

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
SECCION DE NAUTICA, MAQUINAS Y RADIOELECTRONICA NAVAL

TRABAJO FIN DE GRADO.

**PLANES DE CONTINGENCIAS Y EVACUACIÓN DEL
BUQUE “BENCOMO EXPRESS”**

ELIECER MANUEL PÉREZ VALLADARES

JULIO 2016

DIRECTOR/ES

JUAN I. GÓMEZ GÓMEZ

JOSÉ AGUSTÍN GONZÁLEZ ALMEIDA

D. Juan Imeldo Gómez Gómez, Profesor Titular del área de conocimiento de Ciencias y técnicas de la Navegación, perteneciente al Departamento de Ciencias de la Navegación, Ingeniería Marítima, Agraria e hidráulica de la Universidad de La Laguna certifica que:

Don, Eliecer Manuel Pérez Valladares ha realizado bajo mi dirección el trabajo fin de grado titulado: "Planes de Contingencias y Evacuación del Bencomo Express".

Revisado dicho trabajo, estimo reúne los requisitos para ser juzgado por el tribunal que sea designado para su lectura.

Para que conste y surta los efectos oportunos, expido y firmo el presente Certificado.

En Santa Cruz de Tenerife a 15 de julio de 2016



Fdo.: Juan Imeldo Gómez Gómez.

Director del trabajo.

D. José Agustín González Almeida, Profesor Asociado del área de conocimiento de Construcciones Navales, perteneciente al Departamento de Ciencias de la Navegación, Ingeniería Marítima, Agraria e hidráulica de la Universidad de La Laguna certifica que:

Don Eliecer Manual Pérez Valladares, ha realizado bajo mi dirección el trabajo fin de grado titulado: "Planes de Contingencias y Evacuación del Bencomo Express".

Revisado dicho trabajo, estimo reúne los requisitos para ser juzgado por el tribunal que sea designado para su lectura.

Para que conste y surta los efectos oportunos, expido y firmo el presente Certificado.

En Santa Cruz de Tenerife a 15 de julio de 2016

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'José Agustín González Almeida', with a horizontal line drawn underneath it.

Fdo.: José Agustín González Almeida.

Director del trabajo.

INDICE

GLOSARIO DE TÉRMINOS	XI
RESUMEN	1
ABSTRACT	1
OBJETIVOS	3
INTRODUCCIÓN	5
Plan de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos:	5
Plan de Contingencias para Emergencia:	6
Plan de Evacuación:	6
METODOLOGÍA	9
PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EMERGENCIA	13
Situaciones de emergencia a bordo	15
Actualización del plan	17
Puesta en marcha del plan	18
Niveles de actuación	18
Nivel 1	18
Nivel 2	18
Nivel 3	19
Estructura de la organización	19
Grupos de acción directa	19
Equipo de Gestión de Emergencias: EGE	20
Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE)	21
Secretariado (SEC)	21
Equipo en el Lugar de la Emergencia: (ELE)	21
Conformación de los Grupos de Acción Directa	22
Responsabilidades y funciones de los miembros del EGE	22
Coordinador del EGE	22
Responsable de Flota	23
Responsable de Seguridad (Capitán Inspector, DPA)	24
Responsable Técnico (Jefe de Inspección)	26
Portavoz del EGE	27
Responsabilidades del Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE)	28
Responsable de Personal	28
Responsable de Carga/Pasaje	29

Asesor de Prensa	31
Responsable de Seguros	31
Asesor Legal	32
Asesores Técnicos	33
Responsable de Fonda	34
Responsable de Suministros	35
Responsabilidades y Funciones de los miembros del SEC	35
Coordinador del SEC.....	35
Encargado de Personal de Flota.....	37
Encargado de Personal de Flota.....	38
Asesor en Riesgos Laborales	39
Encargado Náutico	40
Encargado de los Equipos	41
Encargada de Oficina.....	42
Encargado de Comunicaciones Telefónicas	43
Encargado de Información sobre el Pasaje.....	44
Encargado de Información sobre la Carga	46
Asistente para Suministros	47
Comunicaciones	47
Notificación de la Emergencia.....	51
El Medio Ambiente.....	52
Procedimiento de Actuación.....	53
Procedimiento a bordo	53
Procedimiento en la Oficina Central	56
Ejercicios y Simulacros	60
Documentos	61
PLAN DE CONTINGENCIAS POR DERRAMES DE HIDROCARBUROS.....	64
Introducción	64
Aprobación de Cambios.	65
Disposiciones Reglamentarias de aplicación.	66
Regla 26 del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78: Plan de Emergencia a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos.	66
Artículo 3 del Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación.....	67
Composición y Funciones del Equipo de Prevención y Lucha Contra la Contaminación.	67

Capitán	67
Jefe de Máquinas	69
1º Oficial de Cubierta	70
1º Oficial de Máquinas	70
Personal subalterno de Cubierta, Máquinas y Fonda	70
Medidas de Prevención de la Contaminación	73
Durante la navegación	73
Antes de la llegada a puerto	73
En fondeadero.....	73
En Puerto.....	73
Ejercicios Prácticos.....	74
Medidas de Prevención para la Toma de Combustible.	74
Misión del Personal de a bordo durante la Toma de Combustible.	75
Precauciones del Personal antes de la Toma de Combustible.	78
Precauciones del Personal durante la Toma de Combustible	79
Precauciones del personal al finalizar las Operaciones de Toma de Combustible.	80
Procedimiento de Toma de Combustible.	80
Medidas de Prevención para el Trasiego de Combustible en el Buque.	80
Derrame Operativos.....	81
Vertidos Accidentales de poca entidad.....	81
Rotura de Tuberías.....	82
Reboses de tanques	82
Rotura de mamparos internos de tanques.....	82
Daños en el casco con o sin salida de hidrocarburos al mar.	83
Derrames debidos a Siniestros. Medidas para controlar las Descargas al Mar.84	
Embarrancada	84
Toque de fondo sin embarrancada.....	85
Incendio y/o explosión en sala de máquinas o tanques de combustible.	86
Colisión o Abordaje	86
Equipo de Respuesta ante Derrames Operativos.	87
Decisiones y acciones a tomar en todos los casos.....	87
Procedimiento de Notificación en caso de Contaminación.....	88
Procedimiento de Notificación a las Autoridades Marítima.....	88
¿Cuándo hay que notificar una descarga de hidrocarburos al Mar?.....	90
Descarga o vertido real	90

Probabilidad de una descarga.....	90
Información Requerida	91
Información a los estados ribereños.....	91
Contacto con las Autoridades del puerto	91
Puerto de la línea del buque	91
Puerto que no se encuentra en la línea del buque.....	92
Información enviada a la Coordinación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Compañía.....	92
Contenido de los informes	92
Relación Material SOPEP disponible a bordo.	94
PLAN DE EVACUACIÓN	96
Aviso de Emergencia que ha de dar al Capitán.....	96
Establecimiento de contacto con el Puerto Base	97
Colocación de los Chalecos Salvavidas.....	97
Dotación de la Embarcación de Supervivencia los puestos de Emergencia.....	98
Orden de Evacuar	101
CONCLUSIONES	114
BIBLIOGRAFÍA.....	116

GLOSARIO DE TÉRMINOS

IGS	Código Internacional para la Gestión de la Seguridad
SGS	Sistema de gestión de seguridad
SOLAS	Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar
MARPOL	Convenio Internacional Para Prevenir La Contaminación Por Los Buques
SAR	Búsqueda y Rescate
FOSA	Miembros de la tripulación (Camareros, Azafatas y Mayordomos) y de la Compañía
EGE	Equipo de Gestión de Emergencia
GAE	Grupo de Apoyo en Emergencia
SEC	Secretario
ELE	Equipo en el Lugar de la Emergencia
DPA	Responsable de Seguridad en Tierra
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
VHF	Very High Frequency
CCS	Centro de Coordinación y Salvamento
SOPEP	Ship Oil Pollution Emergency Plan
DGMM	Dirección General Marítima Mercante
OMI	Organización Marítima Internacional
MES	Sistema de Evacuación Marina
EPIRB	Emergency Position-Indicating Radio Beacon
SART	Search and Rescue Transponder

RESUMEN

El objeto de este trabajo de fin de grado es el análisis de los manuales de Fred Olsen, S.A. y en concreto de los manuales de los que dispone el buque “Bencomo Express” para hacer frente a emergencias. Estas están relacionadas con el derrame de hidrocarburos, ya sea en tierra o en el mar, y regulan la evacuación del buque.

Los diferentes manuales describen las distintas funciones que tiene cada tripulante en el caso de una emergencia, donde tiene que estar colocado cada miembro de la tripulación y a quien obedecer. También facilitan los números de teléfono de las personas de interés, autoridades competentes, etc. Además describen las funciones y el funcionamiento de los medios que tiene el “Bencomo Express” a bordo para hacer frente a estos tipos de emergencias.

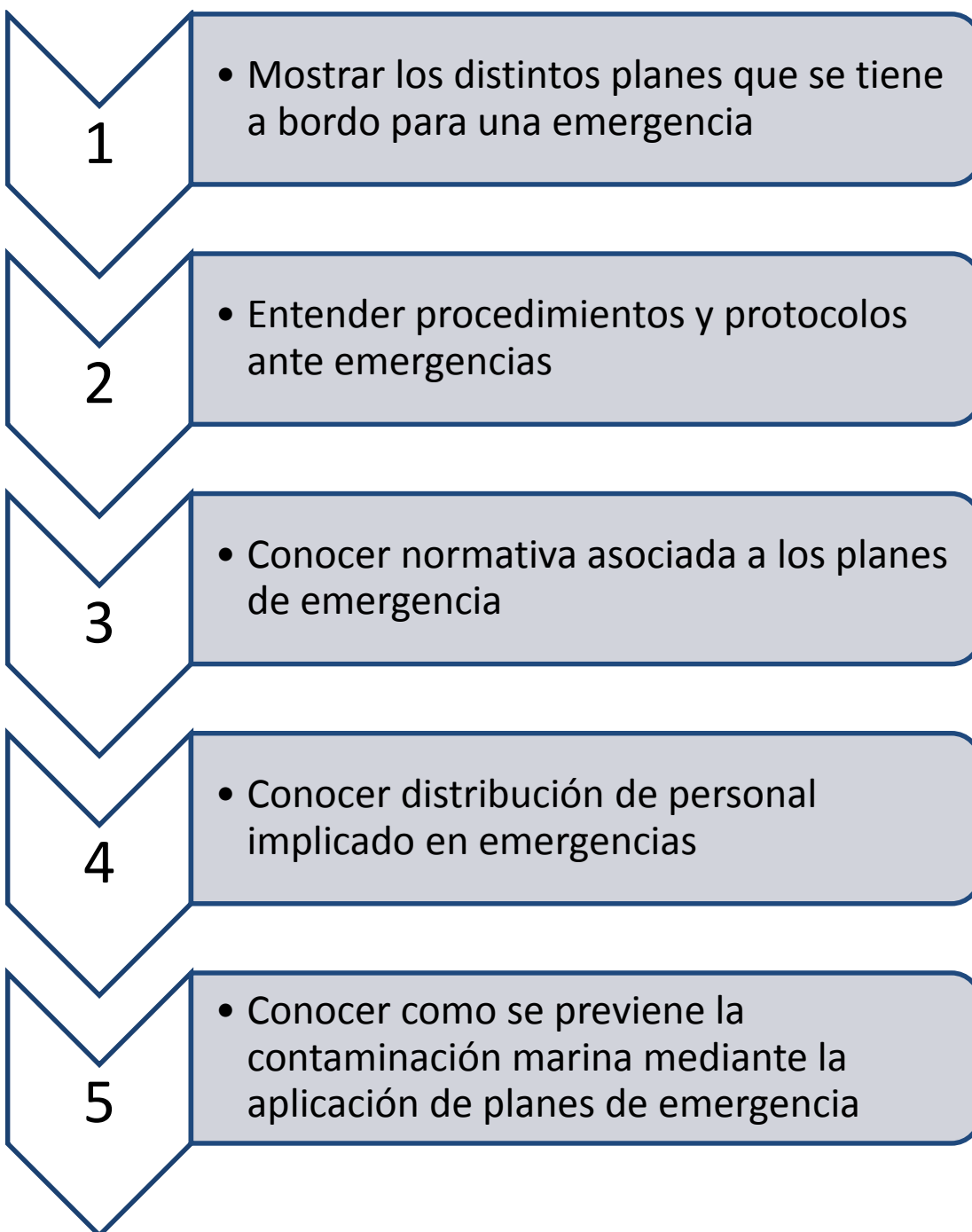
ABSTRACT

The object of this thesis is the analysis of the manuals of the company Fred Olsen, S.A. and specifically the manuals available to the ship “Bencomo Express” to deal with emergencies. These are related to the spilling of oil, either on land or at sea, and regulate the evacuation of the vessel.

The different manuals describe the different tasks of each crew member in the event of an emergency, where everyone must be placed, who to help and who to obey. They also provide the phone numbers of people of concern, authorities, etc. In addition, they describe functions and performances of the equipment the “Bencomo Express” has on board to deal with these types of emergencies.

OBJETIVOS

Los objetivos perseguidos a la hora de desarrollar este trabajo de fin de grado, son los recogidos a continuación:



INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la marina mercante se han producido accidentes cuyas repercusiones han sido graves o muy graves, ya sean por contaminación marítima o pérdidas de vidas humanas. A raíz de cada accidente se han desarrollado normativas, manuales, leyes, etc. para evitar en la medida de lo posible dichos accidentes.

Por ello, es de vital importancia saber las medidas/objetivos que tiene el buque en cuestión para hacer frente a un derrame, incendio o evacuación. Dichas medidas vienen recogidas en los protocolos del buque, plasmados en sus correspondientes manuales que se encuentran en todo momento a disposición de la tripulación.

Los protocolos que se presentan a continuación son un ejemplo de las medidas que se pueden poner en práctica en el buque y no son por supuesto la totalidad de ellos que podemos encontrar; pero sí de los de mayor importancia. Estos protocolos o planes son, el Plan de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos, el Plan de Contingencias para Emergencia y el Plan De Evacuación.

Plan de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos:

Este plan tiene como objetivo facilitar a la tripulación de los buques que no sean petroleros una “Guía Rápida” para actuar en caso de derrame de hidrocarburo a bordo; durante la navegación o en puerto. Dicho plan se mantendrá actualizado en cuanto a:

- Lista de personas con las que hay que ponerse en contacto en caso de derrame;
- Números de teléfono, fax, e-mail, etc y cualquier medio de comunicación.

Las normativas que exigen que este plan sea implementado a bordo del buque son:

- **REGLA 26 DEL ANEXO 1 DEL MARPOL 73/78,**
- **ARTÍCULO 3 DEL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE COOPERACIÓN, PREPARACIÓN Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS DE 1990 (OPRC) Y**

- **CÓDIGO INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL BUQUE Y LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN (CÓDIGO INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD IGS).**

Plan de Contingencias para Emergencia:

El objetivo de este plan es establecer procedimientos de actuación para casos de emergencia, que permitan la utilización ordenada y eficaz de todos los recursos disponibles, tanto interno como externo. También establece los procedimientos generales de actuación, la estructura del mando y sus responsabilidades y los sistemas de comunicación para el caso que se produzca una emergencia marítima.

Este plan viene regido por:

- **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD (SGS), SEGÚN LO ESTABLECIDO POR EL CÓDIGO ISM (INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE),**
- **CÓDIGO INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL BUQUE Y PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CÓDIGO IGS CAPÍTULOS 7 Y 8,**
- **CAPITULO IX DEL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR (SOLAS), Y**
- **CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES MARPOL 73/78.**

Plan de Evacuación:

Este plan tiene como principal objetivo, ayudar a la tripulación a conocer donde están colocadas las salidas de emergencia, las balsas salvavidas, posición que deben de ocupar en caso de abandono y las obligaciones que tienen en una situación de abandono.

La normativa más importante que regula dicho plan es:

- **CAPÍTULO III DEL SOLAS, DESTACANDO LAS REGLAS 12 (PUSTOS DE PUESTA A FLOTE), 38 Y 41 (PRESCRIPCIONES GENERALES APLICABLES A LAS BALSAS Y BOTES SALVAVIDAS),**
- **RESOLUCIÓN REVISADA IMO MSC.81 (70) SOBRE LAS PRUEBAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO,**
- **RESOLUCIÓN IMO A.520 (13), SOBRE CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA EVALUACIÓN, LA PRUEBA Y LA ACEPTACIÓN DE PROTOTIPOS DE DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO DE CARÁCTER INNOVADOR.**
- **CIRCULAR 1033 DEL CÓDIGO MSC, CON LAS DIRECTRICES PARA EL ANÁLISIS DE LA EVACUACIÓN DE LOS BUQUES DE PASAJE NUEVOS Y EXISTENTES**

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de éste trabajo de fin de grado, me he servido del tiempo dedicado a mi periodo de prácticas profesionales, como alumno de puente del ferry de alta velocidad "Bencomo Express" de la naviera Fred Olsen, S.A., en servicio desde octubre de 1999, con travesías regulares uniando diariamente los puertos de Agaete (Gran Canaria) y Santa Cruz de Tenerife (Tenerife), en aproximadamente una hora por trayecto.

Según el Código NGV 2000, se considera buque de gran velocidad (HSC), aquel que es capaz de superar los 30 nudos de velocidad máxima. Una definición más exacta dice, que es aquella nave capaz de desarrollar una velocidad máxima en metros por segundo igual o superior a:

$$3,7 \nabla^{0,1167}$$

Donde ∇ es el desplazamiento correspondiente a la flotación de proyecto (m³), exceptuando las naves cuyos cascos estén sustentados por encima de la superficie del agua.

Para obtener el valor numérico anterior se utiliza la fórmula siguiente:

$$Fn = \frac{V}{(Lwl * g)^{\frac{1}{2}}}$$



Ilustración 1. Vista desde Proa del "Bencomo Express" en el Puerto de Santa Cruz: Fuente: Elaboración propia.

El "Bencomo Express" es un barco tipo "Wavepiercing Catamarán" con un efecto de resistencia al avance muy reducido.

En la tabla siguiente, se recogen las características/dimensiones e información principal del buque elegido para el desarrollo de los planes descritos anteriormente:

INFORMACIÓN GENERAL	
Tipo de buque	Buque Alta Velocidad mixto pasaje
Anteriores nombres	“Bentayga Express” (20/10/99-22/09/04) “Benchijigua Express” (23/09/99-19/10/99)
Propietario/ Nº IMO	Fred Olsen, S.A. 0346304
Armador/Naviero	Fred Olsen, S.A. 0346304
Distintivo de llamada	EAZD
Numero OMI	9206712
Puerto de Matricula	Santa Cruz De Tenerife
Registro y Folio	18/99 Registro Especial de Canarias
Número de Identificación del Buque	215330
Número MMSI	224840000
Número de Licencia de Estación Radio	2500
Número Inmarsat	422484010
Lugar de construcción y nº de astillero	Astilleros Incat, Hobart, Tasmania, Australia, nº 053
Colocación de la quilla	01/02/99
Fecha de botadura	18/09/99
Fecha de inicio de las pruebas de mar	25/09/99
Fecha de entrega a Fred Olsen S.A.	02/10/99
Entrada en servicio en Canarias	25/10/99
Sociedad de Clasificación y número	Det Norske Veritas, Id. Nº: 21207
Clase	1A1 HSLC R1 Car Ferry "B" EO Certificate
Aseguradora y número de póliza	ALLIANZ Casco/Hull: 2467393800003 Pérdida de beneficios: 2467393800008
Club P&I	UK P.&I. 682318

A continuación se recogen las dimensiones y características principales del buque, similares a las de su gemelo “Bentago Express” que realiza la misma travesía.

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS	
Eslora Máxima	95.47 mts
Eslora entre Perpendiculares	76.80 mts
Eslora de Arqueo	81.404 mts
Manga Máxima	26.16 mts
Manga de Arqueo	26.16 mts
Puntal a la cubierta principal	7.693 mts
Calado máximo a proa	4.039 mts
Calado máximo a popa	4.026 mts
Calado máximo en el centro	4.013 mts
Calado en rosca	2.901 mts
Francobordo de Verano	1.061 mts
Desplazamiento Máximo	1.700,03 TM
Desplazamiento En Rosca	982,1 TM
Peso Muerto	717,93 TM
Arqueo Bruto	6.344 TRB
Arqueo Neto	2.839 TRN
Número de Tripulantes	18 Personas
Número de Pasajeros	859 Personas
Velocidad	38 Nudos
Capacidad de Carga	271 turismos o 27 camiones y trailers o 330 metros lineales de carga.
Motores Principales/Potencia	4 x Caterpillar 3618 4 x 7200 KW
Potencia Total	28.800 KW 39.168 CV
Motores Auxiliares/Potencia	4 x Caterpillar 3406 4 x 230 kW / 415 V / 50 Hz

PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EMERGENCIA

El objetivo de este Plan es evitar o reducir en lo posible, los riesgos originados por una emergencia que puedan afectar a las vidas y salud humanas, el Medio Ambiente; los recursos naturales; los medios materiales.

El Plan establece los procedimientos generales de actuación, estructura de mando y sus responsabilidades y los sistemas de comunicación para el caso que se produzca una emergencia marítima en el buque, siendo extensible a Instalaciones de tierra u otras instalaciones compartidas.

Este plan al igual que otros que podemos encontrar a bordo, debe coordinarse y complementarse con otros planes de contingencia y de acción establecidos por servicios de emergencia, autoridades locales, regionales y estatales, y otras compañías marítimas o terrestres, que pudieran activarse en relación con emergencias marítimas en los que estuviera implicado o pudiera afectar al buque; pero también en relación con emergencias que pudieran afectar a otras compañías dedicadas a actividades marítimas o terrestres, que requieran nuestra participación y colaboración.

Los procedimientos que especifica el plan establecen la metodología a seguir para afrontar, combatir y resolver situaciones de emergencia que pudieran producirse en el buque.

Para el buen desarrollo del plan es preciso tener en consideración una serie de definiciones previas:

Emergencia: Se considerará emergencia toda situación fortuita, producida en los buques o en las instalaciones relacionadas con la explotación de los mismos, ya sean generadas por causas internas, externas o exógenas, que puedan causar daños materiales importantes, o que pongan en riesgo la integridad de buques, carga, tripulantes y pasajeros, instalaciones, otras vidas humanas, y el medio ambiente. También tendrán la consideración de emergencia, aquellas situaciones o incidentes que la Dirección de la Compañía califique como tales, y que lleven a la activación inmediata del presente plan.

Accidente grave: Se considerará accidente grave aquellas emergencias que se concreten en daños efectivos e importantes en los buques, carga, instalaciones, vidas humanas y medio ambiente.

E.G.E. Equipo de Gestión de Emergencias: Grupo al que le corresponde la dirección superior de la emergencia en todo lo que se refiera a la definición de Nivel de Actuación, toma de decisiones técnicas y de actuación, órdenes a los Capitanes, establecimiento de medios de apoyo internos, reclamación de ayuda externa, comunicaciones con buques, comunicaciones con los Servicios de Rescate, comunicaciones con las Autoridades, etc.

G.A.E. Grupo de Apoyo en Emergencias: Personal técnico que sirve de apoyo de asesoramiento al EGE y que se puede integrar en su estructura cuando sea requerido por el Coordinador del EGE.

SEC. Secretariado: Grupo cuya función es la asistir al EGE en todas las funciones complementarias que requieren una situación de emergencia.

E.L.E Equipo en el Lugar de la Emergencia: Equipo que puede constituirse para actuar directamente en el lugar de la emergencia asistiendo técnicamente al buque en situación de emergencia, y propiciará la coordinación del buque con los medios de Rescate y otras ayudas externas que se presentan en el lugar de la emergencia.

D.P.A. (Desxwated Person Ashore) Persona Designada en Tierra: *A los efectos establecidos por la normativa, será aquella persona designada por la Compañía:*

“A fin de garantizar la seguridad operacional del buque y proporcionar el enlace entre la compañía y el personal de a bordo,..., directamente ligada a la dirección, cuya responsabilidad y autoridad le permita supervisar los aspectos operacionales del buque que afecten a la seguridad y la prevención de la contaminación, así como garantizar que se habitan recursos suficientes y el debido apoyo en tierra.”, según define literalmente el Código Internacional para la Gestión de la Seguridad.

Niveles de Actuación: Son los niveles que determinan los medios a utilizar para afrontar una emergencia y la correspondiente coordinación con los Servicios de Salvamento y Rescate. En nuestro caso, se establecen tres niveles en orden creciente de gravedad de la situación.

Una vez realizado este planteamiento previo, se deben definir aquellas personas, que serán las responsables de la activación, desarrollo y cumplimiento del plan, desde la

Alta Dirección de la compañía pasando por los siguientes grupos y personas, que se designan específicamente.

- **Componentes del EGE**, a los que corresponde la puesta en marcha del Plan y la dirección superior de la emergencia.
- **Persona Designada**, tal como se deriva de lo establecido en el Capítulo 4 del Manual SGS de la Compañía (MGS).
- **Capitanes del buque**, a los que corresponde detectar y evaluar las potenciales situaciones de emergencia que pudieran darse a bordo, y dar inmediata cuenta de las normas, y su gravedad, a la Compañía, siguiendo los trámites de comunicación establecidos. Asimismo les corresponde poner en práctica las actuaciones que aconseje la buena práctica marinera y las directrices recogidas en los procedimientos de emergencia (SE-02) del 'Manual SGS de Procedimientos del Buque'.
- **Componentes de la Compañía**, que tenga asignadas funciones en el desarrollo del Plan de Emergencia.

Situaciones de emergencia a bordo.

Las situaciones de emergencia a bordo de los buques suelen tener tal grado de complejidad y dificultades que su solución no sería posible si no existieran Planes de Actuación para cada caso, y las tripulaciones no estuvieran perfectamente entrenadas en las tareas de lucha contra dichas emergencias.

Hay numerosas disposiciones legales que obligan a la existencia a bordo de estos planes y a su práctica continua, y existe en la industria marítima una amplia tradición al respecto, mucho mayor que en cualquier otro sector industrial o de servicios.

Sin embargo, la larga experiencia demuestra que la lucha contra las emergencias en los buques no puede ser dejada sólo a los propios buques, sino que por el contrario casi siempre es imprescindible la ayuda externa, que debe ser la máxima posible, en función de las circunstancias de cada caso.

Algunas veces, la ayuda puede consistir en medios materiales: remolcadores, aeronaves, medios de lucha contra la contaminación, otros buques; todos ellos presentes en el lugar de la emergencia, o el siniestro; medios logísticos en tierra, etc.; mientras en otras, la ayuda puede consistir en apoyo técnico, instrucciones, directrices y asesoramiento prestado desde el exterior. En general ambos tipos de ayuda suelen combinarse.

Además, le corresponde a las Administraciones públicas, ya sean nacionales del buque o internacionales en función del lugar de la ocurrencia de la emergencia, la prestación de la ayuda de forma directa con sus propios medios, a cuyos efectos tienen establecidos los llamados servicios SAR (Search and Rescue) de búsqueda y salvamento, o con la activación de otros medios ajenos, a lo que la ley les faculta.

La obligatoriedad por parte de las Administraciones Públicas a la prestación de ayuda a los buques en peligro está recogida ampliamente en la legislación marítima. En España la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, atribuye al estado las competencias relativas a la seguridad y salvamento de vidas humanas en la mar y el auxilio y salvamento de naves y aeronaves.

Sin embargo, son las Compañías Navieras las primeras interesadas e implicadas en la prevención y la lucha contra las emergencias y las situaciones de peligro que puedan afectar a sus buques.

A ello les obliga disposiciones legales, tales como el Código Internacional para la Gestión de la Seguridad (Código IGS) que en su capítulo 8 establece que:

“La Compañía adoptará procedimientos para determinar y describir posibles situaciones de emergencia a bordo, así como para hacerles frente.

La Compañía establecerá programas de ejercicios y prácticas que sirvan de preparación para actuar con urgencia.

En el IGS se proveerán las medidas necesarias para garantizar que las Compañías, como tal pueda en cualquier momento actuar eficazmente en relación con los peligros y situaciones de emergencia que afecten a los buques”.

Es por tanto evidente la necesidad imperiosa de cooperación y coordinación entre las Autoridades Marítimas y las empresas afectadas de una emergencia marítima;

cooperación recogida por normativa como el Código Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar (SOLAS) en su Capítulo V, regla 7.3, que establece la obligación de tener planes de cooperación para casos de emergencia entre buques de pasaje que operen en rutas fijas y los servicios de Búsqueda y Salvamento de la zona.

Cada plan se entiende que es propio, en cuanto que sólo rige las actividades de la propia compañía, pero en todo momento está supeditado en las actuaciones que surjan de su puesta en marcha a lo que determine la Administración Marítima, a quien corresponde, en el ejercicio de la competencias que la ley les atribuye, la dirección de las operaciones en caso de emergencia.

El Plan buscará definir claramente las acciones a llevar a cabo por la organización de Fred Olsen, S.A. (FOSA) ante la aparición de una emergencia en alguno de sus buques de la compañía, los pasos a seguir de inmediato y a lo largo de todo el proceso, el personal implicado, sus responsabilidades y sus principales obligaciones.

Además, servirá como guía en los ejercicios y simulacros que la organización de la Compañía debe realizar de manera periódica en cumplimiento de la normativa.

El personal implicado en el Plan de Contingencias está obligado a familiarizarse con el mismo y conocer las obligaciones y funciones que éste les atribuye, estando el documento disponible en todo momento para su consulta.

En caso de activación del Plan, todos los implicados deberán responder de manera inmediata a las directrices que reciban de la Compañía para actuar según se les indique.

Actualización del plan

Cuando se desarrolla un plan de emergencia, una de las partes vitales del mismo es el apartado de actualización. El Plan debe ser actualizado de inmediato ante cualquier modificación que pueda afectar a su correcta operativa. Las modificaciones o novedades en anexos y formatos deben ser introducidos de manera inmediata por las personas responsables y asegurándose que se retiran aquellos documentos o versiones de documentos que ya no cumplen con la normativa.

Además, cualquiera de los implicados en el Plan de Contingencias, deberá plantear a la Coordinación del SGS las modificaciones puedan mejorar el mismo, debiendo

notificarse cualquier modificación, sugerencia o novedad, a la coordinación del SGS de la compañía.

Puesta en marcha del plan

Está establecido que la activación del Plan podrá ser activado por el Coordinador del EGE y en su ausencia por el Director de Flota y Capitán Inspector, por este orden.

La activación del Plan de Contingencia se hará efectiva a través de la orden del Coordinador del EGE, o de sus sustitutos para la puesta en marcha del Procedimiento de Notificación.

Niveles de actuación

A los efectos de determinar los medios a utilizar para afrontar una emergencia y la correspondiente coordinación con los Servicios de Salvamento y Rescate y con las Autoridades de la Marina, el plan tiene definidos tres niveles de actuación:

Nivel 1.

Se pone en marcha cuando se produce una emergencia en un buque que aparentemente pueda ser resuelta con los propios medios del buque, o con ayuda de otros medios propios de la compañía sin necesidad de recurrir a medios externos. Aun así, se dará conocimiento de la emergencia a la Administración Marítima a través de los Centros Regionales de Coordinación de Salvamento y la Capitanía Marítima, indicando la con la indicación que la situación puede ser controlada sin necesidad de activar medios externos.

Nivel 2.

Se pone en marcha cuando se produzca una emergencia en un buque, que aunque aparentemente pueda ser resuelta con los propios medios haya indicios de que la situación puede evolucionar negativamente de tal forma que pudieran ser necesarios medios de ayuda externa. En este nivel se dará conocimiento de la emergencia a la Administración Marítima, con la indicación que la situación puede ser controlada con los medios propios, pero que existe la posibilidad de que evolucione negativamente y sea

necesaria la ayuda externa. Se entiende que en este caso la Administración Marítima alertará sus medios propios de auxilio y salvamento para una posible intervención.

Nivel 3.

Se pone en marcha cuando se produzca una emergencia en el buque, cuyo tratamiento y lucha requiera la presencia e intervención inmediata de medios de ayuda externa. En este nivel se dará conocimiento de la emergencia a la Administración Marítima requiriendo la prestación de auxilio. Se entiende que en este caso la Administración Marítima activará de forma inmediata un Plan de Salvamento con la utilización de sus medios propios y otros medios externos que sean necesarios, y a los que se pueda acceder.

Aunque en principio es la compañía quien define el nivel de actuación ante la aparición de una emergencia en uno de sus buques, siempre corresponderá a la Administración Marítima fijar, en el marco del ejercicio de sus competencias, el nivel de actuación que entienda más adecuado en cada uno de los supuestos.

Estructura de la organización

Como cualquier otro plan que podemos encontrar en el buque, es obligatorio contar con un organigrama que refleje la estructura de tanto de la compañía, en éste caso de Fred Olsen, S.A. como de los miembros de la tripulación que van a estar implicados y que se detallará en los anexos del mismo.

Grupos de acción directa

En el caso de la aparición de una emergencia, adscrito al Plan, se pondrá inmediatamente en disposición de realizar las funciones o tareas que le han sido asignadas o les puedan serlo, relacionadas directa o indirectamente con la emergencia.

Sin embargo, en el buque para cualquier emergencia que pudiera producirse, la Compañía establece dentro de su estructura los Grupos de Acción Directa que se encargarán específicamente de la organización, control y lucha contra la emergencia, así como del apoyo al buque o centro de trabajo implicado en la misma. Estos grupos son:

GRUPOS DE ACCIÓN DIRECTA

- Equipo de Gestión de Emergencias: **EGE**
- Grupo de Apoyo en Emergencia: **GAE**
- Secretario: **SEC**
- Equipo en el Lugar de la Emergencia: **ELE**

Equipo de Gestión de Emergencias: EGE

Corresponde al Equipo de Gestión de Emergencias (EGE) la dirección superior de la emergencia en todo lo que se refiera a la definición del Nivel de Actuación, toma de decisiones técnicas y de actuación, órdenes a los Capitanes, establecimiento de medios de apoyo internos, reclamación de ayuda externa, comunicaciones con buques, comunicaciones con los Servicios de Rescate, comunicaciones con las Autoridades, etc.

Cada componente del EGE tendrá un sustituto que asumirá sus funciones de forma automática en caso de ausencia del titular.

El EGE pueda recurrir a la inclusión en su estructura, de forma permanente o temporal, de otras personas o de especialistas externos requeridos al efecto, que en cada momento se considere necesario. Entre estas personas se encuentra el Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE).

En cuanto se active el Plan de Contingencias para Emergencias, el EGE se reunirá de forma inmediata en la Sala de Emergencias, situada en nuestro caso, en las Oficinas Centrales de la compañía *FRED. OLSEN. S.A.* que posee en Santa Cruz de Tenerife.

Los miembros del EGE se considerarán convocados en cuanto reciban la comunicación de la emergencia y se haya procedido a activar el Plan de Contingencias para Emergencias.

El EGE puede ser convocado en otro lugar, si las circunstancias lo aconsejan. Cuando se establezca una actuación de nivel 2, y especialmente de nivel 3, el EGE coordinará las acciones a realizar con los Servicios de Rescate y Autoridades Marítimas de manera permanente. En general, las deliberaciones y resoluciones del EGE tienen carácter reservado, las órdenes de ejecución de las resoluciones e instrucciones corresponden exclusivamente al Coordinador del EGE.

Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE)

El Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE) está constituido por miembros de Fred Olsen, S.A., que se recogen en el documento diseñado al efecto y que conjuntamente con otros documentos se suele añadir como documento a estos planes.

Los miembros del Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE) se considerarán convocados en cuanto reciban la comunicación de la existencia de una emergencia a través del Proceso de Notificación de FRED OLSEN, S.A; personándose en las Oficinas Centrales de *FRED OLSEN, S.A.*, a menos que haya sido convocado en otro lugar, permaneciendo sus puestos de trabajo a disposición del EGE e integrándose en el mismo cuando así lo requiera el coordinador del mismo, contando además cada uno de sus miembros con una persona que le sustituya, debidamente preparada para poder hacer frente ante la emergencia con las mismas garantías. Las ausencias de cualquiera de los miembros del GAE, sólo podrá ser excusada por el Coordinador del EGE. Esta circunstancia debe registrarse oficialmente, mientras dure la emergencia.

Secretariado (SEC)

La función del Secretariado (SEC) es asistir al Equipo de Gestión de Emergencias durante toda la vigencia de la emergencia. Sus miembros estarán a disposición del EGE para realizar las acciones que se le encarguen, que tendrán generalmente carácter interno a menos que se determine otra cosa.

Los miembros del SEC se considerarán convocados en cuanto reciban la comunicación de la existencia de una emergencia a través del Proceso de Notificación normalizado al efecto, personándose inmediatamente en el lugar estipulado al efecto, realizando las funciones que les sean asignadas. Los miembros del SEC permanecerán en sus puestos de trabajo y se personarán en la Sala de Emergencias sólo cuando sean convocados al efecto.

Equipo en el Lugar de la Emergencia: (ELE)

El Equipo en el Lugar de la Emergencia se activará sólo si las características o gravedad de la emergencia lo requieren y actuará directamente en el lugar de la emergencia, o en sus proximidades. Su función es asistir técnicamente al buque en situación de emergencia y servir de coordinación entre el buque, la compañía y los medios del Servicio de Rescate y otras ayudas externas que se presenten en el lugar de la emergencia.

La determinación de constituir al Equipo en el Lugar de la Emergencia corresponde al EGE, siempre que sea posible su desplazamiento al lugar de la emergencia. Su composición vendrá determinada en función de la naturaleza de la emergencia, las disponibilidades del personal externo, las posibilidades de transporte y las circunstancias del momento. Mantendrá contacto permanente con los medios de emergencia y rescate externos, con el EGE y con el buque, si no está a bordo del mismo.

Conformación de los Grupos de Acción Directa

La composición de los Grupos de Acción directa, tanto en cuanto a los cargos, como a las personas que los ocupan se refleja en los organigramas correspondientes en manos de la compañía y del buque.

El Equipo en el Lugar de la Emergencia tendrá una estructura variable que dependerá de múltiples circunstancias, por lo que su composición no puede establecerse de antemano. Puede estar compuesto tanto por personal de Fred Olsen, S.A., como por personal externo, con registros de los nombres y números de teléfono de las personas que en cada momento ocupe cada cargo.

Responsabilidades y funciones de los miembros del EGE

Coordinador del EGE

El Coordinador del EGE es la persona que tiene las siguientes funciones:

- Máxima autoridad operativa de la Compañía en casos de emergencia.
- Ante una emergencia convocará al EGE a la mayor brevedad.
- Consultado el EGE es su competencia activar el Plan de Contingencia y el proceso de Notificación.
- Fijará el Nivel de Actuación de la emergencia.
- Comunicará, o dará orden de comunicar a las Autoridades Marítimas de la existencia de la emergencia. Informándoles del Nivel de Actuación de la misma, incluso antes de la reunión inicial del EGE, si fuera necesario.
- Una vez decidida la activación del Plan de Contingencia, encargará al Responsable de Seguridad la puesta en marcha del Procedimiento de Notificación establecido.

- Informará inmediatamente de la aparición de la emergencia y de la activación del Plan de Contingencia.
- Tendrá como tarea principal la dirección del EGE para ofrecer la solución más rápida y adecuada a la situación planteada.
- Dirigirá las reuniones del EGE y autorizará la puesta en marcha de las acciones que se acuerden en este órgano.
- Realizará los contactos necesarios con las diversas Autoridades.
- Mantendrá contacto con las navieras de otros buques, y otras partes que pudieran estar implicadas en la emergencia.
- Confirmará al Capitán en la decisión de este de abandonar el buque, si se produce esta situación.
- Decidirá la agenda del EGE en cuanto a la celebración de las reuniones, suspender las mismas de forma temporal y la reanudación de las mismas.
- Mantendrá continuamente informado a la dirección de la naviera.
- Ordenará y organizará, si es necesario, la convocatoria de ruedas de prensa e información a los medios en coordinación con las Autoridades.
- Cuando proceda, dará por concluida la situación de emergencia.

Responsable de Flota

En este Plan el Responsable de flota tiene las siguientes funciones;

- Sustituir al Coordinador del EGE en caso de ausencia de este.
- Si falla la comunicación del buque con el Responsable de Seguridad, podrá recibir del buque la información sobre la aparición de la emergencia.
- Cuando sea el primero en recibir la información de la emergencia lo comunicará inmediatamente al Coordinador del EGE, al Responsable de Seguridad, al Responsable Técnico, y al Coordinador de SEC.
- Propondrá, o dará el visto bueno a las propuestas, de utilización de otros buques de la Compañía en apoyo al buque en emergencia.

- Decidirá los cambios que sean necesarios entre los buques que atienden las diversas líneas de la empresa, su programación y horarios a efectos de destinarlos a la ayuda al buque en emergencia.
- Recabará del Encargado de Información sobre el Pasaje la relación nominal de pasajeros a bordo del buque en emergencia, con indicación de sexo y número de niños y personas discapacitadas.
- Recabará del Encargado de Información sobre la Carga los manifiestos de la carga, incluyendo todos los detalles relacionados con la mercancía peligrosa que se transporte a bordo, si fuera el caso.
- Ordenará al Coordinador del Secretariado tomar las medidas oportunas para solicitar atención médica, si fuera necesario.
- Solicitará a las Autoridades portuarias los atraques y servicios portuarios necesarios para el buque en emergencia y los otros buques de la empresa implicados en la emergencia.
- Organizará el dispositivo de recepción, atención, evacuación, hospedaje y manutención de los pasajeros en el puerto de llegada de los mismos.
- Coordinará con las autoridades la atención médica y psicológica de los pasajeros, y familiares, si fuera el caso.
- Organizará y ordenará la actuación de las Terminales de FRED OLSEN, S.A., sobre asuntos operacionales, recepción y atención a pasajeros, información y atención a los familiares de pasajeros y propietarios de la carga.
- Ordenará la reanudación de los servicios normales en las diversas líneas afectadas una vez concluida la emergencia.

Responsable de Seguridad (Capitán Inspector, DPA)

El responsable de seguridad es la persona encargada por la compañía de informar, recibir y asesorar cuando se produzca una emergencia y tendrá como principales tareas, y que vienen recogidas en los siguientes puntos:

- Es el encargado de recibir en primer lugar la notificación de la emergencia desde el buque.
- Informará inmediatamente de esta circunstancia al Director General, Director de Flota, Jefe de Inspección y Jefe de Operaciones.
- Recabará del buque datos sobre la naturaleza de la emergencia, extensión de los daños, situación del buque, su carga y sus condiciones operacionales, actuaciones que se hayan realizado a bordo, las que se estén llevando a cabo a bordo y las que estén previstas.
- Comprobará con el buque la disponibilidad de los medios contra incendios, los medios de lucha contra la emergencia y los de abandono del buque.
- Obtendrá toda la información detallada sobre daños ocasionados a pasajeros y tripulación y carga, si fuera el caso.
- Recabará del buque información de las condiciones meteorológicas y de la mar en el lugar de la emergencia y las previsiones de los servicios meteorológicos.
- Obtendrá toda la información sobre otros barcos implicados en la emergencia, si fuera necesario; y se encargará de la comunicación con las Autoridades Marítimas y los Servicios de Rescate.
- Propondrá al EGE, a su Coordinador y al Director de la Flota, las mejores acciones a realizar para la lucha contra la emergencia, además de hacer el seguimiento de la evolución de la emergencia.
- Asesorará al Coordinador del EGE sobre la decisión del Capitán de abandonar el buque, si fuera necesario; manteniendo contacto permanente con los Servicios SAR y la Autoridad Portuaria.
- Se encargará del registro de evidencias y pruebas para futuras investigaciones marítimas a través del Encargado de los Registros.

- Asesorará al Coordinador del EGE sobre la conveniencia de dar por finalizada la emergencia y preparará el informe final del desarrollo de la emergencia una vez concluida la misma.

Responsable Técnico (Jefe de Inspección).

El Responsable Técnico informará y recabará datos para el Capitán Inspector, y tendrá las siguientes funciones:

- Si falla la comunicación con el Capitán Inspector, será el encargado de recibir del buque la información sobre la aparición de la emergencia.
- Cuando sea el primero en recibir la información de la emergencia lo comunicará inmediatamente al Director General, Director de Flota, Capitán Inspector y al Jefe de Operaciones.
- Recabará del Capitán Inspector datos sobre la naturaleza de la emergencia, extensión de los daños, situación del buque y sus condiciones operacionales, actuaciones que se hayan realizado a bordo, las que se estén llevando a cabo a bordo y las que estén previstas.
- Asesorará al Coordinador del EGE, al Director de Flota y al Capitán Inspector sobre cuestiones relativas a los equipamientos de propulsión y gobierno del buque que pudieran estar relacionados con la emergencia.
- En coordinación con el Capitán Inspector propondrá al EGE, a su Coordinador y al Director de Flota, las mejores acciones a realizar en relación con la utilización de los sistemas de propulsión y gobierno del buque.
- Verificará los cálculos de estabilidad y flotabilidad del buque y determinará su condición de seguridad a este respecto. A estos efectos podrá recabar el asesoramiento externo que considere necesario.
- En coordinación con el Capitán Inspector, informará y discutirá con el buque sobre las decisiones técnicas tomadas por el EGE.

- Contactará con la Sociedad de Clasificación, le informará de la emergencia y acordará con sus representantes las acciones a tomar en relación con las reglas de la sociedad.

Portavoz del EGE

El Portavoz del EGE será el encargado de organizar y gestionar las ruedas de prensa, también tendrá otras funciones como:

- Será el Portavoz del EGE y de la Compañía, ya sea en relación con las ruedas de prensa televisadas, como con las conferencias de prensa a celebrar con la regularidad que proceda.
- Se apoyará en el Encargado de Prensa para el ejercicio de sus funciones de Portavoz.
- Cuando proceda enviará, a través del Encargado de Prensa, un correo electrónico a la organización de FRED OLSEN, S.A., informándole de la aparición de la emergencia.
- Redactará, junto con el Encargado de Prensa, las Instrucciones y notas que se cursaran a la Central de Reservas, que sirvan como respuestas a los solicitudes de información que por parte de los usuarios y posibles afectados se hagan a la Central.
- Tratará con los medios informativos, los grupos ecológicos, organizaciones de consumidores y otros grupos que reclamen información.
- Confeccionará los comunicados a la prensa o los encargará al Encargado de Prensa, quien debe someter los borradores a su aprobación y firma.
- Establecerá la hora y el lugar para celebrar las conferencias de prensa.
- Obtendrá la aprobación del Coordinador del EGE en relación con comunicados y conferencias de prensa. Se asegurará de que el Coordinador del EGE y el Asesor Legal revisen dichos comunicados.

- Dará instrucciones al Encargado de Prensa para transmitir los comunicados de prensa a los medios de comunicación.
- Tendrá en cuenta que, en algunos casos, la divulgación de la información tendrá que ser autorizada o aprobada por las Autoridades.
- En este sentido mantendrá la necesaria coordinación con las Autoridades en relación con los contenidos de los comunicados que emita, y las conferencias de prensa y entrevistas televisivas que realice.
- Cuando proceda dará comunicación oficial de la finalización de la emergencia a todos los medios, y a la organización de FRED OLSEN, S.A., por medio de un correo electrónico.
- Podrá, si lo considera oportuno, pasar información de la emergencia a los Servicios del 112 para que puedan servir de intermediarios entre la Compañía y los interesados que soliciten a este servicio de información sobre la emergencia.

Responsabilidades del Grupo de Apoyo en Emergencias (GAE)

Responsable de Personal

Es la persona encargada de ponerse en contacto con los familiares de la tripulación y de las siguientes funciones:

- Proporcionará al EGE una lista de la tripulación embarcada en el buque en emergencia, y de los tripulantes de descanso con teléfonos de contacto de estos últimos.
- Proporcionará al EGE un informe con el currículum vitae del personal involucrado en el buque en emergencia incluyendo fotografías.
- Dispondrá de un listado de los familiares más cercanos del personal embarcado, con los números de teléfonos de contacto.
- Establecerá un dispositivo de comunicación con los familiares de los tripulantes y les avisará de la emergencia antes de que reciban la noticia a

través de los medios de comunicación, ocupándose de que estén correctamente informados, así como de que se les habilite un lugar especial donde poder informarles en una atmósfera adecuada.

- Coordinará con el Responsable de Flota la organización del dispositivo de recepción, atención, evacuación, hospedaje y manutención de los tripulantes en el puerto de llegada.
- Junto con el Responsable de Flota coordinará la atención médica y psicológica de los tripulantes, y familiares, si fuera el caso.
- Hará propuestas de qué personal de descanso podría relevar al personal embarcado en el buque en emergencia, en caso de necesidad.
- Dispondrá de una lista de la tripulación embarcada, y de los tripulantes de descanso (con datos para su localización), de los demás buques de la empresa que pudieran acudir en asistencia del buque en situación de emergencia.
- No dará el nombre de ninguna de las personas involucradas en el accidente sin la aprobación del Coordinador del EGE.
- En caso de accidente grave con herido(s), muerto(s) o desaparecido(s) no dará ningún nombre sin la aprobación del Coordinador del EGE y, si es necesario, de las Autoridades.
- Si se dan las circunstancias anteriores, informará en primer lugar a los familiares antes de hacer público ningún nombre.

Responsable de Carga/Pasaje.

Las funciones del responsable de las carga y del pasaje son:

- Colaborará con el Responsable de Flota en la organización de los dispositivos de recepción, atención, atención médica, evacuación, hospedaje y manutención de a los pasajeros en el puerto de llegada de los mismos.

- Organizará los dispositivos de información y atención a los familiares de los pasajeros.
- Tendrá preparados de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Hoteles y Residencias en cada zona donde operen los buques de Fred Olsen.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Servicios de Transportes en cada zona donde operen los buques de la compañía Fred Olsen.
- Preparará, inmediatamente que se declare la situación de emergencia la lista de pasajeros embarcados y la entregara al EGE.
- Organizará los dispositivos de atención e información a los propietarios de la carga existente a bordo.
- Preparara, inmediatamente que se declare la situación de emergencia el Manifiesto de la Carga y el Listado de Cargadores, que proporcionará al EGE.
- Prepara un listado de los vehículos de turismo embarcados y lo entregará al EGE.
- Tendré preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Servicios de Asistencia en Emergencias en cada zona, donde operen los buques de Fred Olsen.
- Dispondrá del listado telefónico de contacto con las Autoridades y organizaciones de asistencia en los puertos donde pudiera dirigirse el buque o el pasaje.
- Recabara del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Compañía y los tendrá preparados de forma permanente, listados de Servicios de Asistencia Médica, Hospitales y Clínicas, y listados Servicios de Asistencia Psicológica en cada zona donde operen los buques de la compañía Fred Olsen.

Asesor de Prensa

El Asesor de prensa será el encargado de transmitir a la prensa la información necesaria, además tendrá las siguientes funciones:

- Redactará siguiendo instrucciones del Portavoz los comunicados que se enviarán al Call Center para que sirvan de respuesta a las peticiones de información por parte de familiares de los pasajeros, y otros posibles afectados por la emergencia.
- Redactará los comunicados de prensa siguiendo las instrucciones del Portavoz del EGE.
- Presentará los borradores a la aprobación del Portavoz para su aprobación y firma.
- Transmitirá los comunicados de prensa en los términos que le indique el Portavoz.
- Organizará el dispositivo para la realización de ruedas de prensa, y preparará la sala donde vayan a tener lugar las mismas.
- Hará las gestiones necesarias para obtener la información publicada de los medios de comunicación sobre el caso, por ejemplo, recortes de prensa, emisiones de noticias de TV, etc.
- Mantendrá un listado de contactos con los medios de comunicaciones regionales y nacionales.
- Tendrá en cuenta que, en algunos casos, la divulgación de la información tendrá que ser autorizada o aprobada por las Autoridades.

Responsable de Seguros

Es la persona encargada de las siguientes funciones:

- A instancias del EGE Informará de la emergencia y se mantendrá en contacto con las Aseguradoras del Casco y el Club de P&I.
- A instancias del EGE Propondrá al Club de P&I la presencia de un representante en el lugar de la emergencia.
- Informará al EGE de las condiciones de las pólizas de seguros del buque en emergencia.
- Asistirá en las posibles negociaciones y contratos de salvamento y remolque.
- Ofrecerá ayuda similar en relación con un contrato de limpieza de vertidos.
- Confeccionará las reclamaciones que sean pertinentes a la casa aseguradora.
- Solicitará la asistencia de peritos para llevar a cabo las inspecciones e informes de averías.
- Llevará a cabo el seguimiento de las Inspecciones del buque y de la carga, así como de otras posibles reclamaciones.

Asesor Legal

El Asesor Legal tendrá como función:

- Ofrecer asesoramiento legal sobre todos los asuntos que afecten con carácter general a la Compañía en relación con la emergencia.
- Asesorar al Coordinador del EGE en las decisiones que pudieran tener implicaciones legales.
- Colaborar con el Responsable de Seguros en la firma de contratos de remolque y salvamento, y en los contratos de asistencia en la lucha contra una posible contaminación.

- Asistirá al Responsable de Flota en el tratamiento de las posibles reclamaciones que interpongan pasajeros, familiares y propietarios de la carga.
- Asistirá al Portavoz en la confección de los comunicados de prensa, y apoyará al portavoz en las conferencias de prensa.

Asesores Técnicos

Según la formación y competencias de cada Asesor sus responsabilidades serán las que siguen:

- Encargados de asesorar al Responsable de Seguridad, Responsable Técnico y al propio EGE de la condición general del buque y en los aspectos específicos de sus competencias.
- Colaborarán con el Responsable de Seguridad y Responsable Técnico en el mantenimiento de las comunicaciones con el buque en emergencia.
- Colaborarán con el Responsable de Seguridad en el mantenimiento de los contactos permanentes con los Servicios SAR y las Autoridades Marítimas.
- Recabarán información sobre la localización de combustible y otros elementos contaminantes a bordo, así como la cantidad existente de los mismos.
- Se encargarán específicamente de la planificación de la lucha contra una posible contaminación marina.
- Organizarán la disponibilidad de los medios de lucha anticontaminación que sean necesarios.
- Obtendrán toda la información sobre otros barcos implicados en la emergencia, si fuera el caso.
- Colaborarán con el Responsable de Seguridad en la cumplimentación de los registros de la emergencia y asesorará al Encargado de Registros de esta cuestión.

- Asesorarán al Responsable Técnico sobre las obras de reparación que pudieran ser necesarias en el buque y la organización con Astilleros y talleres la ejecución de las mismas.
- Organizarán los suministros de pertrechos para la lucha contra la emergencia.
- Organizarán los suministros de repuestos para las reparaciones posteriores del barco que sean necesarias.

Responsable de Fonda

Sus funciones son:

- Se pondrá a la disposición del Responsable de Flota por si es necesario recabar información sobre como proporcionar suministros de manutención al buque, comida y bebida, tanto a los pasajeros como a los tripulantes a la llegada al puerto de destino.
- Realizará los trámites de compras de elementos y equipos que se le ordenen.
- Se encargará de gestionar todos los transportes de materiales y equipos de suministros de comida y bebida que pudieran ser necesarios durante la emergencia.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los suministradores de alimentos y bebida que existan en la zona donde operan los buques de Fred Olsen.
- Hará un listado específico de suministradores Importantes a los que pudiera ser necesario acudir en casos de emergencia.
- Se pondrá a disposición del EGE para realizar las comunicaciones que fueran necesarias al Mayordomo del buque en relación con las necesidades que planteen los pasajeros involucrados en la emergencia.

- Se encargará del suministro de comida y bebida a los Grupos de Acción Directa de la Compañía en caso de Emergencia, ya estén convocados en la Oficina Central como en otro lugar en que puedan ser convocados.
- Prestará especial atención a las necesidades de comida, bebida y ropa de abrigo al Equipo en el Lugar de la Emergencia (ELE) si llega a ser constituido en una emergencia.

Responsable de Suministros

El responsable de suministros es la persona encargada por la compañía de reponer los equipos y herramientas que hagan falta y tendrá como principales tareas siguientes puntos:

- Se pondrá a la disposición del Responsable de Seguridad y el Responsable Técnico por si es necesario recabar información sobre elementos y equipos que pudieran ser necesarios durante la emergencia.
- Realizará los trámites de compras de elementos y equipos que se le ordenen.
- Se encargará de gestionar todos los transportes de materiales y equipos que pudieran ser necesarios durante la emergencia.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Talleres de reparaciones navales, y reparaciones en general, y un listado de suministradores navales y de otros suministros que existan en la zona donde operan los buques de Fred Olsen.
- Hará un listado de suministradores importantes a los que pudiera ser necesario acudir en casos de emergencia.

Responsabilidades y Funciones de los miembros del SEC

Coordinador del SEC.

El Coordinador del SEC tiene las siguientes tareas:

- Asistirá al Coordinador del EGE y a los demás miembros del mismo.
- Se asegurará que todas las funciones realizadas por el SEC se lleven a cabo con la mayor diligencia.
- Controlará las actividades realizadas por el Secretariado por medio de las Listas de Comprobación de las tareas del SEC.
- Redamará la presencia en la Sala de Emergencia del personal de FRED. OLSEN. S.A., que le solicite el EGE.
- Conocerá en todo momento el paradero de los miembros del EGE, del GAE y del SEC así como de sus sustitutos, e informará al respecto cuando se le requiera.
- Aportará al Responsable de Flota los datos que le solicite sobre el pasaje y la carga a bordo
- Dispondrá del listado telefónico de contacto con las Autoridades y organizaciones de asistencia en los puertos donde pudiera dirigirse el buque o el pasaje.
- Recabará información sobre la forma de contactar al personal externo que le solicite el EGE.
- Requerirá la información necesaria sobre los medios y formas existentes para el desplazamiento al lugar de la escena de todos los miembros del Equipo en el Lugar de la Emergencia (ELE) o de cualquier otra persona que pudiera necesitar presentarse en el lugar.
- Se informará de las disponibilidades de Intérpretes para caso que haya que atender a personas extranjeras, ya sean pasajeros o familiares de los mismos.
- Se asegurará que todas las notas o informes registrados durante el incidente por el Secretariado se guarden de forma adecuada y segura para su entrega al Responsable de Seguridad.

- En el caso de que se necesitara asistencia administrativa extra, lo solicitará del Coordinador del EGE y dará Instrucciones al Departamento de Personal al efecto.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Servicios de Asistencia en Emergencias en cada zona, donde operen los buques de Fred Olsen.
- Recabará del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Compañía, y los tendrá preparados de forma permanente, listados de Servicios de Asistencia Médica, Hospitales y Clínicas, y listados Servicios de Asistencia Psicológica en cada zona donde operen los buques de Fred Olsen.
- En la emergencia se encargará de cumplimentar los Listados de Constitución definitiva del GAE y SEC.

Encargado de Personal de Flota

En coordinación con el Responsable de Personal del GAE se encargará de las siguientes tareas:

- Confección de una lista de la tripulación embarcada del buque siniestrado y de los tripulantes de descanso, con datos para su localización (domicilio y teléfonos de contacto).
- Preparación de un informe con el currículum vitae con fotografías del personal embarcado en el buque siniestrado, para ponerlo a disposición del EGE.
- Preparación de un listado de los familiares más cercanos del personal embarcado, con inclusión de sus teléfonos de contacto.
- Establecimiento de un dispositivo de comunicación con los familiares de los tripulantes a efectos de comunicarles la emergencia cuando reciba instrucciones del Responsable de Personal y antes de que reciban la noticia a través de los medios de comunicación.

- Apoyo al Responsable de Personal en la organización y preparación de reuniones con los familiares de los tripulantes.
- Organiza la atención a las llamadas de petición de información sobre la emergencia relacionadas con la tripulación, que reciba directamente o las que procedan de la centralita telefónica.
- No proporcionará ningún dato al exterior sobre posibles afectados en la emergencia si no recibe orden expresa del Responsable de Personal.
- Asistencia al Responsable de Personal en la organización del dispositivo de la recepción, atención, evacuación, hospedaje y mantenimiento de los tripulantes en el puerto de llegada.
- Asistirá al Responsable de Personal en la organización del dispositivo de atención médica y psicológica de los tripulantes, y familiares, si fuera el caso.
- Preparara, inmediatamente después de que se declare la situación de emergencia la Lista de Tripulantes e Informe con fotografías de los tripulantes embarcados, Lista de tripulantes del buque desembarcados con teléfonos de contacto de los mismos, Listado de Tripulantes de otros buques de la empresa, Lista de familiares de los tripulantes embarcados con teléfonos de contacto de los mismos.

Encargado de Personal de Flota

Sus funciones son:

- Se encargará del mantenimiento de uno de los dos Archivos de Registros, donde se guardan los modelos de registros en blanco que tienen que estar disponibles para una posible utilización inmediata.
- En cuanto se produzca una situación de emergencia verificará la existencia de los modelos de registro y coordinará con la Encargada de la Oficina la distribución de los mismos entre las personas responsables de su cumplimentación.

- Se personará en la Sala de Emergencias cuando sea convocado al efecto.
- Se encargará de la confección de las Actas de Reunión del EGE, para lo cual estará presente en las sesiones del EGE, cuando estas se convoquen de forma oficial.
- Deberá tomar notas de todos los temas que se traten en la misma, y las resoluciones adoptadas al respecto, con especial referencia a órdenes e instrucciones que se impartan por este órgano, tanto de carácter interno como al buque, u otras de carácter externo.
- Una vez terminadas las sesiones confeccionará las Actas que pasará a la consideración del Responsable de Seguridad y el Responsable de Flota antes de entregarlas al Coordinador del EGE.
- Mantendrá en buen orden estos registros para aportar la información que de los mismos se le pueda requerir en cualquier momento.
- Una vez terminada la emergencia se encargará de recoger todos los registros que se hayan generado en las sesiones del EGE a lo largo de la misma, ordenarlos, archivarlos y entregarlos al Responsable de Seguridad.
- Colaborará con el Responsable de Seguridad en la redacción del informe final de la emergencia.
- En la Emergencia se encargara de cumplimentar los siguientes registros: Lista de Comprobaciones del EGE; Acta de Constitución definitiva del EGE, Actas de Sesiones del Equipo Gestión de Emergencias EGE.

Asesor en Riesgos Laborales

Es la persona encargada de tener las siguientes tareas:

- Pasados los primeros momentos de la emergencia, se informará a través del Responsable de Seguridad de las condiciones en que se encuentra la tripulación a bordo.

- Asesorará al EGE sobre las medidas y precauciones a tomar en relación con la tripulación y los riesgos que corre.
- Colaborará con el Coordinador del SEC y con el Encargado de Personal de Flota en la organización de los dispositivos de atención médica a los pasajeros y tripulantes.
- Tendrá preparados de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de de Servicios de Asistencia Médica, Hospitales y Clínicas, y un listado de los Servicios de Asistencia Psicológica en cada zona donde operen los buques de Fred Olsen, que proporcionará al Coordinador de SEC.

Encargado Náutico

Tiene como objetivos los siguientes puntos:

- Trasladar a la Sala de Emergencia los archivos de los planos más usuales del buque (Disposición General, Plano de Evacuación, Plano de Seguridad y Contraincendios, Plano de Control de Averías, Plano de tanques), así como un listado de todos los planos del mismo.
- Trasladar a la Sala de Emergencia los demás planos que sean requeridos.
- Verificará también la bibliografía Técnica Básica para ser consultada según se requiera.
- Comprobará periódicamente el buen estado del Archivos de Cartas de navegación, y de forma puntual inmediatamente que se declare una emergencia.
- Preparará, y tendrá disponibles para su uso las cartas de navegación que cubran la zona donde haya ocurrido la emergencia, así como el material necesario para el trabajo sobre las mismas, compás de puntas, transportador, paralelas, etc.

- Llevará a la Sala de Emergencia el Plan de Cooperación para casos de Emergencia entre Líneas Fred Olsen S.A. y los Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo, relativo a los buques de sus líneas.
- Llevará a la Sala de Emergencia todos los documentos técnicos del barco que sean necesarios. Entre otros los siguientes: Libro de Estabilidad, Cuaderno de Certificados, Manual del SGS, Manuales de Operaciones, Manual de Carga y Plan de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos.
- Aportará al EGE cualquier otro documento técnico que le soliciten.
- Con los datos de existencias de combustibles, aceites, agua y lastres cumplimentará el Plano de Tanques y Existencias a bordo.
- Con los datos anteriores y con los de la condición da carga del buque realizará junto al Responsable Técnico el cálculo de estabilidad del barco si resulta aplicable y necesario.
- Obtendrá la información y las previsiones meteorológicas para la zona de la emergencia, que aportará al EGE.
- Se mantendrá disponible en todo momento para asistir al Responsable de Seguridad, al Responsable Técnico y a los Inspectores de los Buques.

Encargado de los Equipos

Las funciones de esta persona van desde comprobar que no falte equipo hasta informar a las personas indicadas, además de:

- Se asegurará que todo el equipamiento de la Sala de Emergencia se encuentre permanentemente disponible.
- Verificará periódicamente que todo el equipo de la sala está en buen estado operativo para su uso inmediato.
- Ante la falta de algún equipo la comunicará esta a su Jefe de Departamento y al Responsable de Seguridad.

- Informará al Responsable de Seguridad de los cambios que se hayan introducido en los equipos de la Sala y concretamente los números de teléfonos, si es el caso.
- Ante la aparición de una emergencia comprobará específicamente el funcionamiento de los siguientes elementos Teléfonos, Fax, Ordenador, Televisor, Video, Proyector y Pantalla.

Encargada de Oficina

Sus funciones son:

- Se encargará del mantenimiento de uno de los dos Archivos de Registros, donde se guardan los modelos de registros en blanco que tienen que estar disponibles para una posible utilización inmediata.
- En cuanto se produzca una situación de emergencia verificará la existencia de los modelos de registro y coordinará con el Encargado de los Registros la distribución de los mismos entre las personas responsables de su cumplimentación.
- Se encargará de la preparación de la Sala de Emergencia en cuanto se active el Plan de Contingencia.
- Comprobará que se encuentra dotada de los medios básicos para las reuniones del EGE y que en ella exista el material de oficina necesario para su funcionamiento.
- Comprobará con los diversos encargados de realizar las llamadas en el Proceso de Notificación que todo el personal incluido en el mismo ha sido realmente avisado.
- En caso contrario, continuará intentado contactar con aquellos que no hayan podido ser avisados.
- Convocará en la Oficina Central a todas aquellas personas que le indique el EGE o el Coordinador del SEC.

- Recabará la presencia en la Sala de Emergencia de las personas que le indique el EGE o el Coordinador del SEC.
- Verificará la presencia de los miembros del EGE, del GAE y del SEC en la Oficina Central cuando surja la emergencia.
- Verificará que las personas incluidas en el Procedimiento de Notificación de la Emergencia han sido efectivamente contactadas.
- Encargará el servicio de comida y bebida para el EGE, GAE y SEC según se requiera.
- En emergencias cumplimentará los siguientes formatos: Lista de Comprobaciones del Secretariado, Registro de Llamadas del EGE.

Encargado de Comunicaciones Telefónicas

Tiene como objetivos los siguientes puntos:

- Previsiblemente las llamadas de los familiares de los pasajeros se enviarán al Call Center, que tendrá instrucciones y comunicados oficiales de respuesta, no obstante llamadas de otros posibles afectados por la emergencia, (tripulantes, cargadores, etc.) se recibirán en la Oficina Central, en cuyo caso el Encargado de las Comunicaciones telefónicas procederá como sigue conforme a lo dictado por el plan de emergencia.
- Controlará todas las llamadas telefónicas que se reciban a través de la centralita de las Oficinas Centrales de FOSA, o del lugar donde se constituya el EGE, y transferirá a los miembros del SEC según corresponda.
- Si recibe llamadas en solicitud de Información sobre los tripulantes las dirigirá al Encargado de Personal de Flota del SEC, o a su Adjunto; si son sobre pasajeros las dirigirá al Encargado de la Información sobre el Pasaje, y si son sobre la carga las dirigirá al Encargado de Información sobre la Carga.

- Cuando tenga dudas sobre si pasar una llamada directamente al EGE lo consultará con el Coordinador del SEC.
- Guardará registro de las llamadas.
- Se asegurará de que la Oficina Central esté abierta, cuando la emergencia se desarrolle en horas fuera de oficina.
- Se asegurará de que ninguna persona ajena a la oficina entre en ella, a no ser que esté debidamente autorizada.
- Cumplimentará el formato de Registro de Llamadas General.

Encargado de Información sobre el Pasaje

- Previsiblemente las llamadas de los familiares de los pasajeros se cursaran al Call Center, que tendrá instrucciones y comunicados oficiales de respuesta, que le habrán sido enviadas por el Encargado de Prensa, cuyo contenido deberá ser conocido por el Encargado de Información al Pasaje.
- No obstante, el Encargado de Información sobre el Pasaje podría recibir llamadas directamente, o procedentes de la Centralita telefónica de la Oficina Central, en cuyo deberá atenderlas.
- Deberá tener conocimiento, si es el caso, de posibles pasajeros afectados en la emergencia, su nombre y su estado.
- Reclamará del Coordinador del SEC instrucciones claras sobre las respuestas que en general deberá dar a quienes soliciten información sobre el pasaje.
- Deberá aclarar perfectamente con el Coordinador del SEC qué preguntas podrá contestar personalmente y qué tipo de llamadas deberá pasar al propio Coordinador.

- En cualquier momento podrá consultarla con el Coordinador del SEC cuando recaba preguntas concretas, sobre las que tenga dudas en su respuesta.
- Atenderá a las personas que efectúen las llamadas tomando nota de la fecha y hora de la llamada, tipo de información que reclaman y detalles de la misma así como todos los datos del solicitante para un posible contacto posterior.
- No asumirá ningún compromiso sobre posibles reclamaciones que se le formulen.
- Informará al Coordinador del SEC las reclamaciones que puedan significar la implicación a las compañías de seguros, a efectos de que este lo comunique al Responsable de Seguros.
- Se asegurará que las posibles reclamaciones queden correctamente registradas para un posterior tratamiento de los casos.
- Colaborará con el Responsable de Flota en la organización de los dispositivos de recepción, atención, atención médica, evacuación, hospedaje y mantenimiento de a los pasajeros en el puerto de llegada de los mismos.
- Organizará los dispositivos de información y atención a los familiares de los pasajeros.
- Tendrá preparados de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Hoteles y Residencias en cada zona donde operen los buques de Fred Olsen.
- Solicitará inmediatamente que se declare la situación de emergencia al Coordinador del SEC la Lista de Pasajeros embarcados.

Encargado de Información sobre la Carga

- Atenderá las llamadas relacionadas con peticiones de información sobre la emergencia relacionadas con la carga, que reciba directamente o las que procedan de la centralita telefónica.
- Deberá tener conocimiento, si es el caso, de posibles daños a la carga, y los vehículos afectados, si es el caso.
- Redamará del Responsable de Flota instrucciones claras sobre las respuestas que en general deberá dar a quienes soliciten información sobre el pasaje.
- Consultará con el Responsable de Flota sobre el contenido de las reclamaciones que reciba por si se puede dar alguna concreción a los reclamantes.
- Atenderá a las personas que efectúen las llamadas tomando nota de la fecha y hora de la llamada, tipo de información que reclaman y detalles de la misma así como todos los datos del solicitante para un posible contacto posterior.
- No asumirá ningún compromiso sobre posibles reclamaciones que se le formulen.
- Informará al Responsable de Flota las reclamaciones que puedan significar la implicación a las compañías de seguros, a efectos de que este lo comunique al Responsable de Seguros.
- Se asegurará que las posibles reclamaciones queden correctamente registradas para un posterior tratamiento de los casos.
- Organizará los dispositivos de atención e información a los propietarios de la carga existente a bordo.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Servicios de Transportes en cada zona donde operen los buques de Fred Olsen.

- Preparara, inmediatamente que se declare la situación de emergencia el Manifiesto de la Carga y el Listado de Cargadores, que proporcionará al Coordinador del Secretariado.

Asistente para Suministros

- Se pondrá a la disposición del Responsable de Seguridad y el Responsable Técnico por si es necesario recabar información sobre elementos y equipos que pudieran ser necesarios durante la emergencia.
- Realizará los trámites de compras de elementos y equipos que se le ordenen.
- Se encargará de gestionar todos los transportes de materiales y equipos que pudieran ser necesarios durante la emergencia.
- Tendrá preparado de forma permanente, y mantendrá su vigencia, un listado de los Talleres de reparaciones navales, y reparaciones en general, y un listado de suministradores navales y de otros suministros que existan en la zona donde operan los buques de Fred Olsen.
- Hará un listado de suministradores importantes a los que pudiera ser necesario acudir en casos de emergencia.

Comunicaciones

La compañía Fred Olsen S.A. tiene organizado su sistema da reservas a través de un Call Center en el que probablemente se recibirán las solicitudes de información por parte de los familiares de los pasajeros, y otros posibles afectados en la emergencia.

Producida la emergencia, el Portavoz y el Encargado de Prensa confeccionaran a la mayor brevedad un Comunicado Oficial que será enviado al Call Center como respuesta a las solicitudes de Información que se reciban.

El contenido del Comunicado deberá ser modificado a lo largo de la emergencia en función de las circunstancias y los hechos que se vayan produciendo.

Para evitar que se den distintos mensajes por parte de los miembros de la compañía involucrados en la emergencia, el contenido de los sucesivos Comunicados enviados al Call Center deben ser conocidos por todo el personal de la Compañía involucrado en la emergencia, especialmente por todos aquellos que puedan tener contactos con el exterior: miembros del EGE y GAE, Coordinador del SEC y todos los responsables de Comunicaciones.

El Encargado de Prensa entregará copias de los sucesivos Comunicados al EGE, al Coordinador del SEC, al Encargado de Comunicaciones Telefónicas, y a los Encargados de información sobre el pasaje y la carga.

Las comunicaciones y las notificaciones deberán realizarse siguiendo estrictamente los procedimientos y procesos indicados en el plan.

Cada persona implicada realizará, a efectos de comunicaciones, sólo las funciones que tenga asignadas, para evitar duplicidades que sólo producirán interferencia en el procedimiento.

Las comunicaciones deberán ser cortas y concisas sobre el tema que se trate, evitándose introducir en las mismas información y contenidos superfluos o innecesarios.

Dentro del Plan de Emergencia, tendrá la consideración y se entenderá por comunicaciones los siguientes mensajes:

- Mensajes de alertas de socorro (socorro, urgencia y seguridad) emitidas por el buque en emergencia.
- Notificaciones de Emergencia según vienen establecidas en el Plan.
- Todas las emisiones de órdenes, instrucciones, directrices e intercambio de información del Equipo de Gestión de la Emergencia (EGE) con el buque.
- Las comunicaciones del EGE con los Servicios de Rescate. Administración Marítima y otras autoridades.
- Las comunicaciones del buque con los Servicios de Rescate y otros buques.

- Las comunicaciones del Equipo en el Lugar de la Emergencia (ELE) con el buque, EGE y los Servicios de Rescate y otros buques.
- Toda comunicación que se establezca entre la organización central de FRED OLSEN, S.A., sus Oficinas en las Terminales y otros buques de la empresa que tengan relación con la emergencia.

Se utilizarán todos los medios de comunicaciones disponibles y apropiados para cada emisor y cada caso;

- Radio: Sistema GMDSS, VHF marino, VHF aeronáutico.
- Telefónicas: telefonía fija, telefonía móvil, telefonía satelitaria.
- Informáticas: correo electrónico (intranet de FRED OLSEN, S.A. y red externa).
- Otros: fax, etc.

En toda emergencia es fundamental el buen uso de las comunicaciones. En necesario limitar los mensajes y los intercambios de información, tanto en número como en duración a lo estrictamente necesario, evitando la ocupación de los canales de comunicación con cuestiones superfluas, ya que estos deberán estar libres y disponibles el mayor tiempo posible para las comunicaciones realmente importantes.

Se procurará que las comunicaciones entre los diversos centros implicados en la emergencia sean llevadas por un número reducido de personas, y a ser posible siempre las mismas, para evitar la multiplicidad y dispersión de los mensajes.

De este modo los emisores-receptores de los mensajes en cada punto tendrán un conocimiento cabal del desarrollo de los acontecimientos desde su inicio y sabrán cual es la información que ya es conocida por la otra parte, lo cual evitará repeticiones innecesarias.

Para la comunicación entre el EGE, el buque, los Servicios de Rescate y otros centros decisivos en la emergencia se destinaran terminales (teléfonos) determinados, a ser posible con carácter exclusivo para cada una de esas comunicaciones bidireccionales. Los números de estas terminales deben ser conocidos por las dos partes implicadas.

Las comunicaciones con el buque deberán estar limitadas a las personas indicadas para cada caso, procurando no agobiar al buque con llamadas constantes a efectos de permitir a sus responsables una mayor dedicación y atención a la lucha contra la emergencia.

Durante la vigencia de una emergencia se procurará restringir al mínimo imprescindible toda comunicación interna en la organización de *FRED OLSEN, S.A.* que no tenga que ver con la propia emergencia. Se enviará un e-mail a todo el Grupo Fred Olsen S.A. para que se observe y respete esta directiva.

Cada emergencia se confeccionará un Listado Nominal de Responsables de Comunicaciones en el cual recoja las personas encargadas de la comunicación entre los diversos centros, sus cargos, y los números de los teléfonos asignados a cada uno de ellos, conforme a las guías desarrolladas al efecto por la compañía y que suelen estar incluidas en el plan.

El listado deberá confeccionarse específicamente y normalmente para cada emergencia, según las personas implicadas en la misma, se remitirá a los diversos centros implicados en la emergencia y se distribuirá entre los componentes de los grupos de acción de *FRED OLSEN. S.A.*

A las llamadas que se reciban a través de centralita deben ser dirigidas por el Responsable de comunicaciones Telefónicas del SEC a cada uno de los responsables, según sea la procedencia de la llamada.

Para facilitar las comunicaciones se deben confeccionar una serie de listados telefónicos que se incluirán en el documento final del Plan de emergencias, con las siguientes secciones:

1. Teléfonos de la Sala de Emergencias (Edificio Central Fred Olsen, S.A.)
2. Comunicación con Buques de Fred Olsen, S.A.
3. Listado telefónico de las Oficinas de Fred Olsen, S.A. en los puertos.
4. Servicios de Búsqueda y Salvamento (SAR).
5. Estaciones Costeras.

6. Medios de Salvamento.
7. Autoridades y Otros Servicios de Asistencia para Emergencias
8. Empresas y Servicios del Sector Marítimo.

Notificación de la Emergencia

El buque informará al EGE a través del Responsable de Seguridad de manera inmediata al inicio de cualquier situación de emergencia y, siempre que sea posible, antes de emitir ningún mensaje de urgencia o socorro, o efectuar ninguna comunicación a ningún otro órgano.

Una vez avisado por el buque de la aparición de una situación de emergencia, a efectos de ganar el máximo tiempo posible en la toma de decisiones, el Responsable de Seguridad lo comunicará inmediatamente al Coordinador del EGE, al Responsable de Flota y al Responsable Técnico. El Coordinador del EGE lo comunicara al Presidente.

Caso de que el buque no pueda contactar con el Responsable de Seguridad, realizará la comunicación inicial de la emergencia a través del Responsable de Flota o el Responsable Técnico. Cualquiera de ellos que reciba esta información inicial, además de comunicarla al Coordinador del EGE, intentará contactar con el Responsable de Seguridad.

La comunicación en primera instancia de la emergencia a la Administración Marítima, y si fuera necesario a los Servicios de Rescate, corresponde al Coordinador del EGE que podrá hacerlo directamente o a través del Responsable de Seguridad encargado de estas tareas.

En estadios posteriores de la emergencia, el buque podrá emitir los mensajes de alerta que sean necesarios y comunicar directamente con los Servicios de Rescate y otros buques que estén en disposición de acudir en ayuda al lugar de la emergencia.

Sin embargo, el Capitán como principal responsable a bordo y conector de la emergencia cumplirá lo anterior siempre que sea posible, pero sin menoscabo en ningún momento de su plena autonomía para emitir los mensajes de socorro pertinentes, con la mayor urgencia, y antes de avisar a la Compañía si la gravedad de la situación lo reclama.

El Coordinador del EGE, a partir de la información que reciba del Responsable de Seguridad, previa realización de consultas con el buque, con los miembros del EGE, y con otras instancias si lo considera oportuno será el que tome la decisión, o no de activar el Plan de Contingencia y el Procedimiento de Notificación. En caso afirmativo, lo comunicará inmediatamente al Responsable de Seguridad para que inicie el Proceso de Notificación.

El Responsable de Seguridad activará el Proceso de Notificación, donde se incluyen los nombres y números telefónicos de las personas que deben ser notificadas.

Una vez iniciado el Proceso de Notificación, el Coordinador del SEC a través del Encargado de la Oficina del Secretariado verificará que todas las personas incluidas en el esquema han sido convenientemente avisadas de la emergencia.

El Medio Ambiente

En un incidente, y particularmente en uno donde se produzcan vertidos de combustible y/o mercancías peligrosas, es muy importante proteger el Medio Ambiente lo mejor posible.

El buque informará inmediatamente el Responsable de Seguridad de cualquier vertido a la mar o posible riesgo del mismo, a efectos de poner en práctica el proceso de notificación establecido en el Plan de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos.

A este respecto, se actuará según los procedimientos establecidos en ese Plan y siguiendo las instrucciones de las Autoridades Marítimas, competentes.

Se tendrá disponible la información respecto al tipo de vertido y cantidad aproximada que se ha derramado, así como los detalles sobre corrientes marinas y partes meteorológicas. En caso de accidente con mercancías peligrosas, el Jefe de Carga o su sustituto deberán proporcionar al EGE los datos de la mercancía(s) transportada(s) a bordo, número ONU, cantidad, tipo de embalaje, y demás información de que disponga. Es también importante establecer si el vertido ha causado o podría causar daños serios a costas con ecosistemas frágiles, incluyendo aves marinas, vida marina, playas, etc.

El portavoz del EGE deberá familiarizarse lo antes posible con el asunto y estar preparado para responder informar y tomar las medidas necesarias para hacer que, cuando proceda los medios de comunicación informen correctamente a la población.

Procedimiento de Actuación

Procedimiento a bordo

1º.- Al producirse la emergencia el buque debe enfrentarla de forma inmediata poniendo en marcha los equipos de lucha, según establece el Cuadro de Obligaciones y Consignas, y siguiendo los procedimientos recogidos en el Manual del SGS de Procedimientos del Buque, Procedimiento SE02, y otros manuales aplicables, utilizando en todo momento la experiencia y la buena práctica marinera, en función de la naturaleza de la emergencia y de las circunstancias de la misma.

2º.- Si la gravedad de la situación es muy clara y no hay lugar a dudas de la necesidad de socorro inmediato el buque emitirá los mensajes de socorro (MAYDAY) utilizando todos los medios que tenga al respecto.

3º.- No obstante, si la situación no es aparentemente muy grave procederá a hacer rápidamente una primera investigación y evaluación de la situación, procurando informar en primer lugar a la Compañía y esperar instrucciones de la misma en cuanto a la comunicación con las Autoridades Marítimas.

4º.- Todo ello siempre sometido a las consideraciones que el Capitán realice, después de hacer la primera investigación del accidente, sobre la necesidad de emitir de forma inmediata los mensajes de Urgencia (PAN-PAN) o Socorro (MAYDAY) que en cumplimiento de las obligaciones de su cargo está obligado a realizar.

5º.- En un caso u otro, el Capitán deberá comunicar a la mayor brevedad a la Compañía, a través del Responsable de Seguridad la existencia de la emergencia aportando los siguientes datos:

- a. Naturaleza de la emergencia.
- b. Entidad o importancia.
- c. Zona del buque afectada por la misma.

- d. Daños producidos en el buque o su carga.
- e. Personas afectadas, si es el caso.
- f. Si hay otros buques implicados
- g. Daños al medio ambiente.
- h. Daños a instalaciones portuarias (si la emergencia es en puerto)
- i. Riesgos existentes.
- j. Acciones que se hayan puesto en marcha.
- k. Acciones previstas.
- l. Posible evolución de la emergencia.
- m. Situación del buque.
- n. Condiciones meteorológicas de la mar.

6º.- Para recolectar esta documentación le servirá de un guía o checklist preparados al efecto y que se deben incluir en el Plan.

7º.- Realizado el primer contacto, el Capitán se concentrará en la lucha contra la emergencia, y esperará las informaciones que procedan de la Compañía, dejando los canales de comunicación abiertos (radiocomunicaciones, telefonía), que serán exclusivamente destinados a la emergencia.

8º.- El buque recibirá información sobre las decisiones tomadas por el EGE. La Compañía informará a la mayor brevedad posible de las decisiones tomadas en cuanto a la definición del Nivel de Actuación, activación del Plan de Contingencia, comunicaciones realizadas con Servicios de Búsqueda y Salvamento, ayuda que se haya activado y cualquier información relevante que el buque deba conocer en estos primeros estadios de la emergencia.

9º.- A lo largo del desarrollo de la emergencia, el buque informará a la Compañía de forma puntual de cualquier novedad que se presente a bordo, de las medidas que se vayan tomando y de las que se pretendan tomar, del control de la situación y de la evolución de los hechos. Periódicamente dará un informe de situación. El Capitán podrá solicitar de la Compañía información, asesoramiento, directrices y recabar el apoyo y la ayuda que considere necesario.

10°.- El buque deberá encargar a un Oficial que lleve los registros de la Emergencia. Este oficial deberá tomar nota de todos los hechos que se produzcan, incluidas órdenes y comunicados de la compañía, Servicios SAR, otros buques implicados, etc. Deberá recoger toda la información y detalles que sea posible, con indicación de la fecha, hora y minuto en que se produzcan los hechos. Estas anotaciones servirán posteriormente para la redacción del Diario de Navegación y la confección de informes.

11°.- El buque mantendrá el contacto con la compañía para responder a las solicitudes de información y para recibir asesoramiento, instrucciones, directrices y comunicaciones sobre las medidas tomadas en la Oficina Central en relación con la emergencia.

12°.- A ser posible, y sí el tiempo y las circunstancias lo permiten, todas las medidas que se vayan a tomar en la emergencia por cualquiera de las partes se discutirán previamente entre el buque y la Compañía, a efectos de realizar una evaluación conjunta de sus posibles consecuencias. Esto será especialmente conveniente cuando se trate de actuaciones que se pretendan realizar directamente sobre el buque por los directos efectos y consecuencias que pueden tener sobre la seguridad del mismo, su tripulación y pasaje.

13°.- Si se activa el Dispositivo de Salvamento a través del Centro de Coordinación de Salvamento correspondiente, se establecerá una comunicación a tres bandas entre el Centro de Coordinación, el buque y la Compañía, correspondiendo en este caso la mayor actividad al Centro de Coordinación de Salvamento y al buque, así como a los medios de ayuda destacados en el lugar de la emergencia y a Equipo en el Lugar de la Emergencia (ELE).

14°.- La Compañía debe ser informada por el buque de las diversas actuaciones conjuntas que vayan a ser puestas en marcha por el Dispositivo de Salvamento en cuanto tenga conocimiento de las mismas.

15°.- Las comunicaciones entre las diversas partes implicadas se llevarán a cabo a través de los responsables indicados en los Cuadros de Responsables de comunicaciones en caso de Emergencia en ellos establecidos.

16°.- Se evitará la proliferación y repetición de comunicaciones innecesarias y superfluas. Se tomará nota de los datos e informaciones intercambiadas para evitar

repetición de llamadas. Se establecerá la comunicación sólo cuando sea necesario. Se procurará que el contenido de los mensajes sea corto, concreto y referido siempre a la emergencia.

17º.- Durante la emergencia el buque cortará cualquier comunicación o llamada que no proceda de las personas que están implicadas en la lucha contra la emergencia miembros autorizados del EGE, Servicios de Búsqueda y Salvamento, responsables de los buques y aeronaves destacados en el dispositivo de socorro y miembros del ELE.

18º.- Cuando termine la emergencia, el buque Informará al EGE que las actividades en relación con la emergencia han concluido. Corresponderá al EGE dar por concluida la emergencia.

19º.- Una vez concluida la emergencia, el buque confeccionará un informe reservado de la misma que deberá dirigir a la Compañía a través del Responsable de Seguridad.

Es de suma importancia, que en el momento de que se produzca una emergencia el Capitán deberá proceder a realizar una copia de seguridad (back-up) de los registros del Registrador de Datos de la Travesía (Caja Negra) siguiendo las Instrucciones del procedimiento de Emergencias SE-02 del Manual SGS de Procedimientos del Buque y el Capítulo 18 del Manual Operacional de la Travesía.

Procedimiento en la Oficina Central

1.- Una vez recibida la comunicación del barco de la existencia de una emergencia por el Responsable de Seguridad, lo pondrá inmediatamente en conocimiento del Coordinador del EGE, Responsable de Flota, Responsable Técnico y posteriormente del Coordinador del SEC.

2º.- Si la notificación inicial de la emergencia es recibida por el Responsable Técnico o por el Jefe de Operaciones, por no haber podido contactar el buque con el Responsable de Seguridad, serán aquellos los que informen al Coordinador del EGE, al Responsable de Flota, al Responsable de Seguridad y entre sí.

3º.- Con la información recibida del buque, y en función de la gravedad de la misma, el Coordinador del EGE tomará, o no, la decisión de activar el Plan de Contingencia

para Emergencia. Intentará consultar previamente con el Presidente, comunicar con sus asesores o contactar directamente con el buque pero habrá de tenerse en cuenta que en estos casos es importante actuar con rapidez.

4º.- Si no se ha podido contactar con el Coordinador del EGE, la decisión de activar el Plan corresponde al Responsable de Flota, y al Responsable de Seguridad, en resolución conjunta, o individual, debiendo intentar previamente pedir y recibir la autorización del Presidente.

5º.- Una vez activado el Plan, los miembros del EGE se personarán, de la manera más rápida posible, en la Sala de Emergencias de la Oficina Central y comenzarán sus deliberaciones

6º.- Los miembros del GAE se personarán en la Oficina Central, recabarán los datos indicados en la sección 13 de este documento, y permanecerán en sus puestos de trabajo a disposición del EGE.

7º.- Los miembros del SEC, se personarán en la Oficina Central y comenzarán a realizar las funciones que tengan encomendadas, permaneciendo en sus puestos de trabajo.

8º.- El Coordinador del EGE establecerá el Nivel de Actuación y comunicará al Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) que corresponda, según sea la zona donde se haya producido la emergencia, la aparición de la misma. Se transmitirá al CCS todos los datos e información que se tenga de la emergencia y las medidas tomadas a bordo.

9º.- Se comunicará al CCS el Nivel de Actuación que haya inicialmente determinado la Compañía para el tratamiento de la emergencia, a efectos de establecer la activación de medios de ayuda externa o no, pero en este punto, se estará a lo que determine el Centro de Coordinación de Salvamento y las Autoridades Marítimas.

10º.- Se enviará un e-mail a toda la organización de FRED OLSEN, S. A., por parte del Responsable de Flota, a través del Encargado de Prensa, informándole de la emergencia y ordenando la interrupción de todo contacto o llamada al buque, que quedará exclusivamente restringida a las personas autorizadas al efecto en las situaciones de emergencia.

11º.- El Responsable de Flota, en Coordinación con el Encargado de Prensa redactará a la mayor brevedad el Comunicado Oficial que se remitirá al Call Center para que le sirva de respuesta a las solicitudes de información que reciba este comunicado será modificado cuando resulte necesario en función de evolución de los hechos y circunstancias.

12º.- El Encargado de Prensa distribuirá copias de los sucesivos Comunicados Oficiales enviados al Call Center al EGE, al Coordinador del SEC, al Encargado de Comunicaciones Telefónicas, y a los Encargados de Información sobre el pasaje y la carga, a los efectos de que la información que emitan por todos los responsables de la Compartía implicados en la emergencia sea congruente con el contenido de los comunicados enviados al Call Center.

13º.- El Responsable de Seguridad y el Responsable Técnico proporcionarán al EGE los datos técnicos del buque, y las condiciones de seguridad del mismo durante la emergencia. El Responsable de Flota proporcionará los datos sobre la carga y los pasajeros y el de Personal sobre los tripulantes.

14º.- El Responsable de Seguridad proporcionará los datos sobre los Servicios de Búsqueda y Rescate disponibles, obtenidos a través de los Centros de Coordinación y Salvamento (CCS).

15º.- De las deliberaciones del EGE podrán surgir instrucciones, directrices y resoluciones destinadas al buque para una efectiva lucha contra la emergencia, así como decisiones de enviar a la misma ayuda externa.

16º.- Todas las resoluciones del EGE deberán ser comunicadas al buque y analizadas conjuntamente, para prever antes de su puesta en marcha sus posibles consecuencias.

17º.- El EGE mantendrá abiertos los canales de comunicación con el buque y estará permanentemente disponible para ofrecer asesoramiento, apoyo y ayuda durante toda la duración de la emergencia.

18º.- El EGE se mantendrá en contacto con los Servicios de Búsqueda y Rescate y las Autoridades Marítimas y otras que sea necesario a lo largo de la emergencia.

19º.- Si se activa por las Autoridades Marítimas el dispositivo de socorro al buque (Nivel 3 de Actuación), las acciones del EGE, y de la Compañía en su conjunto, deberán estar coordinadas con aquellas y con los Servicios SAR.

20º.- El EGE podrá activar un Equipo en el Lugar de la Emergencia (ELE) si existen posibilidades de que se desplace al lugar de la emergencia

21º.- El EGE informará al buque de la constitución del ELE, su composición, su responsable, lugar de despliegue, las atribuciones y funciones específicas atribuidas para el caso, y la forma de actuación del buque en relación con el ELE.

22º.- EL EGE podrá recurrir a la ayuda de especialistas externos, al margen de los Servicios SAR, para el asesoramiento técnico.

23º.- El EGE en coordinación con las Autoridades diversas podrá requerir la ayuda de Servicios de Asistencia de todo tipo tanto en el lugar de la emergencia, como en el puerto a donde se dirija el buque o sus ocupantes a bordo de otros buques que hayan ido en su auxilio.

24º.- El EGE activará los dispositivos de recepción, asistencia, asistencia médica y psicológica, transporte, manutención y hospedaje de las personas (pasajeros o tripulantes) que pudieran haber sido afectados por la emergencia. Se encargarán del establecimiento de estos dispositivos los Responsables de Flota y Personal forma coordinada, a través del SEC.

25º.- El EGE activará dispositivos de información y atención a los familiares de los tripulantes y pasajeros a bordo del buque en emergencia, tanto en la Oficina Central como en los puertos de la línea, o en aquellos donde pueda dirigirse el buque, o sus ocupantes a bordo de otros buques que hayan ido en su auxilio.

26º.- Las Oficinas de las Terminales en los puertos de la línea, u otras terminales, deberán activar todo su personal para la puesta en marcha de los dispositivos de información, atención y recepción de pasajeros, tripulantes y familiares.

27º.- Los Delegados de FRED OLSEN, S.A., en los diversos puertos de sus líneas deberán mantener un listado de todas las Autoridades y Servicios de Asistencia disponibles en sus respectivos puertos, con procedimientos y números telefónicos de contacto.

28º.- El Coordinador del EGE o las Autoridades Marítimas, según el Nivel de Actuación, darán por finalizada la situación de emergencia. El EGE emitirá un e-mail a toda la organización de FRED OLSEN. S.A. comunicando esta circunstancia.

Ejercicios y Simulacros

Los Planes de Contingencia no sólo sirven como guía en los casos de emergencias reales, sino también en los ejercicios y simulacros que se realicen en función a las exigencias de la normativa aplicable.

En principio, los ejercicios deben planificarse con antelación y los participantes en los mismos deben ser instruidos sobre el ejercicio que se vaya a llevar a cabo, la fecha de realización, el barco implicado, el proceso a seguir, etc.

La realización de ejercicios y simulacros de emergencia debe comunicarse a toda la organización marítima de FRED OLSEN. S. A., a través del Responsable de Seguridad, con la aprobación del Coordinador del EGE, en los días previos a la ejecución de los mismos y en el momento de su inicio tal como se indica en el presente procedimiento, para evitar alarmas indeseables.

La realización de los simulacros se comunicará también con antelación a la Administración Marítima, Centros de Coordinación de Salvamento, Sociedades de Clasificación, Compañías Aseguradoras y Clubs de P&I, por los correspondientes responsables de comunicar con estas instituciones a instancias del Responsable del Responsable de Seguridad, con la aprobación del Coordinador del EGE.

Una vez comunicada con anticipación la realización de un simulacro a la Organización de la Compañía, si se considera oportuno, el inicio del mismo se realizará sin aviso previo, a corto plazo, para comprobar la rapidez de respuesta de la Organización.

A tales efectos en cada ejercicio se controlará en tiempo que tarden los Equipos de Acción directa en reunirse después de la activación del Plan, tiempo que se tarde en ponerse en contacto con el barco, otros tiempos y parámetros que sirvan para evaluar los avances en la activación del plan.

Los ejercicios deben tener el mayor realismo posible, pero sin poner en práctica acciones que pudieran inducir a confusión con un caso real, crear alarmas y problemas o que pudieran perturbar la marcha de las actividades normales de la compañía.

Sería conveniente confeccionar un listado de las acciones que tendrían que realizarse en un caso real y marcar en ese listado aquellas que habrán de realizarse efectivamente en el ejercicio y aquellas que no.

En general, los ejercicios se realizarán en los Niveles de Actuación 1 y 2. Los ejercicios en su Nivel 3 corresponderán, en su iniciativa, organización y realización a los Servicios SAR.

Todas las comunicaciones durante la realización de los ejercicios entre cualquiera de las partes implicadas deberán estar todas ellas precedidas de la palabra "SIMULACRO" para evitar confusiones con una situación real por alguien que no esté informado del mismo.

A ser posible durante los ejercicios se destinará una persona que no intervenga en el mismo en funciones de Observador, a efectos de que se observe la puesta en marcha del dispositivo, la convocatoria de los Equipos de Acción, el desarrollo de la emergencia y la actuación de todos los miembros implicados en la misma. Este observador deberá controlar los tiempos y tomar notas a lo largo de la emergencia de todo lo que entienda como fallos en el desarrollo del ejercicio.

Terminada la emergencia el EGE celebrará una reunión para el análisis del desarrollo de la misma, estudiar los posibles fallos, con la aportación de los datos del Observador, verificar los tiempos y sacar conclusiones sobre las mejoras que sea necesario introducir en el plan y sus procedimientos.

Documentos

FORMULARIO *FPG-01*.- DATOS DE LA EMERGENCIA: BUQUE

Cumplimentación a realizar por: Capitán del Buque		
Personas encargadas:		
Buque en Emergencia:	Fecha:	Hora de la llamada:
Tipo de Emergencia:		

Cargo y nombre de quien hace la llamada:	Nombre:	Cargo:
Posición del barco:	Latitud:	Longitud:
Distancia del puerto más próximo:		
Distancia de la costa más cercanas:		
Rumbo y velocidad presentes:		
Condiciones meteorológicas y de la mar:		
Número de pasajeros a bordo: ¿Existe algún discapacitado?: Número de tripulantes a bordo:		
Descripción de las circunstancias de la Emergencia:		

CONDICIÓN DE CARGA DEL BUQUE					
Datos del Cálculo de estabilidad					
Datos calculados:					
Desplazamiento		Cpr. :		Cpp	
Datos reales:					
Desplazamiento		Cpr		Cpp	
gm calculado		KG Calculado		KG Máximo Permitido:	
Francobordo		Condición de seguridad que da el cálculo:			
Pesos a bordo					
Pasajeros:		Tripulantes:			
Carga en cubierta principal:		Carga en cubierta plataformas:			
Carga en cubierta alta:		Pertrechos:			
Tanques					
Fuel-Oil		Diesel Oil		Aceites	
Nº de Tanque	Cantidad Tm.	Nº de Tanque	Cantidad Tm.	Nº de Tanque	Cantidad Tm.

Agua Dulce	Lastre	
------------	--------	--

Nº de Tanque	Cantidad Tm.	Nº de Tanque	Cantidad Tm.	Nº de Tanque	Cantidad Tm.
Total		Total		Total	

PLAN DE CONTINGENCIAS POR DERRAMES DE HIDROCARBUROS

Introducción

La Regla 26 del Anexo 1 de MARPOL, requiere que todos los buques petroleros de arqueo igual o superior a 150 GT y todos los buques que no sean petroleros de arqueo igual o superior a 400 GT lleven a bordo un Plan de Emergencia aprobado por la Administración. Los buques nuevos se rigen de acuerdo con la definición que hace el Convenio Internacional MARPOL 73/78 y sus posteriores enmiendas, esta Regla entró en vigor el 4 de Abril de 1993. Para los demás buques considerados como "existentes", construidos con anterioridad a su fecha, la regla entrará en vigor el 4 de Abril de 1995.

El propósito del Plan de Contingencias por Vertido de Hidrocarburos es facilitar a la tripulación de los buques que no sea petroleros una "Guía Práctica" de actuación para contingencias por derrames de hidrocarburos a bordo; bien durante la navegación, en puerto o durante las operaciones de toma de combustible.

La Administración española requiere que se aprueben como mínimo 3 copias para cada buque distribuidas como sigue:

- Copia Nº 1: Bajo custodia del Capitán y uso del buque
- Copia Nº2: Bajo custodia de la naviera.
- Copia Nº 3: Para la administración Marítima.
- Copia Nº 4: Para uso del buque.

Asimismo se requiere que se coloquen algunas copias del Cuadro Orgánico de los equipos de respuesta en lugares visibles de los mamparos del interior del buque (a elegir entre los de Puente, Sala de Máquinas, entradas a interiores, estaciones de toma de combustible, etc.)

Este Plan se mantendrá actualizado regularmente en cuanto a:

- La lista de personas con las que hay que ponerse en contacto en caso de una contaminación, tanto de los Estados ribereños como de los intereses del buque;
- La relación de números de teléfono, fax, e-mail, etc., de las personas a las que hay que informar.

Asimismo, será puesto al día cuando se produzcan variaciones sustanciales en los métodos operativos empleados para la toma de combustible por la introducción de nuevos sistemas y/o equipos a bordo, que puedan afectar a la lucha contra la contaminación.

Los componentes del "Equipo de Prevención y Lucha contra la Contaminación" tendrán conocimiento de sus misiones específicas definidas en el presente Manual y del correcto funcionamiento de los sistemas y equipos de prevención y lucha contra la contaminación existente a bordo.

Se realizarán ejercicios periódicos de entrenamiento para la prevención y lucha contra la contaminación de acuerdo con lo establecido en el presente Manual. El resultado de los ejercicios se reflejará en el Diario de Navegación del buque.

Este Plan contiene toda la información e instrucciones operacionales que las emitidas por la Organización Marítima Internacional (OMI). En los apéndices figuran los nombres, números de teléfonos, fax, etc., de los diversos puntos de contacto a que hace referencia en el Plan, junto con otros materiales de referencia.

El Plan ha sido aprobado por la Administración, por la Dirección General de la Marina Mercante. Su contenido no deberá sufrir modificación alguna sin el previo consentimiento y aprobación de la Administración, conforme a lo estipulado por el MARPOL 73/78, regla del Anexo I, Regla 26 (Plan de Emergencia a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos en el Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación Hidrocarburos de 1.990 (Plan de emergencia en caso de Contaminación: Artículo I del Convenio). Además será visado por el Colegio de Oficiales de la Marina Mercante y sometido a la aprobación de la Dirección General de la Marina Mercante, o de la administración competente del estado de abanderamiento del buque.

Aprobación de Cambios.

Los cambios a introducir en el Plan deberán ser previamente sometidos a la aprobación de la Administración Marítima Española (Dirección General de la Marina Mercante).

El control de los cambios o revisiones se realizará mediante la hoja del Historial de Modificaciones. En ese historial se reflejará la fecha de la modificación, la sección del manual, el número de página, el número de revisión, el motivo de la revisión y las iniciales de la persona que ha gestionado la revisión.

Los anexos se revisaran de forma automática cuando se produzcan cambios en los mismos, ya sea en los procedimientos, formularios, autoridades y organismos, personas de contacto, teléfonos, fax, inventario de equipos y planos del buque. En cualquier caso los anexos se revisaran anualmente.

Disposiciones Reglamentarias de aplicación.

Regla 26 del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78: Plan de Emergencia a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos.

Todo petrolero de arqueo bruto igual o superior a 150 toneladas y todo buque no petrolero cuyo arqueo bruto sea igual o superior a 400 toneladas llevará a bordo un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos aprobado por la Administración. Cuando se trate de buques construidos antes del 4 de Abril de 1993, la presente prescripción será aplicable 24 meses después de esta fecha.

El plan se ajustará a las Directrices elaboradas por la Organización y estará redactado en el idioma de trabajo del Capitán y los Oficiales. El plan incluirá por lo menos:

- a) El procedimiento que deben seguir el Capitán u otras personas al mando del buque para notificar un suceso de contaminación por hidrocarburos, de acuerdo con lo prescrito en el artículo 8 y el Protocolo I del presente Convenio, basado en las directrices elaboradas por la Organización.
- b) La lista de las Autoridades o las personas a quienes debe darse aviso en caso de suceso que entrañe contaminación por hidrocarburos.
- c) Una descripción detallada de las medidas que deben adoptar inmediatamente las personas a bordo para reducir o contener la descarga de hidrocarburos resultante del suceso; y

- d) Los procedimientos y el punto de contacto del buque para coordinar las medidas de a bordo con las Autoridades nacionales y locales para luchar contra la contaminación.

Artículo 3 del Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación.

- a) Cada parte exigirá que todos los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón lleven a bordo un plan de emergencia conforme a las disposiciones aprobadas por la Organización a tal efecto.
- b) Todo buque que con arreglo al subpárrafo a) deba llevar a bordo un plan de emergencias en caso de contaminación por hidrocarburos, quedará sujeto, mientras se halle en puerto o en una Terminal mar a adentro bajo la jurisdicción de una parte a inspección por los funcionarios que dicha parte haya autorizado debidamente, de conformidad con las prácticas contempladas en los acuerdos internacionales vigentes o en su legislación nacional.

Composición y Funciones del Equipo de Prevención y Lucha Contra la Contaminación.

Capitán

En Puerto:

- a) Supervisará las medidas de prevención de la contaminación tomadas de acuerdo con lo establecido en la sección 2 de este manual.
- b) En caso de un incidente de contaminación, tomará las medidas oportunas para el caso y ordenará las acciones necesarias para minimizar los efectos del suceso.
- c) Supervisará las operaciones de lucha contra la contaminación realizadas por su tripulación bajo el mando directo del Oficial a cargo de las mismas en cada departamento del buque.

- d) Establecerá inmediato contacto con la Coordinación del Sistema de Gestión de la Seguridad (Coordinación del SGS), dándole conocimiento de los hechos, sus circunstancias y las acciones tomadas.
- e) De acuerdo con la Coordinación del SGS se informará del incidente, sus circunstancias y las acciones tomadas a la Autoridad Marítima Local y se pondrá a su disposición para adoptar las medidas que ésta considere necesarias para continuar las acciones la lucha contra la contaminación.
- f) Cumplirá las instrucciones recibidas de la Autoridad Marítima Local coordinando, si fuera preciso, las acciones conjuntas a emprender por su tripulación y el personal de tierra para la lucha contra la contaminación.

En el Mar:

- a) Supervisará las medidas de prevención de la contaminación tomadas de acuerdo con lo establecido en la sección 2 de este manual.
- b) En caso de un incidente de contaminación, tomará las medidas oportunas para el caso y ordenará las acciones necesarias para minimizar los efectos del suceso.
- c) Supervisará las operaciones de lucha contra la contaminación realizadas por su tripulación bajo el mando directo del Oficial a cargo de las mismas en cada departamento del buque.
- d) Establecerá inmediato contacto con la Coordinación del Sistema de Gestión de la Seguridad (Coordinación del SGS), dándole conocimiento de los hechos, sus circunstancias y las acciones tomadas.
- e) De acuerdo con la Coordinación del SGS se informará del incidente, sus circunstancias y las acciones tomadas a la Autoridad Marítima Nacional del País o países cuyas aguas o costas pudieran verse afectadas por una posible contaminación, y se pondrá a su disposición para adoptar las medidas que considere necesarias para continuar las acciones la lucha contra la contaminación.
- f) En la comunicación a la Autoridad Marítima Nacional del País o Países cuyas aguas o costas pudieran verse afectadas por una posible contaminación, se informará de todos los sucesos acaecidos en su buque que hayan producido algún derrame

de hidrocarburos al mar, así como de aquellas averías en el casco o los equipos de a bordo que pudieran dar origen a una posterior contaminación del mar, mediante el "Procedimiento de Comunicación" descrito en este manual, facilitando la información complementaria que se toman en cuenta las recomendaciones sobre derrotas y convenientes de arribada que reciba de dicha Autoridad.

- g) Se informará igualmente a la Autoridad Marítima Española de las circunstancias, las acciones tomadas y todos los detalles, estableciendo una comunicación regular para mantenerla informada de la evolución de los acontecimientos y del resultado de las acciones emprendida por él y su tripulación.

Jefe de Máquinas

- a) En caso de cualquier incidente de contaminación, tomará de forma las medidas y acciones necesarias para minimizar los efectos del suceso inmediatamente al Capitán.
- b) Asesorará al Capitán en todas aquellas cuestiones relativas a la lucha contra la contaminación a bordo.
- c) Será el principal responsable de la organización y desarrollo de las operaciones de toma de combustible, aceites y descarga de residuos oleaginosos, sin la autoridad del Capitán.
- d) Supervisará la toma de combustible, asegurándose de que se siga el procedimiento para esta operación establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad.
- e) Dirigirá, coordinará y supervisará las acciones emprendidas por el 1º Oficial de máquinas para combatir o minimizar la contaminación en caso de que durante la operación de toma de combustible.

1º Oficial de Cubierta

- a) Dirigirá el equipo de respuesta formado por el personal de cubierta las acciones a emprender de acuerdo con las instrucciones recibidas manteniéndose en contacto permanente con el mismo (VHF portátil).
- b) Coordinará con el departamento de máquinas las operaciones de carga y/o combustible así como cualquier otra acción a realizar conjuntamente con el departamento de máquinas.
- c) Es el responsable del cumplimiento de las instrucciones generales de las órdenes del Capitán.

1º Oficial de Máquinas

- a) Dirigirá directa y personalmente todas las operaciones en relación con la toma de combustible, aceites y descarga de lodos, permaneciendo en las zonas de las operaciones. Se cerciorará de que los preparativos de la operación cumplan con los principios de seguridad establecidos.
- b) Se encargará del equipo asignado para la operación de toma de combustible, de acuerdo con el procedimiento establecido y las instrucciones del Jefe de Máquinas.
- c) Dirigirá el equipo de respuesta del departamento de máquinas. En caso de derrame organizará las acciones a emprender de acuerdo con las instrucciones recibidas del Jefe de Máquinas, manteniéndose en contacto permanente con este.
- d) Coordinará con el departamento de cubierta las operaciones de trasiego de carga y/o combustible así como cualquier otra acción a realizar conjuntamente con el departamento de máquinas.

Personal subalterno de Cubierta, Máquinas y Fonda

Las funciones específicas del personal de Cubierta, Máquinas y Fonda vienen recogidas en el “Cuadro Orgánicos de los Equipos de Respuesta” .

En la prevención y lucha contra la contaminación durante las operaciones de toma de combustible, el Equipo de Prevención y Respuesta está compuesto por el siguiente personal de Cubierta, Máquinas y Fonda:

- Contramaestre
- Mecamar
- Mozo

Aquellos tripulantes que no tienen asignadas tareas específicas en el Cuadro Orgánico de Respuesta para derrames operacionales estarán a las órdenes del Primer Oficial de Máquinas.

CUADRO ORGÁNICO DE LOS EQUIPOS DE RESPUESTA DEL BUQUE. DERRAMES POR SINIESTROS		
Patrulla	Cargo a Bordo	Misión
A	Capitán	En el puente. Al mando de todas las operaciones Control del buque, alarmas y comunicaciones exteriores con Autoridades, buques apoyo, etc.
	Jefe de Maquinas	En el puente. Atención operaciones en salas de máquinas. Control toma combustible. Control equipos con pérdidas Trasiego de tanques.
	1º Of. De Máquinas	En garaje principal popa. Cierres de ventilación y arranque/parada local de sistemas. Sonda de tanques. Localización fuentes de pérdidas. Informe al Jefe de Máquinas. A las órdenes del Jefe de Máquinas.
B	1º Oficial Cubierta	Jefe patrulla B. Acude a sala de electrónica. Evaluación del derrame. Inspección espacios interiores afectados. Control contra incendios. Inicia operaciones de limpieza/control derrame
	Marinero 2	Acude a sala de electrónica. Asiste al 1º Oficial.
	Marinero 3	Acude a sala de electrónica. Asiste al 1º Oficial.
	Auxiliar Pasaje 3	Acude a Sala Electrónica. Asiste al 1º Oficial
C	Contramaestre	Jefe patrulla C. Acude garaje principal popa Comprueba espacios interiores afectados. Control contra incendios. Apoyo patrulla B.
	Marinero 1	Acude garaje principal popa. Asiste al Contramaestre.
	Mecamar	Acude garaje principal popa. Asiste al Contramaestre.
	Auxiliar Pasaje 9	Acude al garaje Informa al Contramaestre.

D	Auxiliar Pasaje 1	Encargado mantener el orden en salones Informa al Capitán
	Auxiliar Pasaje 2	Acude al salón Proa-Babor. Control pasaje Informa al Aux Pasaje 1
	Auxiliar Pasaje 4	Acude al salón Proa Babor. Control pasaje Informa al Aux. Pasaje 1
	Auxiliar Pasaje 5	Acude al Salón Proa-estribor. Controla orden pasaje Informa a Auxiliar Pasaje 1
	Auxiliar Pasaje 6	Acude al salón central estribor. Controla orden pasaje Informa al Auxiliar Pasaje 1
	Auxiliar Pasaje 7	Acude al Salón Central-babor Controla orden pasaje Informa al Auxiliar Pasaje 1
	Auxiliar Pasaje 8	Acude al Salón dase oro. Controla orden pasaje. Informa al Auxiliar Pasaje 1

**CUADRO ORGÁNICO DE LOS EQUIPOS DE RESPUESTA DEL BUQUE
DERRAMES OPERACIONALES**

Cargo a bordo	Misión
<i>Capitán</i>	<i>En el puente Al mando de todas las operaciones. Control del buque, alarmas y comunicaciones exteriores con Autoridades, buques apoyo, etc.</i>
<i>Jefe de Máquinas</i>	<i>En el puente. Al mando de las operaciones de toma combustible. Control equipos con pérdidas. Parada/arranque bombas. Parada ventilación máquinas. Trasiego de tanques.</i>
<i>1° Of. Máquinas</i>	<i>En garaje principal popa Localización fuentes de pérdidas Dirige las operaciones de contención, lucha contra la contaminación y limpieza. Informe al Jefe de Máquinas Bombea el derrame a tanque de aguas oleosas Parada/arranque local de bombas Trasiego desde la sentina al tanque de aguas oleosas</i>
<i>1° Oficial Cubierta</i>	<i>A las órdenes del Capitán En caso de necesidad formará la: patrullas de emergencia para la lucha contra la contaminación</i>
<i>Contramaestre</i>	<i>A las órdenes del Primer Oficial de Máquinas Identificar fuente d pérdidas Contención del derrame y limpieza.</i>
<i>Mecamar</i>	<i>A las órdenes del Primer Oficial de Máquinas Identificar fuente d pérdidas. Arranque/parada local de bombas Contención d derrame y limpieza</i>
<i>Auxiliar Pasaje</i>	<i>A las órdenes del Primer Oficial de Máquinas. Identificar fuentes pérdidas. Contención del derrame y limpieza.</i>

Medidas de Prevención de la Contaminación

Siempre que ocurra un derrame de combustible, la persona que lo detecta deberá avisar inmediatamente al Capitán, Jefe de Máquinas o a cualquier otro oficial, quienes pondrán en marcha el plan de contingencias para derrame de hidrocarburos, y alertarán al Equipo de prevención de la contaminación.

Recordar que si el derrame conlleva peligro de fuego o explosión se deberán tomar precauciones de seguridad.

En Manual de Procedimientos de Operaciones del Buque. Procedimientos de operaciones se incluye la relación de procedimientos que afectan al contenido de este Plan, mientras que en el Manual de Procedimientos de Operaciones del Buque. Formularios de Operaciones se incluye la relación de los formularios que afectan al plan; conforme a las siguientes situaciones:

Durante la navegación

Dadas las características del buque y las navegaciones que efectúa el control durante la navegación se limitarán a la atención a las alarmas de sentinas, niveles de tanques, etc.

Antes de la llegada a puerto

Se comprueba el correcto funcionamiento y condición de los sistemas de combustible siguiendo la lista de comprobaciones a la llegada, para Puente y Máquinas.

En fondeadero

Si el buque debiera permanecer fondeado a la espera de atraque o por cualquier otra contingencia, se activará el sistema de vigilancia preventiva de una posible contaminación, mediante la comprobación, por el personal de guardia de los puntos que figuran en la lista de comprobaciones que se incluye en el Anexo 1 de este manual.

En Puerto

Diariamente se comprobarán todos aquellos equipos y elementos para la manipulación de combustibles y aceites que se vayan a utilizar o se hayan utilizado ese día a fin de comprobar su adecuada posición (conectado/desconectado, abierto/cerrado, etc.) a fin de evitar derrames por causa de descuidos en su utilización.

Semanalmente se comprobarán todos aquellos elementos que hayan de ser operados periódicamente, así como juntas estancas, bridas ciegas.

Se realizarán comprobaciones extraordinarias cuando se hayan detectado funcionamientos anómalos de algún elemento o equipo relacionado con la manipulación de combustible; así como siempre que se produzcan averías por mal tiempo, varada, toque del fondo, presiones anormales en tuberías o cualquier otra que permita suponer que permita suponer que existe un riesgo de averías que puedan ocasionar accidentes con salida de hidrocarburos de los conductos por los que circulan.

Ejercicios Prácticos

Con la periodicidad establecida en la programación anual de los ejercicios de emergencia, se realizarán prácticas de lucha contra la contaminación según los sucesos contemplados en este manual.

Medidas de Prevención para la Toma de Combustible.

Antes recomenzar cualquier operación con hidrocarburos o mezclas oleaginosas inspeccionarán todas las válvulas por las que puedan producirse derrames de hidrocarburos en el mar para comprobar que están cerradas y, cuando utilicen para las operaciones, se afirmarán de modo que no se puedan abrir colocarán claros indicadores de que deben permanecer cerradas.

Antes de las operaciones y durante estas, se colocarán bandejas colectoras de goteo de tamaño adecuado debajo de los acoplamientos y bridas en las mangueras. Estas bandejas se drenarán o vaciarán todas las veces que sea necesario. Cuando no existan instalaciones para drenar adecuadamente las mangueras y las tuberías, se tapará convenientemente las bridas en el momento de efectuar la desconexión.

Se dispondrá en todo momento de absorbentes tales como arena, serrín, etc., para hacer frente a cualquier pequeño derrame que se pueda producir, limpiarán inmediatamente los hidrocarburos que se hayan podido derramar y retendrán a bordo para su posterior eliminación. En ningún caso los hidrocarburos derramados o los absorbentes empleados para su limpieza podrán echarse por la borda ni se podrá efectuar el baldeo del derrame.

Durante las operaciones de toma de combustible se mantendrá continuamente una óptima comunicación entre el buque y la estación de suministro. Antes de comenzar las operaciones se verificarán las vías de comunicaciones: las señales que se utilicen deberán de ser perfectamente comprendidas por ambas partes. Es primordial que se entiendan y conozcan las instrucciones de la actuación sobre la parada de emergencia.

Antes de comenzar las operaciones y durante éstas se vigilarán las mangueras a demás equipo en servicio, a fin de detectar inmediatamente cualquier avería. Durante las operaciones se sujetarán adecuadamente las mangueras procurando que no queden mordidas o aplastadas entre el costado del buque y el muelle, rampa o cualquier otro elemento, evitando que se doblen en cualquier radio inferior al de diseño.

Las mangueras tendrán una longitud suficiente para seguir la corrida del barco, en ningún caso se permitirá que se doblen en curvas de corto radio

Todas las tomas de combustible de un buque se cerrarán y afianzarán cuando no estén en servicio y tan pronto como sea posible después de su utilización.

Misión del Personal de a bordo durante la Toma de Combustible.

El personal de a bordo asignado directamente a las operaciones de toma de combustible son el Jefe de Máquinas, el 1º Oficial de Máquinas, el Mecamar y el Contramaestre, además del 1º Oficial de Cubierta, que constituyen con el Capitán el “Equipo de respuesta en la toma de combustible”.

El Jefe de Máquinas será el principal responsable de la organización y desarrollo de las operaciones de toma de combustible, sin perjuicio de la autoridad del Capitán.

Durante las operaciones, el Jefe de Máquinas o bien su 1º Oficial de Máquinas, con pleno conocimiento del sistema de almacenamiento y trasiego de combustible, supervisará personalmente todas las operaciones de toma de combustible, manteniendo en todo momento una estrecha colaboración y comunicación mientras dure la operación, con el personal encargado de tierra.

Dirigirá directa y personalmente todas las operaciones en relación con la toma de combustible, permaneciendo en las zonas aledañas a la toma de combustible.

Se cerciorará de que los preparativos de la operación cumplen los principios de seguridad establecidos.

Durante las operaciones mantendrá pleno conocimiento de las alineación, funcionamiento, estado y condición de las líneas, válvulas y tanques del sistema de combustible así como del nivel de llenado de estos últimos, controlando la sonda de los mismos.

Verificará que los tanques tienen capacidad suficiente para recibir el resto del combustible previsto.

Comprobará el buen estado, funcionamiento y condición de la línea, válvula y acople de suministro desde la estación suministradora en tierra al buque.

Deberá comprobar que los tanques tienen capacidad suficiente para recibir el resto del combustible previsto.

Mantendrá en todo momento una estrecha colaboración y comunicación mientras dure la operación, con la persona a cargo de la estación suministradora y tendrá conocimiento del estado condición de la misma.

Mantendrá una continua comunicación con el 1º Oficial de Cubierta al que informará de la marcha e incidencias de la operación.

Hará una previsión de la hora de terminación de las operaciones e informara al Jefe de Máquinas y al Primer Oficial de Cubierta.

El Primer Oficial de Cubierta Será asistido por el personal de guardia, y se asegurará previamente al inicio de las operaciones, de que el buque está atracado al muelle firmemente amarrado mediante cabos en buen estado y de dimensiones suficientes para aguantar cargas previsibles.

Controlará las horas de inicio y finalización de las operaciones de toma de combustible.

Estará en contacto permanente con el 1º Oficial de Máquinas, que le informaran de las incidencias y marcha de las operaciones.

Se asegurará que la cubierta de garaje está limpia de grasas y aceite para que en caso de lluvia no pueda verterse al mar agua contaminada.

En caso de un incidente de contaminación inmediatamente bajará a la cubierta del garaje y pondrá en acción el equipo de respuesta para la lucha contra la contaminación.

Avisará al Capitán y se pondrá a sus órdenes para ejecutar las acciones que se crean oportunas para la lucha contra la contaminación.

Se asegurará que el buque está perfectamente atracado durante las operaciones de toma de combustible, que los cabos trabajan perfectamente en todo momento y deberá tomar las necesarias previsiones en caso de mal tiempo.

El Mecamar, será el asistente directo del 1º Oficial de Máquinas. Se ocupará directamente de las tareas de conexión y desconexión de mangueras.

Preparará, junto con el Contraмаestre el material anticontaminación que debe de usar en cuanto sea necesario, así como el material contra incendios de prevención.

Estará pendiente de la conexión de la manguera especialmente al inicio de las operaciones. Revisará la manguera flexible antes de iniciar las operaciones y comunicará al 1º Oficial de Máquinas cualquier anomalía.

Durante las operaciones responderá de la seguridad de la manguera, el correcto amarre, que no adquiera codos y que no se produzcan roces que puedan dañarla.

Durante las operaciones mantendrá pleno conocimiento del funcionamiento, estado y condición de las líneas, válvulas y tanques del sistema de combustible, así como del nivel de llenado de estos últimos, controlando la sonda de los mismos.

Comprobará el buen estado, funcionamiento y condición de la línea, válvula y acople de suministro desde la estación suministradora en tierra al buque.

En caso de lluvia controlará que el agua que discurre de la cubierta de garaje sale limpia y no mancha, ni hace película en la superficie que circunda al buque. En caso contrario dará aviso al 1º Oficial de Máquinas.

Ante cualquier anomalía informará inmediatamente al 1º Oficial de Máquinas.

El contraмаestre tiene como función principal la seguridad del amarre del buque durante las operaciones de toma de combustible.

Además ayudará al 1º Oficial de Máquinas y al Mecamar en las tareas de conexión y desconexión de mangueras, así como en cualquier otra necesidad que surja durante las operaciones.

Preparará, junto con el Mecamar el material anticontaminación que deberá usar en cuanto sea necesario, así como el material contra incendios para prevención.

Durante las operaciones deberá comprobar que el buque esté firmemente amarrado mediante cabos en buen estado y de dimensiones y en número suficiente para aguantar las cargas previsibles.

Solicitará ayuda al 1º Oficial de Cubierta para mantener el buque perfectamente atracado cuando la situación lo requiera.

En caso de lluvia controlará que el agua que discurre de la cubierta de garaje sale limpia y no mancha, ni hace película en la superficie que circunda al buque.

Ante cualquier anomalía informará inmediatamente al 1º Oficial de Máquinas.

Por último, el mozo estará a las órdenes del 1º Oficial de Cubierta, e informándole de cualquier anomalía que pudiera observar, además de colaborar con el contraмаestre en la cubierta de garaje, y con las operaciones de limpieza.

Precauciones del Personal antes de la Toma de Combustible.

El Jefe de Máquinas, como responsable de la toma de combustible, se cerciorará de que todo el personal asignado a esta operación conoce perfectamente el sistema de tuberías y válvulas utilizado en el buque para esta operación, incluida las tuberías de rebose y de respiración, los tanques de rebose, sondas e indicadores de nivel.

El Jefe de Máquinas proporcionará al personal de tierra a través del 1º Oficial de Máquinas información sobre el régimen máximo de bombeo y la presión a la que puede recibir el buque el combustible.

Se asegurará de que se hacen sondas de nivel o del espacio vacío de los tanques para determinar la cantidad que se encuentra a bordo y asegurar que los tanques tienen capacidad para recibir el resto de combustible.

Aunque el llenado excesivo de los tanques es la causa principal de los derrames no hay que olvidar, que el mal estado de las mangueras que se utilizan puede ser causa de fugas y derrames, por lo que deben ser inspeccionadas, probadas, conservadas, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y/o suministrador.

Precauciones del Personal durante la Toma de Combustible

Se tendrá permanentemente a mano el mando de paro de emergencia de la bomba de suministro de combustible de tierra.

La operación de toma de combustible se iniciará con el régimen mínimo de bombeo, de modo que se pueda interrumpir rápidamente la operación de comprobar la alineación del sistema o en caso de cualquier otro contratiempo.

Se comprobará con regularidad la presión de trabajo en mangueras y tuberías de suministro para evitar superar la presión máxima de bombeo. Para ello, de forma automática se ha provisto al sistema de una válvula de sobrepresión en la descarga de la bomba de suministro que descarga sobre la bandeja de reboses y toma de muestras, evitando llegar a estos límites de presión.

Se tomarán con regularidad las sondas o vacíos de los tanques.

Se tendrá cuidado en abrir gradualmente las válvulas de los tanques que se utilizan durante la secuencia de llenado.

No se cerrarán las válvulas de llenado de los tanques de combustible del buque hasta que se haya parado el suministro de combustible y se hayan drenado y soplado las mangueras.

Precauciones del personal al finalizar las Operaciones de Toma de Combustible.

Terminadas las operaciones de toma de combustible, una vez drenadas, sopladas las mangueras, y cerrada la válvula principal de la conexión de consumo, se tendrán en cuenta las precauciones siguientes:

- Se accionará el pulsador de paro y bloqueo de la bomba de suministro de combustible de tierra para evitar que la misma pueda ponerse en funcionamiento de forma accidental.
- Mientras se desconecta la manguera de la conexión, se mantendrá ésta en el interior de la bandeja colectora de goteo, y así evitar las pequeñas pérdidas al exterior.
- Una vez desconectada la manguera, se cerrará de forma estanca con la brida ciega.
- Se cerrarán firmemente todas las válvulas del sistema de llenado de los tanques de combustible.
- Se realizará una comprobación final de las sondas de todos los tanques de consumo.

Procedimiento de Toma de Combustible.

Las prevenciones, acciones y manipulaciones a realizar en las operaciones de toma de combustibles y lubricantes, están descritas con detalle en el procedimiento "PBMO-OE-01/07. Toma de Combustible" incluido en el Manual de Procedimientos de Operaciones del buque dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad (SGS).

Medidas de Prevención para el Trasiego de Combustible en el Buque.

Durante el trasiego de combustible se revisará y vigilará el sistema de tuberías o trasiego para detectar cualquier pérdida de combustible o anomalía que pudiera producirse.

Se comprobará que las tuberías de rebose y respiración están despejadas y en orden.

Las sondas e indicadores de nivel de los tanques deberán estar plenamente operativas para evitar que se produzca un escape en caso de excesivo llenado accidental de tanques.

Durante el trasiego de combustible se realizarán frecuentes tomas de las sondas de llenado y vacío de los tanques.

Derrame Operativos

Vertidos Accidentales de poca entidad

Normalmente se producen durante la toma o trasiego de combustible por causas diversas como pueden ser:

- Rotura en juntas de bridas o perforación de mangueras o tuberías.
- Rebose de tanques
- Omisión o deficiencias en el soplado de líneas
- Agarrotamiento de válvulas
- Maniobras erróneas en válvulas o bombas, etc.

En todos los casos, las primeras medidas a tomar serán las siguientes:

- Parar inmediatamente todas las operaciones.
- Evitar la caída al mar del producto derramado en cubierta utilizando el material absorbente, equipos de succión, etc.
- Hacer sonar la alarma.
- Investigar la causa del derrame y proceder a su corrección.
- Dar conocimiento a la Autoridad Marítima Local de acuerdo procedimiento establecido al efecto

- No reanudar las operaciones hasta tener la certeza de que la causa que provocó el incidente ha sido subsanada. Si ha caído producto al mar, reanudar las operaciones hasta que la Autoridad Marítima Local lo autorice.

Rotura de Tuberías

En este caso, además de las medidas descritas en el punto anterior, se procederá a despresurizar la línea afectada, cerrando la válvula de alimentación derivando la descarga a otro tanque si es posible.

Se parará la ventilación en la sala de máquinas afectada y en la antesala de máquinas de la misma.

En ningún caso se descargará el contenido de la línea afectada a la sentina.

En todo caso, la línea afectada se mantendrá fuera de servicio hasta la reparación, utilizando si es posible otra línea disponible.

Reboses de tanques

Una vez tomadas las medidas descritas en el párrafo anterior, se procederá a comunicar el tanque que ha sufrido en rebose con otro tanque a fin de trasegar el exceso de combustible a dicho tanque.

Se parará la ventilación en la sala de máquinas afectada y en la antesala de máquinas de la misma.

Rotura de mamparos internos de tanques

Si a consecuencia de mal tiempo u otras causas se aprecia que se pueda producir alguna fisura, perforación o daño estructural en alguno de los mamparos de los tanques de combustible se tomarán las siguientes medidas:

- Se tratará de disminuir la presión interna del tanque afectado, trasegar el producto a otro tanque, hasta que la zona dañada descubra en el espacio vacío del tanque o bien se procederá a trasegar todo el producto.

- Si se ha producido un derrame a un espacio vacío se procederá a pasar la inundación a un tanque de combustible.

Daños en el casco con o sin salida de hidrocarburos al mar.

Si los daños tienen lugar en puerto:

- Se hará sonar la alarma
- Se procederá a localizar la avería del casco comprobando si hay o no salida de hidrocarburos al mar. En caso de no haber salida de hidrocarburo y después de una inspección desde el interior del casco de la zona afectada se evaluará la posibilidad de que se produzca una salida al mar de hidrocarburos.
- En caso de existir salida de hidrocarburos al mar o la posibilidad de ello, se procederá a trasegar el combustible del tanque afectado a fin de disminuir la presión interna del mismo. El trasiego puede hacerse a otro tanque, solicitando la asistencia de otro buque para descargar a este o en puerto a una estación receptora en tierra
- Si la avería ha producido una rotura en el forro exterior, tan pronto como sea posible se intentará un taponamiento de fortuna del mismo hasta poder hacer una reparación definitiva. Así mismo se considerará introducir agua en el compartimento afectado a fin de que por gravedad esta desplace al hidrocarburo a fin de evitar su salida al exterior.

Si los daños se producen en navegación:

- Se procederá a tratar de disminuir la presión interna del tanque o tanques afectados trasegando combustible, en el caso de que la avería afecte al forro exterior y se encuentre bajo la flotación, se tratará, en lo posible, de variar el tomado y la escora para dejar fuera del agua la zona afectada.

Derrames debidos a Siniestros. Medidas para controlar las Descargas al Mar.

Cuando se tomen medidas para reducir al mínimo los derrames de hidrocarburos o para reflotar el buque estando este varado, habrá que tener en cuenta las consideraciones estructurales y de estabilidad en la respuesta al siniestro.

Los trasiegos internos solo se llevarán a cabo si se ha considerado plenamente el posible efecto de estos sobre la estructura y la estabilidad del buque. Si se sospecha que la avería sufrida podría ser mayor de lo que en principio parece, puede que resulte imposible evaluar el efecto de los trasiegos internos sobre la estructura y la estabilidad. En tal caso podría ser necesario solicitar ayuda externa.

Todas las acciones que se enumeran son únicamente una orientación para el Capitán, y podrán ser puestas en práctica total o parcialmente de acuerdo con las circunstancias de cada caso y teniendo siempre en cuenta los posibles riesgos para la seguridad del buque, tripulación, pasajeros y la carga.

Embarrancada

En el caso de que se produzca una embarrancada, se tomarán las medidas necesarias para eliminar cualquier foco de ignición y evitar la entrada de gases inflamables en el espacio de máquinas y acomodaciones.

- Se hará sonar la alarma del buque

La Patrulla de control de averías informará al Capitán de los daños sufridos por el buque a fin de que éste pueda iniciar las acciones necesarias para salvaguardar la seguridad de la tripulación, el pasaje, el buque y su carga.

Como medidas inmediatas se tomarán las siguientes:

- Inspección visual externa del buque con especial incidencia en la zona de embarrancada.
- Inspección interna del casco con especial incidencia en la zona embarrancada.
- Se verificará si hay pérdida de combustible al mar.

- Comprobación de niveles de sentinas.
- Se sondarán los tanques de la zona afectada.
- Se inspeccionarán los espacios vacíos afectados.
- Se compararán las sondas de los tanques con las cantidades de combustible que estos deberían de tener antes del siniestro, teniendo en sondas tomadas con anterioridad y el consumo realizado hasta el momento del siniestro.
- Se mantendrá una vigilancia de la zona de la embarrancada para detener el afloramiento de posibles derrames.

Una vez conocida la situación del buque, se procederá a trasegar en lo posible los hidrocarburos de los tanques afectados o próximos a la zona afectada modificando así el asiento y la escora del buque para su reflotamiento.

Se procederá a tomar aquellas acciones que se estimen oportunas para los mayores daños al casco debidos a la acción de la mar sobre el casco, con su reflotamiento.

Se informará a las Autoridades Marítimas Locales así como a la dirección de la Compañía para solicitar la ayuda externa que sea precisa.

Toque de fondo sin embarrancada

Sí durante la navegación se apreciasen vibraciones inusuales en el casco o variaciones anormales en las revoluciones de los motores, es probable que el buque haya tocado fondo, por lo que las primeras acciones estaría encaminadas a comprobar si el buque ha sufrido algún daño y si se ha producido un derrame de hidrocarburos al mar por tal motivo.

Las acciones recomendables en tal caso serían las siguientes:

- En las proximidades de puerto, consultar al servicio de practicaje la existencia o no de algún obstáculo submarino en la zona.
- Parar la máquina inmediatamente y observar si se produce una reducción brusca de la velocidad del buque.

- Comprobar las sondas de la zona, y posición del buque sobre la carta náutica para comprobar la existencia de bajos u obstáculos submarinos en la zona.
- Comprobar sondas de los tanques y niveles de sentinas.
- Realizar una inspección ocular de los costados del buque a fin de detectar un posible derrame.
- Realizar una inspección ocular de los espacios interiores de los cascos.

Incendio y/o explosión en sala de máquinas o tanques de combustible.

Si se produce un incendio o explosión en las salas de máquinas o tanques de combustible se llevarán a cabo todas las acciones necesarias para controlar la situación.

Se suspenderán las operaciones con combustibles en la sala de máquinas afectada y se informará a las Autoridades Marítimas Locales así como a la compañía.

Una vez controlada la situación y extinguido el incendio se procederá inspeccionar la zona alrededor de los cascos para localizar posibles derrames

Cabe la posibilidad de que se produzca un derrame con líquido ardiendo o que exista la posibilidad de ello.

Si la explosión o el incendio se han producido en un tanque se tratará de trasegar el combustible restante a fin de minimizar los efectos de un posible derrame.

Colisión o Abordaje

Cuando se produzca un abordaje con otro buque se tomarán todas aquellas medidas encaminadas a salvaguardar la seguridad de las personas y el buque y se comprobará:

- Si se ha producido contaminación del mar por hidrocarburos
- Si se ha producido la perforación de los tanques de combustible

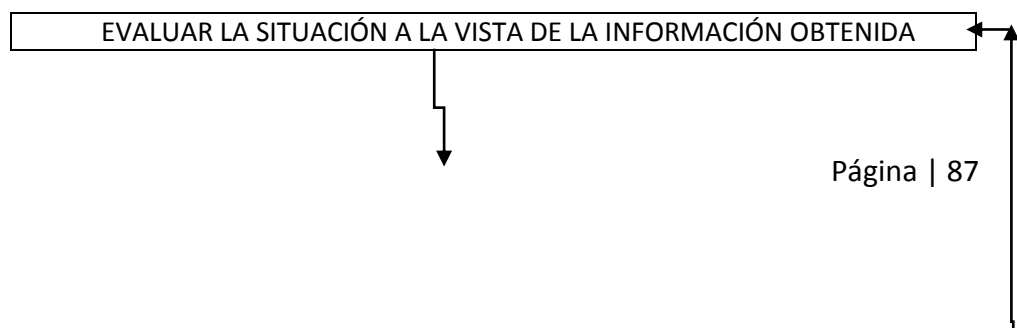
- Estando los buques trabados se evaluará si es mejor mantener esta situación hasta que llegue ayuda o es mejor tratar de separarlos
- Estado y maniobrabilidad del buque después del accidente
- Si existe la posibilidad de hundimiento de alguno de los buques implicados
- Peligro de embarrancada en la costa próxima

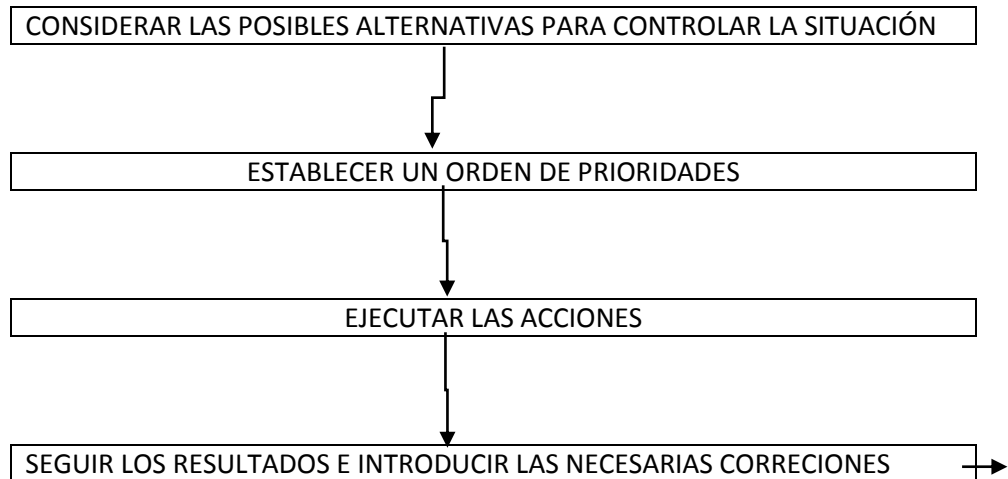
Equipo de Respuesta ante Derrames Operativos.

Tipo de derrame	Acciones a tomar	Equipo de Respuesta
Toma de combustible Rebose de tanque	Parar operaciones Informar al Capitán y Jefe de máquinas Parar ventilación en sala de máquinas Contener derrame Bombear derrame a tanque aguas oleosas o bidones en cubierta	Puerto: Equipo de respuesta en la toma de combustible.
Toma de aceite Rebose de tanque o pérdidas en cubierta vehículos	Parar bomba trasiego Informe al Capitán y Jefe de máquinas. Bombear el derrame a tanque aguas oleosas o bidones en cubierta	Puerto: Equipo de respuesta en la toma de combustible.
Trasiego de combustible desde tanques largo recorrido a tanques diarios. Rebose de tanque	Parar bomba de trasiego Informar al Capitán y Jefe de máquinas Contener el derrame Bombear el derrame a tanque aguas oleosas o bidones en cubierta	Puerto: Equipo de respuesta en la toma de combustible. Mar Patrullas A. B. C y D
Derrame en salas de maquinas	No arrancar o parar bombas de sentinas. Informar al Capitán y Jefe de máquinas. Trasegar el agua de sentinas al tanque de aguas oleosas	Puerto: Equipo de respuesta en la toma de combustible. Mar Patrullas A. B. C y D.
Derrame en sistemas hidráulicos	Identificar fuente de la pérdida y parar sistema Contener derrame	Puerto: Equipo de respuesta en la toma de combustible. Mar Patrullas A. B. C y D.

Decisiones y acciones a tomar en todos los casos.

En todo accidente que pueda suponer una contaminación del mar es recomendable seguir el “Organigrama General de Decisiones y Acciones” que se expone a continuación en la página siguiente:





Procedimiento de Notificación en caso de Contaminación

Procedimiento de Notificación a las Autoridades Marítima

El artículo 8 y el Protocolo I de MARPOL 73/78 exige que se notifique al Estado ribereño más próximo de una descarga o posible descargas de hidrocarburos al mar. La intención de este requisito es asegurarse que los estados ribereños son informados sin demora de cualquier suceso que implique una contaminación o amenaza de contaminación del entorno marino así como la necesidad de medidas de salvamento y asistencia para que se tomen las acciones apropiadas.

El procedimiento que debe seguir el Capitán después de un suceso de contaminación está basado en las directrices aprobadas por la OMI en la resolución A.648 (16).

Caso de que un buque esté implicado en un suceso de contaminación se debe notificar el suceso tanto al Estado costero o Autoridad Portuaria, según corresponda, así como a los intereses de la compañía.

En cualquier caso, a los efectos de evitar duplicidades y confusión en los mensajes y la información transmitida, la comunicación a las Autoridades Marítimas deberá hacerse de acuerdo con la Coordinación del Sistema de Gestión de la Seguridad.

En Puerto

Si durante la estancia del buque en puerto o en las operaciones de toma de combustible o estancia en el fondeadero se produjese un derrame de hidrocarburos al

mar procedente del buque o a consecuencia de las operaciones realizadas por este, el Capitán comunicará inmediatamente el hecho a la Autoridad Marítima del puerto correspondiente facilitando la siguiente información:

- Nombre y bandera del buque.
- Fecha y hora local del suceso.
- Tipo de accidente (rotura de mangueras, rebose de tanques, explosión, etc.).
- Identificación del producto derramado (p.e.: fuel-oil, gasoil etc).
- Cantidad estimada de producto vertido (en metros cúbicos).
- Situación y extensión del derrame.
- Medidas tomadas para detener el derrame y combatir la contaminación.
- Consignatario del buque en ese puerto.
- Armador del buque (nombre, dirección, teléfono,...).
- Club P&I del buque (dirección, teléfono,...).

El Capitán seguirá en todo momento las indicaciones de la Autoridad Marítima Local, colaborando con todos los medios disponibles a bordo para confutar y recuperar el hidrocarburo derramado; así mismo deberá realizar las operaciones necesarias a bordo para disponer de un tanque donde depositar el agua e hidrocarburo recuperada hasta su descarga en una instalación con recepción en tierra.

En la Mar

Si el buque se encontrase navegando en el momento de producirse la contaminación del mar por hidrocarburos u ocurriese algún suceso que pudiera dar lugar a un derrame de hidrocarburos al mar, se notificará inmediatamente el hecho a las Autoridades Marítimas del país o países más próximos al suceso, a las cuales se les facilitará la información precisa de acuerdo al modelo de Notificación codificado aprobado por la Organización Marítima Internacional (OMI) en su resolución A.648 (16).

¿Cuándo hay que notificar una descarga de hidrocarburos al Mar?

Descarga o vertido real

Se debe notificar en los casos que haya:

- Una descarga o vertido de hidrocarburos resultante de una brecha del buque o a su equipo, o
- Una descarga o vertido intencionado con el propósito de mejorar la seguridad del buque o salvar vidas en la mar, o
- Si durante las operaciones de trasiego de combustible se produce un rebose con vertido al mar que supere la cantidad o el régimen interno de descarga permitido según la normativa de contaminación aplicada.

Las notificaciones a los estados ribereños se realizarán según lo establecido en el ejemplo establecido al final de este capítulo.

Probabilidad de una descarga

Aunque no haya ocurrido de hecho una descarga, se requiere notificar el caso de que exista la probabilidad de que esta tenga lugar. Para juzgar si existe esta probabilidad, y consecuentemente si la notificación debe ser aceptada se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- La naturaleza del daño sufrido por el buque
- Fallo o avería de maquinaria o equipo que pudiera afectar gravemente la capacidad de maniobra del buque, la operación de bombas, etc.
- La situación del buque y su proximidad a tierra u otros peligros para la navegación
- Las condiciones meteorológicas reinantes, mareas, corrientes y de la mar
- Previsiones meteorológicas
- Tráfico marítimo
- Capacidad, condiciones físicas y moral de la tripulación.

Como guía general el Capitán deberá notificar en los casos de;

- Daños, fallos o averías que afecten a la seguridad del buque u otros buques (p.e: abordaje, embarrancada, inundación, fallos estructurales, etc.)
- Fallos o averías de maquinaria o equipos que tenga como consecuencia el deterioro de la seguridad en la navegación (p.e: fallos de gobierno, propulsión, etc.)

Una vez que el buque ha transmitido la información inicial, se deberán enviar informes posteriores a intervalos regulares para mantener informados a todos los implicados.

Los informes posteriores a los estados costeros deberían siempre ser enviados siguiendo el formato indicado al final de esta sección, indicando cualquier cambio significativo en las condiciones del buque, el régimen instantáneo de descarga y esparcimiento de hidrocarburos, condiciones meteorológicas, así como detalle de quienes han sido informados y de las medidas de lucha contra la contaminación tomadas.

Información Requerida

Información a los estados ribereños

Con el fin de acelerar la respuesta y minimizar los efectos de la contaminación, es importante que se alerte cuanto antes a los estados ribereños afectados. Esta alerta comienza con la notificación inicial que se realiza de acuerdo con el formato que se indica al final de esta sección.

Contacto con las Autoridades del puerto

La notificación a la Autoridad local acelerará la respuesta a la contaminación. El procedimiento de notificación variará si es o no un puerto de la línea del buque.

Puerto de la línea del buque

Cuando se produzca un vertido en las proximidades de un puerto de la línea del buque se procederá a contactar con las Autoridades de este, según la lista de Autoridades recogida en el Plan.

Puerto que no se encuentra en la línea del buque.

Cuando se produzca un vertido de hidrocarburos al mar en las proximidades de un puerto que no sea de la línea del buque, el Capitán deberá contactar con las Autoridades nacionales responsable del estado del puerto. En todos los casos el Capitán deberá de ponerse en contacto con la Coordinación del Sistema de Gestión de la Seguridad para obtener todas aquellas cuestiones en las que pudiera necesitar así como acciones a tomar con las Administraciones implicadas y hacer un seguimiento del suceso.

Información enviada a la Coordinación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Compañía.

Al mismo tiempo que se transmite la información a las Autoridades competentes, también se debe de informar a la Coordinación del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Compañía. La información que se enviará constará como mínimo de los siguientes puntos:

- Fecha, hora y posición del suceso.
- Cantidad y tipo de hidrocarburos derramada.
- Causa del derrame.
- Acciones tomadas.
- Estimación del riesgo de incendio y precauciones tomadas.
- Si el vertido ha sido provocado por un accidente de navegación, abordaje, fallo estructural, etc.), daños al propio buque y al implicado.
- Condiciones de la carga y del combustible.
- Accidentados, si los hubiera, datos personales de los mismos y de las lesiones.
- Autoridades con las que se ha contactado.
- Cualquier otra información relevante.

Contenido de los informes

Se dan a continuación el formato y contenido de la notificación inicial que sigue las directrices dadas por la OMI en su resolución A.648 (16).

Telegrafía	Telefonía	Función	Información Requerida
A	Buque (alfa)	Buque	Nombre y distintivo de llamada de la estación del buque.

B	Hora (bravo)	Fecha y hora del suceso	Un grupo de 6 cifras las primeras el día del mes, indicar el huso horario
C	Situación (Charlie)	Situación	Un grupo de 4 cifras lat. Y Long. Con sufijos N o S, E o W
D	Demora (delta)	Situación	Demora verdadera en tres cifras
E	Rumbo (echo)	Rumbo verdadero	Grupo de 3 cifras
F	Velocidad (foxtrot)	Velocidad en nudos y décimas	Grupo de 3 cifras
G	Zarpo (Golf)	Puerto de salida	Nombre del último puerto de salida
I	Destino y E.T.A. (india)	Destino y hora estimada de llegada	Nombre del puerto (indicando la fecha y la hora de llegada)
L	Ruta (lima)	Información relativa a la ruta	Derrota proyectada
M	Radiocomunicaciones (mike)	Radio-comunicaciones	Indíquese totalmente los nombres de las estaciones/frecuencias escuchadas
N	Próxima notificación (november)	Hora de la próxima notificación	Grupo indicador de la fecha y hora como en B
P	Carga (papa)	Cargamento	Cargamento o indicación sucinta de toda carga peligrosa, así como mercancías perjudiciales para las personas o el medio
Q	Defecto, avería, limitaciones deficiencias (quebec)	Defectos/averías /deficiencias/otras limitaciones	Indicación sucinta de defectos, averías, deficiencias u otras limitaciones
R	Contaminación/ pérdida de mercancías peligrosas en el mar (romeo)	Descripción de la contaminación observada o de las mercancías peligrosas caídas al mar	Indicación sucinta de la contaminación observada (por hidrocarburos, mercancías peligrosas.) o de las mercancías peligrosas caídas al mar y situación expresada como en C o en D
S	Tiempo (sierra)	Condiciones meteorológicas	Indicación sucinta de las condiciones meteorológicas y del estado de la mar imperantes
T	Agente (tango)	Representante/ armador del buque	Nombre y datos particulares del representante o armador del buque, o de ambos para obtener información
W	Personas (whiskey)	Número total de personas a bordo	Indíquese el número
X	Observaciones (X-ray)	Varios	Indicación sucinta de cualquier otro tipo de información acerca del suceso así como de otros buques involucrados en el suceso o en las operaciones de auxilio y salvamento

Es importante dar una información precisa sobre la cantidad de hidrocarburos derramada y el área contaminada a fin de que las Autoridades Marítimas puedan evaluar correctamente el riesgo de contaminación en la costa y dispongan los equipos necesarios.

Tanto la notificación como los informes posteriores deben ser transmitidos por el medio disponible más rápido a las Autoridades responsables del estado costero más cercano o a su Centro de Coordinación de Salvamento. Si el buque se encuentra cerca o dentro de un área para la cual se ha establecido un sistema de información, los informes deben ser transmitidos vía la estación de signada de tierra para cubrir ese sistema.

En caso de que el buque inicie una línea en un lugar distinto al habitual y no tenga información sobre las Autoridades encargadas de coordinar los planes de contingencia, en el Anexo IV se incluye una carta modelo para solicitar la información necesaria.

Relación Material SOPEP disponible a bordo.

Relación de Material y Equipos de Lucha Contra La Contaminación Disponibles a Bordo				
Nº Ident.	Equipo/Material	Tipo	Localización	Cantidad
1	Barrera anti cont.	Barrera	Garaje Pp Br	2 u
2	Serrín		Pañol Pr.	25 kg
3	Bidón	Vacío	Cbta Garaje	50 Lts
4	Absorbente	Granulado	Ante. Br y Er	20 kg
5	Guantes de producto químico	Media Caña	Pañol de Seg.	8 u
6	Herramientas	Cepillos, recogedores	Pañol Proa	

Descripción	Cantidad	Localización
Barrera Anticontaminación	4 u.	Pañol SOPEP
Arena Absorbente	2 Cajas	Pañol SOPEP
Material Absorbente en láminas	1 rollo	Pañol SOPEP
Bidón vacío 200 Lt	1 U.	Pañol SOPEP
Palas, recogedoras	3 U.	Pañol SOPEP
Cepillos	4 U.	Pañol SOPEP
Buzos de papel	8 U.	Pañol de seguridad Cámara Oficiales
Guantes Prod. Químicos	12 Pares	Pañol de seguridad Cámara Oficiales

PLAN DE EVACUACIÓN

Aviso de Emergencia que ha de dar al Capitán.

Se trata de uno de los planes a bordo de mayor importancia y que el personal adscrito al mismo debe conocer de perfectamente. Para el caso de abandono del buque, tal y como se indica en el Cuadro de Obligaciones y Consignas del buque la señal que emitirá el Capitán con el tifón del buque es de siete pitadas cortas seguida de una pitada larga.

Al oír esta señal, cada tripulante acudirá a su puesto para el caso de abandono del buque. Así mismo el Capitán emitirá el siguiente mensaje de información para el pasaje en español:

“Atención por favor, les habla el Capitán, se va a proceder al abandono del buque en las Balsas Salvavidas.

Por favor sigan las instrucciones de la tripulación la cual les guiara hasta los lugares de abandono.

Les recordamos que deben de quitarse los zapatos y los objetos punzantes así como dejar el equipaje.”

El mismo mensaje se emitirá a continuación en inglés:

“Your attention please, Captain speaking, we are going to *proceed abandon* the vessel on the liferafts.

Please follow the instructions of the crewmembers who will guide you to the embarkation stations.

Please remember that you have to leave your shoes and sharp objects *and* also your luggage.”

Establecimiento de contacto con el Puerto Base

Una vez que el Capitán haya decidido el abandono de la nave deberá enviar los mensajes de socorro para el caso de abandono usando para ellos los equipos de comunicaciones de que dispone el buque.

Además deberá de ponerse en contacto con el puerto base para informar a las autoridades del mismo de que ha procedido a abandonar el buque.

Colocación de los Chalecos Salvavidas

En el espaldar de cada asiento o en el bolsillo lateral de estos se encuentre un folleto con instrucciones de seguridad así como el diagrama del plan de evacuación del buque. En este se explica cómo colocarse el chaleco salvavidas. Además a la salida de puerto se emite un video de seguridad en el que también se explica la forma de ponerse los chalecos.

La forma correcta de colocarse los chalecos salvavidas es;



- Introducir la cabeza en el chaleco, situando el yugo sobre la nuca.
- Juntar las tiras de velcro.
- Colocar la cincha alrededor del cuerpo y el chaleco, conectando ambas partes.
- Tirar del extremo de la cancha tanto como se pueda.

Dotación de la Embarcación de Supervivencia los puestos de Emergencia.

El "Bencomo Express" dispone de once balsas salvavidas y dos botes de rescate rápidos. La dotación de cada una de las balsas y botes en el de abandono del buque es la que sigue:

- Balsas 1 y 3 (MES Proa - Estribor)
 - Marinero nº 3, Azafata nº 1, Camarero nº 2
- Balsas 2 y 4 (MES Proa-Babor)
 - Mayordomo
 - Camarero nº 1(Bengalas)
 - Mozo de Limpieza nº 1
- Balsas 5,7 y 9 (MES Popa — Estribor)
 - Capitán (Documentación buque, SART, EPIRB)
 - Primer Oficial (VHF GMDSS)
 - Marinero nº 2
 - Primer Oficial Máquinas
 - Mecamar (Lanzacabos)
- Balsas 6 y 8 (MES Popa -Babor)
 - Jefe de Máquinas (Documentación buque, SART)
 - Azafata nº 2
 - Mozo Limpieza nº 2
- Bote de Rescate nº 1 (Estribor)
 - Contramaestre (VHF GMDSS)
- Bote de Rescate nº 2 (Babor)
 - Marinero nº 1 (VHF GMDSS)

La dotación de los puestos de emergencia es la siguiente:

Puente de Gobierno

- Capitán: Al mando. Dirige abandono. Realiza disparo de toboganes balsas. Emisión de comunicaciones, mensajes y señales de socorro. Gobierno del buque. Lleva documentación del buque. Lleva SART. Lleva EPIRB.
- Jefe de Máquinas: Encargado arranque, parada equipos esenciales, asiste al Capitán. Lleva documentación. Lleva SART.
- Primer Oficial de Máquinas: A órdenes del Jefe de Máquinas. Control de daños y accionamiento local de sistemas.

Cubierta Bote de Rescate nº1:

- Contraмаestre: Encargado Bote Rescate n. 1 (VHF GMDSS). Alista bote para arriado, encargado de remolque y agrupación de balsas
- Marinero nº1: Encargado Bote Rescate n. 2 (VHF GMDSS). Alista bote para arriado, encargado de remolque y agrupación de balsas.
- Marinero nº2: Encargado arriado bote de rescate nº1.
- Marinero nº3: Encargado arriado bote de rescate nº2.

Cubierta de pasaje

- Primer Oficial: Cuidará el orden del embarque comunicación permanente con el Puente (VHF GMDSS).
- Marinero nº4: Control orden pasaje en zonas de embarque de las balsas de Proa.
- Mozo de Limpieza nº1: Comprueba posición chalecos salvavidas y suministra ropa de abrigo.
- Azafata nº1: Comprueba posición chalecos salvavidas y suministra ropa de abrigo.
- Azafata nº2: Comprueba posición chalecos salvavidas y suministra ropa de abrigo.
- Camarero nº2: Comprueba posición chalecos salvavidas y suministra ropa de abrigo
- Mozo de Limpieza nº2: Comprueba posición chalecos salvavidas y suministra ropa de abrigo.

Cubierta Salón Oro

- Camarero n°1: Acude Salón Oro. Comprueba posición chalecos salvavidas, suministra ropa de abrigo. Dirige pasaje al Salón Club Proa para embarque en MES de Proa -Estribor y en MES de Proa-. Babor Lleva bengalas.

MES de Proa — Estribor

- Azafata n°1: Acude al MES. Jefe de su MES Si es necesario asiste en despliegue manual.
- Camarero n°2: Acude al MES, Comprueba despliegue correcto de tobogán y balsas, si es necesario efectúa despliegue manual. Embarca en balsa para recepción de pasaje.

MES de Proa-Babor

- Mayordomo: Acude al MES. Jefe del MES. Comprueba funcionamiento correcto del MES, si es necesario efectúa despliegue manual. Dirige embarque de pasaje en el MES.
- Mozo Limpieza n°1: Acude al MES. Comprueba funcionamiento correcto del MES, si es necesario efectúa despliegue manual. Embarca en balsa para recepción de pasaje.

MES de Popa-Estribor

- Marinero n°2: Jefe del MES. Despliegue manual SEM (5,7) si es necesario.
- Mecamar: Acude al MES. Comprueba despliegue correcto de toboganes de las balsas, si es necesario asiste en despliegue manual. Embarca en balsa para recepción de pasaje. Lleva Lanzacabos.

MES de Popa – Babor

- Azafata n°2: Acude al MES. Jefe de su SEM. Si es necesario asiste al despliegue manual.
- Mozo de Limpieza n°2: Acude a balsas 6.8. Comprueba despliegue correcto de tobogán y balsas, si es necesario asiste en despliegue manual. Embarca en balsa para recepción de pasaje.

MES de Popa - Babor

- Azafata n°2: Acude al MES. Jefe de su SEM. Si es necesario asiste a despliegue manual.
- Mozo de Limpieza n°2: Acude a balsas 6.8 Comprueba despliegue correcto de tobogán y balsas, si es necesario asiste en despliegue manual. Embarca en balsa para recepción de pasaje.

Interrupción de las Máquinas y de los Conductos de Alimentación de Combustible

La parada de los Motores Principales y auxiliares es llevada a cabo por el Jefe de Máquinas desde su puesto de control en el Puente de Gobierno.

La parada de emergencia de los Motores Principales conlleva lo siguiente:

1. Parada de motores principales
2. Cierre de válvulas de combustible.
3. Parada de las bombas de prelubricación y bomba de trasiego.

La parada de emergencia de los Motores Auxiliares conlleva lo siguiente:

1. Parada de Motores Auxiliares.
2. Cierre de válvulas de combustible.
3. Parada de las bombas de prelubricación y bomba de trasiego.

Para el caso de fallo de la parada de emergencia desde el Puente de Gobierno, la parada puede hacerse desde el mismo motor. La parada de emergencia en el motor (principal o auxiliar) conlleva el paro de los mismos sistemas que la actuación desde el puente.

El encargado de realizar la parada de emergencia localmente es el Primer Oficial de Máquinas una vez haya fallado la parada desde el Puente de Gobierno y sea ordenada por el Jefe de Máquinas.

Orden de Evacuar

La orden de evacuar la dará el Capitán una vez que todas las balsas en el agua desplegadas y listas para recibir al pasaje.

La orden será dada por VHF a los Jefes de los MES y a través del sistema de megafonía.

Despliegue de las Embarcaciones de Supervivencia, los Sistemas Marítimos de Evacuación y los Botes de Rescate.

Los botes de rescate son alistados para su arriado por el Contramaestre (Bote de rescate nº1) y por el Marinero nº2 (Bote de Rescate nº2), siendo arriados por el Marinero nº3 (Bote de Rescate nº1) y el Marinero nº3 (Bote de Rescate nº2) accionando los pescantes de cada uno de los botes salvavidas.

La puesta a flote de los botes de rescate se realiza mediante pescantes (uno para cada bote) situados uno en la aleta de babor y otro en la aleta de estribor. Los pescantes son movidos mediante el sistema hidráulico dispuesto en cada sala de propulsores para tal fin. Los botes están permanentemente trincados a los pescantes y las válvulas de los sistemas hidráulicos abiertas de forma que están listos para ser arriados en todo momento.

Los botes pueden ser colocados por fuera de sus respectivas bandas cualesquiera que sean los daños que puedan sufrir los cascos.

Los controles para el arriado/izado de los botes de rescate se encuentran en un cajetín adyacente a cada pescante, disponiendo de dos controles, uno para izar el bote y arriarlo y otro para separarlo/acercarlo del costado del buque.

El control de la izquierda es para separar/acercar el bote de rescate del costado del buque y el de la derecha para izar el bote y arriarlo.

Durante el abandono del buque son necesarias al menos dos personas para arriar cada bote de rescate. El primer paso para el arriado del bote es quitar el toldo que cubre el bote y las cinchas que unen el bote a la cuna. Entonces uno de los tripulantes habrá de subirse al bote mientras el otro se hace cargo de los controles. Una vez que el tripulante que ha embarcado se encuentra listo, el otro accionará los controles, primero izar el bote de la cuna, luego separarlo del costado y posteriormente arriarlo.

Una vez en el agua, soltaremos el bote del cable, bajaremos el motor al agua y lo arrancaremos.

El disparo de los Sistemas de Evacuación Marinos puede efectuarse desde el Puente de Gobierno (por el Capitán), o desde cada una de las estaciones de los MES.

La primera acción a ejecutar antes de realizar el disparo de los MES es el arriado de los dos Botes de Rescate. Para ello los siguientes tripula, acudirán a sus puestos.

- Contramaestre: Encargado Bote Rescate n°1 (VHF GMDSS).Alista el bote para arriado.
- Marinero n°1: Encargado Bote Rescate n°2 (VHF GMDSS) Alista bote para arriado.
- Marinero n°2 Encargado arriado bote de rescate n°1.
- Marinero n°3: Encargado arriado bote de rescate n°2.

Los encargados de los botes de rescate deberán mantenerse a la escucha con los aparatos de VHF GMDSS de forma que a la orden del Capitán darán instrucciones a los tripulantes encargados del arriado de los botes rescate para que procedan a ello. Los Tripulantes encargados del arriado de los botes permanecerán en su puesto hasta que el Bote de Rescate correspondiente quede libre del pescante. En este momento se dirigirá los salones de pasaje donde tiene asignadas otras misiones relacionadas con la evacuación de los pasajeros.

Una vez que los botes de rescate estén libres de su respectivo pescante, procederán a separarse del costado del buque, informando al Capitán que dará instrucciones para que se sitúen en las proximidades del buque, pero lejos del lugar donde caerán los toboganes y las balsas.

A continuación se procederá a disparar los MES. El disparo de estos puede hacerse desde el Puente de Gobierno, que será el lugar normal para ello. No obstante en caso de fallo el disparo puede hacerse de forma local desde cada uno de los MES.

El procedimiento de operación de cada MES es llevado a cabo por el tripulante designado como “Jefe del MES” según el “Cuadro de Obligaciones y Consignas” del buque y es el que sigue:

Jefe del MES

- Abrir las puertas del MES y asegurar en la posición “abierto”.
- Identificar las dos bombas de disparo, quitar el pasador de seguridad accionar la bomba n°1, con un mínimo de cuatro golpes para desbloquear la puerta exterior. Una vez que la puerta exterior ha caído despejar la zona disparo (o si ha sido

despejada anteriormente) disparar la unidad balsa/tobogán accionando la bomba n°2.

- En caso de fallo en las bombas para el desprendimiento, se habrán de utilizar los cuchillos de emergencia dispuestos para tal fin, cortando la boza de sujeción de la puerta exterior o la boza de sujeción del conjunto balsa/tobogán.
- El funcionamiento del sistema a partir de que la puerta exterior se ha desbloqueado es automático. La secuencia de funcionamiento del sistema del tobogán es como sigue:
- La puerta exterior cae, separándose de las bisagras para dejar la zona debajo del MES libre de cualquier obstrucción.
- La caída de la unidad balsa/Tobogán desde su posición de estiba al agua provoca que la rabiza unida a la octava de las doce botellas para inflar el tobogán, tire de ella y accione la válvula.
- La balsa, dentro de su contenedor, rodará por el tobogán, y al acabar el proceso de inflado del tobogán, la balsa estará desenrollada cuando el tobogán se despliegue por completo. La fase final del proceso de inflado del tobogán inicia el inflado de la balsa salvavidas.
- El inflado de la balsa abre el contenedor y, una vez que el inflado de la balsa se ha completado, identificado por la elevación de la capota, el sistema está listo para desplegar la balsa siguiente o para evacuar los pasajeros y tripulantes del buque.
- El proceso de inflado del tobogán y la balsa es de aproximadamente 2 minutos.
- Si alguno de los compartimentos del tobogán no se inflan por completo, entonces las botellas de gas pueden ser utilizadas para completar el inflado. Estas botellas pueden también ser usadas en caso de que aparezcan pérdidas de aire durante la evacuación.
- Si se produce un fallo en el inflado automático de la balsa, esta puede ser activada por el bote de rescate, una vez que el tobogán está totalmente desplegado.
- Una vez que la capota de la balsa está completamente extendida, los miembros de la tripulación designados, descenderán hasta la balsa.

Tripulantes de la balsa

Una vez que la capota de la balsa está completamente extendida, el miembro de la tripulación designado descenderá hasta la balsa. Sus tareas a bordo de esta son:

- Dejar clara la balsa de las dos mitades del contenedor de la misma, comprobando que no hayan quedado bajo la balsa, pisando en el piso de esta y hundiéndolas si es preciso.
- Cobrar, asegurar e inflar la otra balsa si es necesario con la ayuda del bote de rescate de esa banda.
- Ayudar a los pasajeros según lleguen a la balsa y mantener clara la entrada a la balsa y sentarse en el suelo, en la periferia de la balsa.

El despliegue de las balsas exteriores es llevado a cabo por el personal asignado según el Cuadro de Obligaciones y Consignas del buque.

Estas balsas serán desplegadas solo si las balsas del MES no dan cabida total de pasajeros y tripulantes a bordo y serán desplegadas antes de que ningún pasajero embarque en las balsas.

Para asegurarse de la correcta orientación de las balsas adicionales, los cabos están coloreados con cintas azules o amarillas, que corresponda a las marcas azul o amarilla de las balsas del MES.

El procedimiento de operación es el siguiente:

- Una vez que el tripulante está listo para recibir la balsa adicional avisarán al Jefe del MES.
- El Jefe del MES habrá de asegurarse de que la zona donde ha de caer la balsa adicional está completamente clara y luego de esto ha de desplegar la balsa adicional accionando la bomba con un disparo con al menos cuatro golpes de la misma.
- Identificar el cabo de recuperación de la balsa y unirla al anillo de la tira de recuperación en la base del tobogán.
- El tripulante de la balsa habrán de empujar la balsa adicional hasta situarla junto la balsa del MES, abarloándola al costado que queda más alejado del costado del buque, con la ayuda del bote de rescate.
- Tirar de la cincha de recuperación y del cabo, pasando el primer tramo coloreado hasta alcanzar el nudo del cabo, y unir siguiendo el código de colores mostrado en el interior del flotador superior de la balsa.

- Usando los cabos y las cinchas, abarloe la balsa adicional a la balsa del MES y tire de la rabiza (cabo rojo) hasta que la balsa despliegue y se abra el contenedor de la misma para liberarla.
- Cuando la balsa comience a hincharse y a tomar forma, pasar cabo de unión de ambas a través de anillo de recuperación de balsa adicional para abarloadas firmemente.

Una vez la balsa exterior esté abarloada firmemente a la balsa del tobogán el tripulante de la balsa hará indicaciones al Jefe del MES para darle conocer que están preparados para proceder a iniciar la evacuación. El Jefe del MES comunicará por VHF con el Capitán para informarle de que está listo para iniciar la evacuación.

La evacuación de los pasajeros comenzará una vez que el Capitán de la orden de evacuación.

En caso de que falle alguna balsa, se dispone de una balsa salvavidas de respeto de la misma capacidad, estibada en popa-estribor. Esta balsa ha de ser puesta a flote desde la misma balsa por el tripulante asignado a tal efecto en el "Cuadro de Obligaciones y Consignas" del buque y para situarla junto al MES de popa-estribor es necesario usar el bote de rescate. De esta forma en este MES tendríamos tres balsas salvavidas abarloadas, redirigiendo los pasajeros del MES donde ha fallado la balsa hacia el MES de popa-estribor para poder completar la evacuación de todos los pasajeros y tripulantes.

Acercamiento de las Embarcaciones Supervivencia

Los tripulantes de ambos botes de rescate deberán estar prevenidos para efectuar el remolque de las balsas tan pronto como estas se encuentren libres de su unión entre sí o con el tobogán.

Una vez que la balsa exterior esté completa, el tripulante de la balsa debe cortar las uniones a la balsa del tobogán e indicar al tripulante del bote rescate que la balsa está lista para ser remolcada.

El remolque para las balsas se encuentra en el bote de rescate, estibado en el bolsillo del equipo de popa, debe hacerse firme al grillete unido al exterior del espejo

popa, estribor. El otro extremo del remolque ha de hacerse firme a la rabiza de la balsa salvavidas.

El remolque tiene una longitud de 50 metros. La longitud de este ha de estar condicionado por las condiciones en que este se realice el remolque.

Ante un abandono del buque, los tripulantes de los botes de rescate deberán proceder de forma inmediata a agrupar las balsas salvavidas alejarlas del buque a una distancia prudencial del mismo. Las balsas deberán de abarloadse de forma que las entradas de estas queden enfrentadas para una mejor y más rápida evacuación de las mismas a llegada de los equipos de rescate.

Tras el recuento de pasajeros y tripulantes, caso de no hallarse alguno deberán ser los tripulantes de los botes de rescate los que procedan a su búsqueda, siempre después del agrupamiento y tras confirmar desaparición.

El agrupamiento debe de hacerse en un primer momento de forma que balsas de un costado del buque queden agrupadas al través del mismo, una distancia prudencial, posteriormente el Capitán decidirá la posición en donde se deberá agrupar todas las balsas salvavidas. Para ello se contactará vía VHF con los tripulantes del otro grupo de balsas.

Supervisión de los Pasajeros

Ante una señal de emergencia o ante la señal de abandono del buque los pasajeros deberán permanecer sentados en sus asientos.

Los tripulantes asignados a la supervisión de los pasajeros deberán mantener la calma entre los pasajeros, comprobando que estos se mantienen sentados en sus asientos, se colocan correctamente los chalecos salvavidas, se quitan los zapatos y objetos cortantes y dejan a bordo sus equipajes, y que se reparten ropas de abrigo entre los mismos.

Evacuación Ordenada de los pasajeros supervisión

Los pasajeros deberán permanecer sentados en sus asientos mientras la tripulación prepara el abandono del buque.

Una vez dada la orden de evacuar por el Capitán, los tripulantes asignados a los MES darán instrucciones a los pasajeros para que de forma ordenada y manteniendo la calma se vayan dirigiendo hacia los respectivos MES para proceder a la evacuación del buque.

Ningún pasajero deberá descender por los toboganes sin la autorización de la tripulación.

Comprobación por la Tripulación de que todos los pasajeros han Abandonado la Nave.

Una vez se hallen todos los pasajeros a bordo de las balsas salvavidas. Los tripulantes a bordo del buque deberán comprobar que no queda ningún pasajero a bordo del buque. El Primer Oficial dirigirá el registro de los salones, aseos, garajes y demás espacios y una vez verificado que no queda a bordo ningún pasajero procederá a ordenar a los tripulantes que queden a bordo que evacúen, informando al Capitán y abandonando el mismo el buque.

Evacuación de la Tripulación

La tripulación evacuará en diferentes fases, atendiendo a las obligaciones de cada uno durante la evacuación.

Los primeros tripulantes en evacuar son los que están cargo de los botes de rescate;

- **Contramaestre**
- **Marinero Nº1**

A continuación evacúan el buque los tripulantes cuya misión es recibir pasajeros en los MES, estos tripulantes son;

- **Mecamar (MES popa-estribor)**
- **Camarero nº2 (MES proa-estribor)**

- **Mozo Limpieza n°1 (MES proa-babor)**
- **Mozo Limpieza n°2 (MES popa-babor)**

Posteriormente embarcarían los pasajeros. Los tripulantes asignados al control de pasaje, dirigidos por el Primer Oficial comprobarían que ni pasajero se haya quedado a bordo y posteriormente serían los siguientes en abandonar la nave cada uno por su MES correspondiente;

- **Marinero n°3 (MES proa-estribor)**
- **Jefe de Máquinas (MES popa-babor)**
- **Primer Oficial Máquinas (MES popa-estribor)**
- **Camarero n°1 (MES proa-babor)**

Detrás de estos seguirán los Jefes de los MES;

- **Marinero n°2 (MES popa-estribor)**
- **Mayordomo (MES proa-babor)**
- **Azafata n°1 (MES proa-estribor)**
- **Azafata n°2 (MES popa-babor)**

Una vez hayan embarcado estos tripulantes, procederán a la suelta de las balsas del tobogán correspondiente, exceptuando en el MES de popa estribor, donde embarcarán tanto el Primer Oficial como el Capitán.

A continuación, el Primer Oficial informará al Capitán de que se ha finalizado con la evacuación del buque, procediendo el mismo a evacuar la nave por el MES de popa-estribor.

Finalmente, el Capitán, una vez que ha sido informado por el Primer Oficial de que se ha concluido con el abandono de la nave y que el mismo haya abandonado la nave, será el último en abandonar la nave usando el MES de popa-estribor que será el último en permanecer unido a los toboganes de evacuación.

Suelta de las Embarcaciones de Supervivencia desde la nave.

La suelta de las balsas salvavidas se producirá desde el interior de las mismas, cortando las bozas de unión con los cuchillos que disponen cada una de las balsas salvavidas. Estos cuchillos se encuentran estibados en los bolsillos que se encuentran junto a las entradas de la balsa, son flotantes y tienen la punta redondeada para prevenir posibles daños accidentales a la balsa.

Concentración de las Embarcaciones Supervivencia por los Botes de Rescate.

El buque dispone de dos botes de rescate para efectuar las operaciones de mecate de hombre al agua y remolque y concentración de las balsas salvavidas.

El remolque para las balsas se encuentra en el bote de rescate, estibado en el bolsillo del equipo de popa, debe hacerse firme al grillete unido al exterior del espejo popa, estribor. El otro extremo del remolque ha de hacerse firme a la rabiza de la balsa salvavidas.

El remolque tiene una longitud de 50 metros. La longitud de este ha de estar condicionado por las condiciones en que este se realice el remolque.

Ante un abandono del buque, los tripulantes de los botes de rescate deberán proceder de forma inmediata a agrupar las balsas salvavidas y alejarlas del buque a una distancia prudencial del mismo. Las balsas deberán de abarloadse de forma que las entradas de estas queden enfrentadas para una mejor y más rápida evacuación de las mismas a la llegada de los equipos de rescate.

Tras el recuento de pasajeros y tripulantes, caso de no hallarse a alguno, deberán ser los tripulantes de los botes de rescate los que procedan a su búsqueda, siempre después del agrupamiento y tras confirmar la desaparición.

El agrupamiento debe de hacerse en un primer momento de forma que las balsas de un costado del buque queden agrupadas al través del mismo a una distancia prudencial, posteriormente el Capitán decidirá la posición en donde se deberá agrupar todas las balsas salvavidas. Para ello se contactará vía VHF con los tripulantes del otro grupo de balsas.

Descripción del Sistema De Evacuación del Buque

El "Bencomo Express" está dotado de un Sistema de Evacuación Marino (M.E.S., Marine Evacuation System) que permite que en caso de abandono del buque, los pasajeros sean embarcados directamente en balsas salvavidas mediante toboganes de deslizamiento.

El buque tiene cuatro estaciones MES, dos por banda, colocadas en la parte anterior y posterior de las áreas de pasajeros en la cubierta n° 2. Cada estación MES tiene un tobogán de deslizamiento al que va unida una balsa salvavidas de 100 personas de capacidad, que se despliega conjuntamente con el tobogán.

Además, cada estación tiene otra balsa asociada de 100 personas, que se lanza de forma independiente, y una vez desplegada en el agua es remolcada por los botes de rescate hasta unirla a la balsa del tobogán.

Por último, existe una balsa de respeto adicional de la misma capacidad de 100 personas. Esta balsa sólo se utilizaría si en un caso de abandono real falla el disparo de una de las estaciones MES. La balsa de respeto compensaría la pérdida de capacidad de evacuación de la balsa conectada al tobogán que hubiera fallado.

La capacidad total de las estaciones MES del buque, y las balsas que cada uno tiene asignadas es la siguiente:

ESTACION MES	BALSAS ASIGNADAS	CAPACIDAD
Proa-Estribor	N° 1 y 3.	200 personas
Proa-Babor	N° 2 y 4	200 personas
Popa-Estribor	N° 5, 7 y 9	300 personas
Popa-Babor	N° 6 y 8	200 personas
CAPACIDAD TOTAL		900 personas

La balsa n° 9 es la de respeto que está asignada el MES Popa-Estribor.

En caso de abandono, la concentración de los pasajeros se realiza en los propios salones de pasaje, donde cada pasajero debe ocupar su asiento en caso de emergencia. Los salones de pasaje están divididos en tres Zonas de Seguridad. Cada Zona de Seguridad puede absorber el pasaje de otra zona en caso de necesidad.

Todos los lugares del buque tienen dos posibles vías de evacuación hacia las estaciones MES, de tal forma que desde cada Zona de Seguridad los pasajeros pueden acceder a las cuatro estaciones MES, ya sea directamente o utilizando las vías de evacuación alternativas.

Cada estación MES debe servir de vía de evacuación al número de personas que se indica en la siguiente tabla, según se desprende del Plan de Evacuación del Buque.

Estaciones MES y Personas Asignadas a cada una según el Plan de Evacuación del Buque.

Estaciones MES	Balsas Nº	Salones Asignados	Situaciones Salones	Color Asiento	Nº Asiento	Total Pax.
Proa Estribor	1 Y 3	Bar Centro-Br	Cbta Nº2	Marrón	23	
Proa Estribor	1 Y 3	Proa-Er	Cbta Nº2	Marrón	86	
Proa Estribor	1 Y 3	Popa-Er	Cbta Nº3	Marrón	52	
Proa Estribor	1 Y 3	Salón Oro-Er	Cbta Nº3	Marrón	28	189
Proa babor	2 Y 4	Bar Centro-Br	Cbta Nº2	Azul	23	
Proa babor	2 Y 4	Proa-Babor	Cbta Nº2	Azul	72	
Proa babor	2 Y 4	Popa-Babor	Cbta Nº3	Azul	50	
Proa babor	2 Y 4	Salón Oro-Br	Cbta Nº3	Azul	34	179
Popa Estribor	5 Y 7	Popa-Er	Cbta Nº2	Verde	62	
Popa Estribor	5 Y 7	Centro-Er	Cbta Nº2	Verde	110	172
Popa Babor	6 Y 8	Popa-Babor	Cbta Nº2	Rojo	80	
Popa Babor	6 Y 8	Centro-Br	Cbta Nº2	Rojo	114	194
TOTALES					734	734

La distribución de los espacios, la colocación de los MES y el Plan de Evacuación del Buque permite que la evacuación se haga a través de los cuatro MES de forma simultánea.

CONCLUSIONES

Desde mi punto de vista, estos planes son muy importantes para todos los buques, ya que en ellos vienen detallados los pasos a seguir en caso que se produzca un accidente, así como los medios de que dispone el barco para hacerle frente, su localización, como se deben utilizar o colocar, con quien ponerse en contacto y a quien dirigirse para solucionar la emergencia.

Dado que pude realizar las prácticas en un buque de alta velocidad que transporta personas y vehículos (carga mixta), otro de los factores a tener en cuenta desde mi criterio es la rapidez con la que se evacua este tipo de buques. Ya que en caso de incendio, por ejemplo, el “Bencomo Express”, buque en el que realice las practicas, se dispone de un total de 60 minutos para abandonar el barco. Parece mucho tiempo pero cuando la tripulación se tiene que hacer cargo de los pasajeros, tranquilizarlos y calmarlos, el tiempo estimado que tiene la tripulación y los pasajeros para abandonar el buque no puede parecer suficiente.

Otro de los puntos, y posiblemente el más importante, desde mi punto de vista, es la preparación que tiene que tener la tripulación para enfrentarse a las emergencias. Esta preparación va desde saber cómo reaccionar y distinguir cuando se oiga una alarma general a saber utilizar y localizar los medios que se tienen a bordo.

En definitiva, cuando se produce un accidente los planes son imprescindibles para poder actuar antes las diversas emergencias pero también lo es tener a una tripulación preparada acorde a la situación.

BIBLIOGRAFÍA

- Plan De Contingencia Para Emergencia del buque “Bencomo Express”
- Plan de Lucha contra la contaminación del buque “Bencomo Express”
- Plan De Evacuación del buque “Bencomo Express”
- Manual Del Plan De Contingencia Por Derrame De Hidrocarburos del buque “Bencomo Express”
- MARPOL 73/78 y suplementos (OMI).
- Convenio Internacional sobre Cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos, 1990 (OMI).
- Ley 22/0988, de 28 de Julio, de Costas.
- Ley 27/1992, de 24 de Noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Real Decreto 145/1989, de 1 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos.
- Real Decreto 1471/1989, de 1 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 22/1968 de 28 de Julio de Costas
- Real Decreto 438/1994, de 11 de Marzo por el que se regula las instalaciones de recepción de residuos procedentes de buques, en cumplimiento del Convenio Internacional MARPOL 73/78.
- Orden de 27 de Mayo de 1971 sobre normativa del uso de detergentes para combatir los derrames de hidrocarburos en el mar.
- Orden de 23 de Noviembre de 1974 por la que se modifica la de 27 de Mayo de 1971 sobre normativa del uso de detergentes para combatir los derrames de hidrocarburos en el mar.
- Orden de 4 de Marzo de 1976 por la que se dictan normas para la ejecución de lo establecido en el Convenio sobre responsabilidad civil por daños debidos a la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos.
- Orden de 26 de Marzo de 1985 sobre prohibición del transporte de hidrocarburos u otras sustancias inflamables párale medio marino.
- Orden de 17 de Abril de 1991 por la que se regula el fondeo de buques tanque en aguas jurisdiccionales o en la Zona Económica Exclusiva Española.

