



Ministerio de Fomento

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE

**Comisión Permanente de Investigación
de Siniestros Marítimos**

INFORME DE ACCIDENTE MARÍTIMO

**INFORME SOBRE EL ACCIDENTE DE UNA MOTO
NÁUTICA EN LAS PROXIMIDADES DE EL GROVE
(RIA DE AROSA)**

el día 5 de agosto de 2001

ADVERTENCIA

El presente informe ha sido elaborado por la Comisión Permanente de Investigación de Siniestros Marítimos, creada por la Orden Ministerial de 17 de mayo de 2001 y constituida, para la investigación de este accidente, por Resolución del Director General de la Marina Mercante de fecha 6 de agosto 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 5 de agosto de 2001, la embarcación “*Cormorán II*” dedicada al transporte de turistas por la ría de Arosa, en viaje de El Grove a Meloxo, encontró una moto náutica y dos cuerpos flotando que resultaron ser cadáveres, en la zona donde se encuentran las bateas.

Los cadáveres eran los usuarios de la moto náutica, que previamente habían solicitado prestada a su propietario y con la que se encontraban maniobrando en la zona de las bateas.

La Comisión Permanente de Investigación de Siniestros Marítimos determinó que la moto náutica colisionó con una batea por una distracción del piloto, maniobrando a alta velocidad, sin respetar el resguardo debido, en una zona obstaculizada por la presencia de multitud de bateas próximas las unas de las otras.

INDICE

1. Información sobre los hechos.

- 1.1 Introducción
- 1.2 Descripción de la moto
- 1.3 Escenario del accidente
 - 1.3.1 *Entorno geográfico*
 - 1.3.2 *Situación de la moto*
 - 1.3.3 *Normativa*
 - 1.3.4 *Resumen de acaecimientos*
- 1.4 Eventos que siguieron al accidente.
- 1.5 Averías causadas
- 1.6 Condiciones Meteorológicas

2. Análisis

3 Conclusiones

- 3.1 Hechos
- 3.2 Causas

4 Recomendaciones

5 Glosario de Términos Náuticos.

6 Anexos

- 1 Plano de la Ría de Arosa con la situación de los polígonos de bateas.
- 2 Parte meteorológico.

1. INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

1.1 Introducción.-

El día 5 de agosto de 2001, a las 19 horas 32 minutos¹, la embarcación “Cormorán II” dedicada al transporte de turistas por la ría de Arosa, en viaje de El Grove a Meloxo, a la altura de las primeras bateas, encontró una moto náutica y dos cuerpos flotando sin vida. La moto tenía un golpe frontal y en la proa restos de brea protectora y anticorrosión de la que se usa normalmente para la conservación de las bateas.

La Guardia Civil identificó a los cadáveres, siendo ambos vecinos de El Grove.

1.2 Descripción de la moto.-

Indicativo de matrícula:	6 ^a -VI-2/01
Bandera:	Española
Marca/Modelo:	Bombardier/GTLXLTD
Material del casco:	Poliéster de carbono
Eslora:	3 metros
Plazas autorizadas:	3
Motor:	1, intraborda, marca Yamaha
Potencia:	130 CV.
Valor real total:	1.500.000 Ptas.
Año de 1^a matriculación:	2.000

1.3 Escenario del accidente.-

1. Entorno geográfico

La Ría de Arosa, al igual que otras rías gallegas, tiene innumerables bateas para la cría del mejillón, que están dispuestas en polígonos, de tal modo que dejen canales libres a la navegación de las demás embarcaciones (**Anexo 1**). La navegación entre los polígonos de bateas no presenta grandes dificultades en tanto se respetan los canales. Es peligroso, sin embargo, navegar sin tomar las debidas medidas de precaución en el interior de un polígono entre las bateas por estar muy próximas las unas a las otras.

¹ Las horas citadas en este documento, salvo cita expresa en contrario, son hora local española (es decir TU +2 horas en la fecha del accidente)

1.3.2 Situación del vehículo

La moto tenía su base en la playa de Las Pipas, y su destino pretendía ser el remolque de un artefacto hinchable denominado “salchicha flotante”. El propietario tenía, en el momento del accidente, una concesión del Ayuntamiento de El Grove para ejercer esta actividad comercial, pero no estaba provisto de la Autorización de funcionamiento que concede la Capitanía Marítima.

Por otra parte, el propietario había suscrito una póliza de Seguro de Responsabilidad Civil tal y como es preceptivo.

1.3.3. Normativa

La Capitanía Marítima de Villagarcía de Arosa, en calidad de Autoridad Marítima Provincial, promulgó un edicto el día 20 de junio de 2001 en el que se regula la navegación de las distintas embarcaciones y artefactos de recreo.

Concretamente en relación con las motos náuticas, entre otras cosas, dispone, además de la normativa específica, que *“deberán mantener, siempre, una distancia mínima de seguridad de treinta (30) metros a las embarcaciones o artefacto flotante más cercano”*.

Por otra parte, el citado edicto establece las condiciones a cumplir para la autorización de instalaciones de alquiler de motos de agua, regulando la existencia de un circuito balizado con canal de acceso al mismo, un monitor por cada cuatro motos en funcionamiento dotado de un control remoto de parada, una embarcación auxiliar, etc.

1.3.4 Resumen de los acaecimientos

El día 5 de agosto de 2001, la moto se encontraba estacionada en la citada playa de Las Pipas, custodiada por su uno de sus propietarios, el Sr. “A”. Alrededor de las 19 horas, se acercaron sus amigos (Sr. “B” y Sra. “C”) pidiéndole que les prestara la moto náutica “para dar una vuelta”. El propietario accedió a esta solicitud, observando cómo sus invitados salían en la moto por el canal de boyas balizado a este efecto, sin prestar ulterior atención a la zona a la que se dirigían, dado que la moto se iba a utilizar en la modalidad de uso particular.

A las 19^h 32^m del mismo día, la embarcación “*Cormorán II*”, dedicada al transporte de turistas por la ría, en su viaje de El Grove a Meloxo, encontró la moto náutica y los dos cuerpos flotando, aparentemente sin vida, a la altura de las primeras bateas.

1.4 Eventos posteriores al accidente. Operaciones de salvamento.-

El “*Cormorán II*”, en el momento que encontró los cuerpos y la moto, procedió a la recogida de los cadáveres, informando del hallazgo al Servicio Marítimo de Telefónica, quien a su vez se lo comunicó al Centro Zonal de Coordinación de Salvamento de Finisterre (CZCS Finisterre), desde donde se coordinó la movilización e información a las diferentes unidades y organismos. A través de Emergencias 112, se movilizó una ambulancia medicalizada; se informó a Guardia Civil y Capitanía Marítima de Villagarcía de Arosa y se solicitó a SOS Galicia la movilización de Protección Civil de El Grove a fin de efectuar averiguaciones tendentes a establecer la existencia o no de más personas implicadas en el accidente.

Una vez confirmada la no existencia de otras personas o artefactos implicados en el accidente, y tras dejar los cadáveres en manos de los servicios de urgencia, el “*Cormorán II*”, continuó su servicio habitual.

Tras la certificación oficial del fallecimiento de las dos personas y una vez identificadas, se dio por finalizado el procedimiento de emergencia.

1.5 Averías causadas.-

La moto presentaba un fuerte golpe frontal en la proa, quedando la fibra al aire, con rotura de retrovisor izquierdo y rascaduras en la parte superior del cuadro de mandos. En el lugar del golpe había restos de brea de la usada para la conservación de las bateas.

Tras el accidente, la moto se intentó arrancar con resultado negativo. El mecanismo de dirección (manillar) sin embargo, funcionaba correctamente.

La batea con la que presumiblemente sufrió la colisión es la número 353, de nombre “*Angelito*” del polígono “C” del distrito de El Grove, dado que presentaba marcas de haber sufrido un impacto.

1.6 Meteorología.-

El Instituto Nacional de Meteorología informaba que el día 5 de agosto el viento y la mar estaban prácticamente en calma y la visibilidad era buena en la zona del accidente. Testigos presentes en la zona, confirman estas condiciones meteorológicas (**Anexo 2**)

2. ANÁLISIS

No existen contradicciones en las manifestaciones de los distintos entrevistados, patrones de embarcaciones que transportan turistas por la ría, usuarios habituales de la playa de Las Pipas y propietario de las motos.

En el momento en que el Sr. “A”, presta la moto a sus amigos, la conduce el Sr. “B”, montando en la parte trasera la Sra. “C”. El conductor era natural de la zona, de familia relacionada con el mundo de la pesca, por lo que es fácil deducir que conocía bien el emplazamiento de los polígonos de bateas de la Ría de Arosa.

Por otra parte, no era la primera vez que el accidentado conducía una moto, ya que según las declaraciones del Sr. “A”, se la había prestado en más ocasiones y nunca había tenido problemas de ningún tipo, pues “conocía las normas de funcionamiento y de navegación”.

El Sr. “B”, conductor de la moto, estaba en posesión del Certificado de Competencia de Marinero.

Los accidentados salieron de la playa por las boyas existentes a este efecto, con los chalecos salvavidas puestos y a una velocidad correcta. No se tuvo más noticias de ellos hasta que el “*Cormorán II*” los encontró media hora más tarde junto a la batea “*Angelito*”, en el interior del polígono “C”.

El accidente sucedió con luz diurna. El tiempo meteorológico era bueno. Viento y mar en calma y visibilidad buena de acuerdo con los partes meteorológicos de la zona que coinciden con las declaraciones de las personas entrevistadas. En esas circunstancias, no parece que se pueda achacar el accidente a la meteorología.

El hecho de que el accidente no fuese presenciado por ningún testigo, dificulta la tarea de averiguar el modo en que sucedieron los hechos. No obstante, por la violencia del golpe se deduce que la moto navegaba a gran velocidad entre las bateas.

3. CONCLUSIONES.-

3.1. Hechos

- El “*Cormorán II*” encontró una moto náutica y dos cadáveres con los chalecos salvavidas puestos, flotando junto a una batea.
- Los fallecidos, habían salido de la playa de Las Pipas (El Grove), montados en la moto que les había prestado su propietario.
- No era la primera vez que el propietario prestaba la moto a los accidentados.

- El conductor de la moto era natural y vecino de la zona y, como tal, conocedor de la misma.
- El viento y la mar estaban en calma. La visibilidad era buena.
- La moto tenía un fuerte golpe frontal con restos de brea de la batea y ésta marcas del impacto.
- El manillar de la moto funcionaba normalmente después del accidente.

3.2 Causa

El accidente se produjo por colisión de la moto náutica con dos personas a bordo, con la batea número 353 del polígono “C” del distrito de El Grove, llamada “Angelito”.

La colisión se debió probablemente a una conducción a velocidad inadecuada para la zona, con numerosas obstrucciones, y a no respetar un resguardo suficiente entre la moto y las bateas.

El exceso de confianza, sumado a una momentánea distracción, pudieran haber contribuido a la producción del accidente.

4. RECOMENDACIONES.-

Si bien en el accidente no parece que se debiera a la legislación existente ni a insuficiencia de la misma, pudiera ser conveniente, dada la proliferación de estos artefactos en los últimos años, una revisión de la normativa.

Finalizado por la Comisión:

30 de octubre de 2002

5.- GLOSARIO DE TÉRMINOS NÁUTICOS

- Batea:** Plataforma fija, ya sea flotante o apoyada sobre el fondo del mar, de cubierta plana y baja, desde la que cuelgan numerosos cabos que sirven de criadero de mejillones y otros moluscos. Las bateas suelen estar en posiciones relativamente fijas, unas en las cercanías de otras, formando grupos denominados "polígonos de bateas".
- CZCS** Siglas de "Centro Zonal de Coordinación de Salvamento"
- Eslora:** Medida de la longitud de un buque.
- Nudo:** Unidad de velocidad, correspondiente a una milla por hora (1'85 km/h)
- Proa:** Parte delantera del buque, según el sentido de la marcha avante. Por extensión se entiende la parte delantera de cualquier artefacto en la mar.

ANEXO 1

SITUACIÓN DE LOS POLÍGONOS DE BATEAS EN LA RIA DE AROSA

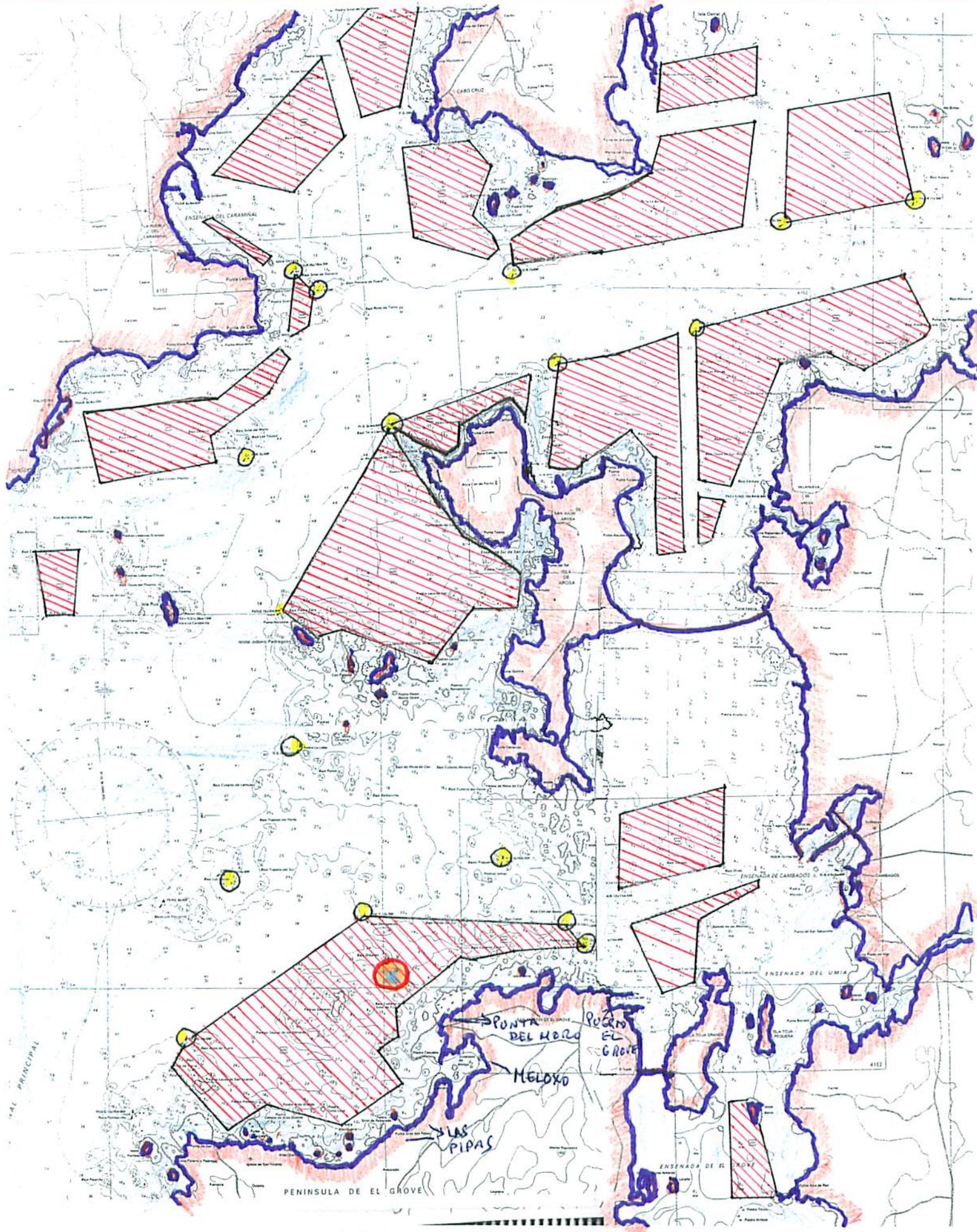
BATEAS (POLIGONOS) : 

LINEA DE COSTA : 

BALIZAS CON LUZ : 

100 metros  ZONA DONDE SE ENCONTRARON LOS CUERPOS LEYENDA

PLANO DE LA RIA DE AROSA CON LA SITUACION DE LOS POLIGONOS DE BATEAS





MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO 2

PARTE METEOROLÓGICO

SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE	SUBSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLÓXIA	INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA
CENTRO METEOROLÓGICO TERRITORIAL EN GALICIA	CENTRO METEOROLÓGICO TERRITORIAL EN GALICIA

**BOLETIN METEOROLOGICO Y MARINO PARA LAS ZONAS COSTERAS
DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE GALICIA
DIA 05 DE AGOSTO DE 2001 A LAS 0800 UTC**

1.- AVISO A LAS 0800 UTC DEL DIA 05 DE AGOSTO DE 2001:
NO HAY AVISO.

2.-SITUACION A LAS 00 UTC DEL DIA 05 DE AGOSTO Y EVOLUCION:
ANTICICLON DE 1028 EN AZORES, ESTACIONARIO, SIN CAMBIOS. DEPRESION DE 992 AL SUR DE GROENLANDIA QUE SE RELLENA HASTA 1004 Y SE DESPLAZA A 56N 33W.

3.-PREDICCION VALIDA HASTA LAS 24 UTC DEL DOMINGO 05 DE AGOSTO:

AGUAS COSTERAS DE LUGO:

COMPONENTE OESTE FUERZA 3 Y 4 MAR ADENTRO. AREAS DE REGULAR POR BRUMAS. MAREJADILLA. MAR DE FONDO DEL NOROESTE POR DEBAJO DE 1.5 METROS.

AGUAS COSTERAS DE A CORUNA:

AL NORTE DE FISTERRA PREDOMINIO DE LAS COMPONENTES NORTE Y OESTE FUERZA 3 Y OESTE FUERZA 4 EN EL EXTREMO MAS SEPTENTRIONAL.

AL SUR DE FISTERRA: COMPONENTE NORTE A NORDESTE FUERZA 3 A 4 CON BRISA DIURNA. EN TODA LA ZONA: AREAS DE REGULAR POR BRUMAS. MAREJADILLA. MAR DE FONDO DEL NOROESTE POR DEBAJO DE 1.5 METROS.

AGUAS COSTERAS DE PONTEVEDRA:

COMPONENTE NORTE A NORDESTE FUERZA 4 CON BRISA DIURNA, ARRECIANDO A FUERZA 5 MAR ADENTRO Y HACIA EL SUR. AREAS DE REGULAR POR BRUMAS. MAREJADILLA AUMENTANDO A MAREJADA MAR ADENTRO Y HACIA EL SUR. MAR DE FONDO DEL NOROESTE POR DEBAJO DE 1.5 METROS.

4.- INFORME DE LAS ESTACIONES A LAS 06 UTC DEL 05 DE AGOSTO:

LUGO:

- SAN CIBRAO: CALMA, LLANA, BUENA

A CORUNA:

- BARES: SW FUERZA 4.

- A CORUNA: S FUERZA 1, RIZADA

- CABO VILAN: SIN DATOS.

- FISTERRA: SE FUERZA 1.

- CORRUBEDO: SIN DATOS.

PONTEVEDRA:

- VIGO: CALMA.



© INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA. Prohibida su reproducción y difusión, total o parcial por cualquier medio, sin autorización expresa y por escrito del I.N.M.

CORREO ELECTRONICO:

usuariosgal@inm.es

Gregorio Hernández, 4
Apdo. 4044
15071- A CORUÑA
TEL.: 981 25 32 00
FAX: 981 27 84 26