



Ministerio de Fomento

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE

**Comisión Permanente de Investigación
de Siniestros Marítimos**

INFORME DE ACCIDENTE MARÍTIMO

**INFORME SOBRE EL ABORDAJE DE LA
EMBARCACIÓN "INDIAN HEAD" Y UNA MOTO
NÁUTICA**

EN LA PLAYA DE ILLETAS DE FORMENTERA

el día 20 de agosto de 2002



ADVERTENCIA

El presente informe ha sido elaborado por la Comisión Permanente de Investigación de Siniestros Marítimos, regulada por la Orden Ministerial de 17 de mayo de 2001.

De conformidad con lo señalado en el artículo 3 de la citada Orden Ministerial y en la Resolución núm.849 (20) de la Asamblea de la Organización Marítima Internacional, el presente informe es un documento de carácter técnico que refleja las conclusiones de la Comisión de Investigación de Siniestros Marítimos en relación con las circunstancias en que se produjo el accidente objeto de la investigación, sus causas y sus consecuencias, sin que se haya dirigido a la declaración o limitación de derechos ni de responsabilidades personales o pecuniarias.

Esta investigación al tener un carácter exclusivamente técnico, su conducción ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba y sin otro objeto fundamental que la prevención de futuros accidentes.

Por tanto, la utilización de los resultados de la investigación, con una finalidad distinta a la descrita, quedan condicionada en todo caso a las premisas anteriormente expresadas, por lo que no deben prejuzgar los resultados obtenidos de cualquier otro expediente que, en relación con el accidente, pudiera ser incoado con arreglo a lo previsto en la legislación en vigor.

SINOPSIS

El día 20 de agosto de 2002, sobre las 15^h 30^m el catamarán de alta velocidad “*Indian Head*” y una moto náutica sufrieron abordaje en la playa de Illetas de Formentera.

Como consecuencia del accidente las tres ocupantes de la moto resultaron heridas de gravedad, falleciendo posteriormente dos de ellas.

Tanto la moto como el catamarán, sufrieron daños de poca importancia.

La Comisión Permanente de Investigación de Siniestros Marítimos determinó que las embarcaciones se abordaron por no cumplir el Reglamento Internacional para prevenir los abordajes, fundamentalmente en materia de vigilancia y velocidad adecuada.



INDICE

1. Introducción.

1. Características de la embarcación y de la moto náutica.
2. Descripción del suceso.
3. Acaecimientos posteriores al accidente.
4. Daños a las personas. Averías causadas.
5. Entorno geográfico.
6. Meteorología.

2. Análisis

3 Conclusiones

1. Hechos
2. Causas

4 Recomendaciones

5 Glosario de términos náuticos

6 Anexos

1. Zona geográfica.
2. Plano del área con la situación del accidente
3. Reconstrucción del accidente
4. Averías sufridas
5. Reglas pertinentes del COLREG - 72



1. INTRODUCCIÓN

El día 20 de agosto de 2002 hacia las 1315^m ⁽¹⁾, el catamarán “*Indian Head*” y una moto náutica con tres personas a bordo, sufrieron abordaje frente a la Playa de las Illetas de Formentera. Como consecuencia del accidente las tres ocupantes de la moto náutica resultaron con heridas muy graves, falleciendo dos de ellas posteriormente a causa de las mismas.

1.1. Características de la embarcación y de la moto náutica:

<u>“Indian Head”</u>	
Marca:	Skater 46 Supreme
Tipo:	Catamarán
Bandera:	USA
Motor:	2 Richie Zul
Eslora:	14’16 metros
Manga	3’66 metros
Tonelaje bruto:	2’27

Tripulando el catamarán se encontraba su patrón, el Sr. “A”, súbdito alemán, y la Sra. “B”, de nacionalidad española.

<u>Moto náutica</u>	
Marca:	Yamaha
Modelo:	Super Venture 1200
Matrícula:	7-PM-341/00
Motor:	1133 cm ³ y 99’3 kW
Eslora:	3’85 metros
Peso:	370 kg
Capacidad:	4 personas

A bordo de la moto viajaban tres mujeres: las Sras. “C”, de nacionalidad polaca, y las Sras. “D” y “E”, de nacionalidad checa.

¹ Todas las horas que se dan en este informe, son hora civil de Greenwich.



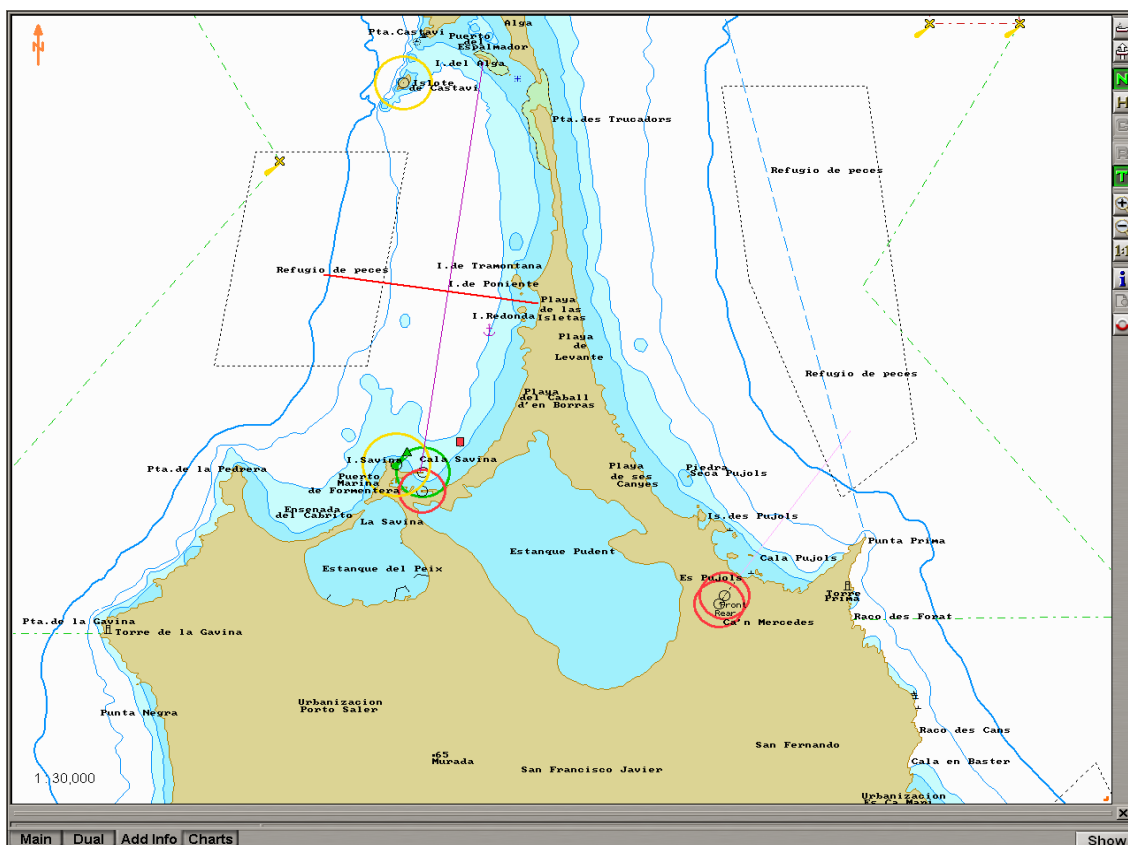
1.2. Descripción del suceso

El día 20 de agosto de 2002, aproximadamente a las 13^h15^m, se produjo un abordaje aproximadamente en la posición lat: 38°45'2N y Long: 001°25'3E (**Anexo 1**), entre el catamarán *“Indian Head”*, que se dirigía de vuelta a Ibiza desde la playa de las Illetas, y una moto náutica que navegaba por la zona (**Anexo 2**) con tres pasajeras a bordo. La moto golpeó en el casco de estribor del catamarán por su cara interna (es decir por su lado de babor) aproximadamente a 1’5 metros de su proa, pasando posteriormente éste por encima de la moto y sus ocupantes.

Existen contradicciones sobre el rumbo del catamarán, pero todo parece indicar que había salido de la playa de Illetas y se disponía a retornar a Ibiza, por lo que su rumbo sería de componente oeste. Al parecer, en el momento del accidente, había tomado ya una velocidad considerable.

La moto, por su parte, navegaba a un rumbo convergente con el catamarán, y a gran velocidad.

Ninguna de las dos embarcaciones efectuó maniobras efectivas de evasión antes de producirse el accidente. Da la impresión de que no se hubieran visto la una a la otra hasta los instantes inmediatamente anteriores al mismo.



1.3. Acaecimientos posteriores al accidente

Al escuchar el ruido de los motores y presenciar el accidente (a las 13^h15^m), la tripulación del yate “*Nufer*”, que estaba fondeada a unos 250 metros de donde sucedió el abordaje, informó inmediatamente a la Estación radiocostera de Ibiza (Ibiza Radio) alistando rápidamente sus embarcaciones auxiliares para, junto a las de otras embarcaciones en zona (“*Wall Street*” y “*Pick Wick*”), socorrer las personas heridas. Mientras, Ibiza Radio informaba al Centro Regional de Coordinación de Salvamento de Palma (CRCS Palma) que movilizó ambulancias y se constituyó en Coordinador de la emergencia. Los heridos fueron evacuados por las ambulancias al Hospital de Can Mises de Ibiza.

1.4. Daños a las personas. Averías causadas

La moto náutica, de acuerdo con las huellas observadas en las embarcaciones, impactó presumiblemente en el casco de estribor del catamarán, por su cara interna, pasando después éste por encima de la moto (**Anexo 4**).

RESUMEN DE DAÑOS SUFRIDOS		
	<i>“Indian Head”</i>	Moto náutica
Pérdida de vidas		2
Heridos graves		1
Heridos leves	-	-
Ilesos	2	-
Daños materiales	Rasguños	Rasguños

1.5. Tripulaciones

El patrón del catamarán acreditó ante la Capitanía Marítima de Ibiza tener el título adecuado para el manejo de la embarcación.

En lo referente a la moto náutica, su propietario no iba a bordo en el momento del accidente, y se desconoce si sus ocupantes disponían de autorización para su manejo.



1.6. Entorno geográfico

El lugar donde se produjo el accidente se encuentra dentro de la Reserva Natural de las Salinas. En dicha Reserva está prohibida expresamente la utilización de motos acuáticas.

1.7. Meteorología

En el momento del accidente el viento era del nordeste con velocidad de unos 10 kilómetros por hora, la visibilidad era buena y el estado de la mar era de marejadilla.

2. ANÁLISIS

Para la elaboración del presente informe, la Comisión ha estudiado la siguiente documentación:

- Declaraciones de los tripulantes de la embarcación “*Nufer*”.
- Declaración del propietario de la embarcación “*Wall Street*”.
- Declaración del Patrón de la embarcación “*Pick Wick*”
- Declaraciones de los tripulantes de la embarcación “*Indian Head*”.
- Informe de la Capitanía Marítima de Ibiza.
- Informe del CRCS de Palma de Mallorca.
- Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en la Mar.

De las manifestaciones de los diferentes testigos, aunque no todas concordantes, se pueden extraer las siguientes premisas:

- Excepto los tripulantes del “*Nufer*”, que dicen que el catamarán venía de la Isla del Alga con dirección al puerto de La Sabina, las demás declaraciones coinciden en señalar que el “*Indian Head*” salió de la playa de Illetas y se dirigió a Ibiza, estando en el momento del accidente tomando velocidad.
- Ningún testimonio indica claramente el rumbo de la moto náutica, ya que lo más probable es que la moto no llevase un rumbo fijo y estuviese evolucionando por la zona, pero de las averías sufridas y de acuerdo con el informe del Capitán Marítimo de Ibiza, se deduce que la moto debía acercarse por el costado de babor del catamarán, salvando el casco o patín de babor del mismo y colisionando con el de estribor, lo que implica que venía a un rumbo convergente con el catamarán..

El impacto entre la moto y el catamarán debió producirse de la forma en que figura en el **Anexo 3**.

Analizando el siniestro se pueden obtener las siguientes consideraciones:



La persona que manejaba la moto debería haber mantenido una vigilancia efectiva, tal como indica la Regla 5 del COLREG, así como debería haber evaluado el riesgo de abordaje (Regla 7) y haber maniobrado de acuerdo con la Regla 15 del citado Reglamento, al ver que se dirigía a una situación de colisión inminente y dado que tenía al catamarán por su costado de estribor (**Anexo 5**).

El Patrón de la embarcación “*Indian Head*” debería haber mantenido una vigilancia efectiva, tal y como indica la Regla 5 del COLREG, así como debería haber evaluado el riesgo de abordaje (Regla 7). Igualmente, debería haber efectuado alguna maniobra de evasión, de acuerdo con la Regla 17, al ver que la moto náutica no estaba maniobrando de acuerdo con el Reglamento, y que el abordaje era inminente.

En ambos casos, los patrones deberían haber mantenido una velocidad adecuada según establece la Regla 6 del COLREG



3. CONCLUSIONES

3.1. Hechos

Del análisis de la información disponible, se pueden subrayar los siguientes:

1. La embarcación “*Indian Head*” había salido de la playa de Illetes y navegaba con rumbo de componente oeste y ya había tomado una gran velocidad.
2. La moto náutica navegaba por las proximidades también a gran velocidad.
3. La moto se aproximó al catamarán por el costado de babor de éste y le abordó golpeándole en la parte de babor del patín o casco de estribor, pasando a continuación el catamarán por encima de la moto y sus ocupantes.
4. Como consecuencia del accidente, las tres pasajeras de la moto resultaron heridas, falleciendo posteriormente dos de ellas.
5. La visibilidad en el momento del accidente y anteriores, era buena y el estado de la mar marejadilla. No parece por tanto que la meteorología tuviese influencia alguna en el desarrollo del accidente.
6. No hay ningún indicio que haga suponer que los conductores de las embarcaciones hicieran maniobras para evitar el abordaje.
7. Por lo tanto, ninguno de los patrones se percató del riesgo de abordaje con el otro vehículo hasta el último momento.

3.2. Causas del siniestro

La Comisión, analizados los hechos, la documentación contenida en los anexos, los informes, las declaraciones de los testigos, evidencias y demás consideraciones a las que hace referencia este informe, concluye que la causa del siniestro fue el gobierno de ambas embarcaciones de forma negligente, incumpléndose lo preceptuado en las reglas 5, 6, 7, 15 y 17, del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, 1972 (COLREG – 72) , y en concreto:

- Vigilancia inadecuada.
- Velocidad inadecuada.
- Falta de evaluación del riesgo de abordaje.
- No maniobrar adecuadamente para evitar el abordaje.



4. RECOMENDACIONES

- 1º. Insistir sobre la necesidad de mantener una eficaz vigilancia, especialmente en zonas de concentración de embarcaciones de recreo.
- 2º. Dada la elevada velocidad a la que navegan estos artefactos de recreo, parece recomendable que se mentalice a usuarios y arrendadores de los peligros de su uso sin las debidas precauciones y vigilancia adecuada, a través de campañas de verano, bandos, edictos, etc.

Finalizado por la Comisión:

16 de febrero de 2006



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS NÁUTICOS

Abordaje	Colisión entre dos embarcaciones.
Armador:	Propietario de un buque o embarcación.
Babor:	Costado izquierdo de una embarcación cuando, a bordo de ella, miramos hacia su proa. "A babor": por extensión, todo aquello que se encuentra hacia dicho costado o más allá del mismo.
COLREG-72	Convenio sobre el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, 1972, donde se establecen las reglas que se deben observar en navegación a fin de evitar abordajes.
Escora:	Inclinación transversal (es decir, a una u otra banda) que toma la nave debido al viento y mar, al traslado de pesos u otras causas.
Eslora:	Medida de la longitud de un buque o embarcación.
Estribor	Costado derecho de una embarcación cuando, a bordo de ella, miramos hacia su proa. "A estribor": por extensión, todo aquello que se encuentra hacia dicho costado o más allá del mismo.
Línea de crujía:	Línea imaginaria, que va de proa a popa y que divide a la nave en dos partes simétricas llamadas bandas (estribor y babor).
Manga:	Anchura máxima del buque o embarcación.
Nudo:	Unidad de velocidad, correspondiente a una milla por hora (1'85 km/h)
Popa:	Parte trasera de la nave, según el sentido de la marcha avante.
Proa:	Parte delantera de la nave, según el sentido de la marcha avante.
Roda:	Pieza que forma la proa de la nave.
Rumbo:	Dirección a la que navega una embarcación. El rumbo se cuenta en grados de circunferencia, a partir del meridiano del buque (000°, o rumbo Norte), de forma que el rumbo Este es el 090°, rumbo Sur es 180° y rumbo Oeste es 270°.
Tonelaje bruto:	Medida de la cubicación o arqueado de un buque o embarcación.

ANEXO 1

ZONA GEOGRÁFICA DE LA COLISIÓN - ISLAS DE IBIZA Y FORMENTERA



Detalle de la zona de la colisión

Ver ANEXO 2

ANEXO 2

PLANO DEL ÁREA CON LA SITUACIÓN DEL ACCIDENTE

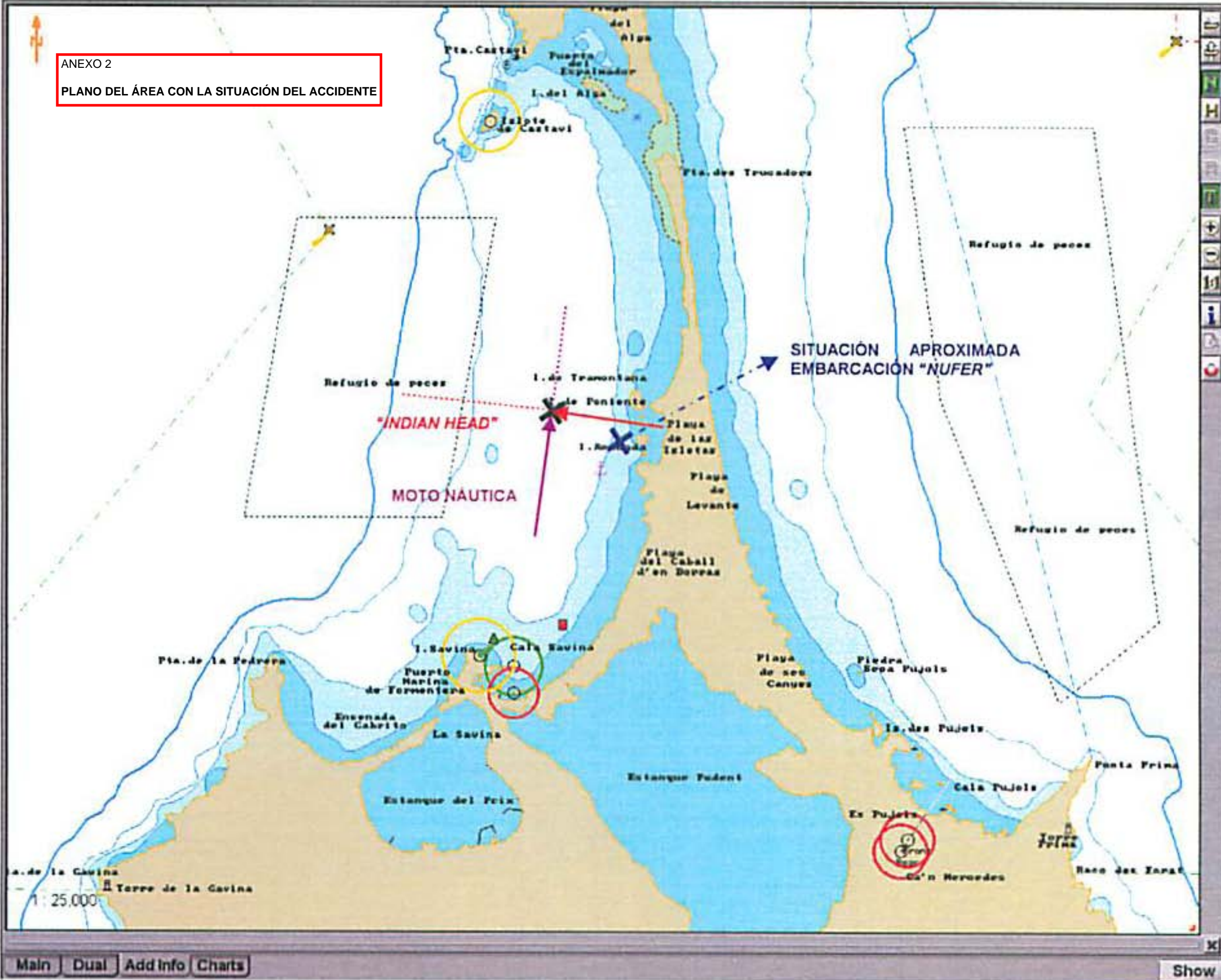


Gráfico 1: Carta de Navegación que indica el lugar donde se produjo la colisión

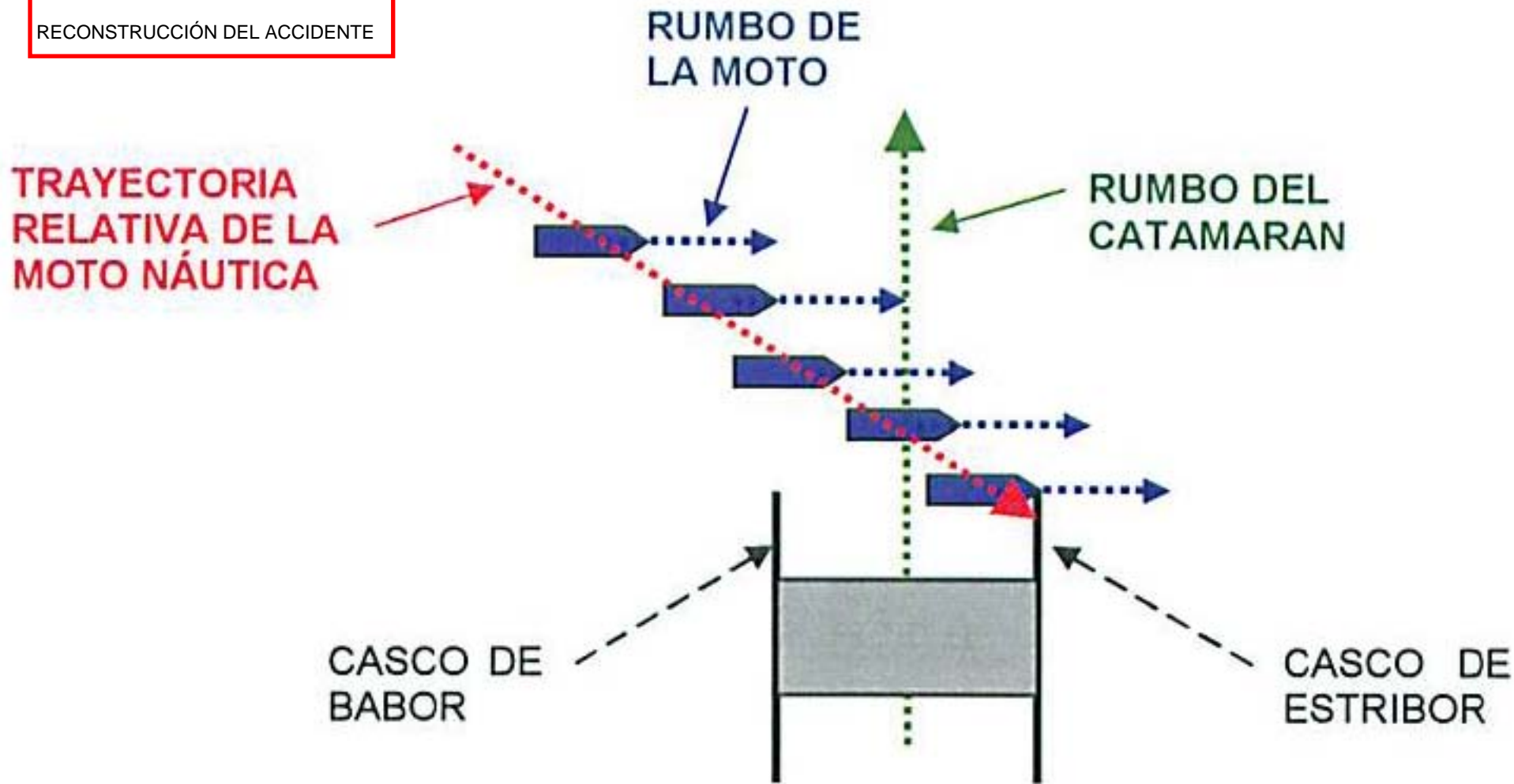
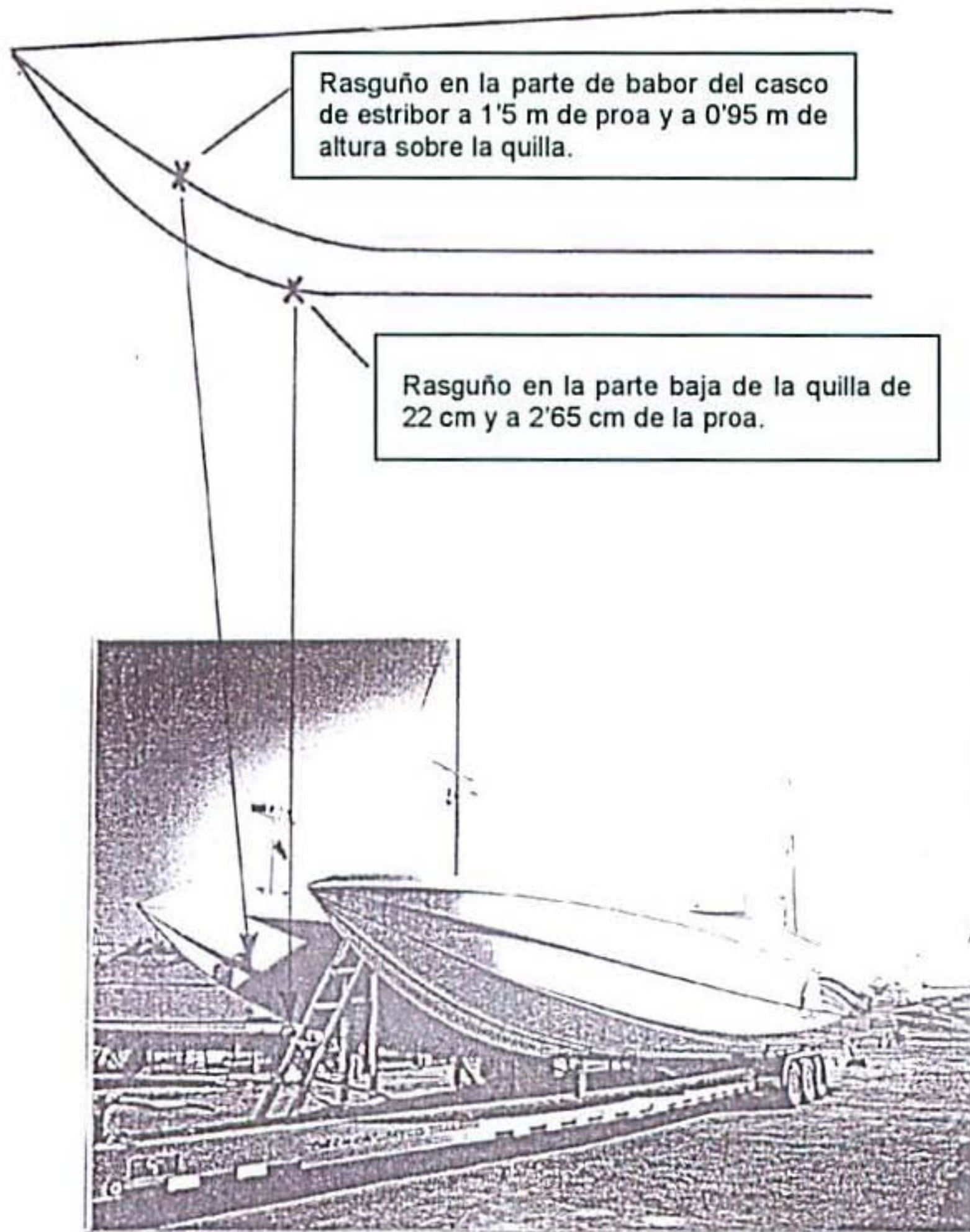


Gráfico 3: Representación de la colisión



La persona que manejaba la moto debería haber mantenido una vigilancia efectiva, tal y como indica la Regla 5 del COLREG, evaluado el riesgo de abordaje, Regla 7, y haber maniobrado de acuerdo con la Regla 15 del citado Reglamento, al ver que se dirigía a una situación de colisión inminente y dado que tenía al catamarán por su costado de estribor.

“Regla 5.-Vigilancia. Todos los buques mantendrán en todo momento una eficaz vigilancia visual y auditiva, utilizando asimismo todos los medios disponibles que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento. para evaluar plenamente la situación y el riesgo de abordaje.”

“Regla 7.-Riesgo de abordaje. a) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se considerará que el riesgo existe.”

“Regla 15.-Situación «de cruce». Cuando dos buques de propulsión mecánica se crucen con riesgo de abordaje, el buque que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de este otro y, si las circunstancias lo permiten, evitará cortarle la proa.”

El Patrón de la embarcación *"Indian Head"* debería haber mantenido una vigilancia efectiva, tal y como indica la Regla 5 del COLREG y evaluado el riesgo de abordaje, Regla 7. Igualmente, debería haber efectuado alguna maniobra de evasión, de acuerdo con la Regla 17 al ver que la moto náutica no estaba maniobrando de acuerdo con el Reglamento y que el abordaje era inminente.

"Regla 17.-Maniobra del buque que «sigue a rumbo».

- a) i) *Cuando uno de los buques deba mantenerse apartado de la derrota del otro, este último mantendrá su rumbo y velocidad;*
 - ii) *no obstante, este otro buque puede actuar para evitar el abordaje con su propia maniobra, tan pronto como le resulte evidente que el buque que debería apartarse no está actuando en la forma preceptuado por este Reglamento.*
- b) *Cuando, por cualquier causa, el buque que haya de mantener su rumbo y velocidad se encuentre tan próximo al otro que no pueda evitarse el abordaje por la sola maniobra del buque que cede el paso, el primero ejecutará la maniobra que mejor pueda ayudar a evitar el abordaje.*
- c) *Un buque de propulsión mecánica que maniobre en una situación de cruce, de acuerdo con el párrafo a) ii), de esta regla, para evitar el abordaje con otro buque de propulsión mecánica no cambiará su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda si las circunstancias del caso lo permiten.*
- d) *La presente regla no exime al buque que cede el paso de su obligación de mantenerse apartado de la derrota del otro.*

En ambos casos, los patrones deberían haber mantenido una velocidad adecuada según lo establecido en la Regla 6 del COLREG.

"Regla 6.-Velocidad de seguridad. Todo buque navegará en todo momento a una velocidad de seguridad tal que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a la distancia que sea apropiada a las circunstancias y condiciones del momento."