM recibió la notificación del suceso el día 25 de marzo 2021. 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 diciembre de 2023 y, tras su posterior aprobación, fue publicado en febrero de 2024.

Hundimiento del pesquero MADRE ANTONIA a 3,7 millas al WSW de Monte Louro (Ría de Muros y Noya), el 25 marzo de 2021.

2. DATOS OBJETIVOS

DATOS DEL BUQUE / EMBARCACIÓN	
Nombre	MADRE ANTONIA
Pabellón / registro	España / Santa Marta de Ortigueira
Identificación	Matrícula: 3ª-FE-3-1909 NIB: 13051 MMSI: 225987553
Tipo	Embarcación de pesca local (clase III / R / 4) con artes menores
Características principales	Eslora total: 9,11 m Eslora (L): 7,6 m Manga: 2,48 m Arqueo bruto: 3,01 GT Material de casco: madera Propulsión: motor diésel SOLE DIESEL, modelo S4S-30; 17,65 Kw a 1200 rpm.
Propiedad y gestión	La embarcación era propiedad de su patrón
Sociedad de clasificación	Ninguna
Pormenores de construcción	Construida por el carpintero José Antonio Romero López en Cedeira (A Coruña), en 1984
Dotación mínima de seguridad	Pesca artesanal en aguas abrigadas: Patrón: 1 Pesca artesanal fuera de aguas abrigadas: Patrón: 1 Marineros: 1
PORMENORES DEL VIAJE	
Puertos de salida / llegada	Salida de Muros (A Coruña) y llegada prevista al mismo puerto, sin escalas
Información relativa a la carga	Pesca del día, unas 30 cajas de pescado, y artes de pesca
Dotación	Patrón y marinero
Documentación	La embarcación estaba correctamente despachada y disponía de los certificados exigibles en vigor
INFORMACIÓN RELATIVA AL SUCESO	
Tipo de suceso	Inundación y hundimiento
Fecha y hora	25 de marzo de 2021, a las 16:15 hora local
Localización	42° 43,18' N - 009° 10,12' W; 3,7 millas al W-SW de Monte Louro (Ría de Muros, A Coruña)
Operaciones del buque	Pescando
Lugar a bordo	No aplicable
Daños sufridos en el buque	Pérdida total
Fallecidos / desaparecidos / heridos a bordo	Ninguno
Contaminación	No se detectó
Otros daños externos al buque	No
Otros daños personales	No
CONDICIONES MARÍTIMAS Y METEOROLÓGICAS	
Viento	Viento del NW o N, fuerza Beaufort 4
Estado de la mar	Marejada
Visibilidad	Muy buena
INTERVENCIÓN DE AUTORIDADES EN TIERRA Y REACCIÓN DE SERVICIOS DE EMERGENCIA	
Organismos intervinientes	Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS) de Madrid Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) de Finisterre Centro Operativo de Servicios (COS) Guardia Civil Protección Civil y Emergencias (112)
Medios utilizados	Embarcación de Salvamento (E/S) SALVAMAR REGULUS Helicóptero de Salvamento (H/S) HELIMER 401 Buque de Salvamento (B/S) DON INDA Avión de Salvamento (A/S) SASEMAR 101 Embarcaciones de la zona
Rapidez de la intervención	Inmediata
Medidas adoptadas	Movilización de medios propios de SASEMAR y movilización de embarcaciones cercanas
Resultados obtenidos	Rescate de los tripulantes ilesos

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.



Figura 3. Zona del hundimiento

El 25 de marzo de 2021, aproximadamente a las 4:30 horas, la E/P MADRE ANTONIA salió del puerto de Muros (ver figuras 3 y 4) y puso rumbo a su caladero habitual frente a la costa de la Ría de Muros y Noia (ver figura 3). La tripulación estaba compuesta por el patrón de la embarcación y un marinero.

El pesquero trabajaba con *betas*; un arte de pesca de enmalle fijo al fondo, formado por un paño de red de forma rectangular. Su utilización era diurna, por lo que debe largarse y virarse a lo largo del día, desde el orto hasta el ocaso.

Ese día llevaron a cabo las tareas habituales de pesca. Largaron el arte a primera hora de la mañana y esperaron, tomando un tentempié, consistente en un bocadillo y un café, en la misma embarcación. Recogieron el arte de pesca pasado el mediodía.

El desenmallado del pescado, como es usual en las *betas*, se realizó en el momento de izado del arte.

Poco antes de las 16:15 horas, cuando navegaba de regreso al puerto de Muros con sus dos tripulantes en el puente, la embarcación recibió un fuerte golpe de mar y, antes de que diera tiempo a desaguar toda el agua de la cubierta, sufrió un segundo golpe de mar que provocaría el hundimiento de la embarcación.

Hundimiento del pesquero MADRE ANTONIA a 3,7 millas al WSW de Monte Louro (Ría de Muros y Noia), el 25 marzo de 2021.

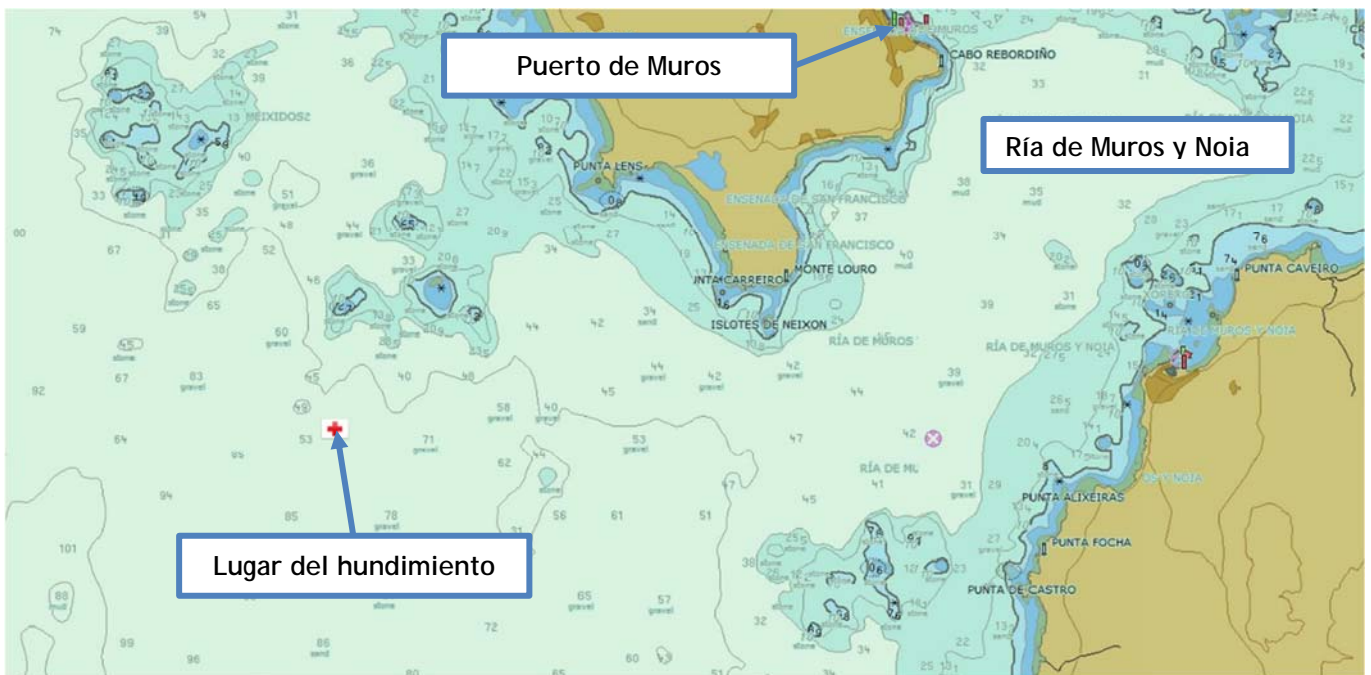


Figura 4. Detalle de la Carta náutica de la zona del hundimiento

A las 16:15 horas el CCS Finisterre recibió una llamada de socorro de la E/P MADRE ANTONIA por el canal 16 de VHF. El patrón informó que la embarcación se hundía, facilitó la posición, el número de tripulantes a bordo e informó que intentarían arriar la balsa salvavidas (ver figura 5).



Figura 5. Situación de la balsa salvavidas

En esos instantes, mientras realizaba la llamada de socorro, el agua le llegaba a la altura de las rodillas dentro del puente. Ante esa situación y viendo que la embarcación se hundía muy rápidamente, los tripulantes decidieron ir hacia la proa, por encontrarse esta menos hundida que la popa.

El hundimiento se produjo de forma tan rápida que no les dio oportunidad para arriar la balsa salvavidas. Tampoco les dio tiempo a saltar por la borda y la embarcación se hundió bajo sus pies. Tuvieron el tiempo justo para llegar a la proa.

Justo después de que la embarcación se fuera al fondo, vieron una boya del arte de pesca flotando en las cercanías y se asieron a ella.

A las 17:08 horas, el H/S HELIMER 401 informó que había localizado a los dos naufragos vivos asidos a una boya y que procedía con el rescate

de los mismos.

A las 17:18 horas, el H/S HELIMER 401 informó que tenía a los dos naufragos a bordo, estaban conscientes, pero con hipotermia. Se trasladó a los tripulantes al aeropuerto de Alvedro y desde allí una ambulancia los llevó al hospital Universitario de A Coruña, donde fueron dados de alta el mismo día.



Figura 6. Zona donde se localizó la balsa salvavidas

A las 18:06 horas, la E/S SALVAMAR REGULUS informó que, encontrándose en la zona del hundimiento, sólo observaba unas leves irisaciones muy dispersas de gasoil superficial en la zona, procedió a realizar dispersión mecánica y recogió algunas cajas y otros restos que observa flotando en la zona.

A la mañana siguiente, día 26 de marzo de 2023, a las 11:40, la E/S SALVAMAR REGULUS informó que, encontrándose en la zona del hundimiento, no se observaba ningún rastro de contaminación.

El 9 de diciembre de ese mismo año, la versión digital del periódico *El Correo Gallego* publicaba la noticia que se había localizado la balsa salvavidas de la E/P MADRE ANTONIA, en la playa de Espiñeirido (ver figuras 6 y 7), a unas 7 millas al SSE del punto del naufragio.



Figura 7. Balsa salvavidas

4. ANÁLISIS

4.1. Consideraciones previas.

El patrón tenía amplia experiencia, inició su andadura en la mar como patrón en el año 2008, mismo año en el que compró la E/P MADRE ANTONIA, siendo un total de 13 años navegando en dicha embarcación sin sufrir percances de consideración.

Según el patrón y armador, la embarcación se varaba cada año, se realizaban todas las tareas de mantenimiento pertinentes con esmero y no se posponía ninguna reparación que fuera menester, fuera de la índole que fuera. Las varadas se realizaban en dos astilleros distintos, uno situado en Muros y el otro en El Freixo. Se elegía uno u otro en función de la disponibilidad y las consideraciones del armador.

La embarcación había sido inspeccionada en seco por los servicios de inspección de la Capitanía marítima de Coruña en septiembre de 2020, siendo la certificación válida hasta septiembre de 2021.

De lo anterior, se concluye que la embarcación efectuaba varadas periódicamente, por lo que cabría pensar que su mantenimiento, en principio, era el adecuado.

4.2. Equipo radioeléctrico y equipo de salvamento.

El patrón intentó dar el aviso de la emergencia mediante el sistema de llamada selectiva digital (DSC¹) pero, con los nervios, no fue capaz de llevar a cabo la combinación de acciones necesarias para realizarla. Cabe aclarar que para poder realizar el DSC es necesario levantar una pequeña tapa (ver figura 8) que protege un pulsador y apretarlo durante 5 segundos consecutivos para que se realice la llamada selectiva digital.



La embarcación disponía de dos radios VHF fijas, una de ellas disponía de DSC (ver figura 8) y la otra iba siempre sintonizada en el canal 16. Así mismo, se disponía de una tercera radio VHF portátil de clasificación SOLAS, cuya función era ser llevada con la tripulación en caso de abandono.

El patrón optó por realizar una llamada convencional de emergencia, por el canal 16 a Finisterre tráfico, utilizando la otra radio.

Según los certificados de la embarcación, ésta disponía de 3 chalecos de trabajo, 3 chalecos de abandono, 2 aros salvavidas y una balsa salvavidas con capacidad para 4 personas. Pueden verse la balsa y los aros en la figura 5.

Figura 8. Modelo de radio instalada en la E/P MADRE ANTONIA

En el momento de abandonar la embarcación, la tripulación no tuvo tiempo de arriar la balsa salvavidas ni de coger los aros salvavidas ni la radio VHF portátil de clasificación SOLAS.

Así mismo, cabe indicar que, después del hundimiento, ni la balsa salvavidas ni los aros salvavidas salieron a flote. Como se indica en la descripción detalla de los hechos, la balsa salvavidas fue encontrada más de 8 meses después en una playa cercana.

Finalmente, según declaraciones del patrón consiguieron mantenerse a flote, a la espera de los medios de salvamento, asidos a una boya del arte de pesca. De acuerdo con declaraciones del patrón, llevaban puestos los chalecos salvavidas.

¹ Llamada selectiva digital, más conocido por las siglas inglesas DSC -Digital Selective Calling- es un estándar para el envío de mensajes digitales predefinidos, a través de la frecuencia media (MF), de alta frecuencia (HF) y de muy alta frecuencia (VHF), en sistemas de radio marítimas. Es una parte fundamental del sistema de seguridad mundial de socorro (GMDSS).

4.3. Meteorología

Preguntado por el estado de la mar, el patrón respondió: *"estaba calma pobre completamente; al empezar a virar ya empezaba a entrar una brisita del Noroeste y al volver a puerto iba refrescando"*.

De acuerdo con la predicción meteorológica emitida por Salvamento Marítimo el día anterior al accidente, las condiciones esperables en la zona eran de viento de fuerza 2 a 3 de componente norte, y marejadilla con mar de fondo del NW de 1-2m de altura significativa de oleaje. Las condiciones meteorológicas en el momento del salvamento eran de viento fuerza Beaufort 4 y marejada, peores que las condiciones previstas. No son condiciones excepcionales para la zona pero pueden suponer una amenaza para embarcaciones de pequeño porte.

4.4. Tipología de la embarcación, situación de carga, flotabilidad

La E/P MADRE ANTONIA era una embarcación de escaso porte. De acuerdo con el acta de estabilidad, emitida en 1984 al finalizar la construcción, su puntal de construcción era 0,90 m y a plena carga tenía un desplazamiento de 4,9 t y un francobordo de 36 cm. El área de la flotación era de 13,6m² (lo que supone 140 kg por centímetro de inmersión).

Los planos existentes de la embarcación son los del proyecto (figuras 10 y 11), que proporcionan pocos detalles de su configuración. Al comparar las fotografías recientes de la embarcación con dichos planos, se aprecia la prolongación de la amurada mediante chapa de acero en los costados y popa, así como la instalación de barandillados. Esto obedecía a dos propósitos: proteger a la tripulación, y estibar las redes. No consta el expediente de esta reforma, por lo que se desconoce su impacto en la flotabilidad, pero su efecto era perjudicial al tratarse de un incremento de peso. También se aprecia la instalación de una nevera o tambucho a proa estribor que no figuraba en el proyecto.

Otros efectos negativos de la instalación de la amurada son un aumento de la superficie vélica (mayor escora con viento de costado), y sobre todo el aumento del volumen del pozo en cubierta, que permite la acumulación de mayores cantidades de agua sobre cubierta en caso de golpe de mar, y dificulta su rápida evacuación. Se aprecia en los planos y en las fotos un imbornal para desagüe de la cubierta que se extendía longitudinalmente a lo largo de los costados, como es habitual en este tipo de embarcaciones de madera.

La embarcación ese día llevaba más de 30 cajas de pescado estibadas en la bodega de proa (ver figura 9), y cada una de ellas podía pesar entre 5 y 10 kg, es decir, menos de 300 kg de capturas en total. Según el patrón las redes se estibaban en la bodega de popa y las que no cabían en dicha bodega se estibaban encajonadas encima de la tapa de esta bodega, entre el puente y la chapa de popa (ver figura 9).

Según sus declaraciones, tanto las tapas de las bodegas como la tapa del espacio de máquinas ese día iban cerradas, como era costumbre y los imbornales a lo largo de toda la borda no se encontraban tapados.

4.5. Hundimiento

Preguntado por si había notado algo inusual en el funcionamiento de la embarcación, el patrón contestó que no había notado ninguna diferencia con el comportamiento normal de la embarcación, ni ningún ruido extraño en el motor, ni ningún ruido o golpe. Preguntado si notó alguna otra cosa rara, respondió: *"Lo único raro que tuvimos, fue que nos pegó un golpe de mar, no vació ese golpe de mar que seguidamente nos metió otro y el barco ya empezó a meterse de popa"*.

A la vista de estas declaraciones y la configuración de la embarcación, parece que una gran cantidad de agua quedó acumulada en el pozo de popa, que no pudo ser desalojada, bien por estar parcialmente tapadas las aberturas de desagüe por las redes, bien por tener estas aberturas un área insuficiente para el volumen del pozo constituido por las amuradas de acero añadidas, o porque la embarcación iba sobrecargada con la consiguiente reducción de la reserva de flotabilidad. Posiblemente la escotilla de la bodega de popa, que no estaba trincada, fue desplazada por los golpes de mar. El agua embarcada por los golpes de mar pudo pasar a los espacios interiores a través de la escotilla de la bodega de popa o a través del puente.



Figura 9. E/P MADRE ANTONIA

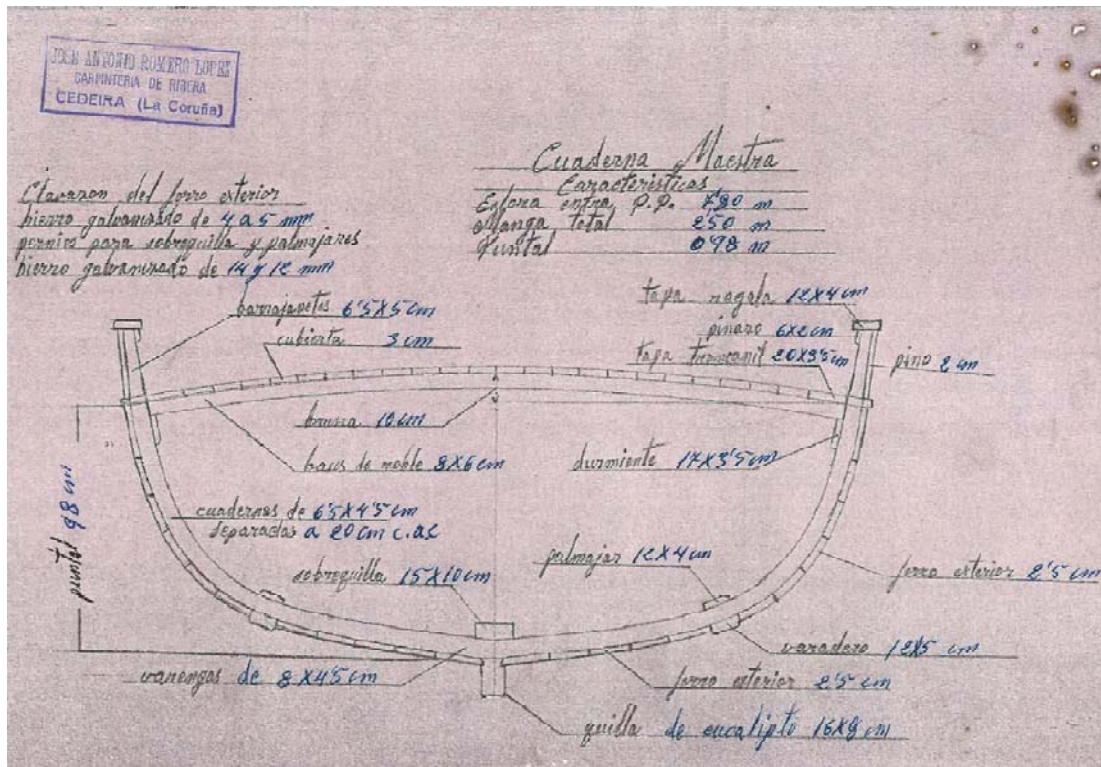


Figura 10. Detalle de la cuaderna maestra de la embarcación en el proyecto de construcción

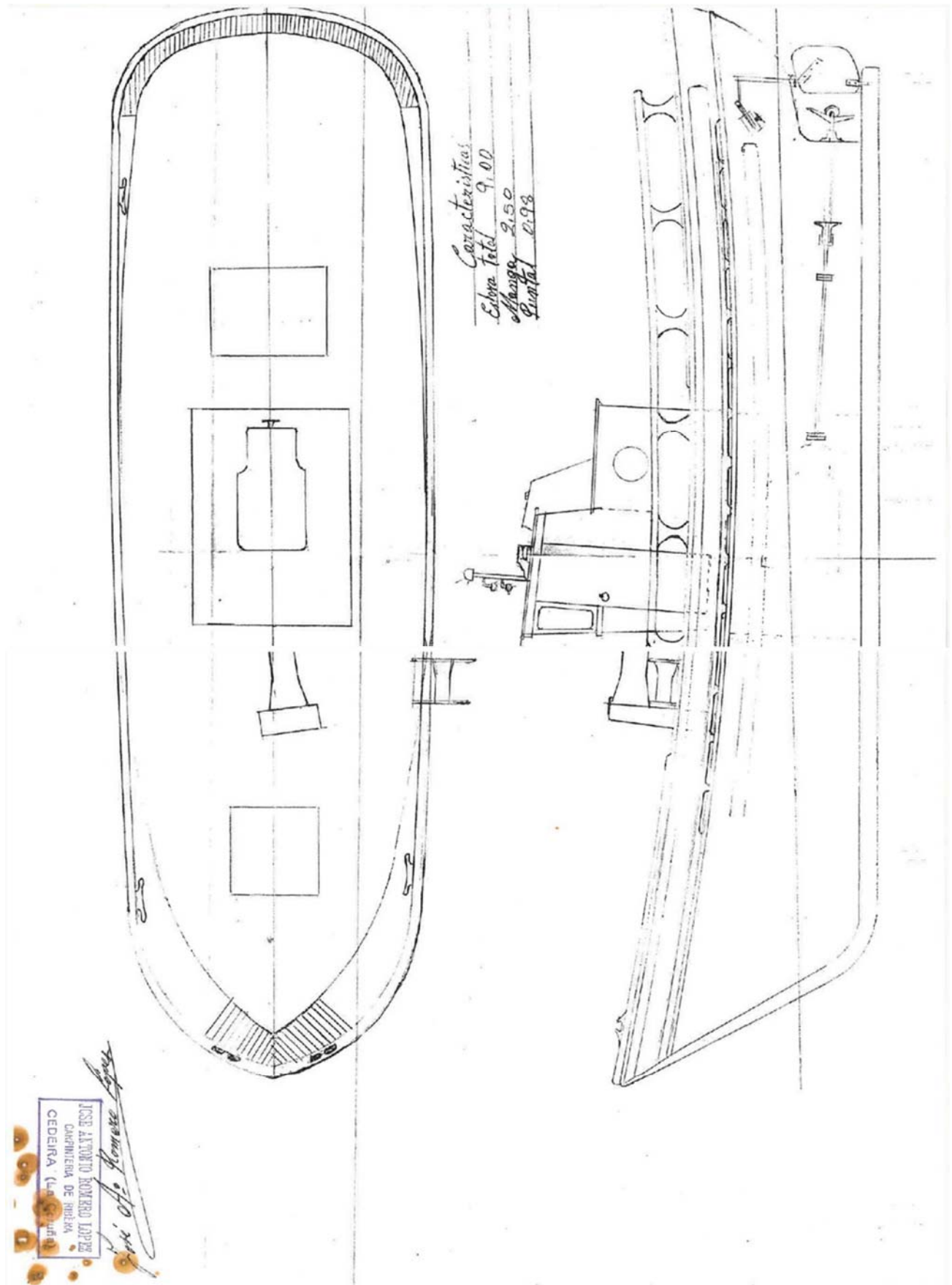


Figura 11. Detalle del proyecto de construcción

5. CONCLUSIONES

De todo lo anterior se concluye que el hundimiento de la E/P MADRE ANTONIA se produjo al recibir varios golpes de mar que causaron la inundación del pozo de popa y los espacios interiores. El agua embarcada no se pudo desalojar rápidamente y pasó a los espacios interiores de la embarcación a través de la escotilla de la bodega de popa o del puente, causando el hundimiento de la embarcación.

La embarcación tenía menos flotabilidad que en el momento de su construcción por las reformas no autorizadas y, posiblemente, por llevar más artes de pesca que las previstas en su construcción, por lo que no se descarta que en el momento del accidente la embarcación estuviera sobrecargada.

La embarcación navegaba en condiciones meteorológicas que, siendo usuales en la zona, resultaron más desfavorables que las previstas en los boletines meteorológicos emitidos el día anterior.

La instalación de la amurada de acero y la presencia de redes en cubierta pudo dificultar la evacuación del agua embarcada por los golpes de mar.

Debido al estado de nerviosismo del patrón ante la situación de emergencia le fue imposible dar la alarma mediante la llamada selectiva digital, realizando la llamada de socorro vía VHF canal 16. Esto denota una falta de familiarización con los procedimientos de emergencia dado que, en el momento de la emergencia, el patrón recurrió al procedimiento que tenía asimilado por su uso habitual, el de comunicaciones por fonía.

6. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Al armador y patrón:

1. Que se familiarice con los equipos de radiocomunicaciones marítimas a bordo, realizando ejercicios regulares de activación de la llamada selectiva digital.

7. LECCIONES SOBRE SEGURIDAD

En navegación con mal tiempo hay que arrancar todo a son de mar, trincar escotillas y aberturas, y asegurarse de que los medios de desagüe de la cubierta están libres de obstrucciones.

Todas las modificaciones de las embarcaciones con respecto al proyecto original deben ser comunicadas a las Autoridades Marítimas.