



GUÍA PARA PLANES DE CONTINGENCIA FRENTE A DERRAMES Y FUGAS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, RESIDUOS PELIGROSOS Y COMBUSTIBLES EN CENTROS ACUICOLAS



Acuerdo de Producción Limpia del Sector Acuícola
Región de Atacama

Preparado por



C y V Medioambiente Ltda.

Contenido

1. ASPECTOS GENERALES DE UN PLAN DE CONTINGENCIA	3
2. ACCIONES PREVENTIVAS	4
3. MEDIDAS GENERALES EN CASO DE OCURRIR UN DERRAME	5
4. EJEMPLOS DE PROCEDIMIENTOS	8
5. PRECAUCIONES CONTRA INCENDIOS.....	10
6. LISTADO DE ORGANISMOS PÚBLICOS Y PERSONAS CON LAS CUALES DEBE COMUNICARSE EN CASO DE EMERGENCIAS.....	11
7. CONTENIDOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA PARA TERMINALES MARÍTIMOS, PUERTOS O INSTALACIONES MARÍTIMAS CON CAÑERÍAS CONDUCTORAS O ESTANQUES DE ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, Y SUSTANCIAS CONTAMINANTES O QUE SEAN SUSCEPTIBLES DE CONTAMINAR.....	12
ANEXO 1: CONTENIDO DEL PLAN DE EMERGENCIA DE A BORDO PARA NAVES Y ARTEFACTOS NAVALES.....	16

GUÍA PARA PLANES DE CONTINGENCIA FRENTE A DERRAMES Y FUGAS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, RESIDUOS PELIGROSOS Y COMBUSTIBLES EN CENTROS ACUICOLAS

La presente guía se ha desarrollado como un instrumento de apoyo para el desarrollo de planes de contingencia frente a la ocurrencia de derrames o fugas, tanto de sustancias y residuos peligrosos como de combustibles, dentro de la operación de los centros acuícolas.

1. ASPECTOS GENERALES DE UN PLAN DE CONTINGENCIA

Todo procedimiento de manejo, almacenamiento, carga, transporte y descarga de sustancias y residuos peligrosos y combustibles está sujetos a sufrir cualquier tipo de incidente, por lo que se requiere de un Plan de Contingencias que identifique los accidentes, justifique la activación del plan, describa la actuación del plan, los procedimientos de actuación en cada caso, la cadena de mando operativo durante la emergencia y las acciones que debe realizar cada grupo de personas involucradas.

Los tipos de contingencias que se pueden presentar durante el manejo, almacenamiento, carga, transporte y descarga de sustancias y residuos peligrosos y combustibles son filtraciones, derrames e incendios.

Dependiendo del alcance o impacto de una contingencia se distinguen las siguientes situaciones:

Incidente: situación o evento imprevisto, potencialmente peligroso o dañino, que no tiene como resultado lesiones personales, daños ambientales u otras pérdidas.

Accidente: situación o evento imprevisto, potencialmente peligroso o dañino, que tiene como resultado lesiones personales reales, daños ambientales u otras pérdidas.

Emergencia: situación o evento imprevisto que exige la participación de servicios públicos de emergencia como policía, bomberos, unidades de servicio médico o autoridades de regulación medioambiental.

El Plan de Contingencias es un programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, desarrollado para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento con el propósito de **reducir los riesgos a las personas y la contaminación de suelos y aguas y mitigar sus consecuencias.**

2. ACCIONES PREVENTIVAS

Las acciones preventivas que deben considerarse en los Centros de Cultivo Terrestres son las siguientes, tanto en almacenamiento como en transporte:

- (a) Las sustancias peligrosas y residuos peligrosos líquidos, así como los estanques o depósitos de combustible líquido deben ubicarse sobre pisos impermeables y contar con sistemas de contención de derrames apropiados
- (b) Al manejar estos productos se debe cumplir todas las medidas de seguridad recomendadas en las respectivas hojas de Seguridad en lo que respecta a manipulación y uso de elementos de protección personal. Revisarlos al momento de manipular o transportar sacarlos con el fin de detectar filtraciones o roturas.
- (c) Mantener siempre los envases, contenedores o estanques cerrados y no almacenar a la intemperie
- (d) Contar con extintores de polvo químico seco multipropósito, recargado una vez al año y con su etiqueta legible en todo momento.
- (e) Disponer de material absorbente para el control de goteos, fugas y derrames tales como arena, aserrín u otros diseñados para este fin.
- (f) Utilizar elementos de protección personal (EPP) como: overol o ropa de trabajo, botas o zapatos antideslizantes y guantes impermeables ajustables.
- (g) Mantener las Hojas de Seguridad disponibles en el lugar de almacenamiento y al transportar los insumos.
- (h) Para el transporte, los envases o contenedores deben colocarse de forma de evitar que se vuelquen o ser fijados al vehículo mediante el uso de dispositivos de sujeción utilizados especialmente para dicho fin, de tal manera que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga. En caso de usar cadenas o elementos de fijación metálicos, estos deben estar forrados con goma, caucho o algún material adecuado que evite el riesgo de producir chispas si existiese roce con algún contenedor metálico.
- (i) Establecer responsables y sus roles dentro de la organización para una correcta y oportuna actuación frente a situaciones de emergencia.
- (j) Se debe capacitar y entrenar periódicamente al personal encargado de manipular combustibles, sustancias y residuos peligrosos, así como programar simulacros con el objetivo de evaluar la efectividad del plan de emergencia y determinar la correcta coordinación y aplicación de los procedimientos por parte del personal y el rol que debe cumplir. Los ejercicios de entrenamiento deberán quedar registrados en una carpeta especialmente destinada a ello, individualizando a los participantes y los temas tratados.

3. MEDIDAS GENERALES EN CASO DE OCURRIR UN DERRAME

En el caso de derrames durante el transporte o manejo interno:

- Se mantendrá alejado al personal no autorizado así como a personal autorizado que cuente con los elementos de protección personal adecuados
- Se demarcará la zona del derrame.

SOLO PERSONAL AUTORIZADO PODRA REALIZAR LA
CONTENCIÓN DE UN DERRAME

Se dispondrá de los siguientes implementos para controlar derrames, estando el personal debidamente capacitado para su uso:

- Contenedor con materiales absorbentes (arena, aserrín) de fácil manipulación, o kit de contención de derrame,
- contenedor vacío, debidamente rotulado para almacenar los desechos del manejo del derrame
- Elementos de protección personal de acuerdo al producto derramado: ropa impermeable y resistente al producto, guantes adecuados por categoría de residuos, botas, lentes de seguridad para la protección del personal encargado de la manipulación (se debe verificar en hoja de seguridad).
- barreras y elementos de señalización para el aislamiento del área afectada

Asimismo el personal debe tener a su disposición:

- instrucciones o procedimiento sobre el modo de contener el derrame de forma eficaz y segura
- Hojas de seguridad donde se indican los riesgos, elementos de protección y aspectos básicos del control de derrames para cada material en particular.

Para proceder frente a un derrame o fuga se deben considerar los siguientes pasos:

Evaluar el incidente

- Evalúe el área y localice el derrame o fuga
- Identifique el producto químico o combustible para determinar composición y riesgos.
- Recorra a las hojas de seguridad e y identifique los posibles riesgos en el curso del derrame frente a materiales, equipos y trabajadores.
- Intente detener el derrame o fuga al nivel de su origen, **sólo si lo puede hacer en forma segura y está autorizado**, con materiales absorbentes. Si lo va a hacer en esta etapa, utilice elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con los productos químicos.

Notificar a la jefatura directa

- Entregue toda la información posible a la jefatura directa, para que se proceda al control de la emergencia. Esto incluye equipos, materiales y áreas afectadas. Señalar ubicación, productos comprometidos, cantidad, su dirección y condición actual.
- La jefatura de la sección debe comunicar a la Administración de la empresa para determinar si la emergencia podría involucrar a otras secciones.
- Realizar el aviso oportuno a las autoridades competentes (ve sección 6).

Asegurar el área

- Alerta a sus compañeros sobre el derrame. De ser necesario, evite que se acerquen.
- Ventilar el área si se requiere.
- Acordonar con barreras, rodeando la zona (área contaminada).
- Rodear con materiales absorbentes.
- Apague toda fuente de ignición.
- Disponga de un extintor para prevenir una posible inflamación.

Controlar y contener el derrame

- Antes de comenzar con el control o contención del derrame, debe colocarse los elementos de protección personal necesarios: Ropa adecuada impermeable y resistente a los productos químicos; guantes protectores; lentes de seguridad; protección respiratoria.
- Localice el origen del derrame y controle el problema a este nivel.
- Contenga con barreras, diques y/o materiales absorbentes. Si el derrame es sobre superficie impermeable: (cemento, lata, pisos) contener rápidamente formando un dique con el producto absorbente, comenzando sobre la menor cota de suelo en caso de pendiente, evitando que llegue a fuentes de agua o infiltre al suelo.

Limpiar la zona contaminada

- Intentar recuperar el producto si es posible.
- Absorber o neutralizar. Para el caso de ácidos o bases, procede la neutralización.
- Lavar la zona contaminada con agua, en caso que no exista contraindicación. Si parte del suelo se contaminó extraer el mismo y llevar a contenedores adecuados.
- Rotular adecuadamente todos los contenedores donde se van depositando los residuos.
- Todos los productos recogidos, deben tratarse como residuos peligrosos.

Descontaminar los equipos y al personal

- Disponer de una zona de descontaminación.
- Lavar equipos y ropa utilizada.
- Las personas que intervinieron en la descontaminación deben bañarse.

Después de la Emergencia

- Verificar que se detuvo el derrame.
- Verificar la cantidad de producto derramado
- Verificar que todos los residuos, incluidos los materiales utilizados para contención de derrames sean almacenados dentro de la bodega de residuos peligrosos.
- El encargado debe asegurarse de coordinar el retiro del producto derramado con una empresa autorizada.

Registros

Se debe llenar un registro o informe cada vez que se produzca una fuga o derrame, con el fin de establecer cuáles son los principales sitios o actividades con mayor riesgo de derrames. Esta debería incluir:

- Descripción del incidente o accidente,
- Descripción del efecto ambiental,
- Principales riesgos de seguridad y salud,
- Referencia a documentación y material de seguridad de relevancia,
- Nombres y responsabilidades del personal clave (fuera y dentro de la organización),
- Números de contacto telefónico (fuera y dentro de la organización),
- Materiales e información técnica (incluyendo ubicaciones),
- Equipamiento requerido (incluyendo ubicaciones),
- Instrucciones especiales / Acciones.

4. EJEMPLOS DE INSTRUCTIVOS

A continuación se proponen algunos ejemplos de instructivos a incorporar en la instalación y poner a disposición del personal.

Instructivo para el control de Filtraciones

- Detener la dispersión. Recoger, limpiar y secar con materiales absorbentes, tales como aserrín o arena.
- Almacenar los materiales contaminados con el material derramado, tales como aserrín o arena en contenedores adecuados para éstos residuos dentro de la bodega de residuos peligrosos, alejados de fuentes de ignición y protegidos del agua.
- El material derramado se depositará en los contenedores correspondientes para ser almacenado en la bodega de residuos peligrosos y, posteriormente, enviarlos a destinatario autorizado.
- Se dejará el lugar completamente limpio.
- El Encargado de área debe llenar un registro o informe del Incidente / Accidente Ambiental, el que debe incluir un análisis de causas del derrame, las medidas preventivas y correctivas a adoptar y la respuesta de la organización ante la emergencia. Lo anterior con el objeto de efectuar una readecuación del Plan de Emergencia si fuera necesario.

Instructivo para el control de derrames en lugares de almacenamiento

- Identificar el origen del derrame y detener inmediatamente la **fuentes** del mismo para evitar que llegue a alguna fuente de agua o infiltre al suelo.
- Dar aviso oportuno al personal encargado de la zona de la presencia de la emergencia.
- Aislar el área afectada, suspender las operaciones de dicha área y controlar posibles fuentes de ignición.
- Determinar el área de alcance del derrame y confinarlo con diques de arena, aserrín o materiales absorbentes, evitando que el material derramado entre al sistema de alcantarillado, al suelo o entre en contacto con agua u otro líquido.
- Recoger, limpiar y secar el material derramado con materiales absorbentes, tales como aserrín o arena y recolectar con baldes u otros recipientes el derrame. Durante esta operación se deberán utilizar guantes impermeables y no se deberá aplicar agua ni otro líquido sobre el derrame.
- Almacenar los materiales contaminados con el material derramado, tales como aserrín o arena en contenedores adecuados para éstos residuos dentro de la bodega de residuos peligrosos, alejados de fuentes de ignición y protegidos del agua.
- El material derramado se depositará en los contenedores correspondientes para ser almacenado en la bodega de residuos peligrosos y, posteriormente, enviarlos a destinatario autorizado.
- Se dejará el lugar completamente limpio.

- El Encargado de área debe llenar un registro o informe del Incidente / Accidente Ambiental, el que debe incluir un análisis de causas del derrame, las medidas preventivas y correctivas a adoptar y la respuesta de la organización ante la emergencia. Lo anterior con el objeto de efectuar una readecuación del Plan de Emergencia si fuera necesario.

Instructivo para el control de Derrames durante el transporte interno de materiales

- Identificar el origen del derrame y detener inmediatamente la **fuentes** del mismo para evitar que llegue a alguna fuente de agua o infiltre al suelo.
- Notificar a la Autoridad local más cercana, a la empresa Transportista y a los teléfonos que aparecen en la Hoja de Datos de Seguridad.
- Determinar el área de alcance del derrame y confinarla con diques de arena, aserrín o materiales absorbentes, evitando que los aceites usados entren al sistema de alcantarillado, al suelo o entre en contacto con agua u otro líquido.
- Recoger, limpiar y secar el residuo derramado con materiales absorbentes, tales como aserrín o arena y recolectar con baldes u otros recipientes el derrame. Durante esta operación se deberán utilizar guantes impermeables y no se deberá aplicar agua ni otro líquido sobre el residuo.
- Almacenar los materiales contaminados con el material derramado, tales como aserrín o arena en contenedores adecuados para éstos residuos dentro de la bodega de residuos peligrosos, alejados de fuentes de ignición y protegidos del agua.
- El material derramado se depositará en los contenedores correspondientes para ser almacenado en la bodega de residuos peligrosos y, posteriormente, enviarlos a destinatario autorizado.
- Se dejará el lugar completamente limpio.
- El Encargado de área debe llenar un registro o informe del Incidente / Accidente Ambiental, el que debe incluir un análisis de causas del derrame, las medidas preventivas y correctivas a adoptar y la respuesta de la organización ante la emergencia. Lo anterior con el objeto de efectuar una readecuación del Plan de Emergencia si fuera necesario.

5. PRECAUCIONES CONTRA INCENDIOS

Los productos con punto de inflamación de 55 °C o mayor no precisan precauciones especiales contra incendios, pero se deben almacenar tan lejos del calor como fuera posible.

Puesto que algunos incendios se producen por problemas relacionados con el sistema eléctrico se puede disminuir su riesgo cumpliendo las siguientes condiciones de seguridad:

- Los sistemas de desconexión como interruptores automáticos deben estar marcados claramente para indicar su propósito.
- Las tomas de pared y los cables de extensión, deben tener sistema de conexión a tierra.
- A los cables eléctricos y enchufes, se les debe hacer un mantenimiento periódico.

Los aspectos básicos del control de incendios para cada residuo en particular se indican en la hoja de seguridad de cada uno.

5.1 Procedimiento para el control de Incendios

- Dar aviso al personal y accionar las alarmas disponibles en el caso de almacenamiento en bodega o apagar el vehículo en el caso de transporte.
- Evacuar al personal que se encuentre en el área de influencia a un lugar distante y seguro.
- Suspender el suministro de energía en el tablero de control (solamente para el caso de almacenamiento).
- Combatir el fuego con extintores de CO₂, espuma o polvo químico seco.
- Llamar a las entidades de emergencia en caso de no poder controlar el fuego. Los números de contacto de las entidades deben estar ubicados en un lugar visible cerca del teléfono.

En caso de iniciarse un incendio cercano evacuar el área y apagar el fuego desde una distancia segura. Utilizar aparato de respiración de presión positiva y proteger ojos y piel. Usar agua para enfriar contenedores expuestos al fuego a fin de proteger al personal. Recupere el agua utilizada ya que puede arrastrar contaminación.

En caso de presentarse un incendio, se debe elaborar un informe en el que se registre el tipo, fecha y hora del incidente, los motivos que lo causaron, las acciones adoptadas, las personas que participaron y las recomendaciones que permitan evitar este tipo de accidentes en el futuro.

6. LISTADO DE ORGANISMOS PÚBLICOS Y PERSONAS CON LAS CUALES DEBE COMUNICARSE EN CASO DE EMERGENCIAS

Bomberos: 132. 052- 2315269

Carabineros: 133. 052-2552125

Autoridad Marítima Local: 137 052-2315551

Mutual de Seguridad: 052-2315953

ACHS: 052-2315283

Clínica Básica Caldera: 052- 2535690; 2535717; 2535711 (SAMU)

Red de Información Toxicológica y Alerta: (RITA):27771994.

Centro de Información Toxicológica UC (CITUC): 26353800.

7. CONTENIDOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA PARA TERMINALES MARÍTIMOS, PUERTOS O INSTALACIONES MARÍTIMAS CON CAÑERÍAS CONDUCTORAS O ESTANQUES DE ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, Y SUSTANCIAS CONTAMINANTES O QUE SEAN SUSCEPTIBLES DE CONTAMINAR.

A continuación se detallan los contenidos del Plan de Contingencia establecidos en la **Directiva DGTM Ord. Nº A-53/002 del 2003**, la cual establece los procedimientos para la confección y presentación de Planes de emergencia y contingencia de lucha contra la contaminación de las aguas por hidrocarburos y sustancias nocivas líquidas contaminantes o que sean susceptibles de contaminar.

SECCIÓN 1: Introducción.

- Política ambiental de la empresa (Compromisos y políticas de salud, seguridad, medio ambiente, etc.).
- Propósito y objetivos del Plan.
- Alcance y cobertura del Plan.

SECCIÓN 2: Organización y Responsabilidades.

- Responsable de la ejecución del Plan.
- Diagrama de organización de la empresa en la respuesta. (Organigrama de la organización, destacando coordinador, grupo de respuesta, apoyo, asesor, limpieza, etc., junto con el detalle de los integrantes de cada grupo (nombre, dirección, teléfono, etc.).
- Funciones y responsabilidades. (Destacar las tareas específicas que asumen los integrantes del grupo de respuesta, de apoyo y del asesor, entre los que se destacan: Coordinador en el lugar, coordinador de actividades de limpieza y control de emergencia, de seguridad, de servicios, de comunicaciones, de adquisiciones, del asesor legal, de asuntos públicos y de medio ambiente, etc.).
- Niveles de respuesta. (Detallar la cantidad de equipo preventivo (personal y medios) desplazados para intervenir o accionar ante un derrame durante las operaciones con los buques, como también el lugar de emplazamiento de este equipo de respuesta).
- Marco Normativo Ambiental. (Destacar la regulación ambiental nacional e internacional aplicable al puerto o terminal, especialmente, en lo referente a la protección del medio marino, manipulación de hidrocarburos, mezclas oleosas u otras sustancias perjudiciales).

SECCIÓN 3: Preparación y Planificación de la Respuesta

- Análisis de riesgo de derrame. (Descripción de las instalaciones, volúmenes que se movilizan o almacenan, estimación de riesgos de derrames, derrames históricos ocurridos en el puerto o terminal, etc.)
- Localización, segregación y características de los lugares de almacenamientos de hidrocarburos, otras sustancias nocivas líquidas y sustancias potencialmente peligrosas.
- Descripción de los productos movilizados, propiedades físicas y químicas. (Se adjuntará en anexo Ficha de Seguridad de cada uno de los productos).
- Enlace con el Sistema Oficial de Respuesta y con sistemas similares (nacionales y/o regionales).
- Activación del sistema de respuesta de la empresa.
- Procedimientos implementados para la prevención de la contaminación en operaciones de rutina y por siniestros.

SECCIÓN 4: Operaciones de respuesta

- Configuración general de la respuesta para superar los riesgos descritos en el punto "*Riesgo de derrames*".
- Equipamiento disponible. Destacar todos los equipos disponibles (propios o ajenos) para el control de derrames (cantidad, modelo, etc.), así como también de empresas proveedoras, de servicios, apoyo, remolcadores/lanchas, aeronaves, vehículos, equipos comunicaciones, contratistas, etc.

Para el caso de empresas que operen con hidrocarburos, determinar "Criterios y Políticas implementadas para la utilización de agentes químicos para el tratamiento de la mancha". En este sentido, se deberá definir las áreas en las que, considerando sus características ecológicas y de uso, se aplicaría este tipo de elementos químicos.

Para aquellos terminales marítimos, puertos o instalaciones que posean dentro de su equipamiento de combate barreras o mangueras, se recomendará el uso de conexiones ASTM (tipo zeta) para las barreras y de conexiones estandarizarlas en 3 pulgadas tipo CAMLOCK para el caso de las mangueras.

- Técnicas de pronóstico o estimación del desplazamiento, movimiento o deriva del derrame. (En el caso de productos químicos detallar los diferentes comportamientos del contaminante, según sus características, Ej. flota / se hunde / miscible con el agua, etc.).
- Determinación de los recursos y actividades posibles de ser afectadas ante un derrame (Áreas sensibles).
- Técnicas de control de derrame.

- Descripción de las medidas operativas implementadas para cada nivel de respuesta (hidrocarburos o sustancias químicas).
- Procedimiento para la disposición final de los contaminantes recuperados en la operación y elementos empleados en su recuperación (material absorbente, etc.), asimismo, de los residuos procedentes del lavado del equipamiento.
- Procedimientos implementados para la seguridad de la comunidad. (En el caso de derrame de productos químicos detallar los diferentes procedimientos que se llevarán a cabo según el tipo de contaminante con que se opere y los centros poblados cercanos al lugar del incidente).
- Protección personal y seguridad operativa.

SECCIÓN 5: Comunicaciones.

- Sistema de comunicaciones y enlace. (Se deberá indicar tipo, números de teléfono, correos electrónicos, frecuencias, etc.)

SECCIÓN 6: Notificaciones e informes.

- Listados de autoridades y organismos a los cuales se les deberá dar aviso en caso de un derrame, identificando el número de teléfono, celular, fax, frecuencia de radio, correo electrónico, etc.
- Formato de notificación preestablecido que permita evaluar y clasificar la emergencia.

SECCIÓN 7: Administración y logística.

- Cadena de abastecimiento establecida para obtener medios humanos y equipamiento específico y no específico.

SECCIÓN 8: Formación y ejercicios.

- Programas de formación y ejercicios prácticos establecidos para garantizar que las medidas de respuesta se efectúen eficazmente.

SECCIÓN 9: Información pública.

- Los procedimientos que adoptará la empresa en la entrega de información oficial respecto de cualquier emergencia.

APÉNDICES:

Se agregarán como Apéndices los siguientes datos:

N° 1.- Croquis ilustrativos del área de cobertura.

N° 2.- Ficha técnica o de seguridad de los contaminantes operados.

N° 3.- Diagramas de las instalaciones (cañerías, estanques, válvulas de corte, etc.)

N° 4.- Convenios y acuerdos firmados.

N° 5.- Características técnicas de las cañerías conductoras.

N° 6.- Características de las embarcaciones o unidades de apoyo.

N° 7.- Información sobre productos químicos a utilizar para el tratamiento del derrame (en el caso de hidrocarburos).

N° 8.- Toda otra información de interés práctico

ANEXO 1: CONTENIDO DEL PLAN DE EMERGENCIA DE A BORDO PARA NAVES Y ARTEFACTOS NAVALES.

El presente Anexo se incorpora como apoyo a aquellas instalaciones que cuenten con embarcaciones para desarrollar parte de su proceso productivo.

Fuente: **Directiva DGTM Ord. N° A-53/002 del 2003**

SECCIÓN 1: Preámbulo.

Se ofrecerá una explicación del objetivo y utilización del Plan, indicándose su vinculación con otros planes de tierra.

SECCIÓN 2: Prescripciones de notificación.

Se indicará el procedimiento que deberá seguir el capitán u otras personas al mando de la nave o artefacto naval, para informar de un suceso de contaminación.

2.1. Cuándo notificar para:

Descargas probables. Emitir la oportuna notificación cuando se presenten situaciones a bordo que hagan presumir la posibilidad de una descarga de hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas.

Descargas efectivas. Emitir la oportuna notificación cada vez que se produzca una descarga de hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas.

Notificación suplementaria de seguimiento. Luego de la notificación por descargas probables o efectivas, se deberá considerar posteriores notificaciones a los mismos destinatarios considerados inicialmente, para mantenerlos informados acerca del desarrollo de los acontecimientos.

El orden alfabético seguido en los modelos de mensajes descriptos, será similar al de los "Principios Generales a que deben ajustarse los Sistemas y Prescripciones de Notificación para Buques, incluidas las Directrices para notificar Sucesos en que intervengan Mercancías Peligrosas, Sustancias Perjudiciales o Contaminantes del Mar

2.2. Cuantificación aproximada del derrame.

Con el objeto de estimar los recursos de respuesta a la contingencia, es importante que en la información contemplada en las notificaciones iniciales de descargas efectivas y probables, sean consignados los volúmenes de hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas derramadas o con peligro de derrame.

2.3. Con quién hay que ponerse en contacto.

En esta Sección se deberá suministrar al usuario la información que se detalla a continuación, la que será recopilada en Anexos del Plan, detallando número de fax, correo electrónico, frecuencia de radioestación, télex, etc.

- Puntos de contacto con el Estado ribereño.
- Puntos de contacto con el puerto.
- Puntos de contacto con los intereses del buque.

SECCIÓN 3: Medidas para controlar las descargas.

En esta Sección del plan se deberá facilitar orientación al Capitán sobre cómo controlar las descargas que puedan producirse en distintas situaciones.

Se deberá indicar las medidas a tomar en cada caso, estableciendo quién es la persona responsable de a bordo y cuál es la función que le corresponde a cada uno de los tripulantes involucrados, evitando así cualquier confusión durante la emergencia.

3.1. Derrames operacionales.

Se especificarán detalladamente las medidas que deben adoptarse para hacer frente a derrames operacionales (roturas de mangueras, pérdidas del casco, rebalse de tanques, etc.).

Para establecer claramente las funciones que le competen a cada miembro de la tripulación y facilitar la toma de decisiones, se deberán asignar las responsabilidades de los encargados de la prevención y control de derrames operacionales

3.2. Derrames debidos a siniestros.

Se incluirá información específica para el buque y para la compañía naviera, acerca de las medidas que deben adoptarse para hacer frente a un siniestro (varadura, incendio/explosión, abordaje, avería en el casco, escora excesiva, etc.).

Se asignarán las responsabilidades que les corresponden a los distintos miembros de la tripulación, en caso de un determinado siniestro.

Junto a lo anterior, el Plan proporcionará al Capitán orientación sobre:

- Medidas prioritarias.
- Consideraciones de orden estructural, de estabilidad y resistencia longitudinal, indicando claramente con quién ha de ponerse en contacto el Capitán para recabar la información necesaria, en caso de que los cálculos necesarios estén más allá de sus posibilidades.

3.3. Alijos:

El plan incluirá orientación sobre los procedimientos que han de adoptarse para trasvasar toda o parte de la carga de buque a buque.

3.4. Planos.

Se deberán agregar, para mejor comprensión de las maniobras descritas en prevención y control de derrames, planos, diagramas, dibujos y detalles específicos del buque, tales como arreglo general, diagramas de cargamento, arreglo general de sala de máquinas, sistema de achique, etc.

3.5. Equipamiento

Para el control de derrames. Según sus características y posibles necesidades, deberán llevar a bordo como mínimo, la cantidad de elementos que se indica de manera de controlar un derrame que pudiera producirse sobre la cubierta del mismo, especificando tipo, cantidad, ubicación a bordo y consideraciones sobre su utilización:

- Para naves, artefactos navales de TRG superior a 400: 300 hojas de paños sorbentes de 1/2" de espesor
- Para naves, artefactos navales de TRG inferior a 400: 150 hojas de paños sorbentes de 1/2" de espesor

Indumentaria de protección personal adecuados para el personal encargado de las operaciones de control de derrames. Según sus características y posibles necesidades, deberán llevar a bordo como mínimo, indumentaria de protección personal para ser utilizada por el personal a cargo de las operaciones de control de derrames, especificando tipo, cantidad, ubicación a bordo y consideraciones sobre su utilización.

Normas para la utilización de uso de productos químicos. Cuando se lleve a bordo productos químicos para la lucha contra la contaminación, deberán estar aprobados y autorizado su uso por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, debiendo tener a bordo los elementos y sistemas necesarios para su correcta aplicación en el medio acuático, acorde a las prescripciones que para cada producto se determinen.

SECCIÓN 4: Coordinación en el ámbito nacional y local.

En esta sección se deberá consignar información y orientación que permitan al Capitán organizar la respuesta ante el suceso, junto a una coordinación eficaz y rápida entre el buque y la Administración local

SECCIÓN 5: Información adicional.

Además de lo anterior (obligatorio), el plan podrá contener información referente a:

- Planos y diagramas
- Equipo de lucha contra los derrames.
- Procedimiento para revisión del Plan.
- Entrenamiento y ejercitación de la tripulación.
- Información pública (Indicaciones sobre cómo debe distribuir la información el comando del buque a los medios de comunicación).
- Cualquier otra información que se considere oportuna

