



Informe técnico S-21/2013

Investigación de la embarrancada del buque BSLE SUNRISE ocurrida el día 28 de septiembre de 2012 en la playa de El Saler (Valencia).

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 día 22 de septiembre de 2012 el buque mercante de carga general (B/M) BSLE SUNRISE salió del puerto de Mersín (Turquía) con destino al puerto de Valencia.

El día 28 de septiembre el buque llegó a las inmediaciones del puerto de Valencia y quedó a la espera de atraque en el puerto. En ese momento el fondeadero del puerto de Valencia se encontraba completo, con catorce buques fondeados, tanto en su interior como en sus alrededores.

A las 17:06 horas el buque fondeó con el ancla de estribor y cuatro grilletes de cadena en la posición $39^{\circ}22,31'N$, $000^{\circ}16,68'W$, fuera del fondeadero y avisó de su posición a Prácticos de Valencia y al Centro de coordinación de salvamento (CCS) en Valencia. Minutos más tarde a las 17:18 horas el buque paró su motor principal.

A las 18:24 horas observaron que las condiciones de viento y oleaje estaban empeorando, lo que aumentó la tensión ejercida en la cadena del ancla, soltándose descontroladamente tres grilletes y pasando de cuatro grilletes de cadena en el agua cuando fondearon a siete. El capitán dio la orden de arrancar el motor principal y alertar a la tripulación. Aproximadamente a las 18:30 horas empezaron las maniobras para intentar virar el ancla ayudados por la propulsión del buque en régimen de poca avante y posteriormente de media avante. Según declaraciones, las condiciones en ese momento eran de viento del NE con una velocidad de aproximadamente 40 nudos, fuerza 8 en la escala de Beaufort, que estaba formando olas con una altura significativa de entre 3 y 4 m; además existía mar de fondo.

A las 19:15 horas el ancla del buque B/M BSLE SUNRISE empezó a garrear. A las 19:20 horas el Centro de coordinación de emergencias (CCE) de la Autoridad portuaria de Valencia avisó al B/M BSLE SUNRISE de que se estaba acercando peligrosamente a la playa de El Saler.

A las 20:00 horas el B/M BSLE SUNRISE todavía no había sido capaz de virar completamente el ancla. Por entonces, se estaban produciendo aguaceros acompañados de tormentas, el NE soplaba con fuerza Beaufort 8 (de 34 a 40 nudos) con intervalos de fuerza 9 (de 41 a 47 nudos) y ráfagas próximas a 60 nudos. El oleaje aumentó hasta alturas significativas superiores a 4 m, correspondientes a mar muy gruesa.

El buque portacontenedores BENEDIKT RAMBOW, de 147,87 m de eslora total, que también se encontraba fondeado, empezó a garrear, por lo que viró la cadena del ancla y salió del área de fondeo. Antes de esto, a las 19:00 horas el buque CELIA, fondeado en una posición cercana, había comenzado también a garrear.

A las 20:55 horas el buque portacontenedores ALEMANIA, de 133 m de eslora total, también levó anclas. Cinco minutos más tarde hizo lo mismo el buque portacontenedores CIELO DI CASABLANCA, de 133,7 m de eslora total.



A las 21:16 horas el puerto de Valencia quedó cerrado al tráfico marítimo debido a que las malas condiciones meteorológicas estaban generando problemas a los buques que se encontraban amarrados en su interior, provocando la rotura de las amarras de alguno de ellos.

A las 21:21 horas el motor principal del buque B/M BSLE SUNRISE se paró automáticamente al activarse la alarma por baja presión en el circuito de aceite lubricante. Minutos más tarde a las 21:25 horas la tripulación del buque consiguió arrancar de nuevo el motor principal y continuaron con la maniobra que estaban realizando de virar la cadena del ancla.

A las 22:00 horas se produjo una nueva parada del motor principal por el mismo motivo anterior. El capitán pidió ayuda por el canal 16 de VHF al CCE del puerto de Valencia.

A las 22:18 horas la tripulación del B/M BSLE SUNRISE consiguió arrancar de nuevo el motor principal del buque y trataron de dirigirse a alta mar. A las 22:20 horas ante la imposibilidad de virar completamente la cadena del ancla, decidieron largar por ojo perdiendo el ancla y diez grilletes de cadena. El buque se encontraba a 550 m de la playa en la posición 39°21,56'N, 000°18,51'W, y con máquina toda avante para tratar de alejarse de la playa.

A las 22:27 horas el buque BSLE SUNRISE quedó embarrancado en la playa de El Saler en la posición 39°21,52'N, 000°18,98'W.

* * *



DATOS OBJETIVOS

Datos del buque BSLE SUNRISE

El B/M BSLE SUNRISE, cuyas características principales se presentan en la tabla 1, es un buque dedicado al transporte de carga general.

En el momento del accidente el buque era propiedad de la compañía Navalmar Ltd. (Reino Unido) y su explotación corría a cargo de Jutha Maritima Public Company Ltd. (Tailandia).



Figura 2. Buque carguero BSLE SUNRISE

Tabla 1. Características principales del buque

Nombre del buque	BSLE SUNRISE
Tipo	Carguero
País de bandera	Panamá
Lugar de construcción	Shimizu-ku, Shizuoka (Japón)
Año de construcción	1992
Astillero	Miho Zosenho KK
Sociedad de clasificación	Lloyd's Register
Distintivo	3EZY9
MMSI	373172000
Número OMI	9017628
Puerto de registro	Panamá
Material del casco	Acero
Eslora total	113,12 m
Eslora entre perpendiculares	106,0 m
Manga de diseño	18,9 m
Calado de diseño	11,28 m
Arqueo bruto (GT)	5988
Arqueo neto (NT)	3602
Peso muerto	9743 t
Tripulación mínima de seguridad	13 personas
Propulsión	Motor diésel (Hanshin 6LF58) con hélice de paso controlable.
Potencia	3750 kW a 171 rpm.

Operaciones del buque y tramo del viaje

El buque se encontraba fondeado en las inmediaciones del fondeadero del puerto de Valencia.

Certificados y documentación

Los certificados del buque estaban en vigor. Sus tripulantes tenían los títulos y certificados exigidos en vigor.

Pormenores del viaje

Tabla 2. Pormenores del viaje

Nombre del buque	BSLE SUNRISE
------------------	--------------



Puerto de salida	Mersin (Turquía)
Puerto de llegada	Valencia (España)
Tipo de viaje	Internacional
Carga y consumos	<ul style="list-style-type: none"> • Tubos de acero: 777 t • Carga en paquetes: 10,8 t • Agua dulce: 96 t • Agua de lastre: 1214 t • Fuel oil: 73,19 t • Diesel oil: 53,05 t • Aceite: 11630 l
Dotación	<p>18 tripulantes de nacionalidad tailandesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 × capitán • 1 × primer oficial de puente • 1 × segundo oficial de puente • 1 × tercer oficial de puente • 1 × jefe de máquinas • 1 × segundo oficial de máquinas • 1 × tercer oficial de máquinas • 1 × cuarto oficial de máquinas • 1 × camarero • 1 × marinero ordinario • 3 × marineros cualificados • 1 × mecánico • 3 × engrasadores • 1 × cocinero

Información relativa al accidente marítimo

Tabla 3. Información relativa al accidente marítimo

Nombre del buque	BSLE SUNRISE	
Tipo de accidente	Embarrancada	
Clasificación	Grave	
Fecha	28 de septiembre de 2012	
Hora	22:27 hora local	
Localización del accidente	Playa de El Saler (Valencia) a 100 m de la orilla, en la posición 39°21,52'N, 000°18,98'W.	
Entorno exterior de 21:00 a 23:00	Viento	NE fuerza Beaufort 8 (34 a 40 nudos) amainando a fuerza 6 (22 a 27 nudos) a partir de las 22:00.
	Estado de la mar	Gruesa aumentando a muy gruesa.
	Visibilidad	Baja, entre 0,5 y 2 millas.
	Precipitaciones	Numerosas tormentas con aparato eléctrico.
Entorno interior	No aplicable	
Operación del buque	Fondeado (fuera de la zona de fondeo)	
Tramo del viaje	Fondeado	
Factores humanos	No	
Consecuencias personales	Ninguna	
Consecuencias materiales	Pérdida de la cadena y ancla de estribor. Deformaciones menores en las chapas del forro.	
Efectos sobre el medio marino	Dragado de 12300 m ³ de arena en la playa de El Saler.	



Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

Tabla 4. Intervención de las autoridades en tierra y reacción de los servicios de emergencia

Nombre del buque	BSLE SUNRISE
Organismos intervinientes	<ul style="list-style-type: none">• Sociedad de salvamento y seguridad marítima (SASEMAR)• Prácticos de Valencia S.L.P.• Capitanía marítima de Valencia
Medios utilizados	<ul style="list-style-type: none">• Buque de salvamento PUNTA MAYOR enviado por la Sociedad de salvamento y seguridad marítima (SASEMAR).• Remolcador VB FURIA, propiedad de Boluda corporación marítima, S.L. y enviado por Prácticos de Valencia S.L.P.
Rapidez de reacción	Desde varias horas antes del accidente se estuvo realizando un seguimiento de los buques en las proximidades del puerto de Valencia y emitiendo avisos de seguridad. Minutos antes de la embarrancada del buque BSLE SUNRISE se le envió un remolcador para asistirle.
Medidas adoptadas	Antes de la embarrancada, intento de asistencia con un remolcador. Tras la embarrancada, dragado de la playa y remolque del buque.
Resultados obtenidos	El buque fue sacado de la playa a las 02:46 horas del día 1 de noviembre de 2012.

* * *



ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Decisión de fondeo fuera del fondeadero

El buque BSLE SUNRISE contactó con Prácticos de Valencia una hora antes de la hora prevista de llegada al punto de embarque de prácticos, siendo informado de que no tenía atraque asignado y que debía dirigirse al fondeadero de mercancías peligrosas. Cuando llegó al fondeadero observó que había catorce buques fondeados (figura 3).

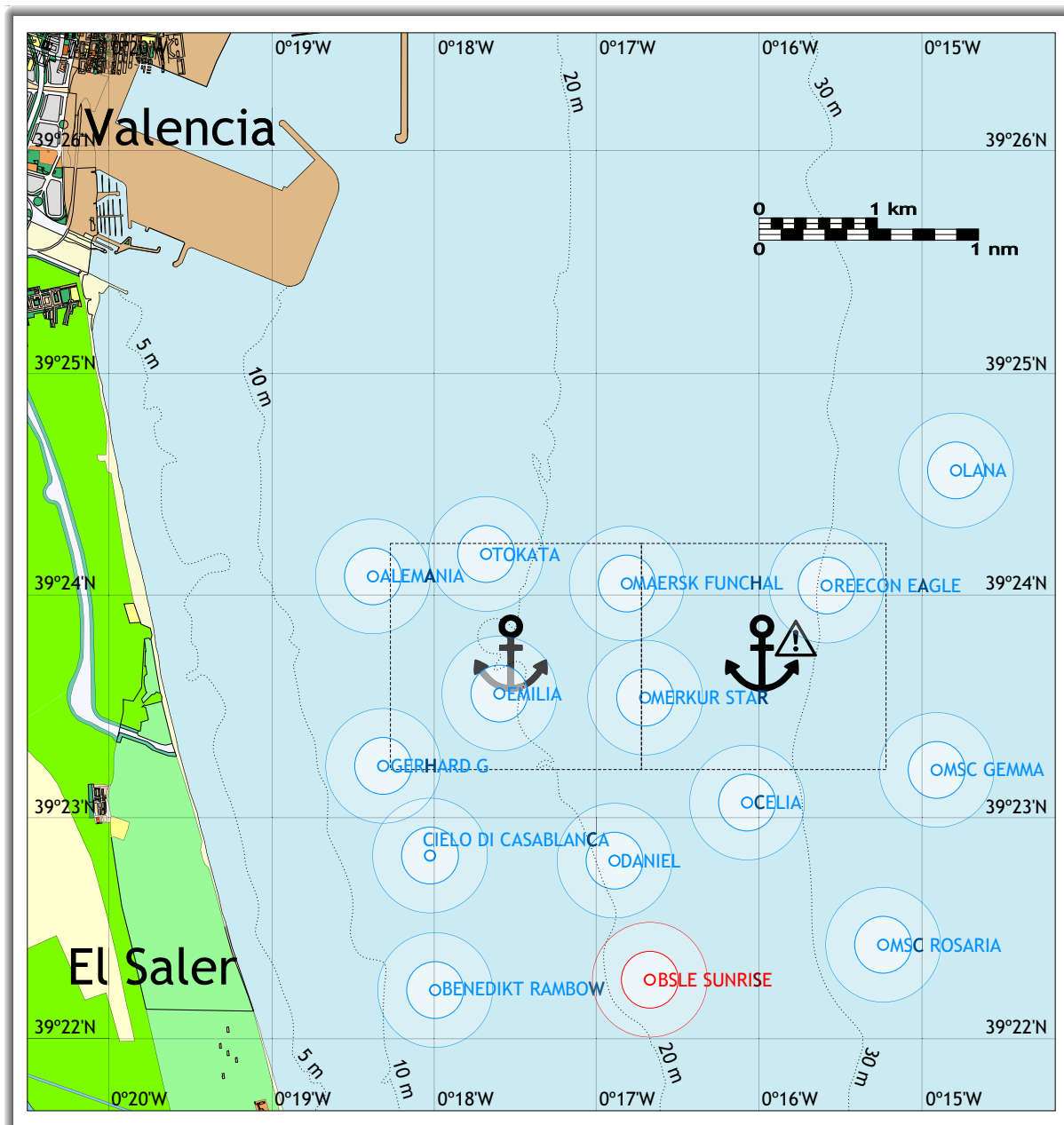


Figura 3. Buques fondeados el día 28 de septiembre de 2012 a las 17:06 horas, junto al puerto de Valencia.



A pesar de que las distancias entre todos estos buques que ya estaban fondeados eran suficientes para permitirles bornear sin peligro en condiciones de buen tiempo, en ese momento no hubiese sido una maniobra fácil ni segura para el B/M BSLE SUNRISE adentrarse en la abarrotada zona del fondeadero en busca de un lugar apropiado donde fondear.

En su lugar el capitán decidió fondear en una zona al sur del fondeadero del puerto de Valencia, a una distancia de aproximadamente 1,7 millas de la playa.

Maniobra de virado de la cadena del ancla

Entre las 17:06 horas y las 18:24 horas, la tensión ejercida sobre la cadena del ancla hizo que se fuera soltando descontroladamente más cadena, pasando de tener cuatro grilletes (110 m) de cadena en el agua a tener siete grilletes (192,5 m) sin que tal situación fuese advertida por la tripulación. Durante ese tiempo el buque derivó hacia la playa aproximadamente 0,4 millas, garreando además el ancla.

Desde el momento en que se tomó la decisión de virar el ancla hasta que se produjo la primera parada del motor por avería, a las 21:21 horas, transcurrieron cerca de tres horas, en las que la única maniobra realizada fue el intento sin éxito de virar el ancla, mientras el buque se aproximaba otras 0,7 millas hacia la playa. En ese momento la distancia a la playa era de sólo 0,9 millas.

La primera llamada de ayuda por parte del buque no se realizó hasta que se produjo la segunda parada del motor propulsor por avería, a las 22:00 horas, cuando el buque se encontraba ya a 0,75 millas de la playa.

Tras la puesta en marcha del motor propulsor por segunda vez, a las 22:18 horas, la tripulación tomó consciencia del riesgo que suponía aproximarse hacia la playa y de la imposibilidad de virar la cadena del ancla después de haberlo intentado durante casi cuatro horas y decidieron filarla por ojo desde la entalingadura. En ese momento el buque se encontraba a 0,2 millas de la playa.

Pérdida de la cadena y del ancla

Tras la decisión de largar la cadena el buque perdió un ancla tipo Spek M de 3780 kg y 10 grilletes (275 m) de cadena de grado 3 y diámetro nominal del redondo del eslabón de 54 mm con un peso de aproximadamente 17800 kg.

Navegación hacia alta mar

A las 22:20 horas la tripulación del buque cortó la cadena del ancla y puso marcha avante hacia alta mar. Minutos más tarde el buque quedaba varado en la playa de El Saler.

Aunque el buque había sufrido dos paradas de su motor por avería, estas paradas no supusieron ningún retraso en la salida del buque hacia alta mar ya que el buque no estuvo libre de su fondeo hasta minutos más tarde de haber arrancado el motor por segunda vez.

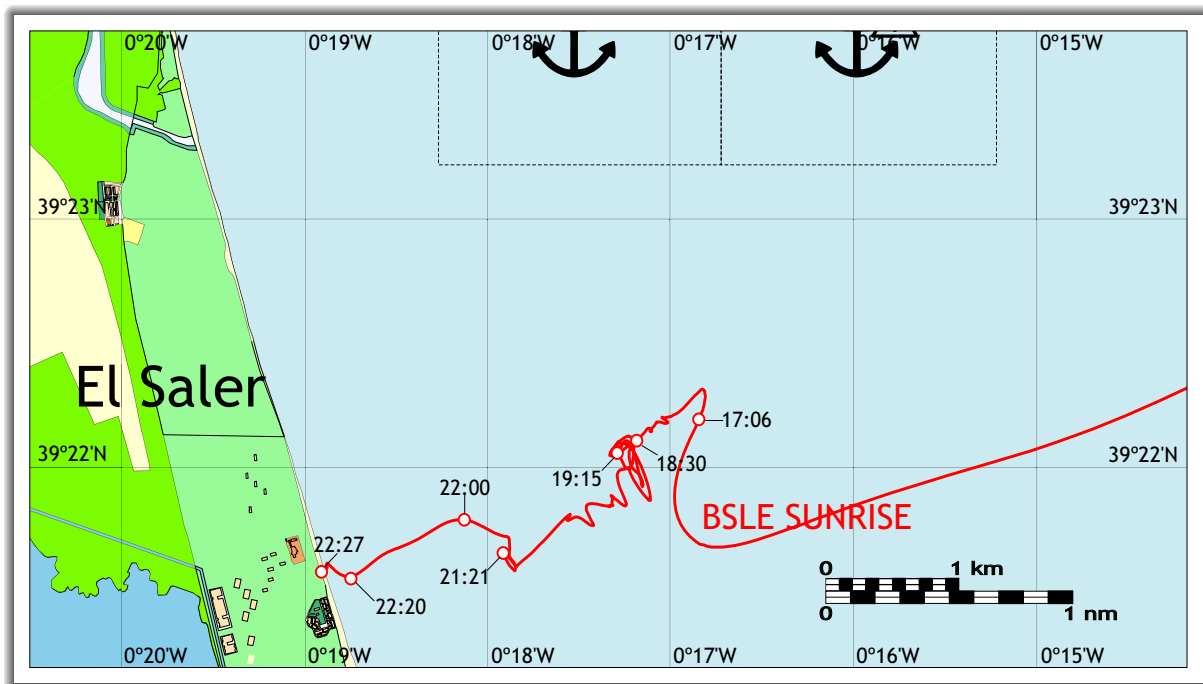


Figura 4. Trayectoria del B/M BSLE SUNRISE.

Paradas del motor por falta de lubricación

El día 25 de agosto de 2012, durante su estancia en el puerto de Jebel Ali (Emiratos Árabes Unidos), el buque BSLE SUNRISE cargó a bordo 4000 l de aceite lubricante *Gulfsea Power 3030*. A la salida del puerto el buque tenía en su interior un total de 6900 l de aceite lubricante.

Cuando llegó al puerto de Valencia el buque había consumido parte del aceite lubricante y sólo tenía a bordo 4360 litros. El aceite se encontraba almacenado en un tanque con una capacidad total de 17430 litros.

Teniendo en cuenta que a la llegada a Valencia el buque tenía un trimado por popa de 2,10 m, el nivel medio de aceite en el tanque era aproximadamente de 26 cm.

Este nivel de aceite estaba muy próximo al mínimo necesario para cubrir la aspiración existente en el tanque, desde la que se alimenta el circuito de lubricación del motor principal.

La regla II-1/26 del «Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar» (SOLAS) de 1974 en su forma enmendada, indica que:

«Las máquinas propulsoras principales y todas las máquinas auxiliares esenciales a fines de propulsión y seguridad del buque instaladas a bordo responderán a un proyecto tal que puedan funcionar cuando el buque esté adrizado o cuando esté inclinado hacia cualquiera de ambas bandas con ángulos de escora de 15° como máximo en estado estático y de 22,5° en estado dinámico (de balance) y a la vez, con inclinación dinámica (por cabeceo) de 7,5° a proa o popa. La Administración podrá permitir que varíen estos ángulos teniendo en cuenta el tipo, las dimensiones y las condiciones de servicio del buque.»

El aceite lubricante al ser un sistema esencial del buque, tiene que poder funcionar en las condiciones anteriormente citadas.

Durante las horas previas al accidente el buque estuvo sometido a escoras de hasta 30 grados que provocaron que en dos ocasiones se activaran las alarmas por bajo nivel de aceite y a continuación se produjera la parada del motor principal.



Previsiones meteorológicas

Durante la tarde del viernes día 28, los vientos del NE se intensificaron a consecuencia de una microbaja o depresión de reducido tamaño que fue desplazándose de Sur a Norte del litoral de la provincia de Valencia, focalizándose las precipitaciones y generando fenómenos meteorológicos severos, como lluvias torrenciales, tormentas, algunos tornados y mar muy gruesa. Como suele ser habitual en esta época y lugar, tuvieron una extensión espacial relativamente pequeña y no fueron previstos oportunamente por los modelos atmosféricos.

El boletín meteorológico y marino para las zonas costeras de Valencia, emitido por AEMET el día 28 de septiembre de 2012 a las 11:00 (hora local), pronosticaba para ese mismo día viento del NE de fuerza 3 a 4 en la escala de Beaufort, arreciando durante la mañana de 5 a 6. Las condiciones marítimas previstas eran de marejada aumentando durante la tarde a fuerte marejada y mar gruesa mar adentro. Aguaceros y alguna tormenta.

Además AEMET emitió a las 11:16 horas un boletín de alerta por vientos intensos y oleaje en la costa de Valencia, previstos para el intervalo horario entre las 18:00 y las 22:00, que no fue difundido a través de la red TIMON y no fue recibido por el CCS de Valencia ni por la Autoridad Portuaria del Puerto de Valencia.

Registros de velocidad de viento

En la figura 5 se muestran los datos recogidos por estaciones meteorológicas próximas al puerto de Valencia, correspondientes al día del accidente. La estación meteorológica Príncipe Felipe muestra valores ligeramente menores ya que se encuentra en una posición más interna y protegida del puerto.

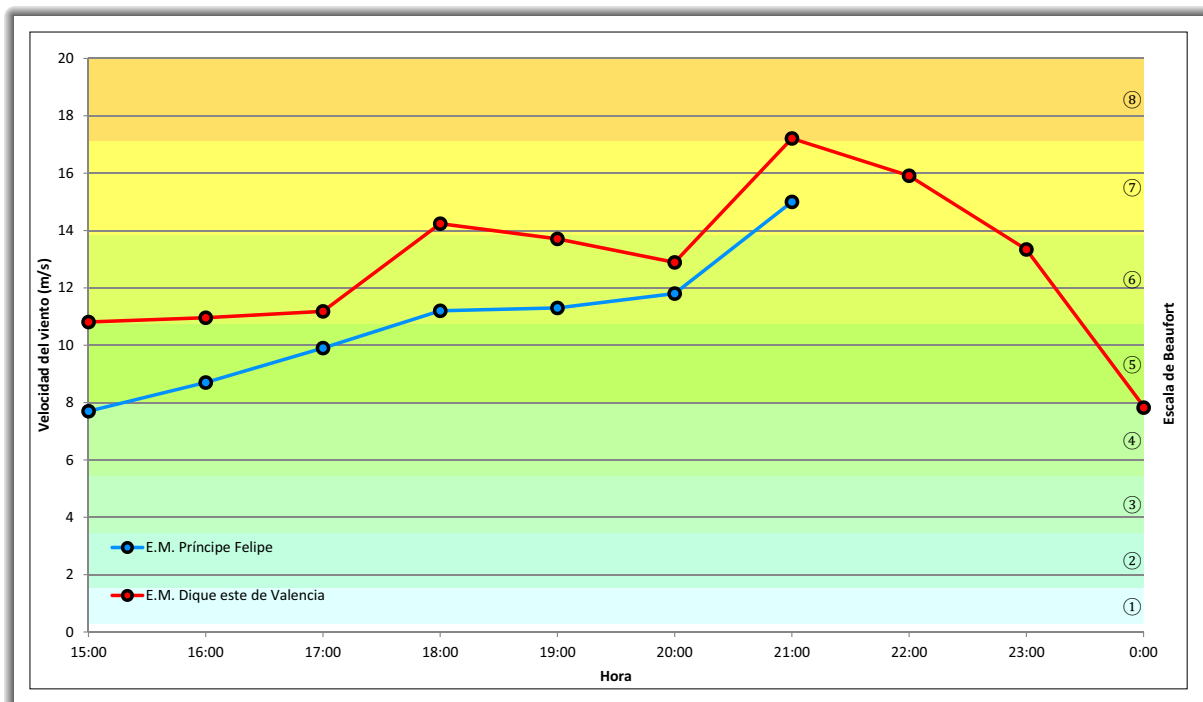


Figura 5. Registros de velocidad de viento del día 28/09/2012 en las estaciones meteorológicas (E/M) del puerto de Valencia.



Buques fondeados en el fondeadero del puerto de Valencia

Los buques fondeados en el puerto de Valencia, el día del accidente, eran de dimensiones y características similares al BSLE SUNRISE. Algunos de ellos comenzaron a garrear, por lo que levaron anclas quedando a la deriva hasta que finalmente consiguieron arrancar los motores. Únicamente el buque CELIA, que no consiguió arrancar su motor propulsor, varó media hora más tarde de que lo hiciera el buque BSLE SUNRISE.

Conclusiones

El B/M BSLE SUNRISE embarrancó a consecuencia de un temporal. A estos hechos contribuyeron los factores siguientes:

- No se difundió un boletín meteorológico costero que preveía un empeoramiento de las condiciones meteorológicas y marítimas por la tarde del día 28 de septiembre.
- Inadecuada percepción del riesgo por parte de la tripulación, que ante el empeoramiento de las condiciones de mar y viento no consideraron la necesidad de pedir ayuda al CCE del puerto de Valencia o soltar la cadena para salir a mar abierto con mayor antelación.
- No se intentó fondear la otra ancla.
- Inútiles esfuerzos de su tripulación por virar la cadena del ancla y salir a mar abierto.
- El bajo nivel de aceite lubricante en el tanque unidos a los movimientos de balanceo y cabezada provocó que el motor se parase dos veces, causando una interrupción de potencia propulsora que dificultó el virado del ancla.

* * *



RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

Del análisis de la Investigación de la embarrancada del buque BSLE SUNRISE ocurrida el día 28 de septiembre de 2012 en la playa de El Saler (Valencia) el Pleno de la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos realiza las siguientes recomendaciones de seguridad:

A la compañía del buque Jutha Maritima Public Company Ltd:

1. Que eviten que los consumibles de los servicios esenciales del buque lleguen a los mínimos exigibles repercutiendo en la seguridad del buque.

A la autoridad marítima de Panamá:

2. Dentro de sus obligaciones establecidas en el artículo 13 del código IGS, se recomienda verificar el tratamiento que hace el SGS de la compañía y del barco, así como su cumplimiento en la obligación de mantener las guardias de puente y de máquinas en puerto y fondeados, y reforzarlas en caso de mal tiempo.
3. Disponer lo necesario y verificar que se cumple a bordo con lo dispuesto en la sección VIII-2, parte 4, Guardias en puerto, del Código STCW.

A la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET):

4. Que revise los protocolos de transferencia de información a SASEMAR, a las Capitanías Marítimas y a las Autoridades Portuarias para que, ante episodios costeros adversos, difunda y haga llegar los boletines de fenómenos severos a los centros de salvamento y demás partes implicadas.

* * *