Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA

Frente a **pérdidas de contención** de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas

PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA
Frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas

BORRADOR

Comité de Trabajo Interinstitucional para el Planteamiento de la Actualización del PNC

(Integrado mediante Resolución UNGRD No. 0262 del 8 de marzo de 2016)

2020

Iván Duque Márquez
Presidente de la República

Carlos Holmes Trujillo García
Ministro de Defensa Nacional

María Fernanda Suárez
Ministra de Minas y Energía

Ricardo José Lozano Picón
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ángela María Orozco Gómez
Ministra de Transporte

Eduardo José González Angulo
Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD

Almirante Evelio Enrique Ramírez Gafaro
Comandante de la Armada Nacional

Contralmirante Juan Francisco Herrera Leal
Director General Marítimo

Rodrigo Suárez Castaño
Director de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

Carolina Rojas Hayes
Presidenta de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (e)

Capitán en Jefe Charles Benavides Castillo
Director Nacional de Bomberos de Colombia - DNBC

Comité de Trabajo Interinstitucional para el Planteamiento de la Actualización del Plan Nacional de Contingencia - PNC

Ministerio de Minas y Energía: Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales – Dirección de Hidrocarburos; **Ministerio de Defensa Nacional:** Dirección de Politicas y Consolidación de la Seguridad; **Armada Nacional:** Dirección de Medio Ambiente, Desastres y Emergencias; **Dirección General Marítima – DIMAR:** Area Seguridad Integral Marítima y Portuaria – Subdirección de Desarrollo Marítimo; **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos – Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana – Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo; **Ministerio de Transporte:** Dirección de Transporte y Tránsito; **Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH**: Gerencia de Seguimiento Contratos en Exploración; **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales:** Grupo de riesgos y contingencias; **Dirección Nacional de Bomberos de Colombia – DNBC:** Dirección General – Subdirección Estratégica y de Coordinación Bomberil; **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD:** Subdirección para el Conocimiento del Riesgo – Subdirección para el Manejo de Desastres.

BORRADOR

BORRADOR

LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ANLA Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANDI Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
ANH Agencia Nacional de Hidrocarburos
CDGRD Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres
CeCOp Centro de Control de Operaciones
CI / CU Comandante del Incidente / Comando Unificado
CITEL Centro de Información y Telemática
CMGRD Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
CNGRD Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
CTAPNC Comisión Técnica Asesora del Plan Nacional de Contingencia
CTGRD Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres
DIMAR Dirección General Marítima
DNBC Dirección Nacional de Bomberos de Colombia
DNP Departamento Nacional de Planeación
EMRE Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias
ENRE Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias
GNEE Grupo Nacional de Equipos y Expertos
MARPOL Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques
OCAD Órganos Colegiados de Administración y Decisión
OPRC Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha Contra la Contaminación por Hidrocarburos
OPRC-SNPP Protocolo sobre cooperación, preparación y lucha contra los sucesos de contaminación por sustancias nocivas y potencialmente peligrosas
PAI Plan de Acción del Incidente
PEC Plan de Emergencia y Contingencia
PMU Puesto de Mando Unificado
PNC Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas
SGA Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
SCI Sistema de Comando de Incidentes
SINA Sistema Nacional Ambiental
SNIGRD Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres
SNGRD Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
SOLAS Safety of Life at Sea (por su sigla en inglés)
UNGRD Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

BORRADOR

GENERALIDADES

El presente documento constituye el Plan Nacional de Contingencia de Colombia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, en adelante PNC.

El PNC es el documento técnico y administrativo que establece el marco de actuación de preparación y respuesta nacional para la atención de incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas en áreas marítimas, continentales, insulares y fluviales del país. Define las responsabilidades de las entidades que intervienen en la operación, provee un sistema de información para facilitar la toma de decisiones y define protocolos operativos para la atención de los incidentes, de manera que se permita racionalizar el uso de los recursos disponibles.

El presente documento es un elemento de la política ambiental y de gestión del riesgo de desastres en Colombia, que permite afianzar y fortalecer la preparación y las operaciones de respuesta en el país, reconociendo los diversos ámbitos de intervención. Comprende las múltiples dimensiones del territorio, respeta las competencias y las particularidades ambientales y económicas, entre otras. Se basa en una articulación multisectorial para lograr controlar y atender integralmente la afectación presentada.

En el ámbito internacional, el desarrollo del PNC permite fortalecer e implementar acuerdos binacionales e internacionales de cooperación para atender los incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas.

BORRADOR

ÍNDICE GENERAL

LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS 5
GENERALIDADES 6
CAPÍTULO I - COMPONENTE ESTRATÉGICO 12
1. PRINCIPIOS Y PREMISAS BÁSICAS DEL PNC 13
2. OBJETIVOS 13
2.1 Objetivo General 14
2.2 Objetivos Específicos 14
3. ALCANCE 14
4. MARCO JURÍDICO 15
4.1 Convenios Internacionales 15
4.2 Normatividad Nacional 17
5. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES 17
5.1 De la industria 17
5.2 De las autoridades y entidades nacionales 19
5.3 De las autoridades y entidades territoriales 23
5.4 De las Instancias de Coordinación para la Respuesta 25
6. SISTEMA COMANDO DE INCIDENTE - SCI 26
7. SERVICIOS DE RESPUESTA 27
8. NIVELES DE ACTIVACIÓN 29
9. ESTRUCTURA BÁSICA 33
10. IMPLEMENTACIÓN DEL PNC 34
10.1 Implantación 34
10.2 Diagnóstico, ajuste e implementación 35
10.3 Mantenimiento Operacional 36
11. FINANCIACIÓN DEL PNC 36
11.1 Fuentes 36
11.2 Esquema financiero del PNC 37
12. COOPERACIÓN INTERNACIONAL 37
12.1 Manejo de incidentes con impacto transfronterizo 37
12.2 Procedimiento para el movimiento transfronterizo de personal y equipos 38
CAPÍTULO II - COMPONENTE OPERATIVO 39

BORRADOR

PROTOCOLO I DE RESPUESTA 40
1. INTRODUCCIÓN 40
2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO I 40
2.1 Objetivo General 40
2.2 Objetivos Específicos 41
3. ALCANCE DEL PROTOCOLO I 41
4. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA 42
4.1 Entidad Coordinadora Operativa 42
4.2 El Centro de Control de Operaciones – CeCOp 42
4.3 Uso de técnicas avanzadas de control 43
4.4 Descargas ilegales 43
5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS 43
5.1 Procedimiento de evidencia de la ocurrencia del incidente, notificación y alerta 44
5.2 Procedimiento de evaluación preliminar e inicio de acción. 45
5.3 Procedimiento de respuesta a la pérdida de contención. 46
5.4 Procedimiento de cierre operativo. 47
5.5 Documentación del proceso de respuesta 48
6. ACCIONES COORDINADAS PARA LA RESPUESTA 48
6.1 Articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 49
6.2 Establecimiento de un sistema de comunicaciones 49
6.3 Mecanismos para el desarrollo de las operaciones de respuesta 50
7. FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA 51
PROTOCOLO II DE RESPUESTA 53
1. INTRODUCCIÓN 53
2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO II 53
2.1 Objetivo General 53
2.2 Objetivos Específicos 53
3. ALCANCE DEL PROTOCOLO II 54
4. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA 54
4.1 Entidad Coordinadora Operativa 55
4.2 El Puesto de Mando Unificado – PMU 55
4.3 Atención de los cuerpos de bomberos 55

BORRADOR

5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS 56
5.1 Procedimiento de evidencia de la ocurrencia del incidente, notificación y alerta 57
5.2 Procedimiento de evaluación preliminar e inicio de acción. 58
5.3 Procedimiento de respuesta a la pérdida de contención. 59
5.4 Procedimiento de cierre operativo. 60
5.5 Procedimiento para la documentación del proceso. 61
6. ACCIONES COORDINADAS PARA LA RESPUESTA 61
6.1 Articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 62
6.2 Establecimiento de un sistema de comunicaciones..... 62
6.3 Mecanismos para desarrollo de las operaciones de respuesta 63
7. FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA 64
CAPÍTULO III - COMPONENTE INFORMÁTICO..... 66
1. OBJETIVO..... 67
2. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO 67
3. GRUPO NACIONAL DE EQUIPOS Y EXPERTOS – GNEE..... 69
ANEXOS..... 70
ANEXO A. GLOSARIO DE TÉRMINOS..... 71
ANEXO B. MARCO OPERATIVO PARA EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES 75
ANEXO C. INFORMACIÓN REQUERIDA POR LA AUTORIDAD MARÍTIMA PARA LA NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES 81
ANEXO D. COOPERACIÓN INSTITUCIONAL 87
ANEXO E. ÁREAS CRÍTICAS DEL PNC 88
ANEXO F. EVALUACIÓN NACIONAL DE RIESGOS 89
ANEXO G. CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LAS OPERACIONES DE RESPUESTA 90
ANEXO H. MECANISMOS DE CAPACITACIÓN Y PLANES DE ENTRENAMIENTO PROPUESTOS PARA EL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD 91
ANEXO I. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PÚBLICA..... 97
ANEXO J. PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS 100
ANEXO K. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES PROTOCOLOS I Y II..... 107
CONTRIBUCIONES TÉCNICAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 111

BORRADOR

BORRADOR

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Servicios de Respuesta……..28
Tabla 2. Información para notificación de incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas……..57

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Modelo adoptado para los niveles de activación. 31
Ilustración 2. Estructura básica del PNC. 33
Ilustración 3. Secuencia de Procedimientos Operativos..... 44
Ilustración 4. Secuencia de Procedimientos Operativos..... 56
Ilustración 5. Clasificación de la Información del PNC en el SNIGRD. 67

BORRADOR

CAPÍTULO I - COMPONENTE ESTRATÉGICO

BORRADOR

1. PRINCIPIOS Y PREMISAS BÁSICAS DEL PNC

- **Responsabilidad.** El responsable de la instalación u operación, o dueño del hidrocarburo o sustancia peligrosa o actividad de donde se origina la pérdida de contención (en adelante, el Responsable de la Actividad), lo será así mismo integralmente de la atención de la emergencia. Es su responsabilidad realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de fenómenos naturales, eventos operacionales y actos de terceros sobre la infraestructura expuesta. El análisis de riesgos es la base fundamental para la implementación de medidas de reducción del riesgo y la formulación y aplicación de un Plan de Emergencia y Contingencia - PEC[1].

- **Acción Concurrente y Participativa.** El PNC implica la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y la industria. Involucra las competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario. Para la preparación y una respuesta efectiva ante un incidente por pérdida de contención del hidrocarburo o sustancia peligrosa, el PNC aplica el ejercicio concurrente de competencias institucionales, reconociendo la participación del voluntariado y de las organizaciones sociales y comunitarias.

- **Organización y Coordinación.** El PNC es una herramienta que implementa protocolos y procedimientos de coordinación de competencias estatales y particulares para la preparación y atención de emergencias de orden local, regional y nacional, que funciona con niveles de activación y estructura de intervención, establecidos dentro de sus esquemas operativos y en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Las competencias de las entidades se desarrollan de manera que integren lo sectorial y territorial, mediante procesos secuenciales en tiempos y alcances.

- **Preparación y Cooperación.** Las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las operaciones de transporte, y otras actividades generadoras de riesgo asociadas a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, deben contar con los PEC actualizados, autónomos, operativos, suficientes y adecuadamente equipados, divulgados y participativos, para enfrentar el peor escenario posible y los escenarios complementarios identificados en el análisis de riesgos[2], así como con mecanismos de ayuda mutua. El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en los niveles distrital, municipal, departamental y nacional apoyará complementariamente las actividades de preparación y respuesta.

- **Prioridades de Protección.** Dado un incidente por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas, las acciones de respuesta se deben dirigir a preservar la vida e integridad física de las personas expuestas, así como en minimizar los daños al ambiente, como prioridades sobre los demás elementos expuestos en el control de la pérdida de contención y la atención de la emergencia.

2. OBJETIVOS

---

[1] *Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, reglamentado por el Decreto 2157 de 2017.*

[2] *El peor escenario posible corresponde a aquel escenario creíble que tiene las peores consecuencias incluso si su probabilidad es muy baja.*

2.1 Objetivo General

Servir de instrumento rector de las entidades públicas y privadas del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD para el diseño y realización de acciones dirigidas a la preparación y la respuesta integral[3] frente a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas en áreas marítimas, continentales, insulares y fluviales del país.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las responsabilidades de las entidades del SNGRD vinculadas en el PNC para los incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas, de tal manera que se delimite claramente el ámbito de acción de cada uno y se facilite la labor de coordinación y control.

- Servir de base para la formulación e implementación de planes institucionales de respuesta a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, en los ámbitos nacional, regional y local, que den respuesta a los roles y responsabilidades definidos para cada institución en el presente PNC.

- Establecer protocolos y procedimientos operativos de atención frente a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas.

- Identificar las entidades coordinadoras operativas y la organización nacional para la respuesta frente a incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas.

- Propender para que la toma de decisiones durante la preparación y respuesta nacional se soporten en la mejor información disponible del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

3. ALCANCE

El PNC es el instrumento rector de carácter técnico, operativo y administrativo, para el diseño y realización de actividades dirigidas a conocer, preparar y responder frente a los incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas (en adelante, 'sustancias peligrosas') que se puedan presentar en aguas marinas y fluviales, en el territorio insular y continental del país y en las áreas de interés designadas por convenios bilaterales o multilaterales, regionales y acuerdos internacionales.

Con el fin de dar cumplimento a este alcance y garantizar una respuesta oportuna y efectiva ante los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, el PNC:

- Identifica las responsabilidades y funciones de las entidades públicas y privadas y la comunidad, relacionadas con las contingencias.

[3] *La respuesta integral se refiere a las acciones que debe desplegar el Responsable de la Actividad para la atención oportuna, eficiente, adecuada y suficiente del incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas, y de los daños y perjuicios que este puede ocasionar en cualquier entorno. El Responsable de la Actividad debe contar con la capacidad para dar respuesta integral a cualquier incidente, en especial en áreas pobladas o sensibles del ambiente.*

- Define los niveles de activación de acuerdo con la capacidad de respuesta y nivel de control del evento de parte del Responsable de la Actividad.

- Establece los mecanismos para la organización de la respuesta en cuanto a sistemas y procedimientos de notificación, evaluación de los eventos, contención, respuesta, y cierre operativo, así como la activación escalonada de los servicios de respuesta.

- Define instancias y mecanismos para el desarrollo de las operaciones de respuesta, entre estos la Comisión Técnica Asesora del PNC, el Directorio Nacional de Equipos y Expertos, el Sistema Nacional de Información y los procedimientos para el apoyo de acuerdo con las reglas internacionalmente aceptadas.

Para dar alcance a las diferentes operaciones, el PNC incluye los siguientes Protocolos Nacionales de Respuesta:

- ✓ **Protocolo I.** Respuesta a incidentes en actividades marítimas.

- ✓ **Protocolo II.** Respuesta a incidentes en zona continental.

Para el caso del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los demás en que el incidente por pérdida de contención involucre áreas geográficas contempladas en los alcances de los dos protocolos anteriores, se aplicará el principio de coordinación entre las Entidades Coordinadoras Operativas de estos.

Las características de peligrosidad de las sustancias peligrosas a las que se refiere el PNC corresponderán a las definidas por el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), y de igual manera, deberán ser consideradas para el transporte terrestre las disposiciones que se publican en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas *titulado "Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas",* elaboradas por el comité de expertos en transporte de mercancías peligrosas del Consejo Económico y Social en su versión vigente.

En lo que se refiere a mercancías en bultos para las actividades marítimas, se utilizará la clasificación de las mercancías peligrosas referidas en el Código Internacional Marítimo de Mercancías Peligrosas. Así mismo, para las sustancias nocivas liquidas transportadas a granel se utilizará los criterios determinados en el Anexo II del Convenio Marpol y el Código Internacional de Quimiqueros - CIQ.

Con relación a las sustancias peligrosas clasificadas como Clase 7 *"Materiales Radioactivos"*, según las Naciones Unidas, la atención de un incidente por pérdida de contención será de acuerdo con la normatividad vigente expedida por el Ministerio de Minas y Energía.[4]

4. MARCO JURÍDICO

4.1 Convenios Internacionales

[4] *Para las actividades marítimas, también será considerado el Código para la seguridad del transporte de combustible nuclear irradiado, plutonio y desechos de alta actividad en cofres a bordo de los buques.*

- Convenio Internacional para la prevención de contaminación por Buques Marpol 73/78. (Aprobado por la Ley 12 de 1981).

- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, 1989 (Aprobado por la Ley 253 de 1996).

- Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990 (Aprobado por la Ley 885 de 2004).

- Protocolo sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra los Sucesos de Contaminación por Sustancias Nocivas y Potencialmente Peligrosas, 2000 (Aprobado por la Ley 885 de 2004).

- Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, SOLAS 1974 (Aprobado por la Ley 8 de 1980).

- Convenio Internacional sobre Búsqueda y Rescate Marítimos, SAR, 1979 (Aprobado por la Ley 10 de 1986).

- Protocolo de 1992, que enmienda el Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, 1969 (Aprobado por la Ley 523 de 1999 y promulgado por el Decreto 1470 de 2002).

- Protocolo de 1992, que enmienda el Convenio Internacional sobre la constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de daños debidos a contaminación por hidrocarburos, 1971(Aprobado por la Ley 523 de 1999).

- Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacifico Sudeste, 1981.

- Acuerdo de Cooperación Regional para el combate contra la contaminación del Pacifico Sudeste por Hidrocarburos y otras sustancias nocivas en casos de emergencias, 1981.

- Protocolo Complementario del Acuerdo sobre la cooperación Regional para el Combate contra la contaminación del Pacifico Sudeste por Hidrocarburos y otras sustancias nocivas, 1983.

- Convenio para la Protección y el desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe, 1981.

- Protocolo de Cooperación para combatir los derrames de Hidrocarburos en la región del Gran Caribe, 1983.

- Convenio Chicago sobre aviación civil internacional, el cual regula el transporte aéreo de mercancías peligrosas.

- Convenio 170 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, 1990 (Promulgado por el Decreto 1973 de 1995).

BORRADOR

4.2 Normatividad Nacional

El PNC desarrolla normas consagradas en la Constitución Política Nacional de Colombia de 1991, la Ley 99 de 1993, la Ley 1575 de 2012, el Decreto Ley 2324 de 1984, y la Ley 1523 de 2012 y de la cual se cita el artículo 42[5], que dice:

> *"**Artículo 42. Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia.** Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento."*

Las principales normas generales relacionadas con la determinación del territorio nacional, de las aguas marinas y fluviales jurisdiccionales colombianas, la gestión del riesgo de desastres y la preservación del medio ambiente, serán incluidas en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SNIGRD.

5. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

Se establecen las siguientes responsabilidades:

5.1 De la industria

- Contar con un Plan de Emergencia y Contingencia - PEC en su plan de gestión del riesgo de desastres, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 2157 de 2017, las normas que lo reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan y las demás normas vigentes aplicables en lo que hace referencia a las actividades industriales y de transporte; el PEC, cuando aplique, será presentado previamente a la autoridad competente.

- Brindar la atención integral y oportuna a todo incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en la cual sea responsable de la instalación, operación, transporte, dueño de la sustancia o actividad de donde se originó el evento, ya sea por una falla operacional o por un fenómeno natural.

- Atender incidentes generados por actos de terceros intencionales contra la infraestructura o los medios en que se transportan sustancias peligrosas, del cual sea dueño o responsable, que tengan potencial de afectar los recursos naturales, el ambiente, el paisaje y la salud humana, desarrollando las labores de prevención, mitigación o corrección requeridas durante la atención de la contingencia.

[5] *Reglamentado por el Decreto 2157 de 2017.*

- Apoyar técnica, operativa y logísticamente a terceros, en cualquier incidente por pérdida de contención que lo demande y en aquellas sin responsable definido, cuando sea solicitado por la respectiva Entidad Coordinadora Operativa[6].

- Reembolsar los costos y gastos derivados en que ha incurrido un tercero[7] en la atención de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en el cual el Responsable de la Actividad no haya asumido la atención de dicha emergencia. Los costos serán referenciados de acuerdo a tabla definida por la Comisión Técnica Asesora del PNC.

- Poner a disposición de las entidades del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres la información técnica de los hidrocarburos y otras sustancias peligrosas (ficha de datos de seguridad, ficha técnica, tarjeta de emergencia, etc.), preferiblemente a través de una línea de atención gratuita de acceso 24 horas.

- Disponer de personal para apoyar la coordinación y la toma de decisiones en el Centro de Control de Operaciones – CeCOp (para efectos del Protocolo I) o Puesto de Mando Unificado – PMU (para efectos del Protocolo II) durante toda la atención de la emergencia.

- Cumplir con todas las disposiciones relativas a las competencias, entrenamiento y capacitación para atender las eventuales emergencias, bajo las normas de gestión aplicables.

Específicamente, la **Industria Marítima**:

- Cumplir los estándares internacionales, tanto en lo referido a la seguridad de la vida y bienes, como de la protección del medio marino, estándares y prescripciones que abarcan, igualmente, las operaciones de explotación de recursos del mar.

- Aplicar estándares de construcción e integridad estructural, sistema de comunicación y de seguridad de la navegación, equipos de salvamento, emergencia, y lucha contraincendios a las naves y para la prevención de la contaminación del océano.

- Aplicar las disposiciones respectivas para el transporte seguro de mercancías, ya sean en bultos, o a granel, sean sólidos o líquidos. Así mismo, las correspondientes para prevenir la contaminación por sustancias peligrosas que sean susceptibles de ser transportadas por buques.

- Aplicar las disposiciones para la prevención de la contaminación también por los mismos desechos derivados de la operación de todo tipo de embarcaciones, utilizadas para el transporte marítimo o de exploración y explotación de recursos marinos.

- Asegurar la implementación de planes y sistemas de gestión procedimentales para la seguridad y protección del medio marino.

---

[6] *Para este fin, el PNC, a través de sus instancias y mecanismos de coordinación, definirá un procedimiento de recuperación de costos por parte del Estado.*

[7] *Se entenderá por "tercero" cualquier entidad pública o privada, ajena a la generación del evento por perdida de contención del hidrocarburo u otra sustancia peligrosa.*

- Cumplir con todas las disposiciones relativas a las competencias, entrenamiento y capacitación con que deben contar los tripulantes y personal a bordo para atender las eventuales emergencias, bajo las normas de gestión obligatorias abordo y del personal de tierra de las compañías, de las autoridades y entidades nacionales.

5.2 De las autoridades y entidades nacionales

Las funciones son las siguientes:

<u>Sector Defensa Nacional</u>

✓ **Dirección General Marítima - DIMAR:**

- Coordinar operativamente el Protocolo I "Respuesta a incidentes en actividades marítimas" del PNC, y lo correspondiente cuando el incidente sea en zona insular.

- Dirigir, coordinar y controlar las actividades marítimas y la ejecución de las políticas gubernamentales en asuntos marítimos.

- Aplicar, coordinar, y hacer cumplir las normas nacionales e internacionales para la prevención y protección del medio marino y ejecutar las demás funciones como Estado Pabellón, Estado Rector de Puerto y Estado Ribereño.

- Regular, dirigir y controlar la seguridad de la navegación en general, la seguridad de la vida humana en el mar, la búsqueda y rescate marítimo y la prevención de la contaminación marina.

- Coordinar con la Armada Nacional el control del tráfico marítimo, autorizar la operación de las naves y artefactos navales.

- Determinar y certificar las condiciones técnicas de seguridad de las naves y artefactos navales nacionales e inspeccionar para verificar las condiciones de navegabilidad, seguridad y prevención de la contaminación de las naves extranjeras que operen en aguas jurisdiccionales, en consonancia con las disposiciones nacionales y de acuerdo con las prescripciones consignadas en los convenios internacionales que hacen parte del ordenamiento jurídico nacional.

- Coordinar como Autoridad Marítima, las diferentes actuaciones ante los eventos de seguridad y de contaminación que sucedan, como consecuencia de accidentes o de las operaciones de las naves o artefactos navales que se encuentren en el territorio marítimo nacional, realizando actividades de transporte marítimo, de pesca, de exploración y explotación recursos mineros del medio marino, y/o de investigación científica.

- Vigilar el cumplimiento de estándares internacionales, tanto en lo referido a la seguridad de la vida y bienes, como de la protección del medio marino, estándares y prescripciones que abarcan, igualmente, las operaciones de explotación de recursos del mar.

✓ **Armada Nacional:**

BORRADOR

- A través de sus Unidades de Superficie ("Navales") y el Cuerpo de Guardacostas, contribuir, de acuerdo con sus roles y a la normatividad nacional e internacional, con todas aquellas actividades que los organismos del Estado o particulares en actividad legítima realicen en el mar.

- Proveer los medios y capacidades disponibles para prestar apoyo en contingencias por desastres de origen natural, tecnológico o antrópico en coordinación con la DIMAR en escenarios marítimos y fluviales, a través de la aplicación de la normatividad nacional e internacional de la cual Colombia es parte, contando con la implementación de normatividad técnica relacionada con la seguridad de la vida humana en el mar, la protección de la integridad de los bienes de las personas y la prevención de la contaminación en el mar.

- Ejercer control y vigilancia en materia ambiental y de los recursos naturales, en los mares y zonas costeras, así como la vigilancia, seguimiento y evaluación de los fenómenos de contaminación o alteración del medio marino[8].

<u>Sector Minas y Energía</u>

✓ **Ministerio de Minas y Energía:**

- Establecer, como autoridad del sector y actuando dentro de sus funciones en coordinación con sus entidades adscritas, los lineamientos de política enfocados a la prevención, el control y la gestión del riesgo por parte de los sectores público y privado nacional, frente al riesgo por pérdidas de contención de sustancias peligrosas en el territorio nacional.

Específicamente para las **Sustancias Clase 7 - Materiales Radioactivos**:

- Formular y adoptar la política nacional en materia de energía nuclear y de materiales radioactivos, para lo cual dicta las normas y reglamentos para la gestión segura de materiales nucleares y radiactivos en el país.

- Ejercer la función de autoridad competente y encargarse de la aplicación del marco legislativo y reglamentario, así como de los tratados, acuerdos y convenios internacionales relacionados con sector minero-energético y seguridad nuclear, protección física, protección radiológica y salvaguardias[9].

✓ **Agencia Nacional de Hidrocarburos:**

- Asignar las áreas de exploración y/o explotación con sujeción a las modalidades y tipos de contratación que se adopten para tal fin.

- Apoyar al Ministerio de Minas y Energía y demás autoridades competentes en los asuntos relacionados con las comunidades, el ambiente y la seguridad en las áreas de influencia de los proyectos hidrocarburíferos.

---

[8] Ley 99/93, Artículo 103. Del apoyo de las fuerzas armadas.
[9] Decreto 1073 del 26 de mayo 2015, Titulo IV, Capitulo 1; Artículo 2.2.1.1.1.

BORRADOR

- Hacer seguimiento al cumplimiento de las normas técnicas relacionadas con la exploración y explotación de hidrocarburos dirigidas al aprovechamiento de los recursos de manera racional e integral.

- Realizar la fiscalización de las operaciones de exploración y explotación de campos de hidrocarburos, por delegación de funciones por parte del Ministerio de Minas y Energía.

Sector Ambiente

✓ **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

- Diseñar y formular la política nacional en relación con el ambiente y los recursos renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y los mares adyacentes para asegurar su conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente.

- Gestionar la identificación y clasificación de la información ambiental de las áreas críticas por parte de las entidades públicas y del sector industrial, a fin de que los planes de gestión de riesgo sean eficientes.

✓ **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA**

- Brindar mecanismos de reporte de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas con el fin de asegurar la información y consolidarla en una única base de datos a la cual tienen acceso todas las entidades nacionales del SNGRD vinculadas en el PNC.

- Otorgar y realizar seguimiento a las licencias ambientales.

- Aportar y remitir al Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres la información física, biótica y socioeconómica de los proyectos que manejen sustancias peligrosas.

- Las mismas responsabilidades de las autoridades ambientales regionales y distritales aplicables a proyectos licenciados por esta entidad.

✓ **Institutos de Investigación**

- Generar información sobre elementos sensibles ambientalmente en las áreas marinas, insulares y continentales en cooperación con las demás entidades del SNGRD.

- Aportar, remitir y poner a disposición la información ambiental, acorde a los lineamientos y estándares del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Sector Transporte

✓ **Ministerio de Transporte[10]:**

[10] *Lo dispuesto en el presente PNC será aplicable sin perjuicio de lo dispuesto en el libro 2 Parte 2 Titulo 1 Capitulo 7 Sección 8 del Decreto 1079 de 2015, o de aquella norma que lo sustituya, derogue o modifique.*

BORRADOR

- Realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo definido en la versión vigente de las *"Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas"* de la Organización de las Naciones Unidas y realizar las acciones de divulgación necesarias para su implementación.

- Establecer los lineamientos de política y coordinar con las autoridades que ejercen las funciones de inspección, vigilancia y control en materia de tránsito y transporte, acciones para la implementación del PNC en el sector transporte.

<u>Gestión del Riesgo de Desastres</u>

✓ **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD:**

- Dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordinar el funcionamiento y el desarrollo continuo del SNGRD.

- Dirigir el PNC.

- Presidir la Comisión Técnica Asesora del PNC y ejercer su Secretaría Técnica.

- Gestionar la identificación y clasificación de la información del análisis de riesgo de las áreas críticas por parte de las entidades públicas y del sector industrial, a través del Sistema Nacional de Información de Gestión de Riesgo de Desastres, a fin de que el PNC y sus Protocolos de Respuesta sean eficientes.

- Definir lineamientos para la armonización de los análisis de riesgo de las industrias sobre áreas críticas en los Planes de Ordenamiento Territorial.

- Definir lineamientos para la armonización de los PEC con los diferentes instrumentos de planificación para la gestión del riesgo de desastres y el desarrollo.

✓ **Dirección Nacional de Bomberos de Colombia – DNBC:**

- Coordinar operativamente el Protocolo II *"Respuesta a incidentes en zona continental"* del PNC.

- Formular las estrategias que deben cumplir los cuerpos de bomberos para prevención y atención de incidentes con materiales peligrosos, bajo los lineamientos de la Junta Nacional de Bomberos de Colombia.

- Articular los cuerpos de bomberos oficiales, voluntarios y aeronáuticos para la respuesta en la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Dirigir, coordinar y acompañar a los cuerpos de bomberos en la implementación de las políticas y en el cumplimiento de los reglamentos generales de orden técnico, administrativo y operativo para la atención de incidentes con materiales peligrosos.

BORRADOR

- Proponer y articular las políticas, estrategias, planes, programas, proyectos y procedimientos para el fortalecimiento de la actividad bomberil en coordinación con las entidades responsables.

- Certificar técnica y operativamente a los grupos especializados de los cuerpos de bomberos en la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Formular los planes y los reglamentos para el desarrollo de las operaciones tácticas de los cuerpos de bomberos en la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Coordinar, impulsar y fortalecer capacidades para el conocimiento del riesgo y manejo de incidentes con materiales peligrosos.

- Coordinar y apoyar técnica y operativamente a los cuerpos de bomberos en la atención de emergencias relacionadas con la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Impartir las directrices para la coordinación con las autoridades y entidades nacionales, departamentales y municipales para la adecuada prestación del servicio público esencial en la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Apoyar la respuesta técnica a emergencias relacionadas con la atención de incidentes con materiales peligrosos.

- Articular la coordinación con las fuerzas militares, de policía y las demás entidades operativas del SNGRD cuando apoyan en situaciones de emergencias, relacionadas con la atención de incidentes con materiales peligrosos y que requieran de su capacidad humana, técnica o tecnológica.

<u>Centros de Información</u>

✓ **Centro de Información de Seguridad de Productos Químicos - CISPROQUIM®:**

- Asesorar al Responsable de la Actividad y demás entidades del SNGRD frente a los riesgos que representan las sustancias peligrosas y las acciones a realizar según las condiciones propias de la emergencia.

✓ **Línea Nacional de Toxicología del Ministerio de Salud y Protección Social:**

- Brindar información para el manejo de envenenamientos agudos y crónicos que involucren afectación a los seres vivos.

- Proporcionar asistencia técnica de asesoría en la prevención de eventos toxicológicos y en lo relacionado con la disponibilidad de recursos técnicos, de diagnóstico y tratamiento, entre otros.

5.3 De las autoridades y entidades territoriales

✓ **Autoridades Ambientales Regionales y Distritales**

BORRADOR

- Administrar dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y propender por el desarrollo sostenible del país.

- Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control post desastres en las áreas de su jurisdicción y en los proyectos de su competencia, en coordinación con las demás entidades integrantes del SNGRD y entidades competentes, asistiéndolas en los aspectos ambientales relacionados con la gestión del riesgo de desastres.

- Integrar y participar en las instancias de coordinación del SNGRD de las que hacen parte (Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres) en el marco de las cuales adelantan las acciones de revisión y seguimiento de los planes de contingencia de proyectos de minería menor, generación de energía menor o igual a 100 MW y de aquellos que requieren licencia ambiental o permisos ambientales (según su competencia), en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental - SINA.

- Aportar y remitir la información física, biótica y socioeconómica de los proyectos que manejen sustancias peligrosas al Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

- Revisar y analizar los estudios sobre los efectos en el aire, agua, suelo y los recursos naturales renovables (fauna y flora en áreas continentales, insulares y marítimas) en incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas.

- Realizar el seguimiento a la implementación efectiva de los PEC que se aprueban en el proceso de licenciamiento ambiental y aquellos que se entregan para el transporte terrestre de sustancias peligrosas.

✓ **Administraciones departamentales, distritales y municipales:**

- Garantizar la prestación del servicio público esencial de gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, a través de los Cuerpos de Bomberos Oficiales o mediante la celebración de contratos y/o convenios con los Cuerpos de Bomberos Voluntarios de su jurisdicción, de acuerdo su responsabilidad contenida en la Ley 1575 de 2012.

- Implementar y mantener los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y del manejo de desastres en su jurisdicción. Estos procesos serán soportados a través de los respectivos Fondos de Gestión del Riesgo de Desastres.

- Articular los PEC de las actividades que generen riesgo por pérdida de contención de sustancias peligrosas y que se realicen en el ámbito de su jurisdicción, con las respectivas Estrategias para la Respuesta a Emergencias.

- Integrar en la planificación del desarrollo territorial las acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo, especialmente a través de sus planes de desarrollo y demás instrumentos de planificación bajo su responsabilidad.

- Declarar las situaciones de calamidad pública en su respectiva jurisdicción, previo concepto favorable de los Consejos Departamentales, Distritales o Municipales de Gestión del Riesgo, según corresponda, y teniendo en cuenta los criterios establecidos en la Ley 1523 de 2012.

✓ **Cuerpos de Bomberos:**

- Ejecutar las políticas, estrategias, planes, programas, proyectos y procedimientos que sean adoptados y establecidos por la DNBC con relación a la atención de incidentes y emergencias relacionadas con materiales peligrosos.

- Participar como organismo asesor de las entidades territoriales en temas relacionados con materiales peligrosos y seguridad humana.

- Apoyar a los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres en asuntos bomberiles

- Certificarse técnica y operativamente ante la DNBC para la atención de incidentes con materiales peligrosos, en los niveles que ésta establezca.

- Preparar al personal (programas de capacitación y formación) para la atención de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, siguiendo los lineamientos establecidos por la DNBC.

- Evaluar las emergencias generadas de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas con el fin determinar el nivel de complejidad de acuerdo con las capacidades administrativas, operativas y logísticas. En los casos que amerite, esta evaluación se realiza en coordinación con personal técnico especializado.

- Atender de forma eficiente las emergencias generadas de incidentes por pérdidas de contención de sustancias peligrosas, derivadas de las actividades en la zona continental del país. En los casos que amerite, esta atención se realiza en coordinación con personal técnico especializado.

- Informar a los respectivos Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres y a la DNBC, los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que notifique el Responsable de la Actividad.

- Solicitar a los respectivos Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres y a la DNBC, el apoyo necesario para atender la respuesta en incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas.

- Participar de los ejercicios de simulación y simulacros con los actores involucrados.

5.4 De las Instancias de Coordinación para la Respuesta

<u>Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres – CTGRD:</u>

Son las instancias interinstitucionales del SNGRD que asesoran, articulan, coordinan y hacen seguimiento a las acciones de respuesta en el ámbito de sus jurisdicciones (municipal, distrital y departamental).

En apoyo a las operaciones de respuesta frente a incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, los CTGRD activarán sus correspondientes Estrategias para la Respuesta a Emergencias – EMRE que contribuyan a la prestación de los servicios de respuesta y el desempeño de las funciones de soporte que por competencia y capacidades se puedan desarrollar.

Comité Nacional para el Manejo de Desastres

Es la instancia de asesoría, planeación y seguimiento destinada a garantizar la implementación permanente y la efectividad del proceso de manejo de desastres, y su articulación con las entidades del SNGRD.

Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Es la instancia superior encargada de orientar el SNGRD en Colombia. Es el organismo rector que se constituye como la máxima instancia aprobatoria y de gestión del PNC. Es presidido por el presidente de la república y está conformado por los ministros, el director de la UNGRD y el director del DNP. En situaciones de respuesta y recuperación post desastre, también hacen parte los representantes de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia, la Cruz Roja Colombiana y la Defensa Civil Colombiana. El CNGRD emite concepto previo para una Declaratoria de 'Situación de Desastre Nacional' y posterior 'Retorno a la Normalidad', así como aprueba los planes de acción específicos para la recuperación posterior a situaciones de desastre, de que trata el Capítulo VI de la Ley 1523 de 2012.

6. SISTEMA COMANDO DE INCIDENTE - SCI

El objetivo de un sistema de comando y control es posibilitar que las organizaciones lleven a cabo respuesta eficientes ante incidentes, tanto en forma independiente como conjunta, con todas las partes involucradas, con el fin de apoyar todas las medidas dirigidas a salvar vidas y a limitar efectos adversos[11].

El SCI es un sistema gerencial para el manejo de incidentes, eventos u operativos. Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, procedimientos, protocolos y comunicaciones operando en una estructura organizacional común, la cual se sustenta en características y principios para su desarrollo e implementación[12].

El SCI toma como base los principios administrativos con el fin de que los responsables de las emergencias (Comandantes de Incidentes / Comando Unificado - CI/CU), sean verdaderos gerentes que planifican, organizan, dirigen y controlan los esfuerzos de las entidades de los sistemas de respuesta local, regional, nacional o de apoyo internacional

[11] *NTC-ISO 22320. Ratificada por el consejo directivo 2012-08-22.*
[12] *Adaptado de: USAID /OFDA / LAC. 2014. Guía para orientar la implementación de un Sistema de Comando de Incidentes en Latinoamérica y el Caribe.*

ante un incidente, además de optimizar los recursos para alcanzar los objetivos del plan de acción establecido[13].

El SCI es probablemente el sistema más reconocido y aplicado en emergencias, tanto por el sector público como privado, lo que supone que existe un nivel adecuado de estandarización para la integración al presente PNC.

En este orden de ideas, es necesario que para la respuesta a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas se involucren en los PEC los siguientes principios del SCI:

- La gestión de una emergencia debe responder al establecimiento de objetivos operacionales, los cuales deben ser específicos, observables, alcanzables, medibles en el tiempo y pertinentes en función del tipo, magnitud y complejidad de la emergencia.

- Los objetivos se alcanzan con la determinación de estrategias y tácticas que deben estar basadas en protocolos y procedimientos para la respuesta.

- En este sentido, toda respuesta a un incidente debe obedecer a lo determinado en el Plan de Acción del Incidente - PAI, en el cual deben quedar establecidos los objetivos, estrategias, tácticas, recursos necesarios, así como la organización para la respuesta.

- La estructura de respuesta debe ser gradual al tipo de emergencia, su magnitud, complejidad y la cantidad de recursos que se requieran para su atención, así mismo la expansión o contracción de la estructura lo determinará la emergencia en particular.

Comandante de Incidente (CI/CU). En representación de la empresa Responsable de la Actividad, el CI /CU se encargará de la gestión general y el establecimiento de los objetivos y prioridades para la respuesta. Propenderá por la gestión de la información pública, las comunicaciones, los aspectos jurídicos y financieros, la seguridad general en el lugar de las operaciones y la coordinación con otras entidades.

Cuando el incidente sea considerado complejo, el CI podrá convenir un mando unificado con las entidades del Gobierno Nacional a través de la respetiva Entidad Coordinadora Operativa.

7. SERVICIOS DE RESPUESTA

Complementario a los ya establecidos en la Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias – ENRE, el presente PNC propone los siguientes Servicios de Respuesta[14], requeridos para mitigar las consecuencias de una pérdida de contención de sustancias peligrosas:

---

[13] Adaptado de: USAID /OFDA / LAC. 2014. Guía para orientar la implementación de un Sistema de Comando de Incidentes en Latinoamérica y el Caribe.

[14] Adaptación de la 'Guía de buenas prácticas para el uso del esquema conceptual de preparación y respuesta escalonada', de la Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas, 2015.

BORRADOR

Tabla 2. Servicios de Respuesta

1		Vigilancia, modelado y visualización	Recopilación de datos importantes de una amplia variedad de fuentes y su conversión en información útil y bien presentada para permitir decisiones bien informadas durante una respuesta.
2		Uso de dispersantes costa afuera	Es ofrecida por embarcaciones o plataformas aéreas para combatir rápidamente los derrames de hidrocarburos.
3		Quema controlada *in situ*	Eliminación del hidrocarburo en superficie mediante quema controlada *in situ*, empleando barreras flotantes resistentes al fuego.
4		Contención y recuperación de la sustancia	Uso de técnicas para reunir y recolectar sustancias peligrosas en tierra o aguas marinas, fluviales o lacustres.
5		Protección de recursos sensibles	Protección de recursos sensibles (ambientales, económicos, turísticos, sociales) para evitar el contacto con la sustancia.
6		Evaluación de limpieza de costas (SCAT) y en tierra	Recolección sistemática de información acerca del sitio, la naturaleza y el grado de impregnación de la sustancia para formular los métodos más adecuados y desplegar equipos de personal para eliminar la sustancia de las superficies contaminadas.
7		Respuesta en tierra	Aplica para el Protocolo I. Se requiere de equipo y conocimientos para minimizar el impacto de pérdidas de contención en diversos escenarios basados en tierra.
8		Atención a fauna impregnada	Se requiere de equipo y conocimientos para ubicar, capturar y rehabilitar fauna silvestre impregnada de sustancias.
9		Gestión de los residuos	Instalaciones y conocimientos para gestionar los grandes volúmenes de desechos generados durante la respuesta.
10		Participación y comunicación de los grupos de interés	Alcance y comunicación con una amplia gama de grupos de interés incluyendo comunidades, personal de respuesta, agencias y autoridades a nivel local y otras partes interesadas e involucradas a nivel local, nacional e internacional.
11		Evaluación económica	Recopilación y análisis de datos relevantes para los fines de determinar el impacto económico provocado por la pérdida de contención.
12		Seguridad	Coordinación para garantizar el aseguramiento del área de operaciones y la protección del personal de respuesta que se moviliza.

BORRADOR

13		Accesibilidad y Transporte	Posibilita el acceso hacia y desde la zona afectada, en los diferentes modos de transporte (terrestre, aéreo, fluvial, marítimo y férreo), para la movilización de recursos y/o población.
14		Medios de Subsistencia	Reestablece las actividades económicas interrumpidas por el incidente, necesarias para asegurar que se cubran las necesidades vitales de las personas.
15		Salud	Garantiza la evacuación y atención pre hospitalaria y médica de personas afectadas.
16		Agua Potable	Atención a fuentes de agua potable contaminadas y provisión del servicio para consumo humano.
17		Control de la fuente	Técnicas de salvamento o intervención destinadas a controlar el origen de la pérdida de contención de la sustancia.

Fuentes: (1) 'Guía de buenas prácticas para el uso del esquema conceptual de preparación y respuesta escalonada', de la Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas, 2015. (2) 'Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias', UNGRD, 2017.

A partir de los resultados de los análisis de riesgos o de la dinámica de la emergencia, se podrán incorporar otros servicios de respuesta adicionales a los aquí propuestos.

Para desarrollar eficazmente estos servicios de respuesta, la empresa Responsable de la Actividad requerirá implementar desde su PEC un Sistema de Comando de Incidentes robusto, que asegure el comando y el control frente a cualquier emergencia que se pueda presentar. La planeación y organización para la respuesta deberá considerar procedimientos, equipos de respuesta y predisposición de recursos, según sean necesarios, en una estructura escalable con funciones y responsabilidades definidas.

8. NIVELES DE ACTIVACIÓN

La respuesta efectiva a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas nace de la adecuada planeación y se soporta en los resultados del análisis y la evaluación de los riesgos. Estos permiten determinar los posibles escenarios de afectación y cómo abordarlos desde la preparación para la respuesta en armonía con los instrumentos de planificación para la respuesta nacionales y territoriales que existan para tal fin.

Es así como la planeación y organización para la respuesta se enfocan en una respuesta escalonada, mediante la ejecución de servicios de respuesta, con el propósito de:

- Proteger la vida, la salud y la seguridad de las personas.
- Controlar la fuente.
- Evitar o limitar el daño al medio ambiente y los medios de subsistencia.
- Contener y recuperar la sustancia.
- Proteger los elementos expuestos.

BORRADOR

La preparación y respuesta escalonada plantean tres niveles de activación cuyas estructuras se definen a partir de la capacidad de respuesta[15] del Responsable de la Actividad y del preposicionamiento o premplazamiento y la disposición de los recursos. La empresa Responsable de la Actividad movilizará todos los recursos requeridos para responder adecuadamente a la emergencia.

El sistema de respuesta por niveles es aplicable a la atención de las emergencias objeto del presente PNC. Para cada nivel de activación deberá evidenciarse una congruencia con la disponibilidad de capacidades de respuesta, de acuerdo con los resultados del proceso de análisis de riesgos para el peor escenario posible de pérdida de contención, así:

Nivel 1. Las capacidades de Nivel 1 describen los recursos del Responsable de la Actividad que se mantienen a nivel local utilizados para mitigar la pérdida de contención de la sustancia peligrosa que son generalmente operativos en naturaleza y ocurren en las propias instalaciones del Responsable de la Actividad o cerca de estas. Los recursos también proporcionan una respuesta inicial a la pérdida de contención que en potencia puedan escalar más allá del alcance de las acciones y capacidades iniciales del Nivel 1.

Nivel 2. Las capacidades del Nivel 2 se refieren a los recursos adicionales, a menudo compartidos, subnacionales o regionales, necesarios para ofrecer una respuesta de Nivel 1 o para apoyar una respuesta que crece en magnitud. La capacidad del Nivel 2 incluye una amplia selección de equipos y conocimientos adecuados para una gama de opciones de respuesta estratégica.

Nivel 3. Las capacidades de Nivel 3 son recursos disponibles a nivel nacional y/o internacional que complementan adicionalmente los Niveles 1 y 2. Comprenden los recursos necesarios para pérdidas de contención que requieran una respuesta adicional significativa debido a la escala del incidente, complejidad y/o al impacto potencial.

La integración de los recursos adicionales que puedan ser necesarios para aumentar la capacidad de respuesta del Responsable de la Actividad, deberá planificarse e integrarse en su PEC.

La cobertura territorial del PEC y el marco temporal en el cual se requieren los recursos determinarán las necesidades para la respuesta y la activación del SNGRD (en los niveles municipal, departamental o nacional) o de la cooperación internacional, en armonía con los respectivos instrumentos de planificación para la respuesta nacionales y territoriales que existan para tal fin. A partir de los escenarios de riesgo identificados, el Responsable de la Actividad determinará los servicios de respuesta y establecerá, para cada una de ellas, los respectivos niveles de activación para que los recursos se complementen gradualmente (sin sustituirse), mejorando así la capacidad de respuesta general.

Los recursos requeridos para la respuesta son determinados en la etapa de preparación para la respuesta por factores como la ubicación, la naturaleza o peligrosidad de la sustancia y el volumen de la pérdida de contención, entre otros. Por ello, el Responsable

---

[15] *Entiéndase 'Capacidad de Respuesta' como la combinación de los recursos disponibles (personal y equipos propios, especialistas, presupuestos, contratos vigentes con terceros, mecanismos de ayuda mutua, etc.) para atender un incidente.*

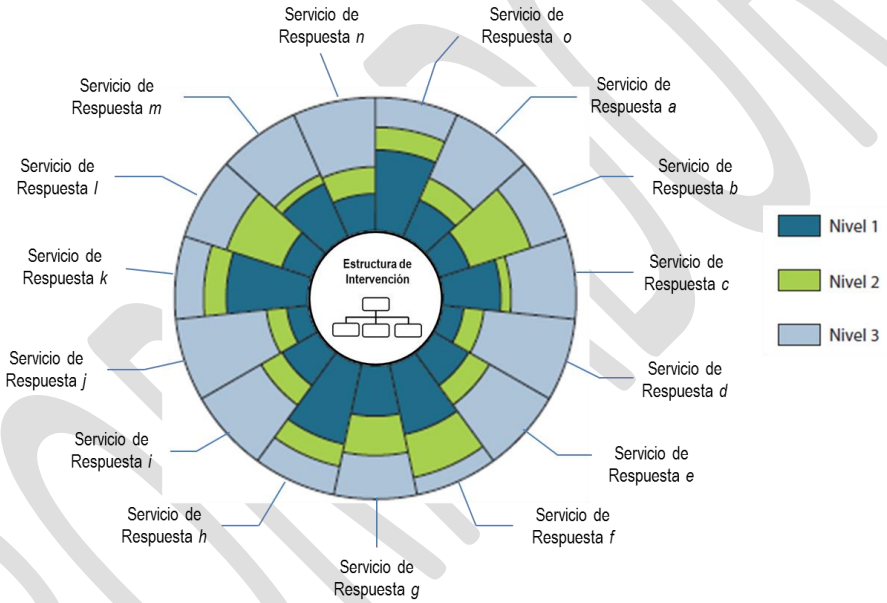
BORRADOR

de la Actividad deberá asegurar que la capacidad de respuesta se determine en congruencia con los escenarios de riesgo analizados.

La participación de las entidades del SNGRD en cualquier nivel de activación se dará en la medida que el Responsable de la Actividad lo tenga considerado en su PEC o lo requiera, y se basa en la articulación de los actores públicos, privados y comunitarios mediante la coordinación interinstitucional y multisectorial bajo los principios de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad, considerando los criterios definidos en la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias – ENRE.

Modelo. Para fines de preparación y respuesta escalonada frente a incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, el PNC adopta el modelo de niveles de activación sugerido por la Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas (Ilustración 1).

Ilustración 1. Modelo adoptado para los niveles de activación.



Fuente. Adaptado de 'Guía de buenas prácticas para el uso del esquema conceptual de preparación y respuesta escalonada', IPIECA-IOGP 2015[16].

Este modelo permite optimizar la planeación, la organización para la respuesta y la respuesta misma, dado que ilustra los niveles de activación para cada servicio de respuesta. De esta manera, se responde de manera escalonada y en congruencia con las capacidades de respuesta predispuestas.

El modelo de niveles de activación adoptado para el presente protocolo se ilustra en un círculo segmentado que representa los servicios de respuesta. Todos los segmentos tienen el mismo tamaño y están diseñados para ofrecer una ilustración cualitativa únicamente, no para representar ningún grado de importancia ni jerarquía de utilización.

[16] *Preparación y respuesta escalonada. Guía de buenas prácticas para el uso del esquema conceptual de preparación y respuesta escalonada. Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas, 2015.*

En este modelo, los tres niveles de activación se clasificarán de acuerdo con la capacidad de respuesta disponible para el desarrollo de cada uno de los servicios de respuesta. Corresponderá al Responsable de la Actividad ilustrar en este modelo de manera específica cómo adaptará su capacidad de respuesta para atender el escenario de afectación más complejo. Cada servicio de respuesta se considerará de manera independiente, teniendo en cuenta los siguientes factores determinantes en la disponibilidad de los recursos:

- Los riesgos inherentes a la operación (por ejemplo, la naturaleza de la sustancia, el inventario de capacidades y los escenarios de afectación relacionados);
- Los riesgos específicos del lugar (por ejemplo, la proximidad de los elementos expuestos);
- La proximidad y el acceso relativos a los recursos de apoyo y a sus requisitos logísticos, y
- Los requisitos jurídicos aplicables o las condiciones normativas estipuladas.

En el pictograma se dejarán en blanco aquellos servicios de respuesta que no se activan para el escenario (por ejemplo: si el incidente por pérdida de contención no afecta la fauna, el segmento 'Atención a fauna impregnada' se deja en blanco).

Para una mayor ilustración de cómo definir los Niveles de Activación, diríjase al Anexo J donde se muestran algunos ejemplos.

Reajuste de niveles. Es probable que el incidente presentado evolucione después de iniciarse los primeros servicios de respuesta según la clasificación inicial de los niveles de activación. La evolución del incidente podrá ser de menor a mayor complejidad, o viceversa, en cuyos casos corresponde al CI/CU reajustar los niveles y actuar en conformidad, ya sea aumentando o disminuyendo la capacidad de respuesta según corresponda. Si la Entidad Coordinadora Operativa identifica que los niveles de activación declarados por el CI/CU no corresponden a la situación en curso, tendrá la potestad de reajustarlos dejando en acta firmada los criterios bajo los cuales se tomó dicha decisión.

De igual manera, si la Entidad Coordinadora Operativa identifica la necesidad de intervenir y relevar el comando del incidente que realiza el Responsable de la Actividad, debido a evidencias respecto a la efectividad de ésta, dicho relevo seguirá el procedimiento que debe quedar registrado y documentado dentro del Plan de Acción de Incidente –PAI. En todo caso, los costos asociados a la atención de la emergencia serán asumidos por el Responsable de la Actividad según el mecanismo establecido para ello.

En el caso de presentarse un evento en el cual no hay un Responsable de la Actividad identificado, la Entidad Coordinadora Operativa definirá los niveles de activación y actuará conforme a lo definido en el Protocolo que corresponde.

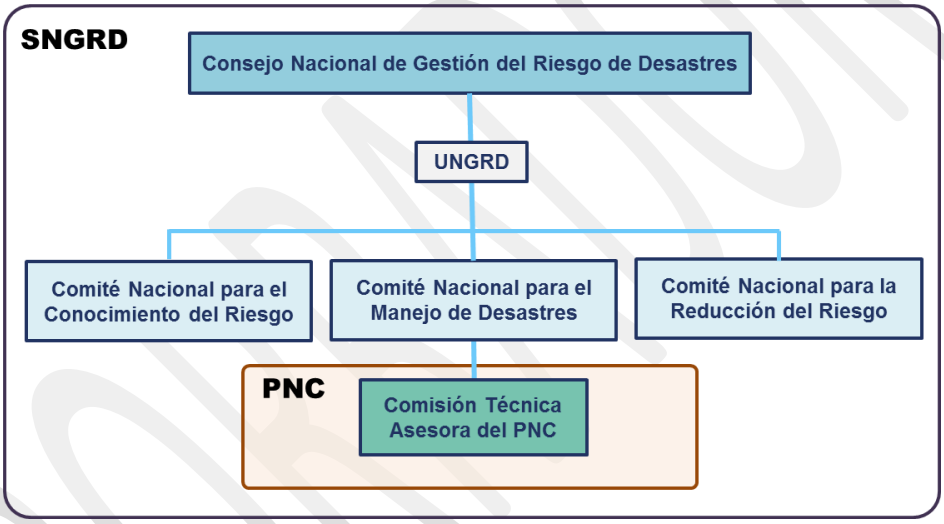
PROYECTO

9. ESTRUCTURA BÁSICA

El PNC estará dirigido por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD, en desarrollo del Decreto 4147 de 2011 y la Ley 1523 de 2012.

La **Comisión Técnica Asesora del Plan Nacional de Contingencia** - CTAPNC, del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, en los términos del artículo 26 de la Ley 1523 de 2012, actuará como apoyo y gestor de programas y actividades interinstitucionales e Intersectoriales relacionadas con los incidentes por perdida de contención de sustancias peligrosas, con el fin de coordinar los esfuerzos y acciones en áreas del desarrollo de las políticas del Gobierno Nacional en materia de preparación y respuesta de desastres; será la instancia encargada de brindar asesoría técnica al SNGRD frente a la implementación del PNC y tendrá la siguiente estructura básica:

Ilustración 2. Estructura básica del PNC.



La CTAPNC tendrá las siguientes responsabilidades:

- Generar mecanismos para la identificación de las áreas críticas y su información básica por parte de las entidades públicas y del sector privado, y ponerla a disposición de las partes interesadas a fin de que la respuesta a incidentes por pérdida de contención sea eficiente.

- Coordinar la implementación del PNC impulsando su divulgación y distribución, la capacitación y el entrenamiento, y revisará periódicamente el documento, actualizándolo cuando las circunstancias lo ameriten.

- Definir las directrices del Componente Informático y gestionar la recopilación y actualización permanente de los requerimientos de información que alimentan el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

- Avalar los acuerdos y procedimientos técnicos para el uso de técnicas avanzadas de respuesta.

- Definir el procedimiento para cuando sea necesario el reembolso de costos, gastos y reposición de equipos derivados en que ha incurrido un tercero en la atención de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas, en el cual el Responsable de la Actividad no haya asumido la atención de dicha emergencia.

- Elaborar su propio reglamento de funcionamiento.

- Desarrollar las demás funciones relacionadas con el objeto de la CTAPNC determinadas por el Comité Nacional para el manejo de Desastres.

Con respecto a los servicios de respuesta en máximos niveles de activación, de ser necesario y para fortalecer el apoyo a las operaciones, la CTAPNC podrá solicitar a la UNGRD convocar al Comité Nacional para el Manejo de Desastres o a otras de sus comisiones técnicas asesoras.

La CTAPNC estará integrada por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (que la preside), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Defensa, la Dirección General Marítima – DIMAR, la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH y la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia - DNBC. La CTAPNC podrá conformar mesas de trabajo específicas para la implementación del PNC.

Las entidades integrantes de la CTAPNC acreditarán su representación mediante acto administrativo de delegación suscrito por el respectivo funcionario nominador. Representación que deberá recaer sobre quienes sean responsables de la planeación de contingencias o atención de emergencias en sus respectivas entidades y deben tener delegación para toma de decisiones y para asumir los compromisos y responsabilidades para con sus respectivas entidades.

De acuerdo con las previsiones del artículo 53 de la Ley 1523 de 2012, cada una de las entidades públicas arriba mencionadas deberá establecer los mecanismos internos para incluir en sus presupuestos, apropiaciones especiales para atender su participación.

La CTAPNC, será presidida por un funcionario designado por la UNGRD, con dependencia funcional de ésta. Tendrá como función coordinar todas las actividades de la Comisión y velar por que se cumplan todas las responsabilidades asignadas a la CTAPNC.

10. IMPLEMENTACIÓN DEL PNC

La implementación del PNC en el nivel nacional estará bajo la coordinación de la CTAPNC, y consta de las siguientes fases principales:

- Implantación
- Diagnóstico, ajuste e implementación
- Mantenimiento operacional

10.1 Implantación

El PNC deberá tener un proceso conjunto a nivel nacional, en el cual los sectores de las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las operaciones de transporte, y otras actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de sustancias peligrosas, unen esfuerzos y realizan de una forma unificada la implantación, siguiendo una única metodología, criterios y realización de la divulgación. Para lo anterior la CTAPNC estructurará proyectos específicos en cada una de las actividades y elaborará sus respectivos presupuestos para su aprobación. Las principales actividades para realizar en la implantación son:

- **Plan de Divulgación.** La CTAPNC establecerá un programa a nivel nacional de divulgación del PNC. Esta divulgación se realizará en todos los departamentos del país bajo la coordinación de la UNGRD y las Entidades Coordinadoras Operativas del PNC.

  Para la realización de este proceso, las entidades vinculadas en el PNC llevarán a cabo talleres programados en cada uno de los departamentos del país, en los cuales se utilizará material instructivo sobre atención primaria frente a incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas. Cada una de las empresas, públicas y privadas, responsables de actividades que signifiquen riesgos de pérdida de contención de sustancias peligrosas, en coordinación con los CTGRD respectivos, ejecutarán todas las labores de divulgación y capacitación, en las áreas de influencia de sus PEC.

  La duración para la ejecución de esta divulgación se concertará con los diferentes sectores para cubrir la totalidad de municipios del área de influencia de las actividades industriales y de transporte.

- **Documento del PNC.** El documento completo del PNC se distribuirá, impreso o digital, a todas las alcaldías y gobernaciones del país, la UNGRD, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Defensa Nacional, el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Minas y Energía, la Dirección General Marítima, la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia y los Cuerpos de Bomberos, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, las Cámaras de Comercio, la Asociación Colombiana del Petróleo y la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI- y a todas las empresas de las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las responsables de las operaciones de transporte y de otras actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas. Así mismo, la versión digital del documento completo del PNC estará disponible en las páginas web institucionales.

- **Capacitación para el personal responsable en cada entidad participante del PNC**. Todos los estamentos participantes en el PNC deberán incluir en sus esquemas de capacitación el desarrollo de talleres para aquellas personas responsables de dirigir y coordinar las emergencias, con el fin de dar a conocer la interacción de cada una de las entidades con el PNC.

10.2 Diagnóstico, ajuste e implementación

Todas las entidades del orden nacional y territorial, y las empresas públicas y privadas vinculadas al PNC deberán revisar sus instrumentos de planificación de gestión del riesgo

BORRADOR

de desastres[17] y ajustarlos en armonía con los lineamientos, principios, facultades y organización definidos en el presente documento.

10.3 Mantenimiento Operacional

El PNC deberá contar con un mantenimiento operacional en su propio esquema. Este mantenimiento operacional incluye las siguientes actividades que en el nivel nacional serán coordinadas por la CTAPNC.

- **Actualización.** La CTAPNC, según sus responsabilidades, desarrollará las siguientes actividades de actualización del PNC:

  1. Revisar periódicamente el PNC y le introduce los cambios que regularmente se presentan para el Componente Informático: direcciones de entidades y personas, movimientos en la jerarquía institucional, adquisición y baja de equipo e insumos obsoletos o inoperativos, estructura organizacional, grupos de ayuda mutua, cambios en aspectos normativos que puedan afectar el PNC, datos estadísticos mejorados de la información ambiental, oceanográfica, meteorológica, y creación de nuevas industrias. Esta información se canalizará a través de la UNGRD.

  2. Introducir nuevas teorías y procedimientos experimentados en otros países que conduzcan hacer aún más eficiente el PNC.

  3. Evaluar cuidadosamente los resultados de los incidentes ocurridos y los ejercicios de simulación realizados por pérdida de contención en la jurisdicción nacional en todos los órdenes, extrae las lecciones aprendidas y experiencias obtenidas, aplicándolas cuando sea necesario tanto en el texto del PNC como en los próximos ejercicios de simulación, simulacros y en las emergencias que se presenten.

  4. Revisar y actualizar el del directorio del Grupo Nacional de Equipos y Expertos.

- **Programa de ejercicios de simulación y simulacros de activación del PNC.** La CTAPNC, en coordinación con la UNGRD y las industrias con actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, establecerá un programa de ejercicios de simulación y simulacros de activación del PNC con una frecuencia de al menos una (1) vez por año.

11. FINANCIACIÓN DEL PNC

11.1 Fuentes

Para efectos de la financiación del PNC, considerando que ésta se encuentra bajo la responsabilidad del sector público y privado, podrán ser fuentes de financiación las siguientes:

- **Recursos propios de las entidades nacionales y territoriales.** Todas las entidades públicas y privadas del orden nacional y territorial vinculadas al PNC, de acuerdo con

[17] *Estrategias para la respuesta a emergencias, Planes de gestión de riesgo de las empresas públicas y privadas, planes sectoriales, planes institucionales, etc.*

sus competencias, dentro de sus respectivos presupuestos anuales asignarán un rubro para el proceso de implementación del PNC.

- **Recursos propios de las empresas.** Todas las empresas públicas y privadas pertenecientes a las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las operaciones de transporte, y otras actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, destinarán un presupuesto para la preparación para la respuesta y la respuesta frente a incidentes por pérdida de contención. Específicamente para el PNC, las mencionadas empresas participarán económicamente en la etapa de implementación del PNC a nivel nacional, en los procesos de divulgación, capacitación y desarrollo de ejercicios de simulación y simulacros.

11.2 Esquema financiero del PNC

Las entidades de Gobierno Nacional involucradas en la Comisión Técnica Asesora del PNC, con el concurso del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación, establecerán un mecanismo de financiación para el PNC, que permita canalizar los recursos, sea compatible con la legislación expedida por los diferentes sectores y garantice su operación y sostenibilidad en el largo plazo.

12. COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Con el fin de mantener informada a la comunidad internacional sobre algún incidente con servicios de respuesta en máximos niveles de activación, la UNGRD y el Ministerio de Relaciones Exteriores mantendrán canales y mecanismos de información específica de la situación y su evolución en el territorio nacional.

La coordinación con las entidades de Cooperación Internacional para acciones relacionadas con la prestación de los servicios de respuesta definidos en la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias - ENRE, se llevará a cabo siguiendo los protocolos establecidos en el Plan Estratégico de Cooperación Internacional, realizado por la UNGRD, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional - APC.

En caso de existir algún ofrecimiento puntual de apoyo por parte de una agencia de cooperación de un gobierno, sector privado, sector académico, organización internacional, o Agencias del Sistema de Naciones Unidas, éste será articulado por medio del Ministerio de Relaciones Exteriores, quien a su vez determinará, en coordinación con la respectiva Entidad Coordinadora Operativa, la pertinencia y viabilidad del ofrecimiento.

12.1 Manejo de incidentes con impacto transfronterizo

Este apartado del PNC constituye un mecanismo de articulación para la cooperación en el manejo de información y acciones para la respuesta a los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, en los casos en que se prevea o se tenga impacto transfronterizo.

El PNC, en el aspecto transnacional se articulará con los Planes Nacionales o Regionales de Contingencia y se ajustará a un sistema de respuesta coordinado, escalonado y eficaz,

a partir de los PEC de las entidades responsables de las actividades generadoras de riesgo presentes en las áreas fronterizas del país.

Se busca que el plan de movilización internacional utilizado por la industria petrolera y química por los equipos de respuesta de los países limítrofes, se ajusten a los requerimientos nacionales sin detrimento de la soberanía, la superposición de competencias o la delegación de responsabilidades por la pérdida de contención.

12.2 Procedimiento para el movimiento transfronterizo de personal y equipos

Sin perjuicio de los procedimientos derivados de los acuerdos de cooperación internacional establecidos por Colombia, una vez evaluado el evento por pérdida de contención, la empresa Responsable de la Actividad determina en coordinación con la Entidad Coordinadora Operativa respectiva un máximo nivel de activación en alguna de las operaciones de respuesta. La respectiva Entidad Coordinadora Operativa gestionará ante la UNGRD para agilizar el movimiento transfronterizo de personal y equipos desde el exterior.

- **Personal.** Para agilizar el ingreso del personal extranjero al territorio nacional, el solicitante[18] deberá enlistar a todo el personal requerido con nombre completo, nacionalidad y número de pasaporte. El mensaje de solicitud incluirá además el medio (aéreo, marítimo, terrestre, etc.) y la forma de transporte (No. de vuelo, nombre del buque, etc.), el punto de entrada (nombre del puerto, aeropuerto, etc.) y la fecha y hora de arribo estimada. Una vez que reciba la información, la UNGRD hará los arreglos con Migración Colombia para el ingreso del personal extranjero que responde a la emergencia. El personal que llega informará al CI/CU y seguirá sus directivas y estrategias hasta que terminen su misión. Los pasaportes y otros documentos de viajes de este personal designado se mantendrán actualizados y listos en todo momento.

- **Equipamiento.** El solicitante detallará en su mensaje de solicitud el equipamiento que desea se traslade al sitio de las operaciones, indicando sus características (tipo, nombre, tamaño, etc.), a partir de la información suministrada por el CI/CU. Cuando el equipo haya sido montado para su entrega, el solicitante informará el modo de transporte y la hora de arribo estimada al sitio de las operaciones o al punto de entrada. La propiedad de todo el equipamiento se identificará claramente mediante etiquetas que indiquen el nombre y dirección del propietario.

  Una vez recibida la información de que el equipamiento está listo para su embarque, la UNGRD notificará y hará la gestión con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN - para que el equipo pueda ingresar sin evaluación, pago de derechos o demoras innecesarias.

[18] *La Empresa Responsable de la Actividad o, en su defecto, la Entidad Coordinadora Operativa.*

CAPÍTULO II - COMPONENTE OPERATIVO

BORRADOR

PROTOCOLO I DE RESPUESTA

Respuesta a incidentes en actividades marítimas

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD, reconociendo que todas las operaciones y actividades asociadas al manejo de sustancias peligrosas, realizadas en el medio marino colombiano representan un riesgo por la ocurrencia de incidentes por pérdida de contención de estas sustancias que puedan generar afectaciones a las personas, al ambiente y a la infraestructura, considera necesario definir el protocolo de actuación para la respuesta ante cualquier emergencia que se presente en el medio marino, teniendo en cuenta el equilibrio que debe generarse entre la protección y conservación del océano y el aprovechamiento de los recursos naturales existentes en el mismo.

La experiencia internacional frente a eventos de contaminación en el mar debido a la pérdida de contención de hidrocarburos y sustancia peligrosas, como consecuencia de incidentes desde buques, plataformas de exploración, prospección y explotación, monoboyas, ductos, puertos, etc., determina la necesidad de poder poner en marcha lo más rápido posible la respuesta más eficiente a fin de proteger la vida humana, el medio marino, los ecosistemas, y las infraestructuras de valor social, cultural y económico y las mismas actividades marítimas, ya sean lúdicas o económicas.

El logro de este propósito pasa por el desarrollo de una adecuada planificación que permita el establecimiento de una eficiente organización que garantice la rápida pero efectiva toma de decisiones, soportadas en la debida preparación y análisis de escenarios, entrenamiento de competencias, soporte técnico, tecnológico y científico y una eficiente ejecución de operaciones.

El presente protocolo define las responsabilidades de las entidades públicas que pertenecen al SNGRD, de los diferentes sectores y de las empresas involucradas, entendiendo la necesidad de que tales responsabilidades sean establecidas y delimitadas con claridad en lo pertinente a la atención de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivadas de las operaciones en las actividades marítimas, así como a la implementación efectiva de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y al cumplimiento de los acuerdos internacionales en materia de prevención y contención de la contaminación y de la protección del medio marino suscritos por Colombia.

2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO I

2.1 Objetivo General

Establecer los mecanismos de coordinación interinstitucional e intersectorial en concordancia con sus responsabilidades funcionales, bajo la coordinación operativa de la Dirección General Marítima, en aplicación de los convenios internacionales referidos en este documento y en las directrices de la Organización Marítima Internacional, en caso de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivadas de las operaciones en las actividades marítimas.

2.2 Objetivos Específicos

- Especificar los niveles de activación y sus modos de activación escalonada, de acuerdo con los principios y disposiciones de los convenios internacionales marítimos concernientes a la seguridad, prevención, respuesta y cooperación ante eventos de contaminación en el mar.

- Establecer los Procedimientos Operativos para la comunicación, coordinación y control, así como para la notificación y reportes subsiguientes que deben ser desarrollados en caso de presentarse incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas.

- Establece acciones de coordinación entre las entidades públicas y privadas del SNGRD con actuación y competencia en el presente Protocolo.

3. ALCANCE DEL PROTOCOLO I

El presente protocolo aplica a las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD.

Bajo la administración de la Dirección General Marítima - DIMAR, el Protocolo I define las etapas de preparación y respuesta ante incidentes por pérdidas de contención de sustancias peligrosas derivadas de las operaciones a lo largo y ancho del espacio marítimo y de las vías fluviales bajo su jurisdicción[19].

El propósito de su formulación es el cumplimiento de las disposiciones de los convenios internacionales de obligatorio cumplimiento y su articulación con el SNGRD. Son aplicables los convenios y protocolos internacionales suscritos por Colombia para prevenir, controlar y contener la contaminación del medio marino derivada de los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas de las operaciones en las actividades marítimas, así como la normatividad nacional pertinente.

En este sentido, se resalta la competencia de la DIMAR como Autoridad Marítima en aspectos relacionados con las funciones concernientes a la dirección, coordinación y control de las actividades marítimas entre otras: la preservación, conservación y protección del medio marino; los sistema de exploración, explotación y prospección de recursos naturales del mar; el transporte marítimo, la navegación marítima, las comunicaciones marítimas; para aplicar, fiscalizar, coordinar y hacer cumplir la normas nacionales e internacionales para la preservación y protección del medio marino. Lo anterior, sin perjuicio de las competencias establecidas para el sector ambiental.

El Protocolo I de Respuesta, comprende desde la fase de notificación del evento hasta el cierre operativo y la finalización de la respuesta.

Se aplica dentro de las áreas marinas jurisdiccionales nacionales determinadas en la ley 10 de 1978, para los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, derivados del desarrollo de las siguientes operaciones:

- Navegación marítima por naves y artefactos navales nacionales y extranjeros.

---

[19] *Las vías fluviales bajo la jurisdicción de la DIMAR están definidas en el artículo 2 del decreto 2324 de 1984.*

- Transporte, cargue y descargue de sustancias peligrosas en instalaciones portuarias, en naves o ductos en el medio marino.
- Exploración, explotación y prospección de los recursos naturales del medio marino.
- Aprovisionamiento de combustible (Bunkering).
- Las realizadas en puertos marítimos e instalaciones de manipulación de sustancias peligrosas (terminales, oleoductos entre otras).

También aplica en los siguientes casos:

- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que ocurran en la zona continental o insular, y que amenacen áreas marinas jurisdiccionales nacionales.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas en espacios marítimos fuera de la jurisdicción nacional, y que estos espacios se encuentren cobijados por acuerdos regionales suscritos por el país.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas como consecuencia de fenómenos naturales, socio-naturales, eventos de origen tecnológico y/o actos voluntarios de terceros.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas cuando no hay fuente o responsable identificado.

4. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA

La organización para la respuesta eficiente y efectiva a incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas se fundamenta en la participación de los actores públicos, privados y comunitarios y en la coordinación interinstitucional y multisectorial bajo los principios sistémicos, de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad.

Además, se enfoca en la prestación eficaz de los servicios de respuesta aplicables, y para ello se definen los niveles de activación escalonada, los actores e instancias para la respuesta, el desarrollo de los servicios de respuesta, la estructura de intervención y la articulación con la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias - ENRE.

4.1 Entidad Coordinadora Operativa

En Colombia la Entidad Coordinadora Operativa del Protocolo I de Respuesta será la Dirección General Marítima – DIMAR, y estará a cargo de recibir la notificación, la alerta y los respectivos reportes directamente del Responsable de la Actividad cuando ocurra un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en territorio marino costero.

La DIMAR tiene la autoridad técnica para tomar e implementar decisiones que conlleven a reducir los impactos de los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, así como la responsabilidad de coordinar operativamente la respuesta de la emergencia cuando no exista un responsable de la actividad o cuando éste se vea superado en su capacidad de respuesta. Para todos los casos, la DIMAR podrá requerir apoyo operativo y logístico o asesoramiento técnico y científico de las entidades del SNGRD.

4.2 El Centro de Control de Operaciones – CeCOp

El CeCOp oficiará como puesto de comando y control de toda la operación de respuesta ante un incidente por pérdida de contención de una sustancia peligrosa y será dirigido dependiendo del nivel de activación como mando único por un representante del

Responsable de la Actividad, quien actuará como Comandante de Incidente (CI) para un nivel I de activación, o como comando unificado CU entre las entidades competentes en los niveles II y III. La ubicación del CeCOp y las funciones del CI/CU deberán especificarse en cada Plan de Emergencia y Contingencia - PEC[20] correspondiente.

El CeCOp se localizará físicamente en un lugar seguro, en lo posible próximo al lugar de la emergencia y con todo el recurso logístico necesario para facilitar los procesos de gestión de información, análisis estratégico y toma de decisiones, que conlleven a la atención adecuada y oportuna del incidente, garantizando una respuesta rápida y eficaz para el pronto retorno a la normalidad con la mayor protección y salvaguarda de la salud y el bienestar de las personas, el menor deterioro ambiental y el menor daño a los bienes e infraestructura.

El CeCop estará compuesto por el equipo coordinador del PEC de la empresa Responsable de la Actividad, enmarcado en su propia estructura básica de respuesta, con un organigrama definido. Para la atención de incidentes más complejos que requieran de la participación de las entidades del SNGRD, esta estructura se integrará con la estructura de intervención propia del Sistema Nacional bajo la estructura de comando unificado.

4.3 Uso de técnicas avanzadas de control

El CI/CU solicitará autorización a la Comisión Técnica Asesora del PNC para el desarrollo del procedimiento de técnicas avanzadas de respuesta (dispersantes químicos o quema *in situ*, entre otros) como mecanismo de control de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas. La aprobación de dicho procedimiento por parte de la Comisión Técnica Asesora del PNC estará sujeta al cumplimiento de los requisitos definidos en los arreglos interinstitucionales aprobados para tal fin.

Así mismo, la Dirección General Marítima será el referente técnico para la elaboración de mapas temáticos, que permiten realizar el modelo del comportamiento de la mancha, considerando las corrientes marinas y los ecosistemas.

4.4 Descargas ilegales

Si ocurre una descarga ilegal dentro de un área portuaria en Colombia, la Dirección General Marítima – DIMAR - considerará si corresponde iniciar una acción legal en virtud de la Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación proveniente de Buques, MARPOL 73/78, y leyes y normas locales.

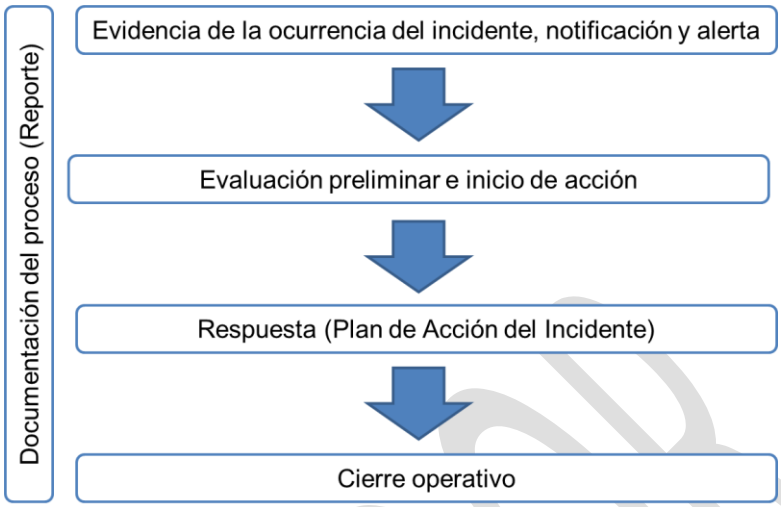
Si un buque extranjero descarga sustancias peligrosas al pasar por las aguas territoriales colombianas, la DIMAR informará el incidente al Estado Bandera del buque en cuestión, junto con fotografías o pruebas, y solicitará una investigación más profunda del asunto.

5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

La respuesta a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas se desarrolla con los siguientes procedimientos:

[20] *En la jurisdicción marítima, el PEC equivale al plan de contingencias y al plan integral de emergencias los cuales hacen parte del sistema de gestión de seguridad.*

Ilustración 3. Secuencia de Procedimientos Operativos.



Para los procedimientos operativos se hacen las siguientes precisiones:

a. En los incidentes en los cuales no se haya identificado Responsable de la Actividad, la DIMAR asumirá la dirección y administración de la respuesta.

b. Cuando la DIMAR evidencie insuficiencia en la respuesta, solicitará a la respectiva entidad coordinadora del SNGRD[21] el apoyo en las operaciones de atención del incidente con la participación de las entidades públicas, privadas y comunitarias que sean requeridas.

En el caso que durante la respuesta al incidente por pérdida de contención se identifique el Responsable de la Actividad, éste deberá integrarse a la respuesta y asumir el mando de la situación dependiendo del nivel de activación.

5.1 Procedimiento de evidencia de la ocurrencia del incidente, notificación y alerta

Todo incidente por pérdida de contención (o la potencial pérdida de contención) de sustancias peligrosas será notificada por el Responsable de la Actividad una vez sea identificada siguiendo las disposiciones establecidas en la Resolución No 0887-2019 – MD-DIMAR-ASIMPO de 1 de octubre de 2019, o la que haga sus veces (ver Anexo C).

Cualquier otra persona / comunidad / autoridad que realice la identificación de una pérdida de contención, la cual tenga o no un responsable identificado, también deberá notificar de manera inmediata a la DIMAR o a través de cualquier otra autoridad o entidad operativa del SNGRD (armada, ejército, policía, bomberos, defensa civil, etc.).

Una vez notificado el incidente, la DIMAR deberá revisar y verificar la información recibida. Cuando esto ocurra, se evaluará:

[21] *la UNGRD en el nivel nacional y, en lo territorial, el coordinador o dependencia de gestión del riesgo de desastres de la respectiva Gobernación o Alcaldía.*

1. Si la situación corresponde estrictamente a una pérdida de contención, o es un evento que requiere evaluación desde el punto de vista de un incidente o siniestro marino que puede resultar en una pérdida de contención y,

2. Si es necesario llevar a cabo la verificación *in situ* de la pérdida de contención. La posibilidad de llevar a cabo la verificación *in situ* de la situación considerará primariamente criterios relativos a la distancia de ocurrencia del evento y a las condiciones de mar y tiempo predominantes.

Inmediatamente después de ser revisada y verificada la notificación del incidente, la DIMAR reportará la ocurrencia del mismo a la UNGRD a través del Centro de Información y Telemática - CITEL.

5.2 Procedimiento de evaluación preliminar e inicio de acción.

Una vez notificado el incidente, el Responsable de la Actividad realizará inmediatamente la evaluación preliminar del mismo, para lo cual debe contar con la información disponible de la posible área de afectación, consignada en su PEC. La evaluación preliminar deberá contemplar como mínimo:

- Identificación del origen del incidente.
- Identificación de las características de la sustancia liberada.
- Identificación de riesgos para la seguridad de la vida humana.
- Estimación aproximada de la magnitud del incidente.
- Evaluación de las condiciones ambientales, de mar y tiempo predominantes.
- Estimación de la trayectoria esperada de la sustancia peligrosa liberada (si aplica).
- Identificación de tiempos de desplazamiento al lugar del incidente.
- Identificación de áreas de alta consecuencia.
- Establecimiento de las prioridades de protección y formulación de la estrategia de respuesta.
- Identificación de recursos disponibles para la atención de la emergencia.

En los eventos en los cuales no se haya identificado responsable de la actividad, la DIMAR realizará la evaluación preliminar del incidente.

Una vez se realiza esta evaluación preliminar, el Responsable de la Actividad (o en su defecto, la DIMAR cuando éste no se encuentra identificado) genera el **Reporte Inicial**, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Durante la atención del incidente, el esquema de reporte a la DIMAR se determinará como parte de la coordinación operativa.

- Las actividades, sujetas o no a licenciamiento ambiental o instrumento de manejo ambiental equivalente, deberán realizar el reporte del incidente en ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA), en las 24 horas siguientes a la ocurrencia de este.

Con base en las características del incidente y su capacidad de respuesta, el Responsable de la Actividad (o en su defecto la DIMAR cuando éste no se encuentra identificado) deberá identificar los servicios de respuesta a desarrollar, clasificar sus niveles de activación y definir una estructura de intervención.

BORRADOR

Se deberán seleccionar únicamente los servicios de respuesta que van a ser necesarios para la atención del incidente. Sin perjuicio de lo anterior, en todos los casos se deberá realizar monitoreo, evaluación y seguimiento a la ejecución de la respuesta.

En todo el proceso, la DIMAR mantendrá informada a la UNGRD y, en la medida que las circunstancias lo ameriten, también informará al respectivo coordinador o dependencia territorial de gestión del riesgo de desastres, de manera que éstos activen los actores e instancias correspondientes para apoyar el desarrollo de los servicios de respuesta, de acuerdo con las necesidades declaradas por el CI/CU.

Cuando a consecuencia del evento se tenga afectaciones a los trabajadores, se deberá realizar el reporte al Sistema General de Riesgos Laborales a través de los mecanismos que este fin defina el Ministerio del Trabajo.

5.3 Procedimiento de respuesta a la pérdida de contención.

Se deberán iniciar acciones lo más pronto posible para prevenir, minimizar o mitigar las amenazas a la salud pública o el bienestar del territorio o al medio marino costero.

De acuerdo con las características específicas del incidente, y a las necesidades de atención y respuesta identificadas previamente, el Responsable de la Actividad (o en su defecto, la DIMAR cuando éste no se encuentra identificado) movilizará los recursos técnicos (bienes y servicios), económicos y de personal para ejecutar el Plan de Acción del Incidente - PAI. La respectiva entidad coordinadora del SNGRD apoyará las operaciones de atención del incidente con la participación de las entidades públicas, privadas y comunitarias que sean requeridas.

El PAI deberá contener, entre otros elementos los objetivos, las estrategias y tácticas, los recursos requeridos y organización para un periodo de tiempo determinado (periodo operacional). De igual manera responderá preguntas como: ¿Qué se deberá hacer? ¿Quiénes serán los responsables de hacerlo? ¿Cómo será la comunicación / coordinación con las autoridades y demás entidades del SNGRD? ¿Cómo se garantizará la seguridad de las personas que desarrollen las operaciones de respuesta? ¿Cómo se va a implementar el plan?

Todas las decisiones que se tomen en el CeCop para el desarrollo de las actividades contempladas en el PAI, deberán quedar registradas en la Bitácora del CeCop de la siguiente manera:

Día	Hora	Decisión	Responsable

El Responsable de la Actividad (o en su defecto la DIMAR cuando éste no se encuentra identificado) también generará **Reportes Parciales** que den cuenta de la implementación del PAI. Con base en las características del incidente, el impacto generado y la capacidad de respuesta del Responsable de la Actividad, la DIMAR definirá cuál deberá ser la frecuencia de los reportes parciales. Todo Responsable de la Actividad, sujeta o no a licenciamiento ambiental o instrumento de manejo ambiental equivalente, deberá realizar los reportes parciales en ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo

BORRADOR

Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA) cada 24 horas.

El PAI se deberá ajustar y ejecutar de manera que, de alcance a las particularidades y evolución del incidente, con base en el ciclo de la planificación operativa (ver Anexo B).

En el caso particular que el PAI considere el uso de dispersantes, la quema *in* situ u otra técnica avanzada, éstos serán solicitados a través de la Entidad Coordinadora Operativa a la Comisión Técnica Asesora del PNC. La aprobación de dichos procedimientos por parte de la CTAPNC estará sujeta al cumplimiento de los requisitos definidos en los arreglos interinsectoriales aprobados para tal fin.

De manera permanente el Responsable de la Actividad, DIMAR y las autoridades ambientales deberán ejercer las actividades de monitoreo, evaluación y seguimiento de las acciones de respuesta, de acuerdo con sus jurisdicciones y competencias (ver Anexo K).

5.4 Procedimiento de cierre operativo.

Para efectuar el cierre operativo de la emergencia, el Responsable de la Actividad deberá llevar a cabo las labores de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección, manejo y disposición final de residuos; éstas se podrán realizar durante la atención del incidente y a la finalización de este. El CI/CU garantizará que estas acciones se hayan concluido.

El criterio para la finalización de las operaciones de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección manejo y disposición final serán la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales y las reglamentaciones sanitarias y ambientales vigentes con respecto a los usos del agua y del suelo, relacionada con la información existente de la línea de base. Para todos aquellos sitios en los cuales no está determinada la línea de base o se encuentra desactualizada, el criterio para el cierre de las operaciones de limpieza será definido por las autoridades ambientales y sanitarias correspondientes.

La disposición final de los residuos resultantes de las labores de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección manejo y disposición final deberá ser conforme a lo dispuesto en la normatividad nacional vigente.

El CI/CU realizará la desmovilización de los recursos que se activaron para la atención del incidente, la cual comprende la planeación, preparación y ejecución. La planeación se inicia cuando se visualiza o prevé la superación del incidente que dio origen a la movilización. La preparación es el conjunto de acciones que se realizan con la finalidad de hacer viable la ejecución de la desmovilización en las mejores condiciones posibles. La ejecución es la realización de las acciones que propiamente llevan a cabo la desmovilización y que han sido previstas en la planeación.

Se constituyen como recursos a desmovilizar aquellos que se activaron para la atención del incidente como:

- Personal experto y de apoyo.
- Equipos.

- Bienes muebles e inmuebles.
- Recursos económicos y financieros.
- Entidades de respuesta.

Una vez se desmovilizan los recursos, el CI/CU oficializará el cierre operativo de la respuesta, el cual se registrará en la Bitácora del CeCop.

Por último, el Responsable de la Actividad elaborará y presentará un **Informe Final** con sus respectivos anexos a la DIMAR; así mismo, para el caso los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o instrumento de manejo ambiental equivalente, el informe se presentará en la ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA).

La información contenida en un informe final se detalla en el numeral 7 del presente Protocolo.

En los incidentes en los cuales no se haya identificado responsable de la actividad, la DIMAR dirigirá y administrará la ejecución de las actividades anteriores.

Para la evaluación de los efectos ambientales y sociales, se activará un programa de monitoreo definido y evaluado por las autoridades competentes.

Para los eventos de origen operacional, luego del cierre operativo se deben iniciar las acciones de descontaminación y recuperación ambiental.

5.5 Documentación del proceso de respuesta.

La documentación de las actividades realizadas durante la respuesta al incidente deberá ser recopilada de manera permanente hasta el cierre operativo de la misma por parte del CI/CU. Esta información apoyará la toma de decisiones, permitirá tener trazabilidad de todo el proceso de atención al incidente, y se constituirá en insumo fundamental para la elaboración del informe final, así como para la elaboración de informes oficiales para investigaciones a que haya lugar ante las entidades de control, cobro de servicios, procedimiento de indemnización o compensación, etc.

Dentro del esquema definido para la atención del incidente, en todos los casos se contará con un encargado de realizar la recopilación de toda la información pertinente.

Cuando corresponda se recopilará documentación para la comprensión científica del ambiente y para la investigación, el desarrollo de métodos y tecnología mejorados de respuesta.

La documentación a que se refiere el presente numeral, incluye, pero no se limita a los formularios SCI, la Bitácora del CeCop, el Reporte Inicial, los Reportes Parciales, el Informe Final y sus anexos; y deberá ser archivada y salvaguardada por el Responsable de la Actividad. La documentación estará a disposición de los administradores de los recursos naturales afectados y de la autoridad marítima nacional que la soliciten.

6. ACCIONES COORDINADAS PARA LA RESPUESTA

BORRADOR

6.1 Articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres[22]

Como instrumento de planificación para la respuesta, el PNC está enmarcado en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. En este sentido, para el presente Protocolo I de Respuesta, la DIMAR, como Entidad Coordinadora Operativa:

- Establecerá los criterios y parámetros de acuerdo a lo definido en este protocolo a fin de facilitar la coordinación operativa.

- Evaluará la pertinencia o no de las modificaciones que se sugieran en el contenido de este protocolo en cada proceso de actualización del PNC.

- Realizará las recomendaciones que considere pertinentes relacionados con la organización o equipos para la atención de las tareas de respuesta.

- Designará a un funcionario como punto de contacto cuando se active este protocolo.

6.2 Establecimiento de un sistema de comunicaciones

Para cualquier incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas, el Responsable de la Actividad deberá tener un Plan de Comunicaciones establecido en su PEC, en el cual estén identificados los canales y puntos de contacto.

La gestión de las comunicaciones, en lo que respecta a las notificaciones en cumplimiento del Convenio Marpol, Convenio OPRC 90 y al Protocolo OPRC-SNPP 2000, se regirá por lo establecido en el Sistema de Notificación para Emergencias con Sustancias Peligrosas.

La DIMAR tendrá abiertos los canales de comunicación usuales que se utilizan en el día a día para que los interesados puedan establecer contacto en caso de un incidente por pérdida de contención. De manera oportuna, la DIMAR dará aviso de la ocurrencia del incidente a la UNGRD y, dependiendo de la complejidad y el desarrollo de la emergencia, a otras entidades del SNGRD.

Dependiendo de la complejidad y el desarrollo de la emergencia, las entidades del SNGRD pueden establecer una unidad de comunicaciones, un centro de comunicaciones, bases de comunicación en las zonas de atención, etc.

Cualquier comunicación diferente a las relacionadas con la respuesta operativa del incidente por perdida de contención de sustancias peligrosas, que sea dirigida a los grupos de interés y medios de comunicación, deberán realizarse con base en lo definido en el Anexo I del PNC, teniendo claro que en dichas situaciones prevalecerán en todo momento los mecanismos y vías de comunicaciones más claras, eficaces y oportunas que se tengan.

Para cualquier incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas, el Responsable de la Actividad deberá tener un Plan de Comunicaciones establecido en su PEC, en el cual estén identificados los canales y puntos de contacto.

---

[22] *El Convenio OPRC/90 y el Protocolo OPRC-SNPP 2000 (ley 885 de 2004) exigen que el Estado tenga articulado su PNC con la política nacional frente a desastres.*

6.3 Mecanismos para el desarrollo de las operaciones de respuesta

El Responsable de la Actividad en su PEC deberá indicar el personal, los equipos y las empresas contratistas de asesoría técnica y de apoyo logístico que posee para desarrollar los servicios de respuesta en la atención de un incidente por pérdida de contención.

La DIMAR, con apoyo de la respectiva entidad coordinadora del SNGRD, gestionará los recursos necesarios (personal experto, equipos, logística) para dar respuesta a aquellos incidentes por pérdida de contención en los cuales no se identifique Responsable de la Actividad o la magnitud del incidente sobrepase la capacidad de respuesta del Responsable de la Actividad. En estos casos, deberá aplicarse el mecanismo mediante el cual el Estado asegure el recobro de los costos incurridos en la atención del incidente.

Los equipos, asesores técnicos y prestadores de servicios con su correspondiente disponibilidad se encontrarán registrados en el Directorio Nacional de Equipos y Expertos del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La atención de eventos regionales se regula por el mecanismo de articulación para la cooperación a nivel de gestión y operación en la respuesta a los incidentes por perdida de contención de sustancias peligrosas de acuerdo con lo establecido por los protocolos regionales suscritos por Colombia (Acuerdo de Cartagena y Acuerdo de Lima).

El PNC y este Protocolo I de Respuesta, se articularán con los Planes Nacionales o Planes Regionales o Subregionales de Contingencia, y se ajustarán a un esquema de respuesta coordinado, escalonado y eficaz partiendo del PEC del Responsable de la Actividad en coordinación con la DIMAR. Se busca que el plan de movilización internacional utilizado por el Responsable de la Actividad se ajuste a los requerimientos nacionales sin detrimento de la soberanía, la superposición de competencias o la delegación de responsabilidades por el incidente por pérdida de contención.

Para los casos en que el Responsable de la Actividad tenga contratos o acuerdos de colaboración con organizaciones extranjeras, dichos contratos o acuerdos se podrán activar siguiendo los mecanismos establecidos para tal fin, y tendrán que informar a la DIMAR sobre dicha activación.

En los casos en que se requiera o solicite apoyo de otros gobiernos, y con base en lo establecido en los acuerdos regionales (Acuerdo de Cartagena y Acuerdo de Lima) relativos a la preparación, respuesta y cooperación ante incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, se establecen los siguientes actores y actuaciones:

Organismo responsable de solicitar o prestar ayuda: la decisión de solicitar o prestar ayuda a otros gobiernos recaerá en el Ministerio de Relaciones Exteriores, a partir de las decisiones que la DIMAR y la UNGRD tomen respecto a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas con impacto transfronterizo.

Punto Nacional de Contacto: En el contexto de las operaciones marítimas se define a la DIMAR como el Punto de Nacional de Contacto, encargado de establecer los medios y mecanismos de contacto para la recepción de solicitudes de apoyo regional, así como de realizar los trámites que correspondan ante el Ministerio de Relaciones Exteriores.

BORRADOR

Notificación del incidente a estados vecinos: Una vez recibida la notificación y confirmada la ocurrencia de un incidente por pérdida de contención con impacto transfronterizo, la DIMAR procederá a notificar a los estados vecinos que puedan ser afectados por el mismo.

Obligación de pagar por los servicios prestados: En todos los casos, a menos que se haya acordado lo contrario, Colombia estará obligada a pagar al Estado que responde por sus costos de movilización y desmovilización de personal y equipo, incluyendo los salarios del personal de respuesta y la tarifa por el arrendamiento del equipo solicitado. Así mismo, cuando el país brinde ayuda a otros países, procederá a realizar el cobro respectivo, a menos que se haya acordado lo contrario.

7. FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA

En esta fase final de la atención de la emergencia, el Responsable de la Actividad recopilará la documentación generada durante la atención del incidente, y con base en ella elaborará y presentará un **Informe Final**, en un plazo no mayor a 20 días calendario a partir de la oficialización del cierre operativo[23], el cual debe incluir como mínimo la siguiente información:

1. Identificación de la fuente de la pérdida de contención de sustancia peligrosa (instalación fija, vehículo de transporte, línea de transporte de sustancias peligrosas).

2. Lugar del incidente (coordenadas, área afectada, fecha y hora del incidente).

3. Posible causa de la pérdida de contención con la identificación del producto (Ficha técnica y Ficha de Datos de Seguridad - FDS, o MSDS por su nombre en inglés - Material Safety Data Sheet).

4. Condiciones del tiempo reportadas durante el incidente.

5. Acciones ejecutadas para controlar el incidente. Si es posible, describir estas acciones de acuerdo con las fases del plan de acción ejecutado, ya que esto permite visualizar la evolución del incidente (Incluir soportes de los monitoreos realizados).

6. Relación de afectaciones ambientales y sociales (con georreferenciación y documentación de soporte).

7. Resumen de los gastos en los que se incurrió para la atención del incidente, incluyendo la descripción de los diferentes rubros (personal calificado para la atención, equipos utilizados, arriendo o uso de vehículos, combustible, gastos para la disposición final del producto, disposición de residuos, limpieza, desmovilización, entre otros).

8. Estado de reclamaciones recibidas.

9. Resultados, conclusiones y lecciones aprendidas sobre la atención y respuesta al incidente en general y las acciones de coordinación y control ejecutadas por las entidades; identificando los aspectos positivos y negativos para establecer las mejoras

[23] *Este plazo podrá ser ampliado hasta dos veces con la debida justificación.*

BORRADOR

a ser implementadas en caso de que se presenten incidentes similares, las cuales deberán ser socializadas al interior de cada entidad.

Nota: El Informe Final incluirá la documentación generada por los organismos externos públicos y privados que hayan participado en la atención y respuesta del incidente.

BORRADOR

PROTOCOLO II DE RESPUESTA

Respuesta a incidentes en zona continental

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD, reconociendo que todas las operaciones y actividades asociadas al manejo de sustancias peligrosas, realizadas en zona continental colombiana, representan un riesgo por la ocurrencia de incidentes por pérdida de contención de las mismas, que puedan generar afectaciones a las personas, al ambiente y a la infraestructura, considera necesario definir el protocolo de actuación para la respuesta ante cualquier emergencia que se presente a nivel continental, teniendo en cuenta el equilibrio que debe generarse entre la protección y conservación del territorio colombiano y el aprovechamiento de los recursos naturales existentes en el mismo.

El presente protocolo determina las responsabilidades de las entidades públicas y privadas que pertenecen al SNGRD, de los diferentes sectores y de las empresas involucradas, entendiendo la necesidad de que tales responsabilidades sean establecidas y delimitadas con claridad en lo pertinente a la atención de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivadas de las actividades en zona, así como a la implementación efectiva de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y al cumplimiento de los acuerdos internacionales suscritos por Colombia que le sean aplicables.

2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO II

2.1 Objetivo General

Establecer los mecanismos de coordinación interinstitucional e intersectorial en concordancia con sus responsabilidades funcionales, bajo las disposiciones y lineamientos de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia (DNBC) y la coordinación operativa de los Cuerpos de Bomberos, en caso de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivadas de las actividades en la zona continental del país.

2.2 Objetivos Específicos

- Especificar los niveles de activación y sus modos de activación escalonada, de acuerdo con la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias - ENRE.

- Establecer los Procedimientos Operativos para la comunicación, coordinación y control, así como para la notificación y reportes subsiguientes que deben ser desarrollados en caso de presentarse incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas.

- Establece acciones de coordinación entre las entidades públicas y privadas del SNGRD con actuación y competencia en el presente protocolo.

BORRADOR

3. ALCANCE DEL PROTOCOLO II

El presente protocolo aplica a las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD.

Bajo la administración de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia, el Protocolo II define las responsabilidades, la preparación y respuesta ante incidentes por pérdidas de contención de sustancias peligrosas derivadas de las actividades en la zona continental y donde haya presencia de un cuerpo de bomberos.

Es aplicable la normatividad nacional pertinente para prevenir y controlar los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que se generen en la zona continental.

El presente protocolo comprende desde la fase de notificación del incidente hasta el cierre operativo y finalización de la respuesta, y se aplicará en los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivados del desarrollo de las siguientes actividades:

- Transporte en todas sus modalidades o por ductos, cargue y descargue de sustancias peligrosas, en zona continental.
- Exploración, explotación y prospección de los recursos naturales en zona continental.
- Refinación de hidrocarburos.
- Las realizadas en instalaciones fijas o móviles que manejen, manipulen, almacenen, dispongan sustancias peligrosas.

También aplica en los siguientes casos:

- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que ocurran en aguas marinas jurisdiccionales nacionales y que amenacen la zona continental.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas en zona continental fuera de la jurisdicción nacional, con potencial de afectación al territorio nacional.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que tengan impacto transfronterizo que se genere en la zona continental.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas como consecuencia de fenómenos naturales, socio-naturales, eventos de origen tecnológico y/o actos voluntarios de terceros.
- Incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas derivadas de las actividades en zona continental cuando no hay fuente o responsable identificado.

4. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA

La organización para la respuesta eficiente y efectiva a incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas se fundamenta en la participación de los actores públicos, privados y comunitarios y en la coordinación interinstitucional y multisectorial bajo los principios sistémicos, de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad.

Además, se enfoca en la prestación eficaz de los servicios de respuesta aplicables, y para ello se definen los niveles de activación escalonada, los actores e instancias para la respuesta, el desarrollo de los servicios de respuesta, la estructura de intervención y la articulación con la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias - ENRE.

4.1 Entidad Coordinadora Operativa

En Colombia la Entidad Coordinadora Operativa del Protocolo II de Respuesta será la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia (DNBC) en el nivel nacional.

A nivel territorial, el cuerpo de bomberos de su jurisdicción estará a cargo de recibir la notificación, la alerta y los respectivos reportes directamente del Responsable de la Actividad cuando ocurra un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en territorio continental o insular.

La DNBC y los cuerpos de bomberos tienen la autoridad técnica para tomar e implementar decisiones que conlleven a reducir los impactos de los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, así como la responsabilidad de coordinar operativamente la respuesta de la emergencia cuando no exista un responsable de la actividad o cuando éste se vea superado en su capacidad de respuesta. Para todos los casos, la DNBC y los cuerpos de bomberos podrán requerir apoyo operativo y logístico o asesoramiento técnico y científico de las entidades del SNGRD.

4.2 El Puesto de Mando Unificado – PMU

El PMU oficiará como puesto de mando y control de toda la operación de respuesta ante un incidente por pérdida de contención de una sustancia peligrosa y será dirigido dependiendo del nivel de activación como mando único por un representante del Responsable de la Actividad, quien actuará como Comandante de Incidente (CI) para un nivel de activación 1, o como comando unificado CU entre las entidades competentes en los siguientes niveles de activación. La ubicación del PMU y las funciones del CI deberán especificarse en cada Plan de Emergencia y Contingencia - PEC correspondiente.

El PMU se localizará físicamente en un lugar seguro, en lo posible próximo al lugar de la emergencia y con todo el recurso logístico necesario para facilitar los procesos de gestión de información, análisis estratégico y toma de decisiones, que conlleven a la atención adecuada y oportuna del incidente, garantizando una respuesta rápida y eficaz para el pronto retorno a la normalidad con la mayor protección y salvaguarda de la salud y el bienestar de las personas, el menor deterioro ambiental y el menor daño a los bienes e infraestructura.

El PMU estará compuesto por el equipo coordinador del PEC de la empresa Responsable de la Actividad, enmarcado en su propia estructura básica de respuesta, con un organigrama definido. Para la atención de incidentes más complejos que requieran de la participación de las entidades del SNGRD, esta estructura se integrará con la estructura de intervención propia del Sistema Nacional bajo la estructura de comando unificado.

4.3 Atención de los cuerpos de bomberos

Si la pérdida de contención ocurre en un punto alejado del área de afectación considerado por el PEC del Responsable de la Actividad, el(los) cuerpo(s) de bomberos de la jurisdicción(es) correspondiente(s) asumirá(n) el mando de las acciones operativas de control y atención, mientras el Responsable de la Actividad se hace presente en el lugar del incidente.

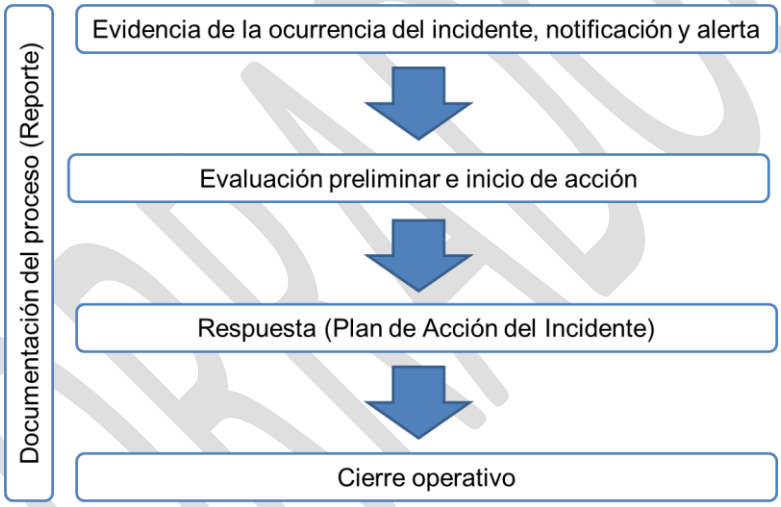
Para todo caso, aplicando el principio de precaución, el(los) cuerpo(s) de bomberos que asuma(n) la atención del incidente podrá(n) consultar permanentemente al Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos - CISPROQUIM, sobre la potencial peligrosidad y los riesgos asociados que puede representar la sustancia.

En el evento en que se presente un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en zonas con una alteración en el orden público, el(los) cuerpo(s) de bomberos que asuma(n) la atención no prestará(n) el servicio respectivo hasta tanto se pueda garantizar la seguridad humana de su personal operativo y de las demás entidades de apoyo del SNGRD.

5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

La respuesta a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas se desarrolla con los siguientes procedimientos:

Ilustración 4. Secuencia de Procedimientos Operativos.



Para los procedimientos operativos se hacen las siguientes precisiones:

a. En los incidentes en los cuales no se haya identificado Responsable de la Actividad, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC asumirá la dirección y administración de la respuesta.

b. Cuando el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC evidencie insuficiencia en la respuesta, solicitará a la respectiva entidad coordinadora del SNGRD[24] el apoyo en las operaciones de atención del incidente con la participación de las entidades públicas, privadas y comunitarias que sean requeridas.

En el caso que durante la respuesta al incidente por pérdida de contención se identifique el Responsable de la Actividad, éste podrá integrarse a la respuesta y asumir el mando de la situación.

[24] *la UNGRD en el nivel nacional y, en lo territorial, el coordinador o dependencia de gestión del riesgo de desastres de la respectiva Gobernación o Alcaldía.*

BORRADOR

5.1 Procedimiento de evidencia de la ocurrencia del incidente, notificación y alerta

Todo incidente por pérdida de contención (o la potencial pérdida de contención) de sustancias peligrosas será notificada por el Responsable de la Actividad una vez sea identificada.

Siguiendo lo definido en su PEC, el Responsable de la Actividad notificará el incidente de manera inmediata al cuerpo de bomberos más cercano al lugar de ocurrencia del evento, brindando la siguiente información:

Tabla 2. Información para notificación de incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas

Campo	Información requerida
Identificación del observador / quien notifica	
Nombre completo	
Documento de Identificación / Número	
Entidad o empresa que notifica (si aplica)	
Número telefónico de contacto	
Correo electrónico de contacto (si aplica)	
Detalles del incidente	
Empresa responsable de la actividad (si es identificada)	
Fecha / hora de detección del incidente	
Origen de la pérdida de contención (si es identificado)	
Ubicación (Departamento / Municipio)	
Coordenadas (si aplica)	
Área afectada estimada	
Características del área afectada	
¿Qué peligros están presentes?	
¿Existen personas que requieren atención médica? (SI / NO)	
Caracterización del hidrocarburo o sustancia peligrosa	
Tipo de sustancia (hidrocarburo / otra sustancia)	
Código Naciones Unidas (si se tiene)	
Cantidad estimada de la pérdida de contención	

Cualquier otra persona / comunidad / autoridad que realice la identificación de una pérdida de contención, la cual tenga o no un responsable identificado, también deberá notificar de manera inmediata al cuerpo de bomberos más cercano al lugar de ocurrencia del incidente o a través de cualquier otra autoridad o entidad operativa del SNGRD (armada, ejército, policía, defensa civil, etc.).

Una vez notificado el incidente, el cuerpo de bomberos deberá revisar y verificar la información recibida. Cuando esto ocurra, se evaluará:

1. Si la situación corresponde estrictamente a una pérdida de contención, o es un evento que requiere evaluación desde el punto de vista de un accidente que puede resultar en una pérdida de contención y,

2. Si es necesario llevar a cabo la verificación *in situ* de la pérdida de contención. La posibilidad de llevar a cabo la verificación *in situ* de la situación considerará

BORRADOR

primariamente criterios relativos a qué tan remoto es el lugar de ocurrencia del evento y las condiciones de orden público.

Inmediatamente después de ser revisada y verificada la notificación del incidente, el cuerpo de bomberos reportará la ocurrencia del mismo a la DNBC a través del Centro de Información y Telemática - CITEL. La DNBC, a su vez, informará a la UNGRD – CITEL.

Notificada la DNBC, ésta delegará la coordinación operativa del presente protocolo en el cuerpo de bomberos más cercano al lugar del incidente que tenga la capacidad administrativa, técnica y operativa para desempeñar este rol.

5.2 Procedimiento de evaluación preliminar e inicio de acción.

Una vez notificado el incidente, el Responsable de la Actividad realizará inmediatamente la evaluación preliminar del mismo, para lo cual debe contar con la información disponible de la posible área de afectación, consignada en su PEC. La evaluación preliminar deberá contemplar como mínimo:

- Identificación del origen del incidente.
- Identificación de las características de la sustancia liberada.
- Identificación de riesgos para la seguridad de la vida humana.
- Estimación aproximada de la magnitud del incidente.
- Evaluación de las condiciones ambientales y meteorológicas predominantes.
- Estimación de la trayectoria esperada de la sustancia peligrosa liberada (si aplica).
- Identificación de tiempos de desplazamiento al lugar del incidente.
- Identificación de áreas de alta consecuencia.
- Establecimiento de las prioridades de protección y formulación de la estrategia de respuesta.
- Identificación de recursos disponibles para la atención de la emergencia.

En los eventos en los cuales no se haya identificado responsable de la actividad, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC realizará la evaluación preliminar del incidente.

Una vez se realiza esta evaluación preliminar, el Responsable de la Actividad (o en su defecto, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC cuando éste no se encuentra identificado) generará el **Reporte Inicial**, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Durante la atención del incidente, el esquema de reporte a la DNBC se determinará como parte de la coordinación operativa.

- Las actividades, sujetas o no a licenciamiento ambiental o instrumento de manejo ambiental equivalente, deberán realizar el reporte del incidente en ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA), en las 24 horas siguientes a la ocurrencia de este.

Con base en las características del incidente y su capacidad de respuesta, el Responsable de la Actividad (o en su defecto, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC cuando éste no se encuentra identificado) deberá identificar los servicios de

DOCUMENTO

respuesta a desarrollar, clasificar sus niveles de activación y definir una estructura de intervención.

Se deberán seleccionar únicamente los servicios de respuesta que van a ser necesarios para la atención del incidente. Sin perjuicio de lo anterior, en todos los casos se deberá realizar monitoreo, evaluación y seguimiento a la ejecución de la respuesta.

En todo el proceso, la DNBC mantendrá informada a la UNGRD y, en la medida que las circunstancias lo ameriten, también informará al respectivo coordinador o dependencia territorial de gestión del riesgo de desastres, de manera que éstos activen los actores e instancias correspondientes para apoyar el desarrollo de los servicios de respuesta, de acuerdo con las necesidades declaradas por el CI/CU.

Cuando a consecuencia del evento se tenga afectaciones a los trabajadores, se deberá realizar el reporte al Sistema General de Riesgos Laborales a través de los mecanismos que este fin defina el Ministerio del Trabajo.

5.3 Procedimiento de respuesta a la pérdida de contención.

Se deberán iniciar acciones lo más pronto posible para prevenir, minimizar o mitigar las amenazas a la salud pública o el bienestar del territorio o el medio ambiente.

De acuerdo con las características específicas del incidente, y a las necesidades de atención y respuesta identificadas previamente, el Responsable de la Actividad (o en su defecto, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC cuando éste no se encuentra identificado) movilizará los recursos técnicos (bienes y servicios), económicos y de personal para ejecutar el Plan de Acción del Incidente - PAI. La respectiva entidad coordinadora del SNGRD apoyará las operaciones de atención del incidente con la participación de las entidades públicas, privadas y comunitarias que sean requeridas.

El PAI deberá contener, entre otros elementos los objetivos, las estrategias y tácticas, los recursos requeridos y organización para un periodo de tiempo determinado (periodo operacional). De igual manera responderá preguntas como: ¿Qué se deberá hacer? ¿Quiénes serán los responsables de hacerlo? ¿Cómo será la comunicación / coordinación con las autoridades y demás entidades del SNGRD? ¿Cómo se garantizará la seguridad de las personas que desarrollen las operaciones de respuesta? ¿Cómo se va a implementar el plan?

Todas las decisiones que se tomen en el PMU para el desarrollo de las actividades contempladas en el PAI, deberán quedar registradas en la Bitácora del PMU de la siguiente manera:

Día	Hora	Decisión	Responsable

El Responsable de la Actividad (o en su defecto el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC cuando éste no se encuentra identificado) también generará **Reportes Parciales** que den cuenta de la implementación del PAI. Con base en las características del incidente, el impacto generado y la capacidad de respuesta del Responsable de la Actividad, la DNBC definirá cuál deberá ser la frecuencia de los reportes parciales. Todo Responsable de la Actividad, sujeta o no a licenciamiento ambiental o instrumento de

manejo ambiental equivalente, deberá realizar los reportes parciales en ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA) cada 24 horas.

El PAI se deberá ajustar y ejecutar de manera que de alcance a las particularidades y evolución del incidente siguiendo el proceso de planificación operacional.

En el caso particular que el PAI considere el uso de técnicas avanzadas para el control de la emergencia, se considerará la política y procedimiento que para tales fines establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De manera permanente el Responsable de la Actividad, la DNBC y las autoridades ambientales deberán ejercer las actividades de monitoreo, evaluación y seguimiento de las acciones de respuesta, de acuerdo con sus jurisdicciones y competencias (ver Anexo K).

5.4 Procedimiento de cierre operativo.

Para efectuar el cierre operativo de la emergencia, el Responsable de la Actividad deberá llevar a cabo las labores de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección, manejo y disposición final de residuos; éstas se podrán realizar durante la atención del incidente y a la finalización de este. El CI/CU garantizará que estas acciones se hayan concluido.

El criterio para la finalización de las operaciones de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección manejo y disposición final serán la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales y las reglamentaciones sanitarias y ambientales vigentes con respecto a los usos del agua y del suelo, relacionada con la información existente de la línea de base. Para todos aquellos sitios en los cuales no está determinada la línea de base o se encuentra desactualizada, el criterio para el cierre de las operaciones de limpieza será definido por las autoridades ambientales y sanitarias correspondientes.

La disposición final de los residuos resultantes de las labores de contención, recuperación de la sustancia, limpieza, recolección manejo y disposición final deberá ser conforme a lo dispuesto en la normatividad nacional vigente.

El CI/CU realizará la desmovilización de los recursos que se activaron para la atención del incidente, la cual comprende la planeación, preparación y ejecución.

La planeación se inicia cuando se visualiza o prevé la superación del incidente que dio origen a la movilización. La preparación es el conjunto de acciones que se realizan con la finalidad de hacer viable la ejecución de la desmovilización en las mejores condiciones posibles. La ejecución es la realización de las acciones que propiamente llevan a cabo la desmovilización y que han sido previstas en la planeación.

Se constituyen como recursos a desmovilizar aquellos que se activaron para la atención del incidente:

- Personal experto y de apoyo.
- Equipos.

- Bienes muebles e inmuebles.
- Recursos económicos y financieros.
- Entidades de respuesta.

Una vez se desmovilizan los recursos, el CI/CU oficializará el cierre operativo de la respuesta, el cual se registrará en la Bitácora del PMU.

Por último, el Responsable de la Actividad elaborará y presentará el **Informe Final** con sus respectivos anexos a través de la ventanilla VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (administrada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA).

La información contenida en el informe final se detalla en el numeral 7 del presente Protocolo.

En los incidentes en los cuales no se haya identificado responsable de la actividad, el cuerpo de bomberos delegado por la DNBC dirigirá y administrará la ejecución de las actividades anteriores.

Para la evaluación de los efectos ambientales y sociales, se activará un programa de monitoreo definido y evaluado por las autoridades competentes.

Para los eventos de origen operacional, luego del cierre operativo se deben iniciar las acciones de descontaminación y recuperación ambiental.

5.5 Procedimiento para la documentación del proceso.

La documentación de las actividades realizadas durante la respuesta al incidente deberá ser recopilada de manera permanente hasta el cierre operativo de la misma por parte del CI/CU. Esta información apoyará la toma de decisiones, permitirá tener trazabilidad de todo el proceso de atención al incidente, y se constituirá en insumo fundamental para la elaboración del informe final, así como para la elaboración de informes oficiales para investigaciones a que haya lugar ante las entidades de control, cobro de servicios, procedimiento de indemnización o compensación, etc.

Dentro del esquema definido para la atención del evento, en todos los casos se contará con un encargado de realizar la recopilación de toda la información pertinente.

Cuando corresponda, se recopilará documentación para la comprensión científica del ambiente y para la investigación, el desarrollo de métodos y tecnología mejorados de respuesta y recuperación.

La documentación a que se refiere el presente numeral, incluye, pero no se limita a los formularios SCI, la Bitácora del PMU, el Reporte Inicial, los Reportes Parciales, el Informe Final y sus anexos; y deberá ser archivada y salvaguardada por el Responsable de la Actividad. La documentación estará a disposición de los administradores de los recursos naturales afectados y de la autoridad marítima nacional que la soliciten.

6. ACCIONES COORDINADAS PARA LA RESPUESTA

BORRADOR

6.1 Articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Como instrumento de planificación para la respuesta, el PNC está enmarcado en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. En este sentido, para el presente Protocolo II de Respuesta, la DNBC, como Entidad Coordinadora Operativa:

- Considerará los criterios y parámetros definidos en este protocolo a fin de facilitar la coordinación operativa.

- Evaluará la pertinencia o no de las modificaciones que se sugieran en el contenido de este protocolo en cada proceso de actualización del PNC.

- Describirá la organización y los cuerpos de bomberos certificados para la atención de las tareas de respuesta.

- Designará a uno de sus funcionarios como punto de contacto cuando se active este protocolo.

6.2 Establecimiento de un sistema de comunicaciones

La gestión de las comunicaciones busca asegurar una comunicación efectiva durante la atención del incidente. Es importante tener claro que las exigencias en los mecanismos, sistemas y procedimientos de comunicación serán directamente proporcionales al tamaño de la emergencia. Para cualquiera de los niveles de activación, el Responsable de la Actividad deberá contar con un protocolo o plan de comunicaciones establecido en su PEC que dé respuesta a las necesidades de atención de este.

Cuando se requiera la conformación del PMU, este deberá contar con los equipos de comunicación necesarios para la coordinación de las comunicaciones entre el Responsable de la Actividad, la delegación de bomberos correspondiente, la DNBC, la UNGRD y las autoridades territoriales.

La DNBC y los cuerpos de bomberos tendrán abiertos los canales de comunicación usuales que se utilizan en el día a día para que los interesados puedan establecer contacto en caso de un incidente por pérdida de contención. De manera oportuna, la DNBC dará aviso de la ocurrencia del incidente a la UNGRD y, dependiendo de la complejidad y el desarrollo de la emergencia, a otras entidades del SNGRD.

Dependiendo de la complejidad y el desarrollo de la emergencia, las entidades del SNGRD pueden establecer una unidad de comunicaciones, un centro de comunicaciones, bases de comunicación en las zonas de atención, etc.

Cualquier comunicación diferente a las relacionadas con la respuesta operativa del incidente por perdida de contención de sustancias peligrosas, que sea dirigida a los grupos de interés y medios de comunicación, deberán realizarse con base en lo definido en el Anexo I del PNC, teniendo claro que en dichas situaciones prevalecerán en todo momento los mecanismos y vías de comunicaciones más claras, eficaces y oportunas que se tengan.

BORRADOR

Para cualquier incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas, el Responsable de la Actividad deberá tener un Plan de Comunicaciones establecido en su PEC, en el cual estén identificados los canales y puntos de contacto.

6.3 Mecanismos para desarrollo de las operaciones de respuesta

El Responsable de la Actividad en su PEC deberá indicar el personal, los equipos y las empresas contratistas de asesoría técnica y de apoyo logístico que posee para desarrollar los servicios de respuesta en la atención de un incidente por pérdida de contención.

La DNBC, con apoyo de la respectiva entidad coordinadora del SNGRD, gestionará los recursos necesarios (personal experto, equipos, logística) para dar respuesta a aquellos incidentes por pérdida de contención en los cuales no se identifique Responsable de la Actividad o la magnitud del incidente sobrepase la capacidad de respuesta del Responsable de la Actividad. En estos casos, deberá aplicarse el mecanismo mediante el cual el Estado asegure el recobro de los costos incurridos en la atención del incidente.

Los equipos, asesores técnicos y prestadores de servicios con su correspondiente disponibilidad se encontrarán registrados en el Directorio Nacional de Equipos y Expertos del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La atención de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas que puedan tener impacto transfronterizo se regulará por los mecanismos de información y articulación para la cooperación internacional establecidos en los protocolos suscritos por Colombia.

El PNC y este Protocolo II de Respuesta, se articularán con los Planes Nacionales o Planes Regionales o Subregionales de Contingencia, y se ajustarán a un esquema de respuesta coordinado, escalonado y eficaz partiendo del PEC del Responsable de la Actividad en coordinación con la DNBC. Se busca que el plan de movilización internacional utilizado por el Responsable de la Actividad se ajuste a los requerimientos nacionales sin detrimento de la soberanía, la superposición de competencias o la delegación de responsabilidades por el incidente por pérdida de contención.

Para los casos en que el Responsable de la Actividad tenga contratos o acuerdos de colaboración con organizaciones extranjeras, dichos contratos o acuerdos se podrán activar siguiendo los mecanismos establecidos para tal fin, y tendrán que informar a la DNBC sobre dicha activación.

En los casos en que se requiera o solicite apoyo internacional, y con base en lo establecido en los acuerdos suscritos por Colombia relativos a la preparación, respuesta y cooperación en caso de incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas, se establecen los siguientes actores y actuaciones:

Organismo responsable de solicitar o prestar ayuda: la decisión de solicitar o prestar ayuda a otros gobiernos recaerá en el Ministerio de Relaciones Exteriores, a partir de las decisiones que la DNBC y la UNGRD tomen respecto a un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas con impacto transfronterizo.

Punto Nacional de Contacto: En el contexto de las operaciones en zona continental, se define a la DNBC como el Punto de Nacional de Contacto, encargado de establecer los medios y mecanismos de contacto para la recepción de solicitudes de apoyo regional, así

como de realizar los trámites que correspondan ante el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Notificación del incidente a estados vecinos: Una vez recibida la notificación y confirmada la ocurrencia de un incidente por pérdida de contención con impacto transfronterizo, la DNBC procederá a notificar a los estados vecinos que puedan ser afectados por el mismo.

Obligación de pagar por los servicios prestados: En todos los casos, a menos que se haya acordado lo contrario, Colombia está obligada a pagar al Estado que responde por sus costos de movilización y desmovilización de personal y equipo, incluyendo los salarios del personal de respuesta y la tarifa por el arrendamiento del equipo solicitado. Así mismo, cuando el país brinde ayuda a otros países, procederá a realizar el cobro respectivo, a menos que se haya acordado lo contrario.

7. FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA

En esta fase final de la atención de la emergencia, el Responsable de la Actividad recopilará la documentación generada durante la atención del incidente, y con base en ella elaborará y presentará un **Informe Final**, en un plazo no mayor a 20 días a partir de la oficialización del cierre operativo[25], el cual debe incluir como mínimo la siguiente información:

1. Identificación de la fuente de la pérdida de contención de sustancia peligrosa (instalación fija, vehículo de transporte, línea de transporte de sustancias peligrosas).

2. Lugar del incidente (coordenadas, área afectada, fecha y hora del incidente).

3. Posible causa de la pérdida de contención con la identificación del producto (Ficha técnica y Ficha de Datos de Seguridad - FDS, o MSDS por su nombre en inglés - Material Safety Data Sheet).

4. Condiciones del tiempo reportadas durante el incidente.

5. Acciones ejecutadas para controlar el incidente. Si es posible, describir estas acciones de acuerdo con las fases del plan de acción ejecutado, ya que esto permite visualizar la evolución del incidente (Incluir soportes de los monitoreos realizados).

6. Relación de afectaciones ambientales y sociales (con georreferenciación y documentación de soporte).

7. Resumen de los gastos en los que se incurrió para la atención del incidente, incluyendo la descripción de los diferentes rubros (personal calificado para la atención, equipos utilizados, arriendo o uso de vehículos, combustible, gastos para la disposición final del producto, disposición de residuos, limpieza, desmovilización, entre otros).

8. Estado de reclamaciones recibidas.

[25] *Este plazo podrá ser ampliado hasta dos veces con la debida justificación.*

BORRADOR

9. Resultados, conclusiones y lecciones aprendidas sobre la atención y respuesta al incidente en general y las acciones de coordinación y control ejecutadas por las entidades; identificando los aspectos positivos y negativos para establecer las mejoras a ser implementadas en caso de que se presenten incidentes similares, las cuales deberán ser socializadas al interior de cada entidad.

Nota: El Informe Final incluirá reportes e informes de organismos externos públicos y privados que hayan participado en la atención y respuesta del evento.

BORRADOR

CAPÍTULO III - COMPONENTE INFORMÁTICO

BORRADOR

1. OBJETIVO

El Componente Informático del PNC establece las bases de lo que éste requiere en términos de sistemas de manejo de información, a fin de que los componentes estratégico y operativo sean eficientes.

Toda la información del PNC será recopilada y actualizada permanentemente a instancias de la Comisión Técnica Asesora del PNC, sobre los requerimientos de información establecidos por este.

2. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y DEL SECTOR PRIVADO

El PNC requiere consolidar información de tipo geográfica, listados generales, bases de datos, normatividad, entre otras, la cual se pueda consolidar en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNIGRD). La información será agrupada de acuerdo con la siguiente clasificación (Ilustración 5):

- **Principales actividades e instalaciones generadoras de riesgo.** Incluye la identificación de la infraestructura fija y distribuida, así como las operaciones móviles que pueden presentar riesgo de pérdida de contención de sustancias peligrosas. Lo anterior a través de un geovisor.

- **Principales elementos expuestos.** Incluye la distribución de población, infraestructura y de actividades económicas en el territorio colombiano.

- **Aspectos ambientales.** Incluye las áreas protegidas, la información sobre flora y fauna, las zonas sensibles, los mapas de sensibilidad ambiental y demás información que identifique elementos sensibles en el territorio colombiano. Esta información es generada por las diferentes entidades del SNGRD con esta competencia.

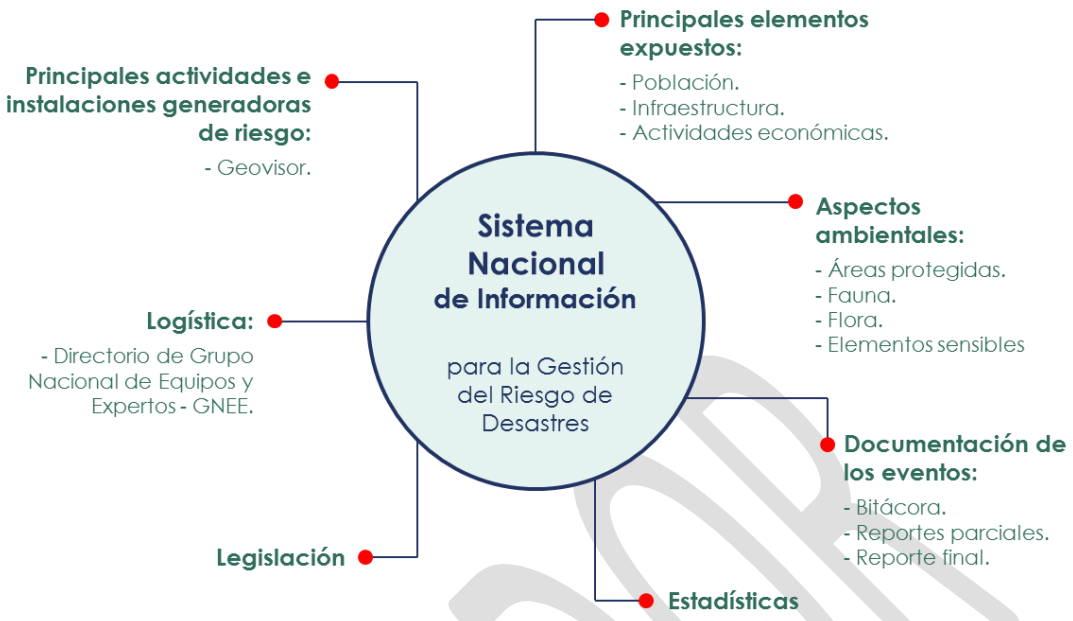
- **Legislación.** Reúne la información de regulaciones que dan soporte al documento y a las competencias de cada entidad participante en el PNC, así como los convenios internacionales aplicables.

- **Logística.** Incluye los listados de equipos y expertos identificados para dar apoyo en la atención de los incidentes por pérdida de contención, así como los nombres y datos de contacto de los representantes de las diferentes entidades para cada servicio de respuesta, según corresponda, que puedan ser contactados en caso de presentarse un incidente por pérdida de contención.

- **Estadística.** Corresponde a la información derivada de análisis de reportes de incidentes y elaboración de informes de indicadores sobre el desempeño del PNC, así como de incidentes cubiertos por el mismo.

Ilustración 5. Clasificación de la Información del PNC en el SNIGRD.

BORRADOR



Para efectos del manejo del Componente Informático del PNC, la Comisión Técnica Asesora del PNC establecerá las directrices del Componente Informático y realizará los requerimientos de información a las diferentes entidades vinculadas en el PNC.

Así mismo, la UNGRD tendrá la función de administrar la información remitida al Componente Informático por estas entidades, de acuerdo con las directrices de la Comisión Técnica Asesora del PNC.

Cuando se solicite información a una entidad vinculada en el PNC, la entidad deberá expresar al Administrador de la Información, qué parte de esta tiene carácter confidencial o de reserva y las normas que amparan dicha reserva. Así mismo, establecerá en qué condiciones podrá ser utilizada dicha información.

Las siguientes entidades suministrarán la información necesaria para el Componente Informático; su entrega será con las características establecidas por cada entidad y de acuerdo a las directrices de la Comisión Técnica Asesora del PNC:

- Entidades adscritas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

  - El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM.

- Instituciones científicas y tecnológicas vinculadas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

  - El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" – INVEMAR.
  - El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt".
  - El Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "SINCHI".
  - El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John Von Neumann".

- Centros de investigaciones de la Dirección General Marítima:

BORRADOR

- Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe.
- Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico.

3. GRUPO NACIONAL DE EQUIPOS Y EXPERTOS – GNEE

El Grupo Nacional de Equipos y Expertos es un inventario detallado de equipos y expertos a nivel nacional, en el cual se relacionan las características, especificaciones técnicas y localización de los equipos utilizados para el control y manejo de pérdidas de contención de sustancias peligrosas, así como la ubicación y forma de contacto con los expertos en contingencias, con el fin de facilitar la consecución de estos en caso de ser necesario.

El directorio del GNEE se elaborará con toda la información posible, requerida a las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las operaciones de transporte, y otras actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas, existentes en el país, bajo la coordinación de la Comisión Técnica Asesora del PNC.

La información será recopilada por los diferentes gremios y entidades involucradas en el presente PNC y consistirá en una descripción general de los equipos con sus respectivos gráficos, el inventario de equipos, las fichas de los equipos, en las cuales se presenta las especificaciones técnicas, el listado de los expertos y las fichas de cada uno de los expertos con sus principales datos.

BORRADOR

ANEXOS

BORRADOR

ANEXO A. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para el presente documento se han tomado como referencia los términos que se presentan a continuación.

- **Bitácora:** Documento en el cual se registran cronológicamente las principales decisiones estratégicas, tácticas u operativas, y cualquier otra información que se considere relevante en un proceso de implementación de un plan de acción del incidente.

- **Comandante de Incidente (CI):** Funcionario cualificado para ejercer las actividades de dirección, coordinación y control de todas las actividades administrativas, operativas, logísticas, de planeación y de enlace, necesarias e indispensables para atender adecuada y oportunamente un incidente por pérdida de contención de sustancia peligrosa, garantizando una respuesta rápida y eficaz para el pronto retorno a la normalidad.

- **Comando Unificado (CU):** Es una estructura de autoridad en la cual el papel del comandante del incidente es compartido por dos o más personas, cada una de las cuales cuenta con autoridad en una entidad de respuesta diferente. Un Comando Unificado puede ser necesario para incidentes que involucren múltiples jurisdicciones o entidades.

- **Contaminantes del Mar:** sustancias perjudiciales transportadas en bultos, incluidas las que van en contenedores, cisternas portátiles, vehículos de carretera o ferroviarios y gabarras de buque, identificadas como contaminantes del mar en el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

- **Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres - CDGRD:** instancia de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinado a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y manejo de desastres en los Departamentos. Ley 1523/2012.

- **Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD:** instancia de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinado a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y manejo de desastres en los Municipios. Ley 1523/2012.

- **Derrame:** Toda descarga súbita, intempestiva, impredecible, irresistible e imprevista de una sustancia líquida o semilíquida a un cuerpo exterior.

- **Derrame de sustancias nocivas:** Evento en el cual se libera fuera del contenedor sustancias nocivas en cantidades que representen peligro para las personas, la propiedad y/o el medio ambiente.

- **Elementos expuestos:** Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

- **Evento:** Cambio en el estado de un sistema, que resulta en consecuencias no deseadas sobre la operación, el personal, la comunidad o el medio ambiente.

- **Evento intencional:** acontecimiento imprevisto generado de forma premeditada, que resulta en consecuencias no deseadas sobre la operación, el personal, la comunidad o el medio ambiente.

- **Fuga:** Una fuga es el escape de una sustancia fuera del recipiente que la contiene. Cuando se trata de un vapor o un gas, puede formarse una nube que se desplazará en función de la orografía y de las condiciones meteorológicas reinantes; básicamente, según la velocidad y dirección del viento y la estabilidad atmosférica.

- **Hidrocarburo:** Este término incluye al petróleo crudo, fangos, lodos y residuos de la refinación del petróleo.

- **Incidente:** Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencias para proteger vidas, bienes y ambiente.

- **Instalaciones portuarias:** Son todas aquellas obras de infraestructura y superestructura portuarias, necesarias para el funcionamiento de un puerto.

- **Mapa de sensibilidad:** los mapas de sensibilidad proporcionan un resumen conciso de los recursos costeros que están en riesgo si ocurre una pérdida de contención de hidrocarburo u otra sustancia peligrosa cerca. Los ejemplos de recursos en riesgo incluyen recursos biológicos, como aves y bancos de mariscos, costas sensibles como marismas y llanuras mareales, y recursos de uso humano como playas públicas y parques. También se debe incluir el potencial de daño a las actividades económicas, como el turismo, la piscicultura, el funcionamiento de las plantas de desalinización y la extracción de agua de refrigeración por las centrales eléctricas costeras.

- **Marpol:** Convenio Internacional para la prevención de contaminación por Buques

- **Mercancías peligrosas en forma sólida a granel:** significa cualquier material, que no sea líquido o gaseoso, que consiste en una combinación de partículas, gránulos o cualquier pieza más grande de material, generalmente de composición uniforme, que está cubierto por el Código IMDG y se carga directamente en el espacio de carga de un buque sin ninguna forma intermedia de contención, e incluye dichos materiales cargados en una barcaza en un barco que transporta barcazas.

- **Mitigación:** Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

- **Niveles de activación.** Están basados en la superación de las capacidades de respuesta por parte de la entidad y que, dado el inicio súbito de una emergencia o el escalonamiento resultante de la evolución desfavorable con relación a las actividades y acciones establecidas en el Plan de Emergencia y Contingencia, se deberá establecer el punto de intervención de entidades externas a la entidad involucrada que apoyen las labores de atención con medios y capacidades ocales, regionales o nacionales según las necesidades.

- **Niveles de emergencia.** Los niveles se establecen a partir de variables relacionadas con la afectación, las características de la emergencia o el fenómeno, y con la capacidad de respuesta. Los niveles de emergencias deben estar definidas en cada Estrategia para la Respuesta a Emergencias (municipal – departamental – nacional).

- **Notificación.** Corresponde al suministro de información inmediata a la autoridad sobre la ocurrencia de un incidente o potencial incidente.

- **OPRC:** Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990.

- **Pérdida de contención:** Evento de liberación (derrame o fuga) no planeada o no controlada de sustancias peligrosas fuera de su contención primaria al medio ambiente.

- **Plan de Acción del Incidente (PAI):** Se refiere a un documento que describe las actividades y el apoyo logístico de la respuesta, formalizando de manera efectiva los objetivos, estrategias y tácticas implementadas y utilizadas durante el incidente. Un PAI se desarrolla por un período de tiempo específico (periodo operacional) es decir, un turno, todos los días, etc. El PAI es un documento totalmente dinámico y debe actualizarse para cada período operacional subsiguiente según la información más reciente sobre el incidente.

- **Prevención:** Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

- **Reporte.** Corresponde a la formalización de la información sobre la evolución del incidente por pérdida de contención, siguiendo los mecanismos, medios y tiempos definidos en los diferentes protocolos de respuesta.

- **Responsable de la Actividad.** Es el responsable de la instalación, operación, dueño del hidrocarburo o sustancia peligrosa o actividad de donde se origina la pérdida de contención. Involucra las industrias de hidrocarburos, química, minera, así como las operaciones de transporte, y otras actividades generadoras de riesgo asociado a la pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas.

- **Sistema Gestión de Incidentes:** Modelo de administración y atención de emergencias. Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento o incidente.

- **Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD:** Conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la

temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país (Artículo 5 de la Ley 1523 de 2012).

- **SOLAS:** Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar

- **Sustancias peligrosas:** Son aquellas sustancias, cuyas características de peligrosidad corresponden a las definidas por el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), y que, por las mismas, pueden estar asociadas a eventos por pérdidas de contención (dispersión, fuga, explosión, incendio). Para el caso específico del Protocolo I, el término sustancias peligrosas conjuga las siguientes:

  - Hidrocarburos, acorde a la definición del Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990, OPRC/90 (ley 885 de 2004).
  - Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosa, acorde definición del Protocolo sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra los Sucesos de Contaminación por Sustancias Nocivas y Potencialmente Peligrosas, 2000, OPRC-SNPP /2000. (ley 885 de 2014)
  - Sustancias perjudiciales, acorde definición del Anexo III del Convenio Internacional para prevenir la contaminación 73/78.MARPOL 73/78 (ley 12 de 1981).
  - Mercancías Peligrosas.

- **Técnicas Avanzadas de Respuesta:** Se refiere a técnicas mas allá de la respuesta mecánica, que requiere la aprobación de la Comisión Técnica Asesora del PNC, como es el uso de dispersantes químicos o la quema *in situ*, entre otros.

BORRADOR

ANEXO B. MARCO OPERATIVO PARA EL SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES[26]

El propósito de un sistema de comando de incidentes es la definición e implantación de una organización de respuesta que utilice un proceso estructurado y flexible para desarrollar un plan de acción para la respuesta a incidentes abordando y logrando los objetivos de respuesta identificados.

El SCI como sistema de gestión permite el manejo efectivo y eficiente de incidentes integrando una combinación de instalaciones, equipo, personal, procedimientos, protocolos y comunicaciones que operan dentro de una estructura organizacional común, diseñada para habilitar el manejo efectivo y eficiente de los incidentes. Una premisa básica del SCI es su aplicación amplia.

Para la adecuada gestión de una emergencia se debe tener una clara comprensión de las siguientes definiciones:

Comando: La dirección interna de los miembros y los recursos de una organización en el desempeño de los roles y tareas de esa organización, el comando opera verticalmente dentro de una sola organización.

Control: La dirección general de las actividades de respuesta en una situación de emergencia. El control se relaciona con situaciones y opera en múltiples organizaciones. La autoridad para el control se establece en la legislación o por acuerdo y conlleva la responsabilidad de asignar tareas a otras organizaciones.

Coordinación: Reunir organizaciones y recursos para garantizar una respuesta coherente y efectiva a un incidente. La coordinación generalmente se refiere a la asignación o compromiso efectivo de los recursos de una organización a la respuesta asegurando una organización armonizada y una respuesta eficiente.

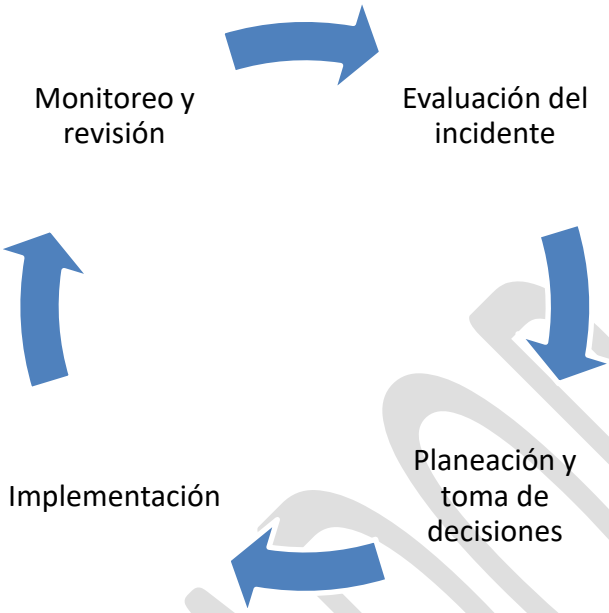
Ciclo de planeación de la respuesta

La efectiva gestión de incidentes requiere de un enfoque sistemático para la planificación de respuestas. El ciclo de planificación como se muestra en la Ilustración 1 es un proceso continuo de identificación y tratamiento de los riesgos planteados por un incidente en particular. En su forma más simple, este proceso tiene cuatro pasos:

1. Evaluación de incidentes: evaluación del incidente, en particular la identificación y priorización de los recursos ambientales y socioeconómicos amenazados por el incidente.
2. planificación y toma de decisiones: desarrollo, consideración y selección de estrategias para responder al incidente.
3. implementación: la implementación operacional de las estrategias de respuesta seleccionadas.
4. monitoreo y revisión: poner en marcha mecanismos para evaluar la efectividad de las estrategias de respuesta implementadas.

[26] *Adaptado de OMI, 2012.*

Ilustración 1. Proceso de toma de decisiones para la respuesta de contaminación.



Plan de Acción del Incidente

El Plan de Acción del Incidente (PAI) describe las actividades y el apoyo logístico de la respuesta, formalizando de manera efectiva los objetivos, estrategias y tácticas implementadas y utilizadas durante el incidente. Un PAI se desarrolla por un período de tiempo específico (periodo operacional) es decir, un turno, todos los días, etc. El PAI es un documento totalmente dinámico y debe actualizarse para cada período operacional subsiguiente según la información más reciente sobre el incidente.

De manera general, un plan de acción de incidente documentado es superior a un plan verbal por cuanto se identifican claramente las responsabilidades y genera documentación de las tareas (formularios). También la documentación escrita será requerida como soporte para reclamaciones de responsabilidad y compensación.

Alcance de Control

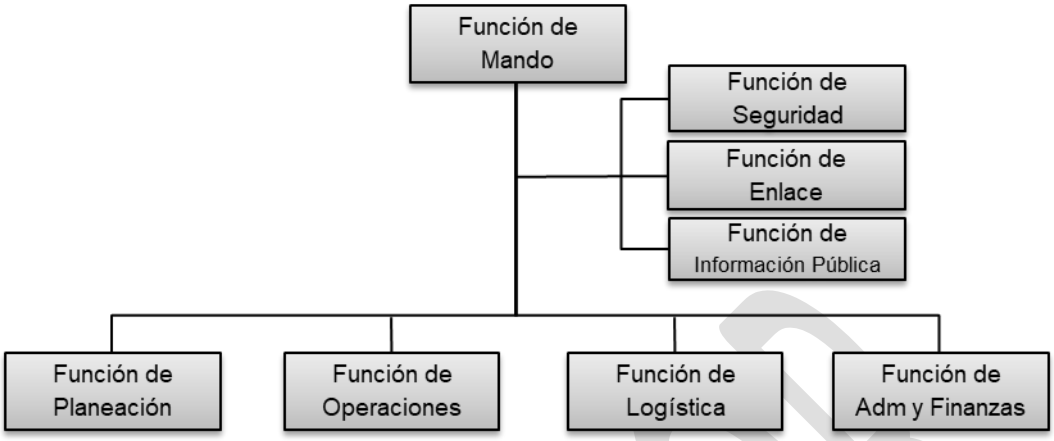
El alcance del control se refiere a la cantidad de personal o funciones que un individuo puede administrar de manera efectiva. En general, el rango de control para cualquier persona individual cae entre tres y siete, siendo cinco la cantidad generalmente considerada como el número óptimo de funciones en cabeza de un individuo durante la operación de respuesta a emergencia. Sin embargo, deben analizarse condiciones particulares de cada situación y del rol de supervisión a desarrollar, lo que permitirá en determinadas actuaciones ampliar este rango.

Gestión de incidentes

Los sistemas de gestión de incidentes generalmente se construyen alrededor de ocho funciones principales: mando, seguridad, información pública, enlace, planificación, operación, logística y administración y finanzas. Estas funciones se aplican por el equipo de gestión de incidentes.

BORRADOR

Ilustración 2. Estructura básica por funciones del Sistema Comando de Incidentes.



La estructura de respuesta, su tamaño y composición deben ser apropiados para el tipo magnitud y complejidad del incidente y su desarrollo. Esta debe obedecer a las necesidades del CI/CU y representar los recursos comprometidos dentro del Plan de Acción del Incidente PAI.

Mando

Esta función es la responsable por la gestión general de un incidente, para lo cual debe establecer los objetivos y prioridades de la respuesta. Además, la función de mando puede ser también responsable por los asuntos públicos y la información médica, cuestiones legales, seguridad general de los incidentes y relaciones interinstitucionales.

De manera general, esta es la más alta función dentro del Sistema de Comando de Incidentes y consiste en administrar, coordinar, dirigir y controlar los recursos en la escena, sea por competencia Jurisdiccional, institucional, legal, jerárquica o técnica.

Se puede implementar la función de mando bajo dos formas, el mando único, el cual es ejercido por una sola persona en representación de una entidad o el comando unificado, Ilustración acostumbrada en los sistemas de emergencias en los cuales se identifican diferentes entidades con responsabilidades sobre la resolución de un incidente, evento u operativo. Tanto el mando único como el comando unificado deben ser acordados previamente y descritos en los protocolos y los procedimientos en los cuales se aplicará uno u otro modo de ejercer el mando.

Planeación

La función de planeación es responsable por la gestión de la información y del desarrollo del plan de acción del incidente PAI; la información administrada por esta función incluirá datos situacionales, asesoramiento medioambiental y de despliegue de recursos y otros consejos técnicos. La planificación también es responsable del desarrollo de planes de respuesta específicos al incidente.

Normalmente esta función de Planeación involucra tareas tales como:

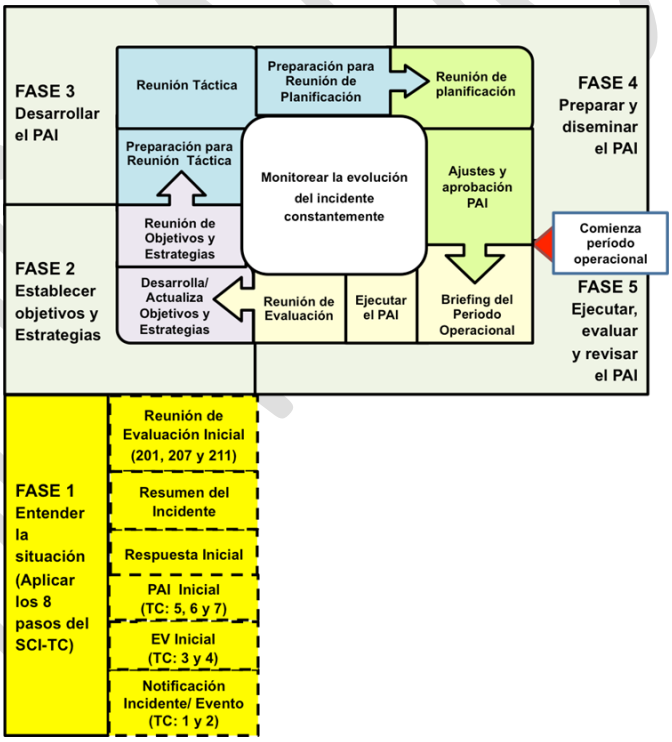
- Situación e inteligencia. Son tareas relacionadas con la captura, evaluación y distribución de información sobre las situaciones actuales y pronósticos, que incluye información de los recursos ambientales, modelación de la trayectoria de la mancha, compilación de los reportes de observación aéreas y del litoral.

- Despliegue de recursos. Es la compilación y mantenimiento de la información concerniente a los recursos tales como el personal y equipos que haya sido desplegados, asignados, reemplazados y desmovilizados. También corresponde a esta función la identificación y seguimiento de los recursos críticos dentro del incidente.

- Ambiente. El principal propósito de las operaciones de respuesta es minimizar los impactos a los recursos, naturales, económicos, culturales y sociales.

- Planeación de la respuesta. Se refiere a la preparación y diseminación de los planes específicos que vayan a ser utilizados para responder específicamente a un incidente. Esta tarea debe ser coordinada en reuniones de planeación. Para el correcto desarrollo de esta planeación, se proponen una serie de acciones rápidas, compuestas por reuniones y productos que se conoce como el ciclo de la Planificación Operativa.

Ilustración 3. Modelo de Planificación Operativa[27]



- Apoyo técnico. Asesores y especialistas técnicos pueden ser requeridos a fin de atender aspectos específicos del incidente, en especial temas como seguridad y salud pública, materiales peligrosos y culturales.

[27] *Tomado de USAID/OFDA/LAC 2014. Curso Intermedio de Sistema de Comando de Incidentes.*

Operaciones

La función operativa es responsable por la gestión de todas las actividades se lleven a cabo para atender y responder al incidente y de la gestión de todos los recursos desplegados en el campo para su atención. Las operaciones se organizan teniendo como base la geografía, las áreas afectadas, los recursos involucrados en la operación y las acciones tácticas desplegadas, para garantizar entre otros:

- Atención de incidentes conexos como incendio y explosión.
- Búsqueda, rescate, atención de lesionados.
- Contención y confinamiento del producto
- Recolección y disposición del producto
- Limpieza de las áreas afectadas
- Otros (dependerá del tipo de incidente y su evaluación)

Logística

La función logística soporta y respalda la función operativa y en general a todo el personal desplegado para la atención de un incidente, mediante la provisión y el mantenimiento de todos los insumos, suministros y servicios requeridos. Existen fuertes vínculos entre la logística y la planificación debido a que la implementación y ejecución de estrategias dependen del suministro y aprovisionamiento de recursos para el soporte de las mismas.

Por su lado, el suministro y aprovisionamiento de recursos se refiere a la adquisición, distribución, almacenamiento y mantenimiento de equipos, herramientas, accesorios, suministros, materiales y otros recursos requeridos para apoyar y soportar las operaciones de respuesta. Cuando los recursos disponibles son insuficientes, la unidad de suministros debe obtener recursos adicionales según se vayan requiriendo. Estos requisitos deben preverse a través del proceso de planificación.

La función logística también debe atender y soportar las necesidades de comunicaciones, instalaciones, transporte y la debida subsistencia, que exigen los grandes incidentes con gran cantidad de equipos de trabajo desplegados en campo.

Administración y Finanzas

Esta función supervisa y mantiene los registros sobre los costos incurridos durante la ejecución de la respuesta a un incidente, incluida la provisión de la contabilidad, registro de tiempo y análisis de costos. Esta función es particularmente relevante para incidentes de hidrocarburos y sustancias potencialmente peligrosas debido a la capacidad de recuperar costos de acuerdo con las disposiciones de los convenios internacionales de compensación relevantes. Esta función, igualmente, puede ser la responsable por el manejo de reclamaciones por daños, pérdidas por uso, seguros, etc.

Comando unificado

Es una estructura claramente definida en los protocolos en la cual la autoridad del comandante del incidente es compartida por dos o más personas, cada una de las cuales cuenta con representación de una entidad responsable de la respuesta. Un Comando Unificado puede ser necesario para situaciones que por su complejidad impliquen la toma de decisión desde diferentes ámbitos legales, técnicos o jurisdiccionales.

BORRADOR

Ninguna de las instituciones que conforman el comando unificado pierde su autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas.
La toma de decisiones es conjunta, es respetada por todos los integrantes y es informada por una sola persona en nombre de todos (vocero).

El representante del CU debe estar en capacidad de:

- Llegar a acuerdos sobre los objetivos y prioridades del incidente
- Dedicarse al incidente de modo permanente hasta su culminación
- Contar con la autoridad para comprometer los recursos de su institución
- Llegará a acuerdos sobre los obstáculos o limitantes del incidente
- Acordar una estructura de organización de respuesta conjunta
- Establecer un solo vocero
- Llegará a acuerdos sobre el apoyo logístico, incluyendo los procedimientos de solicitud de recursos
- Establecer los mecanismos para estimación de costos y pagos según corresponda

El CeCop o PMU deberá contar con los equipos de comunicación necesarios para la coordinación de las comunicaciones entre el Responsable de la Actividad, la Entidad Coordinadora Operativa, la Sala de Crisis Nacional de la UNGRD y las autoridades territoriales (cuando aplique).

BORRADOR

ANEXO C. INFORMACIÓN REQUERIDA POR LA AUTORIDAD MARÍTIMA PARA LA NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

Siguiendo lo definido en su PEC, el Responsable de la Actividad notificará el incidente de manera inmediata a la DIMAR, brindando la siguiente información:

- **Notificación relativa a mercancías peligrosas (DG)**

Cuando se produzca un incidente que entrañe la perdida efectiva o probable en el mar de mercancías peligrosas transportadas en bultos, incluidas las que van en contenedores, cisternas portátiles, vehículos de carretera o ferroviarios y gabarras de buque. Código internacional Marítimo de Mercancías peligrosas- Código IMDG:

Tabla 1. Información para notificaciones inicial relativa a mercancías peligrosas (DG)

Campo	Información requerida
[A] Buque	Nombre y distintivo de llamada o identidad de la estación del buque, y pabellón.
[B]Fecha y hora del incidente	Un grupo de seis cifras para indicar el día del mes (dos primeras cifras), las horas y los minutos (cuatro últimas cifras). Si la hora no se da en UTC, indíquese el huso horario utilizado.
[C] Posición	Un grupo de cuatro cifras para indicar la latitud en grados y minutos, con el sufijo N (Norte) o S (Sur) y un grupo de cinco cifras para indicar la longitud en grados y minutos, con sufijo E (Este) o W (Oeste).
[D] Posición	Demora verdadera (tres primeras cifras) y distancia (indíquese la distancia) en millas marinas a una marca terrestre claramente identificada (indíquese la marca terrestre).
[M] Radiocomunicaciones	Indíquense totalmente los nombres de las estaciones/ frecuencias escuchadas.
[Q] Defectos/averías/ deficiencias/otras limitaciones	Indicación sucinta de defectos, averías, deficiencias u otras limitaciones.
[R] Descripción de la contaminación observada o de las mercancías peligrosas caídas al mar	Indicación sucinta del tipo de las mercancías peligrosas caídas al mar y situación expresada como en [C] o [D] 1 Nombre(s) técnico(s) correcto(s) de las mercancías 2 Número(s) de las Naciones Unidas. 3 Clase(s) de riesgo de la OMI. 4 Nombre de los fabricantes de las mercancías, cuando se sepa, o del consignatario o expedidor. 5 Tipo de bultos, incluidas las marcas de identificación. Indíquese si se llevan en una cisterna portátil o un vehículo cisterna, o si van arrumadas en un vehículo, un contenedor u otra unidad de transporte. Inclúyanse las marcas y los números de matriculación asignados a la unidad. 6 Estimación de la cantidad y estado probable de las mercancías. 7 Se indicará si las mercancías que cayeron al mar quedaron flotando o se hundieron. 8 Se indicará si la pérdida de mercancías continúa. 9 Causa de la pérdida de mercancías.
[S] Condiciones meteorológicas	Indicación sucinta de las condiciones meteorológicas y del estado del mar.
[T] Representante y/o propietario del buque	Nombre y datos particulares del representante o propietario del buque, o de ambos, para obtener información.
[U] Dimensiones y tipo del buque	Eslora, manga, arqueo, tipo y otros pormenores, según se precise.
[X] Varios	Indíquese sucintamente cualquier otro tipo de información acerca del incidente, así como sobre otros buques involucrados en el mismo o en

Campo	Información requerida
	las operaciones de auxilio o salvamento.

Si, debido al estado del buque, existe el peligro de que vuelvan a caer al mar mercancías peligrosas en bultos, deberán transmitirse, en adición en los puntos [P] y [Q] del formato de notificación, los siguientes pormenores correspondientes a [P] serán los siguientes:

Campo	Información requerida
[P] Carga abordo	1 Nombre(s) técnico(s) correcto(s) de las mercancías. 2 Número(s) de las Naciones Unidas. 3 Clase(s) de riesgo de la OMI. 4 Nombre de los fabricantes de las mercancías, cuando se sepa, o del consignatario o expedidor. 5 Tipo de bultos, incluidas las marcas de identificación. Indíquese si se llevan en una cisterna portátil o un vehículo cisterna, o si van arrumadas en un vehículo, un contenedor u otra unidad de transporte. Inclúyanse las marcas y los números de matriculación asignados a la unidad. 6 Estimación de la cantidad y estado probable de las mercancías.

Los pormenores de que no se disponga inmediatamente se incluirán en uno o varios mensajes complementarios.

- **Notificación relativa a sustancias perjudiciales (HS)**

Cuando el incidente entrañe la descarga efectiva o probable en el mar de hidrocarburos (Anexo I del Marpol 73/78) o de sustancias perjudiciales transportadas a granel (Anexo II del Marpol 73/78):

Tabla 2. Información para notificación inicial relativa a sustancias perjudiciales (HS)

Campo	Información requerida
[A] Buque	Nombre y distintivo de llamada o identidad de la estación del buque, y pabellón.
[B]Fecha y hora del incidente	Un grupo de seis cifras para indicar el día del mes (dos primeras cifras), las horas y los minutos (cuatro últimas cifras). Si la hora no se da en UTC, indíquese el huso horario utilizado.
[C] Posición	Un grupo de cuatro cifras para indicar la latitud en grados y minutos, con el sufijo N (Norte) o S (Sur) y un grupo de cinco cifras para indicar la longitud en grados y minutos, con sufijo E (Este) o W (Oeste).
[D] Posición	Demora verdadera (tres primeras cifras) y distancia (indíquese la distancia) en millas marinas a una marca terrestre claramente identificada (indíquese la marca terrestre).
[E] Rumbo verdadero	Un grupo de tres cifras.
[F] Velocidad en nudos y en decimas de nudos	Un grupo de tres cifras.
[L] Información relativa a la ruta	Derrota proyectada.
[M] Radiocomunicaciones	Indíquense totalmente los nombres de las estaciones/ frecuencias escuchadas.
[N] Hora de la próxima notificación	Grupo indicador de la fecha y hora como en [B].
[Q] Defectos/averías/ deficiencias/otras limitaciones	1 Estado del buque, si procede. 2 Aptitud para trasegar carga/lastre/combustible.
[R] Descripción de la contaminación observada o de las mercancías peligrosas caídas al mar	Indicación sucinta del tipo de las mercancías peligrosas caídas al mar y situación expresada como en [C] o [D]: 1. Hidrocarburos o nombre técnico correcto del líquido nocivo descargado en el mar.

BORRADOR

Campo	Información requerida
	2. Número(s) de las Naciones Unidas. 3. Categoría de contaminación (X, Y, Z o OS), cuando se trate de sustancias nocivas líquidas. 4. Nombre de los fabricantes de las sustancias, cuando se sepa y si procede, o del consignatario o expedidor. 5. Estimación de la cantidad de sustancias. 6. Se indicará si las sustancias que cayeron al mar quedaron flotando o se hundieron. 7. Se indicará si la pérdida de sustancias continúa. 8. Causa de la pérdida de sustancias. 9. Estimación del desplazamiento de las sustancias descargadas o perdidas, incluyendo, cuando se sepa, el estado de las corrientes. 10. Estimación de la extensión superficial del derrame, de ser posible.
[S] Condiciones meteorológicas	Indicación sucinta de las condiciones meteorológicas y del estado del mar.
[T] Representante y/o propietario del buque	Nombre, dirección, números de contacto y teléfono del propietario del buque y de su representante (fletador, gestor naval o armador del buque, o el agente de éstos).
[U] Dimensiones y tipo del buque	Eslora, manga, arqueo, tipo y otros pormenores, según se precise.
[X] Varios	1 Medidas adoptadas con respecto a las descargas y al movimiento del buque. 2 Servicios de auxilio o salvamento que han sido pedidos o prestados por terceros. 3 El capitán de un buque auxiliador o salvador comunicará los pormenores de las medidas adoptadas o previstas.

En los casos en que exista la probabilidad de una descarga se incluirá también el punto P:

Campo	Información requerida
[P] Carga a bordo	1 Hidrocarburos o nombre técnico correcto de las sustancias nocivas líquidas que haya a bordo. 2 Número(s) de las Naciones Unidas. 3 Categorías de contaminación (X, Y, Z o OS), cuando se trate de sustancias nocivas líquidas. 4 Nombre de los fabricantes de las sustancias, cuando se sepa y si procede, o del consignatario o expedidor. 5 Cantidad.

Después de transmitir la información indicada anteriormente en la notificación inicial, se facilitará inmediatamente o en cuanto se pueda la mayor cantidad posible de información que, según el incidente, se considere esencial para la protección del medio marino. Dicha información incluirá los pormenores correspondientes a los puntos [P], [Q], [R], [S] y [X].

El capitán de un buque que participe, o al que se haya pedido que participe en una operación de auxilio o de salvamento, comunicará, en la medida de lo posible, los pormenores correspondientes a los puntos [A], [B], [C (o D)], [E], [F], [L], [M], [N], [P], [Q], [R], [S], [T], [U] y [X] del formato de notificación. De cualquier manera, el capitán trasmitirá la información relativa al desarrollo de los acontecimientos.

- **Notificación relativa a contaminantes del mar (MP)**

En caso de pérdida efectiva o probable en el mar de sustancias perjudiciales transportadas en bultos, incluidas las que van en contenedores, cisternas portátiles, vehículos de carretera o ferroviarios y gabarras de buque, identificadas como

contaminantes del mar en el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Anexo III del MARPOL 73/78):

Tabla 3. Información para notificación inicial relativa a contaminantes en el mar (MP)

Campo	Información requerida
[A] Buque	Nombre y distintivo de llamada o identidad de la estación del buque, y pabellón.
[B]Fecha y hora del incidente	Un grupo de seis cifras para indicar el día del mes (dos primeras cifras), las horas y los minutos (cuatro últimas cifras). Si la hora no se da en UTC, indíquese el huso horario utilizado.
[C] Posición	Un grupo de cuatro cifras para indicar la latitud en grados y minutos, con el sufijo N (Norte) o S (Sur) y un grupo de cinco cifras para indicar la longitud en grados y minutos, con sufijo E (Este) o W (Oeste).
[D] Posición	Demora verdadera (tres primeras cifras) y distancia (indíquese la distancia) en millas marinas a una marca terrestre claramente identificada (indíquese la marca terrestre).
[M] Radiocomunicaciones	Indíquense totalmente los nombres de las estaciones/ frecuencias escuchadas.
[Q] Defectos/averías/ deficiencias/otras limitaciones	1 Estado del buque, si procede. 2 Aptitud para trasegar carga/lastre/combustible.
[R] Descripción de la contaminación observada o de las mercancías peligrosas caídas al mar	1 Nombre(s) técnico(s) correcto(s) de las mercancías. 2 Número(s) de las Naciones Unidas. 3 Clase(s) de riesgo de la OMI. 4 Nombre de los fabricantes de las mercancías, cuando se sepa, o del consignatario o expedidor. 5 Tipo de bultos, incluidas las marcas de identificación. Indíquese si se llevan en una cisterna portátil o un vehículo cisterna, o si van arrumadas en un vehículo, un contenedor u otra unidad de transporte. Inclúyanse las marcas y los números de matriculación asignados a la unidad. 6 Estimación de la cantidad y estado probable de las mercancías. 7 Se indicará si las mercancías que cayeron al mar quedaron flotando o se hundieron. 8 Se indicará si la pérdida de mercancías continúa. 9 Causa de la pérdida de mercancías.
[S] Condiciones meteorológicas	Indicación sucinta de las condiciones meteorológicas y del estado del mar.
[T] Representante y/o propietario del buque	Nombre, dirección, números de contacto y teléfono del propietario del buque y de su representante (fletador, gestor naval o armador del buque, o el agente de éstos).
[U] Dimensiones y tipo del buque	Eslora, manga, arqueo, tipo y otros pormenores, según se precise.
[X] Varios	1 Medidas adoptadas con respecto a las descargas y al movimiento del buque. 2 Servicios de auxilio o salvamento que han sido pedidos o prestados por terceros. 3 El capitán de un buque auxiliador o salvador comunicará los pormenores de las medidas adoptadas o previstas.

En los casos en que exista la probabilidad de una descarga se incluirá también el punto [P]. Los pormenores correspondientes a P, Q, R, T y X serán los siguientes:

Campo	Información requerida
[P] Carga a bordo	1 Nombre(s) técnico(s) correcto(s) de las mercancías. 2 Número(s) de las Naciones Unidas. 3 Clase(s) de riesgo de la OMI. 4 Nombre de los fabricantes de las mercancías, cuando se sepa, o del consignatario o expedidor. 5 Tipo de bultos, incluidas las marcas de identificación. Indíquese si se

	llevan en una cisterna portátil o un vehículo cisterna, o si van arrumadas en un vehículo, un contenedor u otra unidad de transporte. Inclúyanse las marcas y los números de matriculación asignados a la unidad. 6 Estimación de la cantidad y estado probable de las mercancías.

Después de transmitir la información indicada anteriormente en la notificación, se facilitará la mayor cantidad posible de información que se considere esencial para la protección del medio marino. Dicha información incluirá los pormenores correspondientes a los puntos [P], [Q], [R], [S] y [X].

El capitán de un buque que participe, o al que se haya pedido que participe en una operación de auxilio o de salvamento, comunicará, en la medida de lo posible, los pormenores correspondientes a los puntos [A], [B], [C (o D)], [M], [P], [Q], [R], [S], [T], [U] y [X] del formato de notificación. El capitán mantendrá también informado al Estado ribereño acerca del desarrollo de los acontecimientos.

- **Notificación de contaminación durante operaciones con hidrocarburos y Sustancias Nocivas Líquidas**

En caso de que durante operaciones costa afuera, instalaciones de manejo de sustancias, o desde tuberías/monoboyas (en concordancia con el convenio OPRC y protocolo SNPP):

Tabla 4. Información para notificación de contaminación durante operaciones con hidrocarburos y Sustancias Nocivas Líquidas

Campo	Información requerida
Identificación del observador / reporta	
Nombre completo	
Organización / Compañía	
Número de Teléfono de Contacto	
Correo electrónico de contacto	
Detalles del incidente	
Operador / organización responsable por el incidente	
Fecha / hora del incidente	
Instalación / facilidad	Fija / Móvil
Nombre del campo	Eslora, manga, arqueo, tipo y otros pormenores, según se precise
Posición	
Bloque	
Notificación de descarga de hidrocarburo	
Máximo descarga	Toneladas
Mínimo descarga	Toneladas
Tipo de hidrocarburo	
Apariencia	
Área aproximada en la superficie del océano	m^2 o km^2
Notificación de descarga de químicos	
Máximo descarga	Toneladas
Mínimo descarga	Toneladas
Tipo de hidrocarburo	
Apariencia	
Área aproximada en la superficie del océano	m2 o km2
Notificación de descarga permitida	
Máximo descarga	Toneladas

BORRADOR

Campo	Información requerida
Mínimo descarga	Toneladas
Tipo de hidrocarburo	
Apariencia	
Área aproximada en la superficie del océano	m2 o km2
¿La descarga continúa? (debe ser actualizado y reportado en periodos de 24 horas, o no ser que se requiera otra cosa por parte de Dimar/Ungrd)	Si / NO
Fuente de la contaminación	
Causa de la contaminación	
Pasos y tareas emprendidas para prevenir que vuelva a presentarse / responder al incidente	
¿Descarga alcanzará la costa? (si SI: lugar aproximado y fecha hora)	SI /NO
Descarga desde el último reporte	Toneladas
Descarga total a la fecha	toneladas
Se han tomado fotos	SI / NO
Se han tomado muestras para análisis	Si /NO
Condiciones meteorológicas	
Velocidad del viento	Nudos
Dirección del Viento	Grados
Escala de Beaufort	
Altura de ola	metros

BORRADOR

ANEXO D. COOPERACIÓN INSTITUCIONAL

La Cooperación Institucional se define claramente en la concepción filosófica del PNC, en el cual todas las instancias participantes en el mismo deben estar alerta para prestar cualquier tipo de colaboración en el marco de sus competencias, pertinente al área operativa que este manejando la emergencia. La colaboración se refiere a acciones fluidas, oportunas y compatibles entre los organismos para el manejo de la contingencia. En un evento por pérdida de contención de sustancias peligrosas las necesidades de recursos humanos, técnicos, científicos y materiales son variados y cuantiosos, por lo cual el Comandante de Incidente debe recurrir a todos los medios disponibles en el país e incluso desde otros países, cuando la magnitud del evento excede la capacidad del país para enfrentarlo.

En el caso de requerir de la cooperación institucional, la empresa afectada hará la solicitud a través de la respectiva Entidad Coordinadora Operativa (La DIMAR, para efectos del Protocolo I de Respuesta; y los Bomberos de Colombia, para efectos del Protocolo II de Respuesta). Los términos y alcances de esta cooperación deberán referirse a los siguientes aspectos:

1. Instituciones públicas y privadas facilitando la participación de sus especialistas en el CeCoP o PMU, cuando sean requeridos.

2. Realización de labores auxiliares de mitigación de daños producidos por la pérdida de contención.

3. Durante la emergencia, facilitar el personal de apoyo, instalaciones, medios de transporte y comunicaciones, equipos, materiales, en fin, todos los insumos que puedan ser prestados al responsable directo de la emergencia.

4. Proveer información relevante para las operaciones de respuesta ante la pérdida de contención de la sustancia peligrosa y para la determinación de las causas y responsabilidades.

El concepto de los Mecanismos de Ayuda Mutua o de los Comités de Ayuda Mutua, son una base de trabajo de cooperación interinstitucional, que aporta los elementos necesarios para el manejo de una emergencia que desborda la capacidad propia de una organización industrial.

El concepto de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level - APELL), constituye otra base de trabajo colaborativo interinstitucional que también reconoce la importancia de las actividades y responsabilidades de las instituciones de planificación nacionales e internacionales.

BORRADOR

ANEXO E. ÁREAS CRÍTICAS DEL PNC

La definición de las áreas críticas del PNC será responsabilidad de la Comisión Técnica Asesora del Plan Nacional de Contingencia (CTAPNC), de acuerdo con la información suministrada desde el Componente Informático con respecto a las actividades generadoras de riesgo de desastre por pérdida de contención de sustancias peligrosas.

De acuerdo con los volúmenes de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas movilizados en el territorio colombiano, la vulnerabilidad de las instalaciones industriales y terminales petroleros y la situación de conflicto armado que ha vivido el país, se tienen definidas las siguientes áreas críticas:

Áreas críticas marinas:

- Área crítica del Golfo de Morrosquillo
- Área crítica de la Bahía de Cartagena
- Área crítica de Tumaco
- Área crítica del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
- Área crítica de Buenaventura
- Área crítica de Pozos Colorados

Áreas críticas continentales:

- Áreas críticas de zonas industriales en las principales ciudades del país.
- Áreas críticas de principales corredores viales, fluviales y ferroviarios del país.

BORRADOR

ANEXO F. EVALUACIÓN NACIONAL DE RIESGOS

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres establece que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD -, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación.

Teniendo como base la información de los análisis específicos de riesgos asociados a las actividades de las industrias de hidrocarburos, química y minera, así como de las operaciones de transporte y otras actividades generadoras de riesgo de pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas; y los registros y reportes de incidentes por pérdida de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas ocurridos en el país en los últimos años, a continuación se enlistan las principales condiciones de riesgo identificados que se deben tener en cuenta para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia - PEC:

- Rotura mayor de ducto - impacto en tierra y afluente fluvial.
- Rotura mayor de ducto en cruce fluvial de cauce importante.
- Colisión, encallamiento o naufragio masivo de sistema fluvial de transporte.
- Rotura mayor de oleoducto submarino en terminal fluvial o costero.
- Descontrol de instalación en ribera o costa.
- Accidente de vehículo(s) de transporte terrestre.
- Rotura mayor de línea o sistema de cargue en terminal marítimo o fluvial.
- Encallamiento o naufragio de buque tanque en área costera.
- Naufragio de buque tanque en áreas costeras remotas o aguas territoriales.
- Mancha de origen desconocido y gran volumen en ribera o costa.
- Descontrol de instalación industrial en ribera o costa.
- Accidente de embarcación(es) fluviales o marítimas en riberas de ríos o costa marítima.
- Rotura de envases o contenedores en incidentes que alteren el orden público.

BORRADOR

ANEXO G. CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LAS OPERACIONES DE RESPUESTA

1. La más alta prioridad va dirigida a proteger y preservar la vida humana amenazada por el incidente, las tomas de agua potable y para consumo doméstico y animal.

2. Cuando hay limitaciones de recursos y tiempo se deberá optar por proteger aquellos recursos que tengan mayor valor e importancia para la seguridad y bienestar de la población humana del área. Posteriormente, se protegerán los recursos de alto valor ecológico y de mayor sensibilidad y por último los recursos amenazados de menor valor socioeconómico y ecológico y que tengan un índice de sensibilidad catalogado como medio o bajo.

3. En caso de tener que escoger entre la protección de dos recursos amenazados de alto valor para la comunidad, pero distinto índice de sensibilidad se dará prioridad al más sensible. Sí se da el caso de que existan dos recursos en iguales condiciones de valor de sensibilidad se optará por proteger aquel recurso que de verse afectado pueda causar mayor impacto socioeconómico en la población humana a corto o mediano plazo.

4. En caso de existir una disyuntiva en cuanto a la protección de uno u otros recursos igualmente importantes a la luz de los criterios de valor y sensibilidad, se deberá tener en cuenta la capacidad de proteger cada uno de ellos de tal forma que se opte por aquel recurso al cual sea más factible garantizar seguridad con los medios disponibles.

5. En caso de alguna incompatibilidad entre las operaciones de salvataje y respuesta se deberá dar prioridad a aquellas maniobras tendientes al rescate de vidas humanas que estén en inminente peligro. Para el logro de esto, deberá existir una coordinación eficiente entre el Comandante de Incidente con el Coordinador de las Operaciones de Salvataje, de tal forma que se puedan planear maniobras conjuntas eficaces.

6. En caso de que circunstancias imprevisibles hagan peligrar la operación y la seguridad de los equipos que estén comprometidos en la maniobra de respuesta, se optará por suspenderla o variarla de tal forma que se obtenga el máximo de seguridad para el equipo de respuesta y se pierda al mínimo la posición ventajosa para tratar de controlar el incidente de contaminación.

7. Si el fenómeno de contaminación no amenaza de manera directa e inminente algún recurso de alto valor y sensibilidad se optará por vigilar estrechamente el comportamiento de la sustancia liberada y tratar de recuperarla.

8. Una vez detectada la causa de una pérdida de contención, y si la misma aún está generando problemas, se dará prioridad a las maniobras tendientes a su eliminación.

BORRADOR

ANEXO H. MECANISMOS DE CAPACITACIÓN Y PLANES DE ENTRENAMIENTO PROPUESTOS PARA EL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD

La capacitación abarca todos los niveles del Componente Operativo del PNC, que incluye los mandos de gestión como lo cuadros operativos y técnicos. Para efectos de la capacitación deberá utilizarse todos los ambientes y materiales necesarios que serán establecidos y proporcionados por la Comisión Técnica Asesora del PNC, para la capacitación especializada en los niveles estratégicos, en los siguientes aspectos:

- Toma de decisiones.
- Gerencia de crisis.
- Organización de personal, mando, control y supervisión de operaciones de respuesta.

Para efectos de la capacitación específica de los aspectos operativos, cada Plan de Emergencia y Contingencia - PEC de la entidad Responsable de la Actividad deberá establecer los requerimientos mínimos de capacitación y entrenamiento, según cada caso.

Se recomienda, que de manera periódica y de acuerdo con las necesidades del Responsable de la Actividad, se identifiquen y establezcan las prioridades estratégicas sobre la respuesta a emergencias, las cuales darán línea para definir programas de capacitación y de ejercicios incluyendo aquellos compartidos entre varias entidades u organizaciones. Estas prioridades estratégicas deberían, como mínimo, incluir temas como escenarios de riesgo, áreas de mejora y capacidades identificadas en eventos reales y en ejercicios anteriores, requisitos de fuentes externas como estándares de la industria, requisitos reglamentarios, reglamentación de salud y seguridad en el trabajo. Lo anterior buscando que todas las iniciativas de ejercicios sean coordinadas, se evite la duplicidad de esfuerzos, se promueva el uso eficiente de los recursos, se consideren entidades, organizaciones y personal clave, y se maximice la eficacia de la capacitación y los ejercicios que se realicen.

Para ello se recomienda definir un programa progresivo de capacitaciones y ejercicios de varios años[28], el cual permite a las organizaciones participar en una serie de ejercicios cada vez más complejos, y cada ejercicio sucesivo se basa en el anterior hasta que se logra el dominio. Independientemente del tipo, cada ejercicio dentro de la serie progresiva está vinculado a un conjunto de prioridades comunes del programa y está diseñado para probar las capacidades asociadas. Además, al definir los requisitos de capacitación en el proceso de planificación, las organizaciones pueden abordar deficiencias conocidas antes de ejercer las capacidades. Este enfoque progresivo, con ejercicios que se complementan entre sí y que se respaldan en cada paso con los recursos de capacitación, garantizará que las organizaciones no se apresuren a realizar un ejercicio a gran escala demasiado rápido[29].

---

[28] *El programa progresivo de capacitaciones y ejercicios debe ser implementado por el Responsable de la Actividad en sus PEC adecuado para sus equipos de respuesta, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes aplicables.*

[29] *Homeland Security, 2013.*

Sin prejuicio de lo anterior, se puede contar como mínimo con programas específicos de capacitación y entrenamiento en las partes:

- ***Administrativa o gerencial.*** Tomadores de decisiones en la actividad.

- ***Técnica.*** En áreas de operación de equipos, manejo de insumos y químicos, organización de patrullas de trabajo, métodos de limpieza de playas, riberas, técnicas de recolección de muestras, tripulaciones aéreas, fluviales y marinas, y métodos de recuperación de medios afectados (agua, suelo, aire).

- ***Operativa.*** Actividades auxiliares de operación y mantenimiento de equipos, transporte, limpieza de playas y riberas, recolección de hidrocarburos, sustancias peligrosas y desechos, etc.

- ***Otras operativas.*** En áreas especiales como comunicaciones, medios de transporte, salvamento, seguridad y salud en el trabajo, bucería etc.

Con relación a los ejercicios, los diferentes tipos que pueden incluirse en el programa son:

Ejercicios basados en discusión

Los ejercicios basados en la discusión se utilizan como punto de partida. Incluyen seminarios, talleres, ejercicios de mesa y juegos. Suelen destacar planes existentes, políticas, acuerdos interinstitucionales / interjurisdiccionales y protocolos o procedimientos. Son herramientas valiosas para familiarizar a las entidades y al personal con las acciones actuales o esperadas durante un incidente por pérdida de contención, y típicamente se enfocan en asuntos estratégicos orientados a las políticas. Los facilitadores y/o presentadores generalmente lideran la discusión, manteniendo a los participantes encaminados hacia el cumplimiento de los objetivos del ejercicio.

- **Seminarios.** Los seminarios generalmente orientan a los participantes o proporcionan una visión general de autoridades, estrategias, planes, políticas, procedimientos, protocolos, recursos, conceptos e ideas. Como un ejercicio basado en debates, los seminarios pueden ser valiosos para las entidades que están desarrollando o realizando cambios importantes en los planes o procedimientos existentes. Los seminarios pueden ser igualmente útiles cuando se trata de evaluar o conocer las capacidades de las operaciones interinstitucionales o interjurisdiccionales.

- **Talleres**. Se diferencian de los seminarios en dos aspectos importantes: la interacción de los participantes se incrementa, y el enfoque se centra en lograr o construir un producto. Los talleres efectivos implican la asistencia más amplia de los interesados pertinentes. Los productos producidos a partir de un taller pueden incluir nuevos procedimientos operativos estándar, planes de operaciones de emergencia, planes de continuidad de operaciones o acuerdos de ayuda mutua. Para ser eficaces, los talleres deben tener objetivos, productos o metas claramente definidos, y deben enfocarse en un tema específico.

- **Ejercicios de mesa**. Buscan generar una discusión sobre diversos problemas relacionados con una emergencia hipotética simulada. Se pueden usar para mejorar el conocimiento general, validar planes y procedimientos, ensayar conceptos y/o evaluar los tipos de sistemas necesarios para guiar la prevención, protección, mitigación,

BORRADOR

respuesta y recuperación de un evento definido. En general, tienen como objetivo facilitar la comprensión conceptual, identificar fortalezas y áreas de mejora y/o lograr cambios en las percepciones. Durante un ejercicio de mesa, se anima a los jugadores a discutir los problemas en profundidad, examinar en colaboración las áreas de interés y resolver problemas.

La efectividad de estos ejercicios se deriva de la participación energética de los participantes y su evaluación de las revisiones recomendadas a las políticas, procedimientos y planes actuales. Pueden variar de básicos a complejos. En un ejercicio básico el escenario se presenta y se mantiene constante: describe una emergencia y acerca a los participantes al tiempo simulado presente. Los jugadores aplican sus conocimientos y habilidades a una lista de problemas presentada por el facilitador; los problemas se discuten como un grupo; y se llega a una resolución y se documenta para un análisis posterior.

En un ejercicio más avanzado, el juego avanza a medida que los jugadores reciben mensajes pregrabados que alteran el escenario original. Por lo general, un facilitador presenta los problemas uno a la vez en forma de mensaje escrito, llamada telefónica simulada, cinta de video u otros medios. Los jugadores discuten los problemas planteados por cada problema, haciendo referencia a las autoridades establecidas, planes y procedimientos de orientación. Las decisiones de los jugadores se incorporan a medida que el escenario continúa desarrollándose.

Durante un ejercicio de mesa, se debe alentar a todos los participantes a que contribuyan a la discusión y se les recuerde que están tomando decisiones en un entorno sin culpa. La facilitación efectiva es fundamental para mantener a los participantes enfocados en los objetivos del ejercicio y los objetivos de capacidad asociados.

- **Juegos.** Un juego es una simulación de operaciones que a menudo involucra a dos o más equipos, usando reglas, datos y procedimientos diseñados para representar una situación real o hipotética. El objetivo de un juego es explorar los procesos de toma de decisiones y las consecuencias de esas decisiones. Son herramientas útiles para validar planes y procedimientos o evaluar los requisitos de recursos. Durante el juego, la toma de decisiones puede ser lenta y deliberada o rápida y más estresante, dependiendo del diseño del ejercicio y los objetivos.

  El formato abierto y basado en la decisión de un juego puede incorporar preguntas de "qué pasaría si" que amplían los beneficios del ejercicio. Dependiendo del diseño del juego, las consecuencias de las acciones de los jugadores pueden ser pre-guionadas o decididas dinámicamente. La identificación de puntos críticos para la toma de decisiones es un factor importante en el éxito de la evaluación de un juego.

Ejercicios basados en operaciones

Los ejercicios basados en operaciones incluyen simulacros, ejercicios funcionales y ejercicios a escala completa. Estos ejercicios se pueden usar para validar planes, políticas, acuerdos y procedimientos; aclarar roles y responsabilidades; e identificar las brechas de recursos. Los ejercicios basados en operaciones se caracterizan por una reacción real a un escenario de ejercicio, como iniciar las comunicaciones, movilizar

personal, equipos, y el compromiso del personal, generalmente durante un período prolongado de tiempo.

- **Simulacro**. Es una actividad coordinada y supervisada que generalmente se emplea para validar una operación o función única o capacidad específica en una sola entidad/organización, o multi entidad/organización.

  Los simulacros se utilizan comúnmente para proporcionar capacitación sobre nuevos equipos, desarrollar o validar procedimientos, verificar planes o practicar y mantener las habilidades actuales. Para cada simulacro, deben existir planes, procedimientos y protocolos claramente definidos. El personal debe estar familiarizado con esos planes y capacitado en los procesos y procedimientos a ser perforados. Los simulacros también son un campo de entrenamiento efectivo para las lecciones aprendidas de incidentes por pérdida de contención o ejercicios previos.

- **Ejercicios funcionales.** Están diseñados para validar y evaluar capacidades, múltiples funciones y/o subfunciones, o grupos de funciones interdependientes. Generalmente se enfocan en ejercitar planes, políticas, procedimientos y miembros del personal involucrados en funciones de administración, dirección, comando y control. Los eventos se proyectan a través de un escenario de ejercicio con actualizaciones de eventos que dirigen la actividad típicamente en el nivel de gestión. Se llevan a cabo en un entorno realista y en tiempo real; sin embargo, el movimiento de personal y equipo generalmente se simula.

  Los controladores suelen utilizar una lista de eventos de escenarios maestros para garantizar que la actividad del participante permanezca dentro de los límites predefinidos y garantizar que se cumplan los objetivos del ejercicio. Es una oportunidad para capacitar a personal nuevo para responder a un incidente por pérdida de contención.

- **Ejercicios a gran escala**. Suelen ser el tipo de ejercicio más complejo e intensivo en recursos. Son ejercicios multiorganizacionales y multijurisdiccionales que validan muchas facetas de la preparación. Se centran en la implementación y el análisis de los planes, las políticas, los procedimientos y los acuerdos de cooperación en materia de incidentes por pérdida de contención, que se desarrollan en ejercicios basados en debates y se perfeccionan en ejercicios previos, más pequeños y basados en operaciones.

  Los eventos se proyectan a través de un escenario de ejercicio con actualizaciones de eventos que impulsan la actividad en el nivel operacional. Generalmente se llevan a cabo en un entorno estresante en tiempo real que pretende reflejar un incidente real. El personal y los recursos se pueden movilizar y desplegar en la escena, donde las acciones se realizan como si se hubiera producido un incidente real. El ejercicio simula la realidad al presentar problemas complejos y realistas que requieren pensamiento crítico, resolución rápida de problemas y respuestas efectivas por parte de personal capacitado.

  El nivel de apoyo necesario para llevar a cabo estos ejercicios es mayor que el necesario para otros tipos de ejercicios. Durante la duración del ejercicio, muchas actividades ocurren simultáneamente.

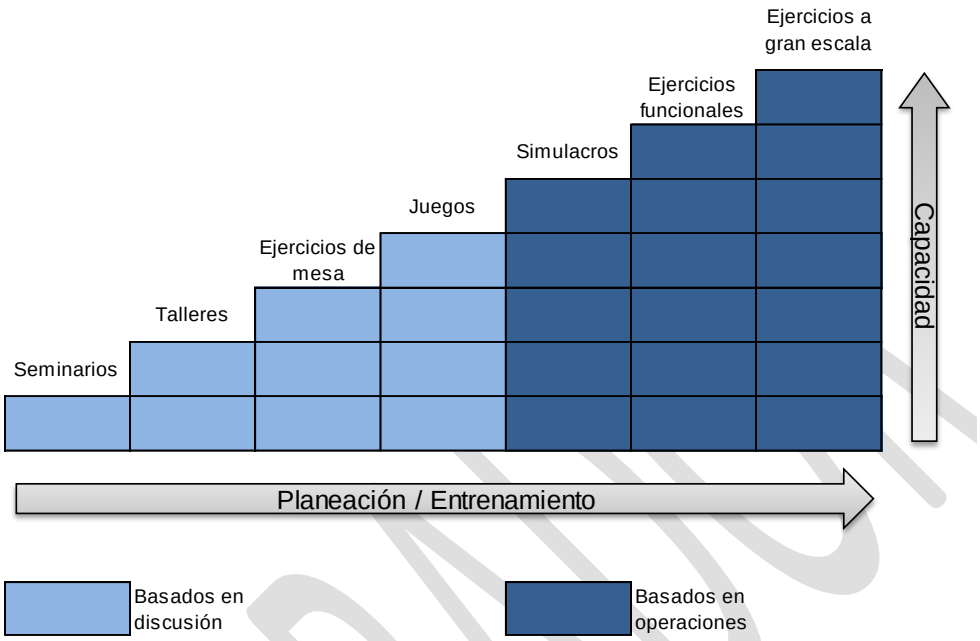
BORRADOR

Tabla 1. Tipos de Ejercicios

UTILIDAD / PROPÓSITO		TIPO DE ACCIÓN DEL PARTICIPANTE	DURACIÓN	¿EN TIEMPO REAL?	ALCANCE
Ejercicios basados en discusión	Familiarizar a los participantes con planes, políticas, acuerdos y procedimientos vigentes, desarrollar nuevos planes, políticas, acuerdos y procedimientos	Imaginario. Las acciones del jugador son imaginarias o hipotéticas	Raramente excede 8 horas	No	Varios
Seminario	Proporcionar información general de planes, recursos, estrategias, conceptos o ideas nuevos o existentes	N/A	2 - 5 horas	No	Multi o una sola entidad
Taller	Lograr una meta específica o construir un producto (por ejemplo objetivos de ejercicio, procedimiento operativos estándar, políticas, planes)	N/A	3 - 8 horas	No	Multi entidad / función sencilla
Ejercicio de mesa	Validar planes y procedimientos a través de utilizar un escenario hipotético para conducir las discusiones de los participantes.	Imaginario.	4 - 8 horas	No	Multi entidad / múltiples funciones
Juego	Explorar el proceso de toma de decisiones y examinar las consecuencias de esas decisiones.	Imaginario.	2 - 5 horas	No (Aunque algunas situaciones proporcionan tiempo real o casi real)	Multi entidad / múltiples funciones
Ejercicios basados en operaciones	Validar planes, políticas, acuerdos y procedimientos, aclarar roles y responsabilidades, identificar brechas en recursos.	Real. La acción del jugador imita la reacción, la respuesta, la movilización y el compromiso del personal y los recursos	Pueden ser horas, días o semanas dependiendo del propósito, tipo y alcance del ejercicio	Si	Varios
Simulacro	Validar una operación sencilla o la función de una entidad u organización	Real.	2 - 4 horas	Si	Una sola entidad / una sola función

Fuente. Adaptado de Drills and Exercises Evaluation Guidance Manual, 2-2010.

Ilustración 1. Esquema de construcción del programa de ejercicios.



Fuente. Adaptado de Drills and Exercises Evaluation Guidance Manual, 2-201.

Es obligación de las entidades mencionadas, articular su PEC con otros planes institucionales, sectoriales y territoriales para la respuesta de sus áreas de operación e influencia.

Los entrenamientos de los PEC deben involucrar activamente a las entidades operativas y técnicas del SNGRD, con el fin de apoyar en el manejo de emergencias que por pérdida de contención de sustancias peligrosas puedan ocurrir en su jurisdicción.

Finalmente, las empresas, establecimientos, industrias y personas, naturales y jurídicas, públicas y privadas a que se refiere el presente documento, deberán involucrar a las autoridades ambientales, las entidades operativas del SNGRD, a la DIMAR, la DNBC y a la UNGRD en los ejercicios de simulación y simulacros que realicen en el marco de su PEC.

BORRADOR

ANEXO I. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PÚBLICA

1. Mecanismo de atención a los medios de comunicación

Para el caso de eventos por pérdida de contención de sustancias peligrosas con niveles de cobertura geográficos nacionales e internacionales, será necesario establecer un canal de atención a la prensa y medios de comunicación en general, el cual podrá establecerse en el CeCOp o PMU, que se haya conformado para dirigir las operaciones de respuesta o en la instalación de la empresa afectada, de común acuerdo con la respectiva Entidad Coordinadora Operativa.

2. Comunicados de prensa

Responsabilidad

Para cualquier nivel de activación, los responsables del manejo de la información serán el representante de la Entidad Coordinadora Operativa y el CI/CU, quién en últimas es la persona responsable de suministrar la información técnica sobre el avance del evento (situación del evento y medidas que se están tomando).

La información que se suministre será lo más precisa y completa posible, sin especulaciones, y la misma para todos los medios de comunicación. Dependiendo de la gravedad del incidente se deberán programar informes periódicos de prensa.

Debe mantenerse un equilibrio entre los intereses y el derecho de la comunidad a ser informada, con posibles interferencias de los periodistas en las operaciones mismas de respuesta.

Normalmente, con la autorización del CI/CU y siguiendo las pautas establecidas por cada empresa en el manejo de la información y por el presente PNC, se autoriza el acceso de periodistas al área, siendo acompañados por personal calificado del grupo operativo, a fin de evitar problemas de seguridad o de interferencia.

Se utilizará el espacio del Consejo de Gestión del Riesgo de Desastres para informar a las autoridades locales y a la comunidad en general sobre las responsabilidades en la atención del evento y en la prevención de posibles afectaciones. Dichas responsabilidades se enmarcan en acciones específicas, tales como evacuación de ciertas áreas donde haya exposición a más daños a la salud pública, prohibición de pesca en áreas determinadas, prohibición de venta o consumo de algún producto hidrobiológico, cooperación de la comunidad etc.

Procedimiento de Comunicación

La información que se suministre será objetiva, veraz, concisa y referida a hechos debidamente comprobados.

El primer comunicado deberá referirse a:

- Fecha y hora de ocurrencia del incidente.
- Acciones tomadas para el control de la fuente de la pérdida de contención.

BORRADOR

Cuando se conoce más información y ésta se puede verificar, se producirá otro comunicado que incluye:

- Tipo de producto.
- Volumen de la sustancia y área afectada.
- Si está controlada la pérdida de contención y las acciones tomadas.
- Desplazamiento de la sustancia y factores que lo afectan.
- Resultados de las medidas tomadas para el control.
- Limpieza y recuperación del medio.
- Tipo y cantidad del material y equipo utilizado.
- Esfuerzos realizados para proteger el medio y los recursos y sobre todo la vida humana.

Acciones que deben evitarse

- Suministrar información relacionada con el incidente a personas u organizaciones ajenas a la estructura institucional del respectivo PEC y del PNC, sin autorización de la Entidad Coordinadora Operativa y el CI/CU

- Suministrar especulaciones u opiniones sobre:

  - Las causas de la pérdida de contención (la investigación lo determinará en su momento).
  - Los responsables de esta.
  - Costos de los daños.
  - Costos de la operación.
  - Cómo quedará el área afectada.
  - La forma de respuesta de otras entidades o empresas involucradas en el incidente.
  - Consecuencias legales del incidente.
  - Tiempo estimado para la limpieza del área y sus costas.
  - Promesa de que la propiedad, el medio ambiente, sus recursos, las playas y zonas costeras serán restauradas hasta su estado inicial.
  - Indemnizaciones que se recibirán.
  - Demandas que se presentarán.

- Si se hacen declaraciones incorrectas o especulaciones infundadas y son publicadas se recomienda:

  - Contactar la fuente del medio que dio la información y darle la información correcta.

  - Buscar la forma de visitar el lugar del incidente y constatar la veracidad de la corrección.

  - Evitar retractarse en forma directa de comunicados equivocados; en su lugar corregir los detalles incorrectos.

  - No reportar opiniones de expertos, científicos y peritos, a menos que se tenga una base científica y técnica que respalde sus afirmaciones, aun así, no lo haga en público de tal manera que genere incertidumbre con sus comentarios.

BORRADOR

Mecanismos de Atención a Medios de Comunicación

El representante de la Entidad Coordinadora Operativa y el CI/CU, en su calidad de responsables del manejo de la información, actuarán así:

- Consultan la información que en su concepto puede acarrear confusiones o incertidumbre en la opinión pública.
- Solicitar a la UNGRD la convocatoria de la Comisión Técnica Asesora del PNC para efectuar consultas técnico-científicas o para confirmar una apreciación personal sobre el incidente.
- Revisan y firman el comunicado de prensa.
- Convocan a rueda de prensa o entrevista.
- Organizan e instalan los medios de comunicación.
- Verifican y documentan a todos los medios de comunicación presentes en el área, para que estos reciban simultáneamente la información, sin exclusividades o primicias con algún medio en particular.
- Supervisan el archivo de la documentación producida.
- Dosifican la emisión de comunicados guardando equilibrio entre el derecho del público a ser informado regularmente y el desarrollo de las circunstancias sin llegar a saturar los medios con información repetida o innecesaria o de poco interés.
- Permiten el acceso de la prensa al área con las restricciones de seguridad del caso y cuidando que su presencia no interfiera con el desarrollo de las operaciones. La prensa debe estar acompañada por funcionarios del grupo de respuesta o logístico durante todo el tiempo que permanezcan en la escena.

BORRADOR

ANEXO J. PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS

Para ilustrar una manera en que la preparación y respuesta escalonada puede ser aplicada en escenarios planificados, se han desarrollado algunos pictogramas de ejemplo. Estos pictogramas están diseñados para demostrar la forma en que son escalonados los recursos para la respuesta desde el momento de la planificación, pudiendo convertirse en una realidad. No están diseñados como recomendación o requisito, tampoco para ser aplicados en operaciones de respuesta actuales o futuras.

Ilustración 1: Cargue de buque tanque en el Golfo de Morrosquillo.

La ilustración anterior es una representación visual de los recursos de respuesta con que puede contar el Responsable de la Actividad, ya sean propios o a través de contratos o suscripciones acordados previamente.

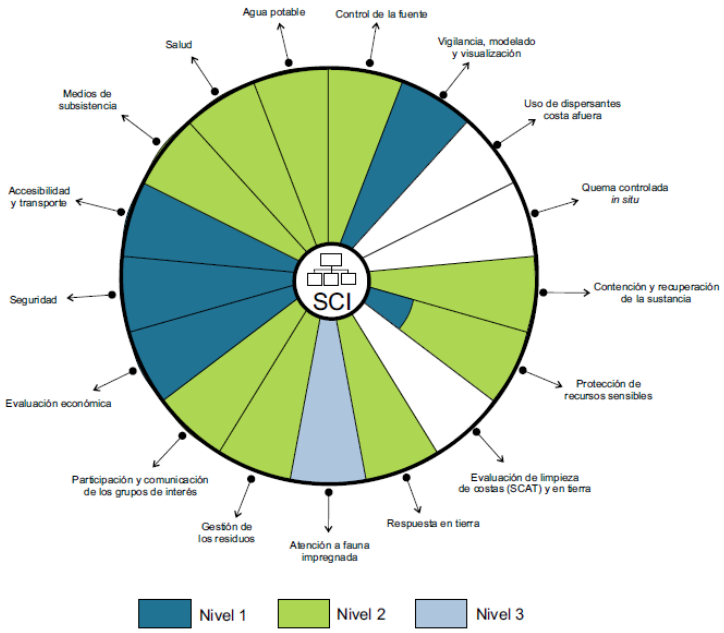
En este ejemplo y para un escenario de pérdida de contención de 1000 barriles aproximadamente, el operador ofrece gran parte de la capacidad requerida a través de mecanismos de ayuda mutua o contratistas locales. Los equipos de respuesta de Nivel 2 se puede movilizar desde ciudades principales de la costa caribe o del interior del país. En la fase de planificación, se debe identificar el soporte adicional requerido para integrarse con la capacidad de Nivel 3, especialmente para proteger las áreas ambientalmente sensibles del golfo.

A continuación, se ofrecen los detalles de cada uno de los 15 servicios de respuesta que se muestran en este ejemplo:

Control de la fuente	
Nivel 1	El operador tiene los medios para acceder a un dispositivo de sellado en el nivel local.
Nivel 3	El operador mantiene un contrato global que le permite acceso a dispositivos de sellado adicionales.
Vigilancia, modelado y visualización	
Nivel 1	El operador cuenta con las embarcaciones y al menos una aeronave con capacidad de respuesta rápida para vigilar y obtener una comprensión inicial de la escala del incidente e informar al equipo en la costa.
Nivel 2	El operador tiene la capacidad de movilizar rápidamente observadores capacitados, ubicados en diferentes lugares del país.
Uso de dispersante costa afuera	
Nivel 1	Se tienen equipos y suministros de dispersante limitados en bodega y se tiene acordado (mediante contratos o convenios) el servicio local de aeronaves y embarcaciones para el rociado de dispersante.
Nivel 3	El operador cuenta con el servicio de OSRL (*Oil Spill Response Limited*) con sede en Fort Lauderdale (EE. UU.), con capacidad de respuesta inmediata ofreciendo dispersantes, equipos y suministros a gran escala.
Quema controlada *in situ*	
n/a	Esta técnica no está autorizada por las autoridades ambientales para el Golfo de Morrosquillo.
Contención y recuperación de la sustancia	
Nivel 1	El operador cuenta con equipos especializados para el control de derrames de hidrocarburos en el mar.
Nivel 2	Se dispone de apoyo especializado adicional proveniente de Cartagena (Bolívar).
Protección de recursos sensibles	
Nivel 2	Con apoyo del operador, las autoridades ambientales de la región (CVS, CARSUCRE y CARDIQUE) pueden desplegar personal especializado que rápidamente se movilizan para la protección de las áreas sensibles identificadas.
Nivel 3	Se identifican los sitios de protección prioritaria a través de la planificación previa y SCAT. Se requiere apoyo adicional de personal especialmente capacitado a través de organizaciones de Nivel 3.
Evaluación de limpieza de costas (SCAT) y en tierra	
Nivel 3	Se requiere apoyo adicional de personal especialmente capacitado a través de organizaciones de Nivel 3.
Respuesta en tierra	
Nivel 1	Hay disponibles equipo y personal especializado para derrames de hidrocarburos.
Nivel 2	El soporte adicional de equipo y personal especializado se puede obtener a través mecanismos de ayuda mutua y/o contratos con organizaciones de Nivel 2.
Atención a fauna impregnada	
Nivel 2	El apoyo de personal y equipo especializado se suministra por medio de universidades y organizaciones ecologistas de la región.
Nivel 3	El operador mantiene contacto con especialistas (nacionales e internacionales) en fauna silvestre que puede movilizar en apoyo a la operación.
Gestión de los residuos	
Nivel 1	Existe disponibilidad de espacio para el almacenamiento de los residuos en tierra, pero es limitado.
Nivel 2	El almacenamiento intermedio y final, así como su transporte, se obtienen por medio de contratistas Nivel 2.
Participación y comunicación de los grupos de interés	
Nivel 1	Hay una capacidad limitada para comprometerse con los grupos de interés más allá del proceso de notificación requerido. Los recursos locales se centran en la coordinación operativa y en la gestión de información del incidente.
Nivel 2	El soporte basado en la costa es ofrecido por el equipo de relaciones públicas del operador. Esto incluye la información pública y el contacto con la prensa. Hay un enlace con las entidades del Gobierno Nacional.
Evaluación económica	
Nivel 1	Los equipos financieros/jurídicos en la costa ofrecen soporte para reclamos de compensaciones locales.
Seguridad	
Nivel 1	Para garantizar la seguridad en el mar, en el Golfo de Morrosquillo se cuenta con la presencia y el apoyo permanente de la Capitanía de Puerto y la Armada Nacional. En tierra se cuenta con la Policía Nacional.
Accesibilidad y transporte	
Nivel 1	Con apoyo de las autoridades locales en tierra, se puede facilitar la movilidad de los vehículos que transportan el personal, los equipos y los insumos necesarios para las operaciones de respuesta, tanto en el mar como en la costa.
Medios de subsistencia	
Nivel 1	El operador cuenta con los profesionales idóneos para brindar soporte en el restablecimiento de las actividades económicas de las familias que resulten afectadas por la pérdida de contención o las actividades de respuesta al incidente.
Salud	

Nivel 1	Con apoyo de las autoridades locales en tierra, se puede brindar transporte y atención pre hospitalaria y médica especializada a las personas que resulten afectadas en su salud por ocasión de la pérdida de contención o en las actividades de respuesta al incidente.
Agua potable	
n/a	No existe riesgo de contaminación de fuentes de agua potable.

Ilustración 2: Transporte de hidrocarburo - Oleoducto Transandino.



Este concepto funciona igualmente bien en escenarios en tierra. En este ejemplo del Oleoducto Trasandino (PK240), hay capacidades de respuesta obvias que no serán relevantes como el uso de dispersante costa afuera, por lo que no se incluirán en el plan de contingencia.

A continuación, se ofrecen los detalles de cada uno de los 16 elementos específicos de capacidad que se muestran en este ejemplo:

Control de la fuente	
Nivel 2	El operador mantiene un contrato con una empresa Nivel 2 para reparación permanente.
Vigilancia, modelado y visualización	
Nivel 1	El operador utiliza un dron para realizar vigilancia aérea del sitio del derrame y obtener imágenes.
Uso de dispersante costa afuera	
n/a	No es aplicable.
Quema controlada *in situ*	
n/a	No es generalmente aplicable, pero puede considerarse.
Contención y recuperación de la sustancia	
Nivel 2	El operador tiene contratados equipos especializados Nivel 2 para la contención y recuperación de la sustancia.
Protección de recursos sensibles	
Nivel 1	Están disponible equipo y acceso a personal a través del contratista de respuesta de Nivel 1.
Nivel 2	Están disponible equipo y acceso a personal a través del contratista de respuesta de Nivel 2.

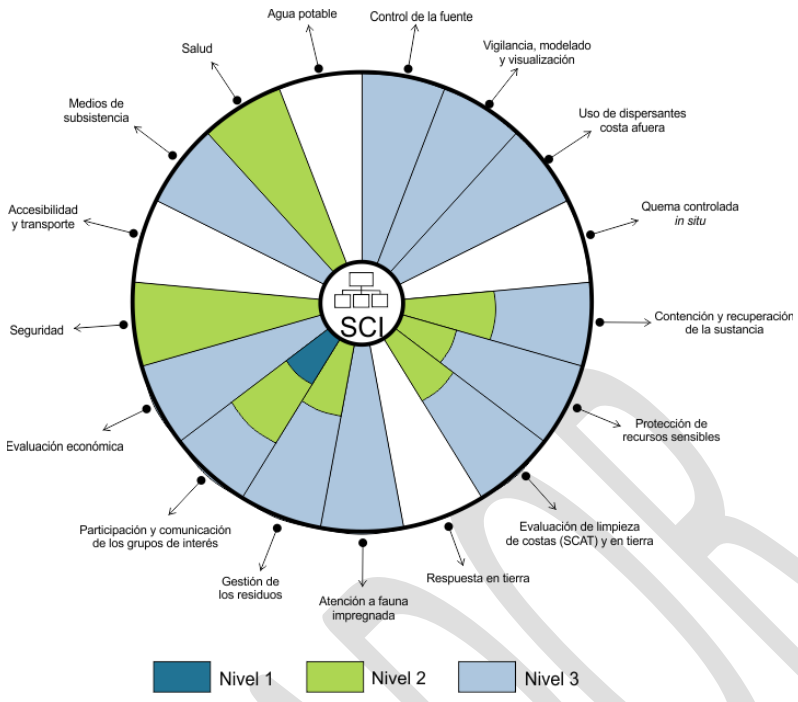
Evaluación de limpieza de costas (SCAT) y en tierra	
n/a	No es generalmente aplicable, pero puede considerarse.
Respuesta en tierra	
Nivel 2	Se cuenta con contratistas Nivel 2 para el suministro de maquinaria para construcción temporal de barreras.
Atención a fauna impregnada	
Nivel 3	Está disponible cierto equipo y acceso a especialistas en fauna silvestre a través del contratista de respuesta de Nivel 3.
Gestión de los residuos	
Nivel 2	El almacenamiento intermedio y final, así como su transporte, se obtienen por medio de contratistas Nivel 2.
Participación y comunicación de los grupos de interés	
Nivel 2	Está instaurado un plan de comunicaciones para movilizar personal de soporte adicional y asegurar que todos los grupos de interés estén informados. Esto incluye un procedimiento de movilización de contratistas de respuesta para un Nivel 2.
Evaluación económica	
Nivel 1	El operador posee equipos financieros/jurídicos locales que ofrecen soporte para reclamos de compensaciones locales.
Seguridad	
Nivel 1	Para garantizar la seguridad, en el área se cuenta con la presencia y el apoyo permanente de las Fuerzas Militares y de Policía Nacional.
Accesibilidad y transporte	
Nivel 1	Con apoyo de las autoridades locales, se puede facilitar la movilidad de los vehículos que transportan el personal, los equipos y los insumos necesarios para las operaciones de respuesta.
Medios de subsistencia	
Nivel 2	El operador cuenta con los profesionales idóneos para brindar soporte en el restablecimiento de las actividades económicas de las familias que resulten afectadas por la pérdida de contención o las actividades de respuesta al incidente.
Salud	
Nivel 2	El operador tiene contratados servicios de transporte, atención pre hospitalaria y médica especializada a las personas que resulten afectadas en su salud por ocasión de la pérdida de contención o en las actividades de respuesta al incidente.
Agua potable	
Nivel 2	El operador tiene contratados equipos especializados locales Nivel 2 para suministro de agua potable y restablecimiento del servicio.

Ilustración 3: Buque tanque.

Este ejemplo ilustra la asignación de los recursos de respuesta que se podrían utilizar en un incidente de un buque tanque y se pueden considerar en las etapas de planificación durante la producción del plan de contingencia de a bordo en caso de contaminación por transporte de hidrocarburos (SOPEP, por su sigla en inglés). En este escenario de planificación, no se prevé una base de Nivel 2 cercana.

En contraste con el ejemplo anterior, en el cual se accede rápidamente a los recursos de respuesta de Niveles 1 y 2, se espera que la disponibilidad de equipo de respuesta de Nivel 1 a bordo de embarcaciones sea limitado debido a las restricciones en el espacio de almacenamiento.

Si el buque tanque estaba transitando y encalla cerca al archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina donde no existe reserva regional de Nivel 2, todo el equipo especializado para atender la pérdida de contención debe ser abastecido por medio de recursos internacionales de Nivel 3; sin embargo, esto no mitigaría el requisito de soporte adicional de fuentes locales como embarcaciones, almacenamiento de residuos, etc. requeridos para establecer una correcta respuesta.



A continuación, se ofrecen los detalles de cada uno de los 13 elementos específicos de capacidad que se muestran en este ejemplo:

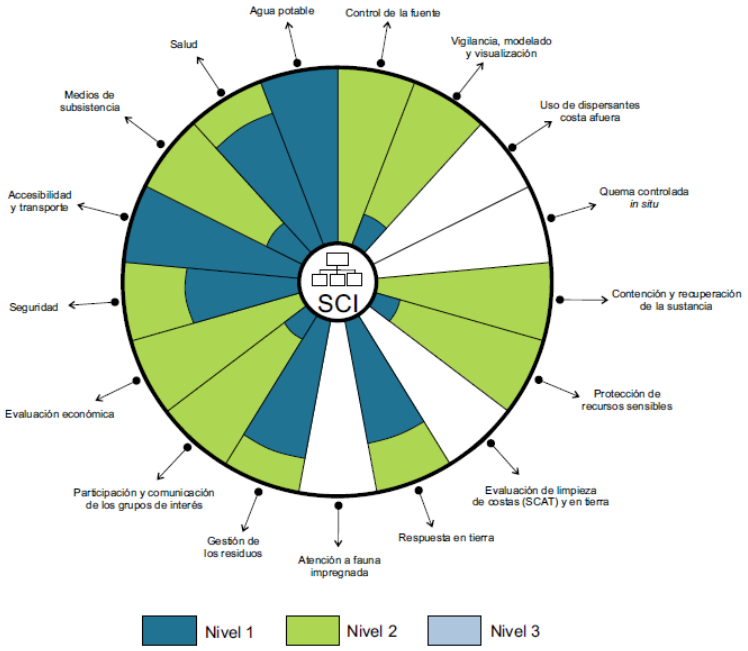
Control de la fuente	
Nivel 3	El responsable del incidente contrata a una empresa de salvamento internacional.
Vigilancia, modelado y visualización	
Nivel 3	Hay disponibles observadores capacitados con el contratista de respuesta de Nivel 3, además de suministro de modelado de derrames de hidrocarburos y adquisición de imágenes satelitales.
Uso de dispersante costa afuera	
Nivel 3	Están disponibles un sistema de aplicación de dispersante aéreo a gran escala y suministros de dispersante adicionales del contratista de Nivel 3.
Quema controlada *in situ*	
n/a	Esta técnica no está autorizada por las autoridades ambientales para el área de *Seaflower*.
Contención y recuperación de la sustancia	
Nivel 2	El equipo, el personal y las embarcaciones de respuesta son contratados en la Isla de San Andrés.
Nivel 3	Se refuerzan el equipo y el personal desde la base de Nivel 3.
Protección de recursos sensibles	
Nivel 2	La autoridad ambiental de la región (CORALINA) puede desplegar personal especializado que rápidamente se moviliza para la protección de áreas sensibles. El soporte de equipo y personal están disponibles a través de un proveedor Nivel 2.
Nivel 3	Se adquiere soporte adicional a través de un proveedor de Nivel 3.
Evaluación de limpieza de costas (SCAT) y en tierra	
Nivel 2	Los planos de la costa local están disponibles. El equipo de soporte local, como el transporte requerido para completar los estudios se puede obtener a través de contratistas locales.
Nivel 3	Se pueden obtener especialistas en SCAT adicionales a través del contratista.
Respuesta en tierra	
n/a	No es aplicable para este ejemplo.
Atención a fauna impregnada	

Nivel 3	Está disponible equipo y acceso a personal especialista en fauna silvestre a través del contratista de respuesta de Nivel 3.
Gestión de los residuos	
Nivel 2	Se identifican los contratistas locales que brindan el almacenamiento y transporte primario.
Nivel 3	Está disponible almacenamiento y transporte intermedio y final a través del contratista de respuesta de Nivel 3.
Participación y comunicación de los grupos de interés	
Nivel 1	La notificación a la autoridad marítima se detalla en el SOPEP. Están instaurados los procedimientos para notificar al propietario de la embarcación y a los aseguradores.
Nivel 2	Están instaurados los procedimientos de comunicaciones para movilizar personal de soporte adicional y asegurar que todos los grupos de interés adecuados estén informados. Estos incluyen el proceso de notificación del incidente a la empresa y el procedimiento de movilización de contratistas especialistas de respuesta que podrían suministran algunos de los recursos de respuesta de Nivel 2. La orientación técnica *in situ* se suministra a través del seguro de protección e indemnización (P&I, por su sigla en inglés) de embarcaciones.
Nivel 3	A medida que se requieren recursos adicionales, se instauran planes de comunicaciones adicionales para notificar a los contratistas, expertos en monitoreo medioambiental y ONG que pueden ofrecer personal o equipo para ayudar en la respuesta. También se instauran las notificaciones internas de escalada, como la notificación al equipo de gestión de crisis y empresas asociadas.
Evaluación económica	
Nivel 3	Si se requieren más recursos, se ofrece soporte a nivel corporativo con acceso y procedimientos de contacto establecidos para brindar servicios de soporte adicional. La orientación remota y técnica se ofrece a través de la *International Tanker Owners Pollution Federation* (Federación Internacional Anticontaminación de Armadores de Buques Tanque, ITOPF, por su sigla en inglés).
Seguridad	
Nivel 2	Para garantizar la seguridad en el mar, en el archipiélago se cuenta con la presencia y el apoyo permanente de la Capitanía de Puerto y la Armada Nacional.
Accesibilidad y transporte	
n/a	No es aplicable para este ejemplo.
Medios de subsistencia	
Nivel 3	Se ofrece soporte a nivel corporativo con acceso y procedimientos de contacto establecidos para brindar servicios de soporte adicional. La orientación remota y técnica se ofrece a través de la ITOPF.
Salud	
Nivel 2	Con apoyo de las autoridades locales en tierra, se puede brindar transporte y atención pre hospitalaria y médica especializada a las personas que resulten afectadas en su salud por ocasión de la pérdida de contención o en las actividades de respuesta al incidente.
Agua potable	
n/a	No existe riesgo de contaminación de fuentes de agua potable.

Ilustración 4: Accidente químico (incidente)

Un pictograma de preparación y respuesta escalonada puede diferir entre lo planificado y lo que realmente ocurre en el incidente.

Tomando como ejemplo un carro tanque que transporta ácido sulfúrico entre Bogotá y Cali, y que estuviera involucrado en un incidente llegando al municipio de Calarcá (Quindío) provocando la pérdida de contención de la sustancia peligrosa, no sería posible implementar con seguridad y eficacia algunas de las opciones de respuesta. Esto da como resultado que se requiera movilizar más contratistas de Nivel 3, así como también solicitar más soporte adicional de los contratistas locales, por ejemplo, para garantizar la seguridad, protección de los recursos sensibles, salud y agua potable, etc.:


Agua potable
Control de la fuente
Vigilancia, modelado y visualización
Uso de dispersantes costa afuera
Quema controlada *in situ*
Contención y recuperación de la sustancia
Protección de recursos sensibles
Evaluación de limpieza de costas (SCAT) y en tierra
Respuesta en tierra
Atención a fauna impregnada
Gestión de los residuos
Participación y comunicación de los grupos de interés
Evaluación económica
Seguridad
Accesibilidad y transporte
Medios de subsistencia
Salud
SCI
Nivel 1
Nivel 2
Nivel 3

BORRADOR

ANEXO K. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES PROTOCOLOS I Y II

UNGRD Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – El futuro es de todos – Presidencia de la República	Matriz de responsabilidades PROTOCOLO I DE RESPUESTA Respuesta a incidentes en actividades marítimas PNC			
Nombre del protocolo:	**Actualizado a:**	**Número del protocolo:**	**Responsable:**	**Páginas:**
PROTOCOLO I	**FEBRERO/2020**	**PNC I**	**DIMAR - RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD (generador)**	

Propósito	Establecer la responsabilidad en las acciones de coordinación entre las entidades públicas y privadas del SNGRD con actuación y competencia para incidentes en actividades marítimas.
Alcance	Comprende desde la fase de notificación del incidente hasta el cierre operativo y finalización de la respuesta, y se aplicará en los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas en actividades marítimas
Prioridades	Las acciones de respuesta se deben dirigir a preservar la vida e integridad física de las personas expuestas, así como en minimizar los daños al ambiente, como prioridades sobre los demás elementos expuestos en el control de la pérdida de contención y la atención de la emergencia.
Políticas de Actuación	Cuando se requiera la activación de recursos de las entidades del SNGRD por la complejidad de la emergencia, el mando será asumido como comando unificado **CU** entre las entidades DIMAR y el Responsable de la actividad. Esto no excluye que se requiera de representantes de las entidades participantes en la respuesta para apoyar el desarrollo e implementación del PAI, sin embargo, la responsabilidad de conducir el incidente estará en cabeza del CU.
Acciones de preparación conjunta	LA CTAPNC establecerá un programa de ejercicios de simulación y simulacros de activación del PNC con una frecuencia de al menos una (1) vez por año.
Anotaciones	Esta matriz de responsabilidades complementa lo descrito en el protocolo I de respuesta a incidentes en actividades marinas y puede ser actualizado conforme a las necesidades identificadas por las entidades, siguiendo el debido proceso establecido por la CTAPNC para su validación.

BORRADOR

ACTIVIDADES	DIMAR	Responsable de la Actividad (Generador)	Empresas de prestación de servicios de atención y respuesta	Autoridades Ambientales regionales	MIN AMBIENTE	AUNAP	ANLA	Bomberos	Cruz Roja	Defensa Civil	Alcaldía	CMGRD/CDGRD	Policía	Ejercito	Armada nacional	Sistema de Emergencias médicas
Aseguramiento de la zona - seguridad física													A		E	
Control trafico marítimo	E														A	
Orden de cierre de playas											E		A	A	A	
Contención y recuperación en el mar responsable identificado	CV	E													A	
Contención y recuperación en el mar sin responsable identificado	CV		E												A	
Protección de recursos (ambientales, económicos, turísticos, sociales) sensibles	CV	E		CV	A	CV	CV								A	
Control de la fuente responsable identificado	CV	E														
Control de la fuente sin responsable identificado	CV		E												A	
Participación y comunicación de los grupos de interés	A	E														
Limpieza del litoral		E														
Vigilancia, modelado y visualización de la pérdida de contención	A	E													A	
Gestión de residuos		E		CV			CV									
Atención a fauna impregnada		R		CV	A	CV	CV									
Cierre operativo	CV	E		CV			CV					A				
Cierre administrativo	CV	E		CV	A	CV	CV	E				E				
Identificación y seguimiento a la afectación al medio ambiente	CV	E		CV	A		CV									
Respuesta en tierra		E						A	A	A	A	A	A	A	A	A
Atención de pacientes		A						A	A	A					A	E
Asistencia humanitaria – Otros servicios de respuesta		A						A	A	A	E	A				

E: Ejecutor; A: Apoyo; CV: Control y vigilancia.

BORRADOR

UNGRD Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – El futuro es de todos – Presidencia de la República	Matriz de responsabilidades PROTOCOLO II DE RESPUESTA Respuesta a incidentes en zona continental PNC			
Nombre del protocolo:	**Actualizado a:**	**Número del protocolo:**	**Responsable:**	**Páginas:**
PROTOCOLO II	**FEBRERO/2020**	**PNC II**	**DNBC - RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD (generador)**	

Propósito	Establecer la responsabilidad en las acciones de coordinación entre las entidades públicas y privadas del SNGRD con actuación y competencia para incidentes en zona continental.
Alcance	Comprende desde la fase de notificación del incidente hasta el cierre operativo y finalización de la respuesta, y se aplicará en los incidentes por pérdida de contención de sustancias peligrosas en zona continental.
Prioridades	Las acciones de respuesta se deben dirigir a preservar la vida e integridad física de las personas expuestas, así como en minimizar los daños al ambiente, como prioridades sobre los demás elementos expuestos en el control de la pérdida de contención y la atención de la emergencia.
Políticas de Actuación	Cuando se requiera la activación de recursos de las entidades del SNGRD por la complejidad de la emergencia, el mando será asumido como comando unificado **CU** entre las entidades DNBC (o su representante territorial) y el Responsable de la actividad. Esto no excluye que se requiera de representantes de las entidades participantes en la respuesta para apoyar el desarrollo e implementación del PAI, sin embargo, la responsabilidad de conducir el incidente estará en cabeza del **CU**.
Acciones de preparación conjunta	LA CTAPNC establecerá un programa de ejercicios de simulación y simulacros de activación del PNC con una frecuencia de al menos una (1) vez por año.
Anotaciones	Esta matriz de responsabilidades complementa lo descrito en el protocolo I de respuesta a incidentes en actividades marinas y puede ser actualizado conforme de acuerdo a las necesidades identificadas por las entidades, siguiendo el debido proceso establecido por la CTAPNC para su validación.

BORRADOR

ACTIVIDADES	DNBC- Bomberos	Responsable de la Actividad (Generador)	Autoridades Ambientales regionales	MIN AMBIENTE	Alcaldía	CMGRD/CDGRD	Cruz Roja	Defensa Civil	Policía	Ejercito	Sistema de Emergencias médicas	Armada nacional
Aseguramiento de la zona - seguridad física									E	E		
Evaluación inicial del tipo magnitud y complejidad del incidente	CV	E										
Planificación de la respuesta al incidentes	CV	E										
Contención y recuperación responsable identificado	CV	E										
Contención y recuperación sin responsable identificado	E					A						
Protección de recursos (ambientales, económicos, turísticos, sociales) sensibles												
Control de la fuente responsable identificado												
Control de la fuente sin responsable identificado												
Participación y comunicación de los grupos de interés												
Limpieza del zona afectada												
Vigilancia, modelado y visualización del derrame												
Gestión de residuos		E	A									
Respuesta a fauna impregnada de hidrocarburos	A	E	A									
Cierre operativo	CV	E	CV	A								
Cierre administrativo	CV	E	CV	A		E						
Identificación y seguimiento a la afectación al medio ambiente	A	E	CV	A		A						
Atención de pacientes	E										E	
Asistencia humanitaria - servicios de respuesta	CV					E	A	A	A	A	A	A

E: Ejecutor; A: Apoyo; CV: Control y vigilancia.

BORRADOR

CONTRIBUCIONES TÉCNICAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORRADOR

CONTRIBUCIONES TÉCNICAS

Ministerio de Minas y Energía
Luis Fabián Ocampo
Flor Sofía Roa Lozano

Ministerio de Defensa Nacional
Liliana Rodríguez

Armada Nacional
CN Edgar Ardila Luna
CN. Gilberto Durán Rodríguez
TF. Katerine Castro Lobo

Dirección General Marítima – DIMAR
Héctor Adolfo Leal
S2 Libardo Rodríguez Cala

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Alexander Figueroa Maldonado
Martha E. Arteaga Díaz
Ernesto Romero Tobón

Ministerio de Transporte
Andrea L. Rodríguez
Nathalie Rodas

Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH
Paola Andrea Hernández
Ludwing Ehrhardt Arzuza
Diana Simancas

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
Olga Lucía Gómez Cerón
Néstor García
Gladys Puerto Castro

Dirección Nacional de Bomberos de Colombia – DNBC
Edwin González Malagón

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD
Sandra Lucía Pérez
Sandra Patricia Estupiñán
Nelson Hernández Marulanda
Jesús Sergei Durán
Magdaly López
Laura Salgado

BORRADOR

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas Natural en Latinoamérica y el Caribe – ARPEL (2005). *Guía Ambiental de ARPEL Nº 39-2005 "Cómo elaborar un Plan Nacional de Contingencia ante derrames de hidrocarburos".* ARPEL, Montevideo. 93 p.

Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo – COCATRAM (2015). *Plan regional de preparación, respuesta y cooperación contra derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas para América Central (PRC-CA).* COCATRAM, Ciudad de Panamá. 108 p.

Congreso de la República de Colombia (2012). *Ley No. 1523 del 24 de abril de 2012 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones".*

Congreso de la República de Colombia (1993). *Ley No. 99 del 22 de diciembre de 1993 "Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones".*

California Department of Fish and Game Office of Spill Prevention and Response (2010). *Drills and Exercises Evaluation Guidance Manual, 2-2010 v1.* Recuperado de https://nrm.dfg.ca.gov/FileHandler.ashx?DocumentID=18017, Mayo de 2018.

Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (2015). *Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República".* Gobierno de Colombia, Bogotá.

Gobierno de Colombia (1999). *Decreto Nº 321 del 17 de febrero de 1999 "Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas".* Presidencia de la República de Colombia, Bogotá. 111 p.

Homeland Security (2013). *Homeland Security Exercise and Evaluation Program.* Recuperado de https://www.fema.gov/es/media-library/assets/documents/32326, Mayo 2018.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. *Continuidad del negocio, Gestión de emergencias. Requisitos para respuesta ante incidentes.* NTC-ISO 22320. Bogotá D.C.: El Instituto. 2016. 24p.

International Petroleum Industry Environmental Conservation Association – IPIECA (2016). *Directrices de buenas prácticas para el personal de manejo de incidentes y respuesta a emergencias.* IPIECA Report Series, Volume 14. Londres, 56 p.

International Petroleum Industry Environmental Conservation Association – IPIECA (2015). *Guía de buenas prácticas para el uso del esquema conceptual de preparación y respuesta escalonada.* IPIECA Report Series, Volume 14. Londres, 44 p.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2015). *Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".* Gobierno de Colombia, Bogotá.

Ministerio de Minas y Energía (2015). *Decreto No. 1073 del 26 de mayo de 2015 "Por la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía".* Gobierno de Colombia, Bogotá.

Organización Marítima Internacional - OMI (2015). *Manual on Oil Pollution, Section II – Contingency Planning.* 4a Edición. Organización Marítima Internacional, Londres. 74 p.

Organización Marítima Internacional - OMI (2012). *Guidance document on the implementation of an Incident Management System (IMS).* Organización Marítima Internacional, Londres.

USAID /OFDA / LAC (2014). *Guia para orientar la implementación de un Sistema de Comando de Incidentes en Latinoamérica y el Caribe.*7p.

USAID/OFDA/LAC. (2015). *Material de referencia Curso intermedio de Sistema de Comando de Incidentes. Rev.06-2015*. 3,43 p.

BORRADOR