

30 SEP 2014

RESOLUCIÓN DGL No.

00000866

"Por la cual se adoptan los términos de referencia para elaboración de Planes de Contingencias para el manejo de derrames en el marco de las actividades de transporte por carretera y fluvial o almacenamiento de sustancias nocivas (incluidos los residuos peligrosos) e hidrocarburos y sus derivados y se dictan otras disposiciones"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, en ejercicio de las facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por los Artículos 31 y 33 de la Ley 99 de Diciembre 22 de 1993

CONSIDERANDO:

Que el Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales deben ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

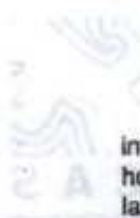
Que el Decreto 321 de 1999 en su artículo octavo establece que los lineamientos, principios, facultades y organización establecidos en el PNC, deberán ser incorporados en los planes de contingencias de todas las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que exploren, investiguen, exploten, produzcan, almacenen, transporten, comercialicen o efectúen cualquier manejo de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas, o que tengan bajo su responsabilidad el control y prevención de los derrames en aguas marinas, fluviales o lacustres.

Que el Decreto 173 del 05 de febrero de 2001 se reglamenta la habilitación de las empresas de Transporte Público Terrestre Automotor de carga y la presentación por parte de estas, de un servicio eficiente, seguro, oportuno y económico, bajo los criterios básicos de cumplimiento de los principios rectores del transporte, como el de la libre competencia y el de la iniciativa privada, a las cuales solamente se aplicara las restricciones establecidas por la ley y los convenios internacionales.

Que el Decreto 1609 del 31 de julio de 2002 se establecen los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo territorio nacional, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida y el medio ambiente, de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidos en la norma técnica colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado".

Que el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 "Reglamenta parcialmente la prevención y el Manejo de residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"

Que el Decreto 2820 de 2010, establece en el artículo 41 que si durante la ejecución de los proyectos obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriese incendios, derrames, escapes, emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e



informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas; La autoridad ambiental determinará la necesidad de verificar los hechos, las medidas ambientales implementadas para corregir la contingencia y podrá imponer medidas adicionales a las ya implementadas en caso de ser necesario.

Que el artículo 35 del Decreto 3930 de 2010, modificado por el artículo tercero del Decreto 4728 de 2010 establece que los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente*.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 1401 del 16 de Agosto de 2012, define que para la actividad de transporte por cualquier medio de hidrocarburos o sustancias nocivas, que comprenda la jurisdicción de más de una autoridad ambiental, es la autoridad ambiental en cuya jurisdicción se realice el cargue de hidrocarburos o sustancias nocivas, la competente para aprobar el respectivo plan de contingencias, de conformidad con lo establecido en el inciso 2 del artículo 3 del Decreto 4728 de 2010.

Que la ley 1523 del 24 de abril de 2012 consagra que la gestión del riesgo de desastres es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el Manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible.

Que la Guía Ambiental 45 elaborada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contempla las directrices para el adecuado almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

Que en cumplimiento a la legislación anteriormente citada, los planes de contingencia deberán ser presentados por las personas naturales o jurídicas que transporten por medio terrestre o fluvial hidrocarburos o sustancias nocivas (Incluidos Residuos Peligrosos) siempre que el cargue se haga en jurisdicción de la CAS y para quienes almacenen este tipo de sustancias, salvo para aquellos que desarrollen estas actividades en el marco de Licencias Ambientales o Planes de Manejo ambientales aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Que en cumplimiento de las funciones asignadas a su despacho, corresponde a la Directora General fijar los términos de referencia para elaboración de Planes de Contingencias para el manejo de Derrames de sustancias nocivas (Incluidos los residuos peligrosos) e hidrocarburos y/o sus derivados, para la evaluación y aprobación por parte de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.

Que en mérito de lo expuesto.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Adoptar los términos de referencia para elaboración de Planes de Contingencias para el manejo de derrames en el marco de las actividades de transporte por carretera o Fluvial o almacenamiento de sustancias nocivas (Incluidos los residuos peligrosos) e hidrocarburos y sus derivados, en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.



88000066



ARTÍCULO SEGUNDO: Para efectos de la presente resolución, es de obligatorio cumplimiento la elaboración y presentación del correspondiente Plan de Contingencias, a los usuarios que transporten o almacenen sustancias nocivas (incluidos los residuos peligrosos) e hidrocarburos y sus derivados.

Parágrafo 1: Las empresas que transporten o almacenen sustancias nocivas e hidrocarburos en virtud de una Licencia Ambiental otorgada por el ANLA, deberán presentar la respectiva copia del Acto Administrativo aprobatorio a esta Corporación.

ARTÍCULO TERCERO: Las personas jurídicas o naturales transportadoras de sustancias nocivas (incluidos los residuos peligrosos) o hidrocarburos y sus derivados, que transiten por jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander y cuyo Plan de Contingencia haya sido aprobado por competencia por otra Autoridad Ambiental, deberán allegar copia del referido Plan y el acto administrativo a través del cual fue aprobado.

Parágrafo: Las personas jurídicas o naturales cuyos planes de contingencia hayan sido aprobados por esta Autoridad Ambiental, deberán radicar copia del Plan de Contingencia junto con el acto administrativo que lo aprueba en todas las Corporaciones Autónomas Regionales por cuya jurisdicción transiten.

ARTÍCULO CUARTO. Si durante el transporte de hidrocarburo o sustancias nocivas, se pretende realizar el cargue de elementos diferentes a los aprobados en el plan de contingencia respectivo o si se pretende variar la ruta inicialmente aprobada, se deberá presentar nuevamente el Plan de Contingencia ante Autoridad Ambiental para su aprobación.

ARTÍCULO QUINTO: La presente resolución rige a partir de su publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional de Santander.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

30 SEP 2014



FLOR MARIA RANGEL GUERRERO
Directora General

	Nombre	Firma
Proyecto	Dra. Susana Camacho	
Revisión 1	Ing. Diana Carolina Triana Ardila	
Revisión 2	Ing. Rodolfo Sánchez Ruiz	
Revisión 3	Dr. Norberto Gómez Joya	
Revisión 4	Ing. Querubín Rivera	
Revisión 5	Dr. Elkin René Briceño Lara	
Revisión 6	Dr. Carlos Garzón	



ANEXO 1:

RESOLUCION

00000866

30 SEP 2014

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA APLICABLES EN EL MANEJO INTEGRAL Y TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, NOCIVAS Y RESIDUOS PELIGROSOS

Art. 26 del Decreto 4741 de 2005; Ley 1609 de 2002 del Ministerio de
Transporte. Resolución 4343 de 2012 del Ministerio de Ambiente y
Desarrollo Sostenible

REQUERIMIENTOS
ESTABLECIDOS POR LA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DE SANTANDER
(CAS) PARA SU APLICACIÓN
EN EL ÁREA DE
JURISDICCIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE
SANTANDER DENTRO DEL
LÍMITE DE SUS
COMPETENCIAS, PARA EL
CONTROL Y EVALUACIÓN DE
LAS MEDIDAS DE
CONTINGENCIA Y LA
REACCIÓN ANTE
EMERGENCIAS DE LOS
RESPONSABLES DE LAS
ACTIVIDADES DE MANEJO Y
TRANSPORTE DE
HIDROCARBUROS
(PETROLEO CRUDO,
ACEITES Y REFINADOS),
SUSTANCIAS QUÍMICAS
NOCIVAS Y DESECHOS
PELIGROSOS.

2014-09-25



Corporación Autónoma
Regional de Santander

ANEXO 1

DIRECTRICES DE FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE
LOS PLANES DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE
DERRAMES DE HIDROCARBUROS, SUSTANCIAS QUÍMICAS
NOCIVAS Y DESECHOS PELIGROSOS.

2014-09-12

REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CORPORACIÓN
AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS) PARA SU
APLICACIÓN EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE SANTANDER, DENTRO DEL LÍMITE DE
SUS COMPETENCIAS, PARA EL CONTROL Y EVALUACIÓN
DEL PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE
DERRAMES DE HIDROCARBUROS (CRUDO, ACEITES,
COMBUSTIBLES, REFINADOS, ETC.), SUSTANCIAS NOCIVAS
(QUÍMICOS Y/O DESECHOS PELIGROSOS, DE
APLICACIÓN EN ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN,
EXPLORACIÓN, REFINACIÓN, TRANSFORMACIÓN,
PROCESAMIENTO, MANUFACTURA, TRANSPORTE Y/O
ALMACENAMIENTO DE DICHAS SUSTANCIAS.

00000866
30 SEP 2014



E: GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT AND UPDATING
OF CONTINGENCY PLANS FOR HANDLING SPILLS OF
HYDROCARBONS, HARMFUL CHEMICALS AND
HAZARDOUS WASTES.

DESCRIPTORES: Planes de Contingencia, Planes de
Emergencia, Gestión del Riesgo. Derrame de Hidrocarburos,
Sustancias Químicas Peligrosas, Residuos Peligro

Editado por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).
Carrera 12 # 09-06 San Gil - TELS: 7240762 – 7235668. www.cas.gov.co

Primera Versión
Edición 2014-09-12



Corporación Autónoma
Regional de Santander

DIRECTIVAS

FLOR MARÍA RANGEL GUERRERO
Directora General

ELKIN RENE BRICEÑO LARA
Subdirector de Gestión Ambiental

LUIS FRANCISCO OLIVEROS PATIÑO
Subdirector de Planeación

EDWIN ALBERTO AVILA RAMOS
Secretario General

NORBERTO GÓMEZ JOYA
Coordinador de Gestión del Riesgo

QUERUBÍN RIVERA CASTAÑEDA
Coordinador de Control y Seguimiento

MARTHA LUCÍA MATERÓN PORTELA
Jefe de Oficina Cobro Coactivo

EQUIPO DE TRABAJO

DIANA CAROLINA TRIANA ARDILA
Ingeniera Química Especialista en Gestión Ambiental

RODOLFO SÁNCHEZ RUIZ
Ingeniero Ambiental Especialista en Recursos Hídricos
Especialista en Derecho Minero y Petrolero

SUSANA CECILIA CAMACHO
Profesional en Derecho
Especialista en Derecho Administrativo

LEYMAN FERNANDO ESPINOSA
Profesional en Derecho
Especialista en Derecho Minero y Petrolero

Primera Edición
12/09/2014



Responsabilidad Ambiental,
Compromiso de Todos.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	7
2 MARCO LEGAL Y NORMATIVO	7
3 TERMINOS Y DEFINICIONES	11
4 LOS PLANES DE CONTINGENCIA	15
4.1 GENERALIDADES	15
4.1.1 Criterios Prioridad de respuesta	15
4.1.2 Responsabilidades en prevención y en mitigación de derrames	15
4.1.3 Análisis de riesgos y capacidad de respuesta	16
4.1.4 Competencia de las autoridades	16
4.1.5 Objetivos del Plan de Contingencias	16
4.1.6 Alcance	16
4.1.7 Introducción	17
4.1.8 Generalidades de la empresa y de la estructura organizacional	17
4.1.9 Evaluación del desempeño y control de actualizaciones	19
4.2 PLAN ESTRATÉGICO	19
4.2.1 Determinantes estratégicos	19
4.2.2 Marco Normativo Técnico-Legal de la Actividad y de Contingencias	20
4.2.3 Diagnóstico de Riesgos y Amenazas en el Medio Ambiente	20
4.2.4 Estructuración del Plan de Contingencias	23
4.3 PLAN OPERATIVO	24
4.3.1 Análisis de Identificación de Riesgos y de Amenazas	25
4.3.2 Manejo y Transporte de Productos, Sustancias o Desechos	27
4.3.3 Definición de mecanismos y procedimientos	29
4.3.4 Estructuración de responsabilidades	28
4.3.5 Medidas de Respuesta, Entrenamiento y Simulacros	29
4.3.6 Capacidad de Respuesta ante un evento de Derrame	30
4.4 PLAN INFORMATIVO	30
4.4.1 Formatos de registro e información	30
4.4.2 Banco de documentos relacionados de información	31
4.4.3 Sistema de registro de información	32
4.4.4 Divulgación del plan de contingencias	32
4.4.5 Control y seguimiento de la gestión del plan	33
4.4.6 Reportes a la autoridad ambiental	33
4.5 ANEXOS	34

Figura 1. Enfoque de Gestión del Plan de Contingencia

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA PARA DERRAME DE HIDROCARBUROS, SUSTANCIAS NOCIVAS Y/O DESCHOS PELIGROSOS.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Los planes de contingencia aplicables en el manejo integral y transporte de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas y desechos peligrosos es un instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar y establece una estrategia de respuesta para atender un derrame, define las responsabilidades de las entidades y personas que intervienen en la operación, provee una información básica sobre posibles áreas afectadas y los recursos susceptibles de sufrir las consecuencias de la contaminación y sugiere cursos de acción para hacer frente al derrame, de manera que se permita racionalizar el empleo de personal, equipos e insumos disponibles.

El Plan de Contingencia acorde con lo establecido en el Decreto 321 de 1999, estará conformado por tres líneas de gestión, que se definen a continuación:

- **Línea Estratégico:** El Plan Estratégico del Plan Nacional de Contingencia es el documento que contiene la filosofía, los objetivos, el alcance del plan, su cobertura geográfica, organización y asignación de responsabilidades y los niveles de respuesta.
- **Plan Operativo:** El Plan Operativo establece los procedimientos básicos de la operación y define las bases y mecanismos de notificación, organización, funcionamiento y apoyo del PNC.
- **Plan Informático:** establece las bases de lo que este requiere en términos de manejo de información, a fin de que los planes estratégicos y operativos sean eficientes, a partir de la recopilación y actualización permanente de la información requerida por estos.

2 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

a) Referente a la gestión del riesgo, la prevención y atención de emergencias

Ley 46 de 1988	Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorgan facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones.
Decreto 919 de 1989	Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Directiva Presidencial No.33 de 1991	Responsabilidades de los organismos y entidades del sector público en el desarrollo y operación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.
Directiva Ministerial 13 de 1992	Responsabilidades del Sistema Educativo como integrante del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.





Decreto 2190 de 1995	Por el cual se ordena la elaboración y desarrollo del Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, derivado y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.
Decreto 969 de 1995	Por el cual se organiza y reglamenta la Red Nacional de Centros de Reserva para la atención de emergencias.
Ley 322 de 1995	Por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos y se dictan otras disposiciones.
Ley 388 de 1997	Por la cual se crea el Plan de Ordenamiento Territorial.
Decreto 93 de 1998	Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, derivado y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.
Documento CONPES 3146 de 2001	Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres —PNPAD— en el corto y mediano plazo.
Directiva Presidencial 005 de 2001	Actuación de los distintos niveles de Gobierno frente a Desastre Súbito de carácter Nacional.

b) Referente al manejo y transporte de sustancias o desechos peligrosos

Decreto 979 de 2006 de la Presidencia de la República	Por el cual se modifican los artículos 7°, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995. Art. 4 Modifica el decreto 948 de 1995. Plan de Contingencia por contaminación atmosférica.
Decreto 321 de 1999 del Congreso de la República	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.
Ley 430 de 1998 del Congreso de la República	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.
Ley 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Resolución 1362 de 2007 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, a que hace referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 2005.
Ley 402 de 2006 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, a que hace referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 2005.
Ley 1252 de 2008 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1297 de 2010 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1511 de 2010 del Ministerio de Ambiente	Por lo cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones.
Ley 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.





Ley 306 de 1996 del Congreso de la República	Por medio de la cual se aprueba la "Enmienda de Copenhague al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de Ozono", suscrito en Copenhague, el 25 de noviembre de 1992.
Decreto 2309 de 1986 del Ministerio de Salud	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4 del libro 1 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y los títulos I, III y XI de la ley 9 de 1979, en cuanto a residuos especiales
Decreto 2676 de 2000 de la Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto 1669 de 2002 de Ministerio de Ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000, que reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto 1713 de 2002 de la Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Decreto 1140 de 2003 del Ministerio de Ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1045 de 2003 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.
Decreto 1505 de 2003 del Ministerio de Ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión Integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

c) Referente a la protección y conservación de los recursos naturales

Constitución Política de Colombia, Art. 79, 80 y 95	Derecho al Ambiente Sano. Aprovechamiento de los Recursos Naturales bajo un Desarrollo Sostenible. Deber de la persona y ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por su conservación.
Decreto 1608 de 1978 de la Presidencia de la República	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente en materia de fauna silvestre.
Decreto 1575 de 2007 de la Presidencia de la República	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
Decreto 3930 de 2010 de la Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11 del Título VI-Parte 11- Libro 11 del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones".
Ley 9 de 1979 del Congreso de la República	Código Sanitario Nacional.
Decreto 2811 de 1974 de la Presidencia de la República	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 4728 de 2010 del Ministerio de Ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010.
Ley 84 del 1989 del Congreso de la República	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.
Ley 1608 de 1978 de la Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.
Resolución 1045 de 2003 del Ministerio de Ambiente	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.
Ley 368 de 1997 del Congreso de la República	Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.



Decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Ambiente | Usos del agua y residuos líquidos. Referente a los sustancias de interés sanitario, vigente solo con los artículos No. 20 y 21, o en su defecto por la nueva legislación que lo derogue y reemplace.

d) Referente a la protección social en la seguridad y salud en el trabajo

Resolución 1016 de marzo 31 de 1989 | Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Definición de los Comités Paritarios de Salud Ocupacional (COPASO).

Ley 55 de 1993 del Congreso de la República | Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo" adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.

e) Referente a licencias y permisos ambientales, competencias de las autoridades

Ley 99 de 1993 | Por la cual se crea el Ministerio del 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.

Decreto 2620 de 2010 del Ministerio de Ambiente | Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

Decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Ambiente | Referente a los sustancias de interés sanitario, vigente solo con los artículos No. 20 y 21, o en su defecto por la nueva legislación que lo derogue y reemplace.

Decreto 1791 de 1996 del Ministerio de Ambiente | Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.

f) Referente a la responsabilidad civil extracontractual por perjuicios ambientales

Ley 1259 de 2008 del Congreso de la República | Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.

Resolución 415 de 2010 del Ministerio de Ambiente | Por la cual se reglamenta el Registro Único de Infractores Ambientales -RUIA- y se toman otras determinaciones.

Ley 1333 de 2009 | Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dicta otras disposiciones.

g) Normas de referencia

NTC - 1401 | Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

NTC - 1404 | Sistema de Gestión Ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.

NTC - 1405 | Gestión Ambiental. Vocabulario.

NTC - 1405 | Gestión Ambiental. Evaluación del Desempeño Ambiental.

NTC - 1692 | Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotula.

NTC - 3996 | Transporte de mercancías peligrosas. Clase 1. Explosivos. Transporte terrestre por carretera.





NTC - 2880	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 2. Gases. Condiciones de transporte terrestre.
NTC - 2801	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 3. Líquidos inflamables. Condiciones de transporte terrestre.
NTC - 3967	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 4. Sólidos inflamables; sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea; sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables. Transporte terrestre por carretera.
NTC - 3968	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 5. Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos. Transporte terrestre por carretera.
NTC - 3969	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 6. Sustancias tóxicas e infecciosas. Transporte terrestre por carretera.
NTC - 3970	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 7. Materiales radioactivos. Transporte terrestre por carretera.
NTC - 3971	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 8. Sustancias corrosivas. Transporte terrestre por carretera.
NTC - 3972	Transporte de mercancías peligrosas. Clase 9. Sustancias peligrosas varias. Transporte terrestre por carretera.
GTC - 024	Gestión Ambiental. Residuos Sólidos. Guía para la separación en la fuente.
GTC - 045	Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.
GTC - 104	Gestión del Riesgo Ambiental. Principios y Procesos.

3 TERMINOS Y DEFINICIONES

Acopio. Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos pos-consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.

Afectación ambiental. Es un impacto negativo causado al medio ambiente, en resultado a la incursión de un aspecto ambiental ajeno al entorno natural.

Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Ambiente (Medio Ambiente). Entorno que incorpora la subsistencia de los seres vivos, en el que se incluye los seres humanos, en integración de un conjunto de valores naturales, físicos, sociales y culturales que están presentes en un lugar y momento determinado.

Amenaza. Situación de riesgo inminente o peligro, provocado por un evento natural, antrópico o tecnológico, cuya ocurrencia es peligrosa para el ambiente, los seres vivos, las personas, o afecta la conservación de un bien o medio abiótico del ambiente.



Área Protegida. Zonas establecidas por una autoridad ambiental para procurar efectuar las medidas y esfuerzos necesarios que garanticen la vida en condiciones de bienestar y la conservación de la biodiversidad, así como el mantenimiento de los procesos ecológicos necesarios para su preservación ante la interacción y el desarrollo sostenible de las actividades emprendidas por las personas que conviven con el medio.

Aspecto ambiental. Elemento propio de las actividades, productos o servicios, que puede ocasionar afectación al medio ambiente. Generalmente todo aspecto ambiental genera en parte una afectación ambiental positiva o negativa.

Atención de Emergencia. Conjunto de acciones que requiere la aplicación de conocimientos específicos y de acciones debidas para el tipo de contingencia, que mitiguen la afectación o impacto ocasionado en el medio en el que se produce.

Capacidad operativa (capacidad instalada). Capacidad para la cual fue diseñado o planificado un proceso, componente o sistema.

Confiabilidad. Seguridad de un componente o sistema para resistir amenazas. Se expresa también como probabilidad de falla.

Contaminación. Es la introducción de sustancias o agentes, químicos o físicos, en un medio (ambiente, medio físico o seres vivos) alterando nocivamente sus condiciones normales, vulnerando su existencia natural, o haciendo que este sea inseguro o sea no apto para su funcionalidad.

Contaminación del suelo. Impregnación, filtración o acumulación de una sustancia en un terreno, con niveles relevantes de concentración que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos, a causa de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de productividad del suelo. Los altos grados de concentración de sustancias químicas en el suelo se vuelven tóxicos para los organismos contenidos en él y para los demás que se abastecen de agua de afluentes superficiales o subterráneos que corren por el terreno afectado.

Contaminación del agua. Modificación bioquímica del agua, generalmente provocada por el hombre, haciéndola impropia o peligrosa para el consumo humano, para el uso agrícola, para la pesca, para la industria y para actividades recreativas, así como para el consumo de animales y la vida natural.

Contingencia. Evento de ocurrencia probable, cuya frecuencia e intensidad pueden ser indeterminadas, que se presenta debido a circunstancias internas o externas al objeto o campo en el que generalmente se concibe una emergencia, poniendo en riesgo a seres vivos, bienes físicos y naturales. Se consideran contingencias eventos que generan emergencia, tales como: un incendio, un terremoto, una inundación, un accidente, un atentado o explosión, una fuga líquidos inflamables, una derrame de sustancias nocivas, una descarga indebida de desechos peligrosos, etc.

Contingencia Ambiental. Situación de riesgo derivado de actividades humanas o fenómenos naturales, que pueden poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas. Puede haber diferentes niveles de contingencia ambiental, desde el que parte de un aviso preliminar, hasta el que requiere acciones de atención de emergencia.





Cuenca hidrográfica. Territorio conformado por depresiones o hundimientos del relieve terrestre, definido por los límites de la zona por donde ocurren o afluyen aguas subterráneas y superficiales hacia una mismo cause, en el que se identifica un río, lago o acuífero representativo, como el principal cuerpo hídrico al que desembocan los afluentes en razón de un balance hidrológico.

Derrame de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas o Desechos Peligrosos. Es el vertido de hidrocarburos, o derivados de este, o de una sustancia química nociva o desecho peligroso, debido a un evento de accidente o por el manejo inadecuado de tales sustancias, que pueden contaminar el medio ambiente, en especial los suelos y cuerpos de agua.

Desastre natural. Ocurrencia de un hecho que causa grandes pérdidas de bienes, recursos naturales y seres vivos presentes en el lugar afectado, a causa de un fenómeno natural o evento antrópico de gran impacto. Algunos efectos considerados como desastres naturales son los ocasionados por hechos como: terremotos, inundaciones, Tsunamis, avalanchas o deslizamientos de tierra, deforestación, incendios forestales, contaminación ambiental, explotación desmedida de recursos naturales, entre otros hechos de magnitud similar.

Desecho Peligroso. Es aquella sustancia, residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y al medio ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto dichas sustancias, residuos o desechos peligrosos.

Disposición final. Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Ecosistema. Sistema dinámico relativamente autónomo, conformado por una comunidad natural desarrollada en un ambiente físico (suelo, agua y aire), en el que se dan complejas interacciones entre los organismos (plantas, animales, bacterias, algas, protozoos y hongos, entre otros) que forman la comunidad, así también el intercambio de flujos de materia y energía en regulación de su equilibrio dinámico.

Emergencia. Suceso que sobreviene de forma imprevista, cuya contingencia ocasiona daño o impacto negativo en el medio en el que se presenta, con probabilidad de afectación a personas, bienes físicos y naturales.

Factor de Riesgo. Es todo elemento cuya presencia o modificación aumenta la probabilidad de producir un daño o lesión en quien está expuesto a él.

Gestión integral. Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de las sustancias, residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

Hidrocarburos. Se entiende como sustancias o mezclas que contienen compuestos químicos que ordenan cadenas de carbono con hidrógeno, provenientes generalmente del



petróleo crudo y/o derivadas de su refinación. Los hidrocarburos suelen ser aceitosos, inflamables y/o etéreos; por lo tanto se pueden categorizar según sus grados de densidad, viscosidad, punto de fluidez y volatilidad.

Impacto ambiental. Cualquier modificación inducida al medio ambiente, ya sea adversa o beneficiosa, que resulte por los distintos aspectos ambientales generados, en todo o en parte, por las actividades, productos o servicios, que se desarrollan o se manejan bajo la actuación de una persona u organización.

Manejo integral. Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de sustancias, residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales sustancias, residuos o desechos.

Medio abiótico (medio físico). Es un componente físico inerte que hace parte fundamental del medio ambiente, del cual dependen algunos seres vivos para su subsistencia. Algunos componentes abióticos o medios físicos del ambiente son: el agua, el suelo, el aire, el sol y el brillo solar, el clima y las precipitaciones pluviales, el relieve y la geomorfología de la superficie terrestre.

Mitigación. Conjunto de medidas tomadas para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales negativos, en aras de reducir la vulnerabilidad de seres vivos, de bienes físicos y recursos naturales, atenuando los daños potenciales que se puedan desplegar por causa de los efectos ocasionados por un evento antrópico o acontecimiento de un fenómeno natural.

Peligro. Riesgo o contingencia inminente de que se cause un mal o daño a bienes, a recursos naturales o a seres vivos, o en sí a todo un ambiente. Se denomina "peligro real" cuando se presenta una ocurrencia con viabilidad de daño inminente, y se denomina "peligro potencial" cuando no se ha materializado el impacto, pero puede existir a corto, medio, o largo plazo, dependiendo de la naturaleza de las causas lo generan.

Plan de Contingencia. Instrumento principal de planificación, que contempla el antes, durante y después de una eventualidad, para dar una respuesta oportuna, coordinada y adecuada a una situación de emergencia causada por fenómenos destructivos de origen natural humano.

Prevención de la contaminación. Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

Organización. Es un sistema de actividades conscientemente conformado y coordinado entre dos o más personas, en el que la cooperación entre las partes es esencial para la existencia de la organización. Grupo social compuesto por personas, tareas y procesos de administración que integran una estructura sistemática de interrelaciones, bajo la dirección de un responsable o representante legal, interesados en lograr el propósito distintivo de su misión o proyecto.





Riesgo. Contingencia o proximidad de un daño. Es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño de un bien o personas. Entre mayor es la vulnerabilidad mayor es el riesgo, pero cuanto más factible es el daño, mayor es el peligro.

Residuo Peligroso. Ver definición de Desecho Peligroso.

Sustancias Químicas Nocivas. Son los elementos químicos o compuestos que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o el medio ambiente, cuya clasificación se realiza en función de las propiedades físico-químicas y de toxicidad de la sustancia. Entre las propiedades de caracterización de la sustancia, que se deben estar definidas en ficha técnica de los productos se tiene que tener establecido las propiedades, que pueden clasificar la sustancia química como: explosiva, comburente, inflamable, tóxica, nociva, corrosiva, irritante, carcinógena, mutagénica, y/o inhibidora de reproducción biológica.

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

4 LOS PLANES DE CONTINGENCIA

4.1 GENERALIDADES

La organización responsables de actividades comerciales de transporte, almacenamiento o manejo integral de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas y/o desechos peligrosos, debe establecer, documentar, implementar y mantener el plan de contingencia necesario, con el fin de mejorar la eficacia en las medidas de prevención de riesgos, de respuesta a emergencias y de mitigación de los impactos que amenazan con daños o propagación de las afectaciones al medio ambiente.

4.1.1 Criterios Prioridad de respuesta

Identificar las actividades a contemplar, ya sea en la ejecución de un proyecto o en el desarrollo de operaciones industriales o comerciales, que en cierta forma involucran el manejo, almacenamiento y/o transporte de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas o desechos peligrosos que representen un riesgo eminente a infraestructura física, la salud humana o el medio ambiente, identificando la prioridad de proteger los componentes involucrados o amenazados ante un evento por derrame u otra situación de riesgo.

4.1.2 Responsabilidades en prevención y en mitigación de derrames

Definir las personas y entidades de colaboración mutua o convenios para la atención de un derrame asegurando los recursos necesarios y el personal debido, al cual se le asignará las funciones, responsabilidades y autoridades, de modo que logre llevar a cabo la implementación y aplicación de las medidas de contingencia acordes a lo planificado para cada tipo de emergencia.

4.1.3 Análisis de riesgos y capacidad de respuesta

Especificar las áreas de influencia directa e indirecta, describiendo las características geográficas y socio-ambientales de las áreas de mayor vulnerabilidad y significancia, en las que se desarrollan las actividades, con el objeto de implementar una matriz de evaluación del riesgo e identificar los peligros potenciales ante la ocurrencia de las contingencias previstas, efectuando el respectivo análisis y valoración de los riesgos ante las probables situaciones de emergencia que se puedan presentar en el entorno o en el desarrollo propio de las actividades identificadas e igualmente determinar la manera de atender la emergencia en cada uno de los casos contemplados.

4.1.4 Competencia de las autoridades

Determinar las competencias de las diferentes entidades que conforman los comités de riesgo (incluida la Autoridad Ambiental) según la ley 1523 de 2012, respecto a los posibles eventos determinados.

4.1.5 Objetivos del Plan de Contingencias

Se definirán el objetivo general y los objetivos específicos a alcanzar con el Plan de Contingencia para la prevención y manejo debido ante situaciones de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas teniendo como principio fundamental evitar la afectación de los Recursos Hidrobiológicos y de la Salud Humana, que sean consecuencia de un derrame de hidrocarburos o sustancias nocivas, para las actividades mencionadas en el artículo 35 del Decreto 3930 de 2010.

4.1.6 Alcance

El Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, está dirigido a personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades de exploración, explotación, manufactura, refinación, transformación, procesamiento, transporte o almacenamiento de sustancias nocivas incluidos residuos peligrosos e hidrocarburos y sus derivados.

Es ítem comprende la descripción de la actividad o proceso objeto del plan de contingencia y de su área de influencia directa e indirecta, el análisis y priorización de los riesgos que puede presentar.

El Plan de Contingencia se deberá desarrollar para proyectos puntuales (plantas de procesamiento, zonas de almacenamiento, zonas comerciales u otras que se mantengan fijas en el territorio) y para el caso del transporte por carretera se deberá diseñar un plan de contingencia, en ambos casos deberán cumplir con la normatividad ambiental legal vigente aplicable y los presentes términos de referencia.

Describir el alcance de identificar las amenazas que generar la actividad en su entorno en función de los recursos hidrobiológicos y la salud humana, así como los originados en el medio que pueden afectar la operación, y funcionamiento de las instalaciones, sistema o actividad, y las acciones de reducción del riesgo y manejo del desastre, para los riesgos

identificados y priorizados, con el fin de reducir la probabilidad de ocurrencia de una contingencia por derrame y de sus eventos asociados.

Los procedimientos operativos definidos en el Plan de Contingencia deberán tener el cubrimiento total de los diferentes entes territoriales, Departamentos, Municipios y Veredas potencialmente afectados y deberá definir claramente las estrategias de comunicación y coordinación interna de la organización, con las entidades y autoridades territoriales, con las instituciones de apoyo y las empresas especializadas.



Por último, es importante mencionar que la(s) persona(s) (entiéndase como persona natural o jurídica que realizan una actividad económica) encargadas de la operaciones de en la cuales se presentó el derrame, así como el propietario de la sustancia derramada como responsable solidario, deberán prever y garantizar la respuesta de atención de contingencias en caso de que se presente una situación de derrames, y deben asumir los costos de la misma, así como las acciones de limpieza, recuperación y compensación que surjan después de la evaluación de los daños generados. Los responsables deberán informar a la autoridad ambiental de manera oficial la ocurrencia del derrame en un término inferior a 24 horas después de la hora en que ocurrió el evento, así como las características del mismo y las acciones adelantadas para su manejo, lo cual deberá ser especificado en el alcance de las medidas cooperación del plan.

4.1.7 Introducción

Se requiere una idea somera, pero exacta de los diversos aspectos que contiene el plan de contingencia presentado, se trata, en última instancia, de hacer un planteamiento claro y ordenado del tema de la investigación, de su importancia de sus implicaciones, así como de la manera en que se ha creído conveniente abordar el estudio de sus diferentes elementos.

La introducción presentar en forma general la orientación a los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuál es el área productiva y el tema principal del documento?,
- ¿Cuál es el fin del trabajo o actividad comercial objeto de análisis?,
- ¿Cómo se proyecta la estructuración del documento?,
- ¿Cuáles son las etapas que se contemplaron para su elaboración?,
- ¿Cuáles son las limitaciones propias en el diseño y estructuración del plan?,
- ¿Cuál es la estructura del contenido a presentar en el documento?

4.1.8 Generalidades de la empresa y de la estructura organizacional

Se deberá realizar una breve reseña de la empresa jurídica o natural así como la actividad que se desarrolla y que está sujeta a la presentación del Plan, de los permisos o licencias ambientales vigentes en el marco normativo aplicable. De igual manera se debe referenciar la presencia u ocurrencia de amenazas identificadas en la zona, de acuerdo con lo establecido en el Esquema, Plan Básico o Plan de Ordenamiento Territorial Municipal, así como el marco legal vigente aplicable al desarrollo del proyecto.

La descripción del proyecto es un insumo fundamental para el desarrollo del análisis de riesgos y del plan en general, por lo tanto se deberá incluir la siguiente información:



- Ubicación geográfica (dirección exacta de la actividad, localización espacial referida a vías nacionales, secundarias o terciarias o urbanas, usos del suelo en el cual se localiza la actividad según el POT-PBOT-EOT - Certificación de Secretaría de Planeación Municipal (urbana, expansión, suburbana o rural), vías de acceso primarias y secundarias.
- Descripción del proceso de exploración, explotación, manufactura, refinación transformación proceso, transporte y almacenamiento de hidrocarburos o sustancias nocivas. - Relación de las sustancias químicas, combustibles y/o peligrosas utilizadas en el proceso.
- Descripción de las instalaciones.
- Cantidad de producto almacenado, transformado o transportado.
- Si el transporte es por carroタンque, volumen transportado y, claramente, con base en los contratos vigentes, el número de vehículos promedio mensual que realizan el cargue en jurisdicción de La CAS. (Incluyendo terceros), respaldado por la respectiva certificación de la operadora o el generador de carga.
- Tipo de contenedores utilizados.
- Descripción de Sistemas de seguridad de los contenedores (válvulas, alarmas, etc.)
- Descripción de Sistemas dentro de las instalaciones para contención de derrames (diques, canales, sistema de recolección etc.).
- Relación de las sustancias químicas, combustibles y/o peligrosas utilizadas en el proceso.
- Formas de almacenamiento de las sustancias.
- Hojas de seguridad de las sustancias.
- Presentar la estructura organizacional de la empresa, estableciendo la instancia responsable de la gestión ambiental o el área donde está incluida dicha gestión ambiental, ajustada a lo establecido en el Decreto 1299 de 2008 y de acuerdo con la normatividad vigente, así como sus funciones, para la ejecución del proyecto.
- Para la operación de transporte por carretera se deberá realizar la descripción de los vehículos utilizados, frecuencia del transporte, ruta seleccionada para el transporte, Vías e infraestructura asociada: tipo estado y clasificación, horarios, controles establecidos por la empresa transportadora a lo largo del recorrido, medios de comunicación y monitoreo de los vehículos, entrenamiento de los conductores para actuar en caso de emergencia.

El generador de carga, deberá solicitar a la empresa transportadora el certificado emitido por la autoridad ambiental competente, que permita evidenciar el estado actual del trámite de aprobación del Plan de Contingencia para la atención de derrames de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas.





- Para la operación de transporte por tubería se deberá realizar la descripción de las redes, longitudes, diámetros, presiones, sistemas de seguridad, tipo de producto transportado, sitios de cruce de corrientes de agua, zonas urbanas o de concentración de población, y demás que defina la autoridad ambiental competente.
- Planos y mapas. Para las fuentes fijas se deberá incluir un plano de las instalaciones en el que se presente la información descrita. Se deberá incluir un diagrama de procesos. Para la operación de transporte se deberá incluir el mapa de la ruta, en el que se indique el sitio de salida y llegada, los sitios autorizados por la empresa para el parqueo de los vehículos y lavado de los mismos, los puntos de control establecidos por la empresa, y los recursos de bienestar disponibles para los conductores.
- La descripción deberá incluir fotografías de las instalaciones y los vehículos de transporte.

4.1.9 Evaluación del desempeño y control de actualizaciones

Evaluar el desempeño de las medidas de contingencia, tanto en simulacros como en eventos reales, con el fin de revisar falencias y oportunidades de mejora de la eficacia en las medidas de prevención de riesgos, de repuesta a emergencias y de mitigación de los impactos que amenazan la conservación del medio ambiente.

4.2 PLAN ESTRATÉGICO

En el Plan Estratégico se deberán incluir y desarrollar como mínimo lo establecido en el Decreto 321 de 1999 o el marco legal vigente aplicable para tal fin.

4.2.1 Determinantes estratégicos del Plan de Contingencias

4.2.1.1 Determinación de los niveles de riesgo y criterios de prioridad de emergencias

Los niveles de emergencia hacen referencia a la clasificación de los efectos de los eventos identificados con el objetivo de definir el grado de riesgo ante los niveles de peligro y vulnerabilidad del medio. La prioridad de la emergencia determina el nivel de reacción y de responsabilidades de las personas a intervenir en las diferentes medidas a tomar según se determine en el plan de contingencias.

Estos niveles de riesgo y de prioridad de emergencia se definirán de acuerdo a los rangos de la magnitud de las afectaciones presentes y los posibles efectos inminentes, teniendo en cuenta también el grado de dificultad para dar respuesta al evento según la clasificación de las condiciones de los lugares de cobertura de las afectaciones ante un evento, incidente o desastre.

4.2.1.2 Identificación de las medidas previstas para la Reducción del Riesgos

Se deberá presentar la identificación y valoración de los impactos ambientales, los riesgos propios de la operación, con el objeto de formular controles y reducir la probabilidad de

ocurrencia de emergencias, se deberán presentar de manera organizada las acciones que se implementaran en gestión del riesgo identificado.

Para cada riesgo o tipo de riesgo se deberá especificar la acción propuesta, el tiempo de ejecución, los recursos asignados y/o financiamiento, el área responsable, los mecanismos de evaluación y seguimiento.

Así mismo, se debe reducir el riesgo asociado a los derrames de los remanentes, trazas o borras de hidrocarburo, derivados o sustancias nocivas que se encuentran en los carrotanques, y que pudieran ser arrojados al medio al momento de realizar el lavado de los vehículos en sitios no autorizados o que no cuenten con los permisos para tal fin.

4.2.1.3 Determinación de los niveles de cobertura de las posibles afectaciones

Se deberán definir las áreas que potencialmente pueden verse afectadas ante eventos de derrames, con base en análisis metodológico de identificación de riesgos y de vulnerabilidad. Como criterio general para su definición, se deberá considerar la zona de extensión de los riesgos y de los efectos de una contingencia por derrame a través de los diferentes medios bióticos y abióticos, así como de ecosistemas y comunidades.

4.2.2 Marco Normativo Técnico-Legal de la Actividad y de Contingencias

Identificar normas legales y técnicas que deben tener en cuenta en la definición de la línea base técnico-legal para la formulación, diseño y elaboración del plan de contingencia para derrame de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas y/o desechos peligrosos. Dicha identificación debe estar evidenciada mediante un normograma o cuadro de gestión y de seguimiento legal de las actividades de manejo y/o transporte de dichas sustancias o desecho peligrosos.

Dentro de la identificación del marco normativo se puede relacionar las normas técnicas aplicables por los responsables de las actividades de manejo y/o transporte de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas y/o desechos peligrosos; así como las guías técnicas, procedimientos o instructivo establecidos dentro de la organización, anexando copia de estos últimos, aplicables a dichas actividades.

4.2.3 Diagnóstico de Riesgos y Amenazas en el Medio Ambiente

4.2.3.1 Identificación de ambiental de las áreas susceptibles

Para operaciones en instalaciones fijas y/o de transporte: Se deberá delimitar la zona de influencia del Plan de Contingencia, con base en los resultados del Análisis de Riesgos y los posibles impactos que se manifiesten como resultado de un derrame de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas que amenacen con afectar recursos hidrobiológicos o la salud de la personas. Para los medios abiótico y biótico, se tendrán en cuenta unidades fisiográficas naturales y ecosistémicas; y para el medio socioeconómico, las entidades territoriales y las áreas de uso social y económico.





La definición del área física-biótica está sujeta a la existencia de acuíferos susceptibles de contaminación y flujos hidrogeológicos, de acuerdo con los resultados del modelo hidrogeológico de la región. Todo esto puede llevar a la identificación de ecosistemas propios de las áreas físicas-biótica de influencia, al igual que el vínculo con zonas de parques naturales o áreas naturales protegidas declaradas por las autoridades ambientales dentro de su jurisdicción.

- **Geología:**

Para operaciones en instalaciones fijas: Se deberá realizar la identificación de las condiciones de amenaza sísmica y fallas geológicas en la zona.

Para operaciones de transporte: Se deberá realizar la identificación de las condiciones de amenaza sísmica y fallas geológicas a lo largo del recorrido o las rutas.

- **Geomorfología:**

Para operaciones en instalaciones fijas: Se deberá realizar la identificación de procesos de remoción en masa, socavación o erosión que puedan afectar a las instalaciones objeto de análisis.

Para operaciones de transporte: Se deberá describir por sectores geográficos en el recorrido o la ruta, y a partir del eje de la vía considerar las áreas con mayores aspectos geomorfológicos relevantes para tener en cuenta en el análisis de riesgos.

- **Suelos:**

Para operaciones en instalaciones fijas: se definirá su área de influencia y con base en ella se identificará el uso actual y potencial del suelo para determinar los posibles impactos de un derrame

Para operaciones de transporte: Se definirá las clases de suelo sectorizado geográficamente a partir del eje de la vía considerada como área de influencia y a esa será la zona descrita.

- **Clima**

Para operaciones en instalaciones fijas: Se deberá realizar la clasificación climática de la zona donde se encuentran las instalaciones caracterizando los siguientes parámetros, precipitación, temperatura, dirección y velocidad del viento.

Para operaciones de transporte: identificar del recorrido o la ruta por medio de estaciones meteorológicas el clima a los climas más característico a lo largo del recorrido.

- **Hidrología**



Responsabilidad Ambiental,
Compromiso de Todos.

Para operaciones en instalaciones fijas: se identificarán y describirán las principales fuentes hídricas o cuerpos de agua susceptibles, loticos y lentos, de ser afectados por la ocurrencia de un derrame. Describiendo la red hidrográfica y la dinámica fluvial de las fuentes que pueden ser afectadas por el proyecto, así como las posibles alteraciones de su régimen natural.

Para el transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas por carrotanque, se deben identificar zonas ambientalmente sensibles, sobre todo las que contengan las principales fuentes hídricas o cuerpos de agua loticos como lentos, o que tengan una gran importancia social, y que estén en el margen de la ruta objeto de transporte. Del mismo modo, se debe determinar el punto de descarga en el siguiente eje hidráulico de cada afluente, de conformidad con el ordenamiento de la cuenca identificada. Es fundamental, que a partir de esta información en el desarrollo de la formulación del Plan de Contingencia, indiquen los puntos geográficos y georreferenciados de atención inicial (coordenadas planas origen Bogotá), de acuerdo con las características del cuerpo hídrico y el producto transportado.

- *Identificación de asentamientos humanos susceptibles de afectación*

Para operaciones en instalaciones fijas: Se identificarán los asentamientos humanos que pueden llegar a ser afectados por interrupción del suministro de agua como consecuencia de cambios en su calidad generados por un derrame, por tal razón es importante que se identifique la cantidad de población aproximada presente con el fin de evaluar la vulnerabilidad ante la suspensión del servicio.

Se identificarán y caracterizarán las actividades económicas susceptibles de afectación por la suspensión del servicio de agua o ante la contaminación de suelos asociados con actividades productivas en especial aquellas que involucren la producción de alimentos que puedan convertirse en fuentes de afectación a la salud. (Agricultura, ganadería, plantas procesadoras de alimentos entre otros).

Se debe realizar un censo para estimar la cantidad de personas presentes en un radio de 3 km a la redonda de la instalación e identificarán también las organizaciones comunitarias presentes las cuales revisten gran importancia en el momento que se requiera la implementación de acciones de información ante la presencia de contaminación en las aguas de consumo para la población.

Es importante adicionalmente identificar condiciones sociales que puedan llegar a generar sabotajes en la operación del sistema como consecuencia de desacuerdos o inconformidades con la operación de las instalaciones u operación de transporte.

Por último se deberá mencionar la presencia o no en la zona de grupos al margen de la ley que puedan llegar a atentar contra las instalaciones o la operación de transporte generando consecuencias negativas sobre el medio y la comunidad. - Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza. Para este fin se tomarán como fuentes de amenaza; Amenazas del Entorno (Amenazas Naturales), Amenazas Operativas o Amenazas asociadas a la operación o funcionamiento de las instalaciones o de la operación de transporte y amenazas por condiciones Socio-culturales y de Orden Público.

Para operaciones de transporte: se realizara la identificación de asentamientos humanos a las orillas de las vías que conformen el corredor de transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas de la empresa.

Los asentamientos que superen los 300 habitantes en un margen de 200 metros lineales sobre el trazado de la vía o que dependan del consumo de agua de fuentes hídricas identificadas, deberán:

- Ser ubicados en un mapa de rutas y vías.
- Tener identificación de la fuente hídrica abastecedora de la población.
- Identificación de las autoridades civiles y ambientales, entidades públicas y de empresas de servicio público, organismos de apoyo y líderes comunitarios.

ANEXO 1. INFORMACIÓN RESUMEN DE CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS ZONAS EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DE LAS OPERACIONES, sea para operaciones de instalaciones fijas o de transporte, que incorpore el inventario de las fuentes fijas de uso de los recursos hídricos, y en general de los naturales que se puedan ver afectados ante un evento o incidente de derrame de productos, sustancias o desechos peligrosos. (Tales como bocatomas y sistemas de captación de aguas de acueductos urbanos o verdéales, y/o de uso particular).

4.2.4 Estructuración del Plan de Contingencias

4.2.4.1 Medidas de manejo ante de eventos, incidentes y/o desastres

Con base en la evaluación de los riesgos y su probabilidad de ocurrencia, se definirá las acciones para el manejo del desastre, que incluirán acciones de fortalecimiento de la capacidad y mecanismos de respuesta. Para cada riesgo o tipo de riesgo se deberá especificar la acción propuesta, el tiempo de ejecución, los recursos asignados y/o financiamiento, el área responsable, los mecanismos de evaluación y seguimiento.

Estas medidas para el manejo incluyen, un profesional con las competencias en ciencias ambientales y con la habilitación para realizar el comando de emergencias e investigaciones de accidentes, la conformación y entrenamiento de brigadas, la programación y ejecución de simulacros, la compra de equipos y materiales para la respuesta, alarmas, vehículos, planes de evacuación a los asentamientos humanos previamente identificados y personal propio, señalización, entre otros.¹

4.2.4.2 Equipo mínimo de respuesta inmediata ante eventos e incidentes

Para el caso de emergencia por derrame de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas se deberá contar con un Kit Ambiental acorde a las necesidades de atención primaria y las

¹ Para efectos de verificación y cumplimiento, anexo al informe final de la contingencia se deberá presentar la hoja de vida del profesional que coordinó las actividades In-situ.



características del producto, dentro de un contenedor hermético, que impida el deterioro o desnaturalización de los elementos, el cual contara como mínimo:



KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES			
ITEM	ELEMENTOS	CANT.	UND.
1	Barreras Hidrofilicas / Hidrofóbicas	3	m
2	Paños de Tela Oleofílica	10	UN
3	Material Absorbente	20	Kg
4	Desengrasantes	1	L
5	Tanque Pequeño de Instalación rápida o Barril Plástico	1	UN
6	Pala Anti-chispa	1	UN
7	Martillo Anti-chispa	1	UN
8	Bolsas Plásticas	20	UN
9	Sacos de Fibra o Fique	15	UN
10	Balde Plástico	1	UN
11	Lonas (A=1,5 m x L = 5 m)	2	UN
12	Alambre Dulce (Calibre 14)	2	Kg
13	Jabón en Barra	1	UN
14	Conos Plásticos reflectivos	6	UN
15	Extintor Contra incendios de 20lb	1	UN
16	Extintor Contra incendios de 10lb	1	UN
17	Machete o Hacha	1	UN
18	Cinta de Seguridad	50	m
19	Equipo Mínimo de Carretera	1	UN
20	Casco de Seguridad	1	UN
21	Mono-gafas de Seguridad	1	UN
22	Par de Guantes de Nitrilo	1	UN
23	Traje Impermeable Fontanero	1	UN
24	Par de Botas de Caucho	1	UN
25	Botiquín de Primeros Auxilios	1	UN
26	Linterna con Batería	1	UN

La autoridad ambiental, con el apoyo de miembros de las autoridades civiles, podrán realizar campañas educativas, así como jornadas de control y vigilancia, para incentivar y exigir la portabilidad del equipo mínimo de respuesta inmediata o Kit de Contingencias, tanto en actividades comerciales de instalaciones fijas como de transporte, que impliquen la movilización y/o manejo de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas y/o desechos peligrosos.

4.3 PLAN OPERATIVO

Se deberá describir la metodología utilizada para el desarrollo del plan haciendo énfasis en la metodología seleccionada para el análisis de riesgo, la cual podrá ser de carácter cualitativo o cuantitativo, siempre y cuando permita definir una valoración y priorización de

los riesgos y refleje las condiciones del elemento objeto de análisis y de su entorno (áreas de influencia).

Para desarrollar el análisis de riesgos se podrá utilizar información primaria y/o secundaria. La información secundaria utilizada puede ser de fuentes públicas oficiales (Ingeominas, IGAC, IDEAM, UDGR, MADS, CAR's, Alcaldías entre otros) o privadas (Estudios de Impacto Ambiental, Planes de Manejo Ambiental u otros estudios para la zona)., es importante resaltar que la información primaria en campo debe ser el insumo básico para identificar las condiciones socio-ambientales y de infraestructura actuales en la formulación del plan de contingencia en la cual los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas, por lo que se referenciará de igual manera, la información primaria utilizada describiendo los mecanismos de recolección y las fechas en las que se realizó esta actividad, junto con un breve registro fotográfico, el manejo de la información debe realizarse empleando un procedimiento sistemático, coherente y armónico para lo cual se recomienda la estructuración de fichas o formatos de manejo y procesamiento de la información.

La metodología deberá describir la forma de elaborar el Plan Operativo que se deberá incluir la información de la organización existente en la entidad o empresa responsable de la actividad, la cual deberá ser adecuada en el plan para satisfacer sus exigencias. Igualmente, se deberá definir y establecer claramente la estructura seleccionada para la coordinación de acciones, recursos y personal, durante la respuesta a la emergencia considerada dentro del desarrollo del Plan Operativo.

4.3.1 Análisis de Identificación de Riesgos y de Amenazas

En el marco de la nueva normativa del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo, todo lo relacionado con la identificación y análisis de escenarios de riesgo se enmarca en el proceso de identificación y prevención de riesgos.

Para operaciones en instalaciones fijas: Dentro de este proceso se deberán desarrollar las siguientes actividades:

- Dentro del documento se deberá describir la metodología seleccionada y utilizada para el análisis de riesgos, así como las fuentes de información utilizadas.
- Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza. Para este fin se tomarán como fuentes de amenaza; Amenazas del Entorno (Amenazas Naturales), Amenazas Operativas o Amenazas asociadas a la operación o funcionamiento de las instalaciones o de la operación de transporte y amenazas por condiciones Socio-culturales y de Orden Público.
- Identificación y Análisis de la vulnerabilidad: De acuerdo con los niveles de amenaza identificados y los escenarios potenciales evaluados se deberá hacer la identificación de los elementos susceptibles de ser afectados. Para las amenazas de origen natural y de orden público y/o cultural, el elemento expuesto será las instalaciones que potencialmente pueden generar un derrame y/o afectación a la operación de transporte, y para las amenazas operativas los elementos expuestos serán el recurso humano y la maquinaria implicada. Se debe realizar una valoración del grado de



Responsabilidad Ambiental,
Compromiso de Todos.

vulnerabilidad física de la infraestructura del sistema de transporte o almacenamiento en función del grado de exposición y resistencia frente a cada una de las amenazas descritas anteriormente. Algunos aspectos que será prioritario evaluar son los siguientes:

- ✓ Alteración de la calidad fisicoquímica e hidrobiológica del recurso hídrico:
 - ✓ Alteración de los límites admisibles de los parámetros físicos químicos para que este recurso sea utilizado para consumo humano, doméstico, u otro uso definido para los cuerpos de agua del área de influencia.
 - ✓ Alteración por hidrocarburos o sustancias nocivas: Hace referencia al aporte de residuos líquidos como grasas, aceites, ácidos, anticorrosivos, combustibles, borras, lubricantes, productos químicos y aguas residuales que generen riesgos a los recursos hidrobiológicos y salud humana, entre otros, teniendo en cuenta además el listado presentado en el Decreto 4741 de 2005. Su efecto es altamente nocivo.
- Consolidación de los Escenarios de Riesgo, se deberán presentar los escenarios de riesgos resultados del análisis de la amenaza, la vulnerabilidad y la relación de estos dos factores. Este se podrá presentar en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y/o cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta o puede afectar a las instalaciones. Los escenarios de riesgo deberán proveer la priorización de los riesgos lo que servirá de base para la definición de acciones en el proceso de reducción del riesgo.

Para operaciones de transporte: Dentro de este proceso se deberán desarrollar las siguientes actividades:

- Dentro del documento se deberá describir la metodología seleccionada y utilizada para el análisis de riesgos en la operación de transporte, así como las fuentes de información utilizadas.
- Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza. Para este fin, se tomarán como fuentes de amenaza; las presentes en el Entorno (Amenazas Naturales tales como deslizamientos, inundación, problemas de la vía o de la infraestructura vial), las asociadas a la operación o funcionamiento de las instalaciones o de la operación de transporte (pueden ser fallas mecánicas, daños en los contenedores entre otras) y amenazas por condiciones Socio-culturales y de Orden Público (sabotaje, atentados terroristas).
- Identificación y Análisis de la vulnerabilidad: De acuerdo con los niveles de amenaza identificados y evaluados se deberá hacer la identificación de los elementos susceptibles de ser afectados, en la ruta de la operación de transporte, principalmente los cuerpos de agua, las zonas de recarga de acuíferos, y las zonas de concentración de población.
- Consolidación de los Escenarios de Riesgo: Se deberán presentar los escenarios de riesgos resultados del análisis de la amenaza, la vulnerabilidad y la relación de estos dos factores. Este se podrá presentar en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta o puede afectar a las instalaciones. Los escenarios de riesgo



deberán proveer la priorización de los riesgos lo que servirá de base para la definición de acciones en el proceso de reducción del riesgo.

4.3.2 Manejo y Transporte de Productos, Sustancias o Desechos.

Tanto las actividades de manejo en instalaciones fijas, como las actividades de transporte, deben contemplar el manejo debido de los productos de hidrocarburos, sustancias químicas nocivas o desechos peligrosos, de forma tal que se lleve a cabo el rotulado y etiquetado en los embalajes y/o envases o empaques que contengan dichas productos, sustancias o desechos, de acuerdo a lo establecido en los artículos 3, 4 y 5 del Decreto 1609 de 2002, "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".

Los embalajes y/o envases o empaques deben cumplir con cada norma técnica colombiana debida y establecida para el buen manejo de las operaciones según las características de los productos, sustancias o desechos contenidos, que se citan en la Ley 1609 de 2002 o cualquier otra norma que la modifique o la complemente.

Para operaciones de transporte: Se deberán contemplar el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

Las actividades de transporte por carretera deben cumplir los *Requisitos Generales para el Transporte por Carretera de Mercancías Peligrosas* establecidos en el numeral 3 del artículo 4 del Capítulo II de la Ley 1609 de 2002

Se debe reconocer como actores responsables de las operaciones de transporte terrestre de mercancías peligrosas los remitentes o propietarios de la carga, los destinatarios de la carga, el conductor del vehículo de transporte de mercancías, la empresa de transporte a la que esté afiliada el vehículo, y el propietario del vehículo de transporte de mercancías peligrosas.

Estos actores deben dar cumplimiento a cada una las obligaciones que se establecen según el rol de directo o indirecto en la actividad de transporte de mercancías peligrosas, como lo establece la Ley 1609 de 2002, en los artículos 11, 12, 13 y 14. Adicionalmente son responsables solidarios, de forma directa e indirecta, ante cualquier daño o perjuicio ambiental o económico que se cause por el incumplimiento de las obligaciones que establezca las autoridades ambientales, como las que se establezca mediante resolución de acto administrativo emitido por la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.

Es importante reconocer que los actores señalados anteriormente que incumplan con sus obligaciones estarán sujetos a sanciones como multas, suspensión de matrículas, licencias, registros o permisos de operaciones, suspensión o cancelación de funcionamiento de la empresa transportista, inmovilización o retención del vehículo.

Las sanciones por incumplimiento en las obligaciones para el transporte de mercancías peligrosas pueden ser impuestas por parte de las autoridades de vigilancia y control del Transporte por Carretera, como las autoridades de tránsito y de policía, que en conjunto con la autoridad ambiental competente, correspondientes al área de jurisdicción, pueden impuestas en casos de sorprender el incumplimiento de las obligaciones pertinentes para el transporte terrestre de mercancías peligrosas.





Cabe aclarar, de acuerdo a la Ley 1609, que las entidades del estado que expidan reglamentos técnicos referentes al manejo y transporte de mercancías peligrosas, deben remitir copia del acto administrativo a la dirección general de transporte y tránsito automotor, del Ministerio de Transporte, o quien haga sus veces, con el fin de mantener actualizado el sistema de información de mercancías peligrosas en Colombia.

También se deberá reconocer e incorporar en el marco técnico y legal los requerimientos y obligaciones ambientales que se establezcan para las demás actividades de transporte no terrestre, como lo son el transporte fluvial, el transporte aéreo, el transporte por ductos o de más formas, que sean reguladas por la autoridad ambiental competente.

El presente contenido debe presentar como soporte los siguientes documentos:

ANEXO 2. FICHAS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS MANEJADOS O DE PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LAS PRODUCTOS, SUSTANCIAS O DESECHOS PELIGROSOS, relacionando los efectos y el nivel de peligrosidad, así como las normas técnicas aplicables para su manejo y/o transporte.

4.3.3 Estructuración de responsabilidades

Se deberá definir la organización encargada de asumir el liderazgo y atención de la emergencia en los diferentes niveles. Las responsabilidades y funciones estratégicas están en cabeza de los altos mandos de la organización, y las labores operativas se asignan al personal que se encuentra en la zona potencialmente afectada.

En este esquema se deberán incluir las entidades operativas y de planeación del municipio de la jurisdicción donde se desarrolla el proyecto, y se les deberán asignar funciones, tenerlas plenamente identificadas con los respectivos canales de contacto y notificación.

Para los niveles de emergencia que superen la capacidad de la organización se deben definir y presentar los convenios con las entidades operativas que se encuentren en la jurisdicción afectada por el proyecto y otras empresas especializadas que ofrezcan servicios de respuesta y asesoría técnica y operativa. Se deberán identificar, presentar e incluir los planes de ayuda mutua propuestos para la atención de emergencias en zonas en donde no se tenga cubrimiento por parte de la empresa.

Se debe contar con contratos o acuerdos preestablecidos de los costos para el cubrimiento de las actividades u obras de contingencia que sean requeridos, que se activaría para llevar a cabo los mecanismos y procedimientos que hayan lugar en donde se presenta la situación de contingencia, de forma tal que se lleven a cabo las medidas de contingencia que sean necesarias para prevenir riesgos y mitigar los impactos ambientales que se generen por el derrame de los productos, sustancias o desechos peligrosos. Así como la vigencia de pólizas que amparen este tipo de eventualidades de riesgos por accidentes y derrames.





4.3.4 Definición de mecanismos y procedimientos.

Se deberán definir claro y puntual los mecanismos de activación de los diferentes niveles de la organización de acuerdo con la clasificación de los niveles de emergencia para la activación del plan de contingencia y el procedimiento para actuar dentro de un evento que involucre derrame.

Se debe tener claro que la(s) empresa(s) responsable(s) contarán con un término inferior a 24 horas para la notificación a la autoridad ambiental competente sobre la ocurrencia de una contingencia, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 41 del Decreto 2820 de 2010.

Es importante tener en cuenta, que a pesar de que el plan está orientado hacia prevención de riesgos y mitigación impactos de derrame de hidrocarburos, sustancias derivadas y nocivas, y desechos peligrosos que impacten y alteren el ambiente sano, según sea la dimensión de la afectación o desastre, es necesario considerar los mecanismos y procedimientos necesarios, con la cooperación de grupos especializados, para la atención de eventos asociados que se pueden desencadenarse por el derrame, dependiendo de las características de dichos productos, sustancias o desechos manejados o transportados.

Entre los eventos asociados a un derrame de hidrocarburos, de sustancias nocivas o desechos peligrosos, se podría prever eventos asociados como: incendios, explosiones, generación de atmósferas explosivas, nubes tóxicas, entre otros. Para los eventos identificados y valorados en el análisis de riesgos se deberán establecer planes de acción generales, con base en el análisis de escenarios potenciales para la atención en caso de que se lleguen a presentar. En el plan de contingencias se deberá indicar las medidas que se adoptaran para su evaluación y control, los recursos existentes y el personal o dependencia encargada de su atención.

El presente contenido debe presentar como soporte los siguientes documentos:

ANEXO 3. FORMATOS PARA LA DOCUMENTACIÓN DE AFECTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL DE LA EMERGENCIA, de forma tal que facilite el registro e identificación de la información pertinente con los actores implicados (En caso de transporte: remitente, destinatario, conductor, empresa de transporte y propietario de vehículo), el tipo de productos, sustancias o desechos derramados, así como la demás información correspondiente a los procedimientos a aplicar en caso de una situación de contingencia.

ANEXO 4. MEDIDAS DE COTINGNECIA (Incluyendo actividades como: medidas aislamiento, contención de derrame, control de riesgos, mitigación de impactos, limpieza, recuperación y restauración que haya lugar).

4.3.5 Medidas de Respuesta, Entrenamiento y Simulacros

Se debe diseñar y establecer el modelo de respuesta de la empresa ante todos los panoramas de riesgo de los posibles de eventos o incidentes de derrames de sustancias nocivas (incluidos los residuos peligrosos) y/o los hidrocarburos o sus derivados y que represente un riesgo contra la infraestructura física, el paisaje, las comunidades, la salud humana y/o afectaciones ambientales.





Definir el tipo de entrenamiento a suministrar al personal de la empresa a quienes se les asignara la responsabilidad de dirigir una situación que involucre un derrame sustancias nocivas (incluidos los residuos peligrosos) y/o los hidrocarburos o sus derivados e igualmente el entrenamiento que tiene o se le dará al personal que se encargará de atender los eventos.

Se deberá identificar la localización de los puntos de control de los grupos y equipos de ayuda mutua, al servicio de las operaciones en caso de contingencias por derrame de hidrocarburos, sustancias nocivas o desechos peligrosos.

Deberá diseñarse los simulacros por parte de la empresa o empresa aliada y aplicarlo a los empleados, de los cuales se aportaran los soportes de la estructuración y aplicación de los mismos. Es conveniente presentar aviso e informe de los simulacros, con el fin de las autoridades competentes estén notificadas de las actividades de gestión del riesgo referente al tema.

El presente contenido debe presentar como soporte los siguientes documentos:

ANEXO 5. FORMATOS Y REGISTROS DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN EL MARCO DE LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA (Tales como: capacitación de personal, eventos de simulacros realizados, informes de interventorías técnico-ambientales, reportes o registros de inspección y control, y demás que apliquen)

ANEXO 6. INFORMACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL Y LOCALIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE AYUDA MUTUA, de manera tal que se relacione el inventario de los recursos disponibles de los grupos o equipos de ayuda mutua y de servicios especializados.

4.3.6 Capacidad de Respuesta ante un evento de Derrame

Para operaciones en instalaciones fijas y/o de transporte: Se presentara una evaluación general de la capacidad de respuesta instalada considerando aspectos como: el entrenamiento, los recursos logísticos y los recursos humanos, los procedimientos, planes existentes y simulacros.

Las métricas a establecer en el proceso e evaluación de la capacidad de respuesta deben estar argumentadas y sustentadas mediante datos estadísticos y/o estimativos razonables basados en pruebas realizadas y monitoreadas, o con base a información y datos históricos de operaciones relacionadas con el tema.

4.4 PLAN INFORMATIVO

4.4.1 Formatos de registro e información

Para operaciones en instalaciones fijas y/o de transporte: Estará conformado por los registros que sean utilizados para el desarrollo del plan tales como:





- Inventario de recursos.
- Bitácoras.
- Formatos para información interna de la ocurrencia de eventos.
- Formatos para el reporte a entidades.
- Formatos para entrega de información a medios masivos de comunicación.

4.4.2 Banco de documentos relacionados de información

Deberá relacionarse y manejarse un banco de documentos útiles para la elaboración, diseño de las medidas y la gestión las medidas de los planes de contingencia.

De los documentos que se deben relacionar están:

ANEXO 7. CARTOGRAFÍA DE MAPA DE RIESGOS, VUNERABILIDAD Y AMENZAS, como resultado del análisis diagnóstico realizado. Este mapa presentara la localización de la vulnerabilidad y amenazas, los elementos expuestos los cuales se podrán representar como puntos, áreas o zonas dependiendo del parámetro evaluado. Debe permitir identificar área de ecosistemas terrestres, cauces de fuentes hídricas y de escorrentía de aguas lluvias. La información se deberá presentar de manera clara y bien diferenciada evitando la saturación del mapa. En caso de saturación de información se puede distribuir en más de un mapa cartográfico, de acuerdo a la escala, para facilitar la observación del comando de emergencias y su respectivo análisis en el momento en que se requiera para tomar decisiones ante un evento o incidente de contingencia por derrame de sustancias peligrosas o contaminantes.

ANEXO 8. CARTOGRAFÍA DE LOCALIZACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE APOYO, como Defensa Civil, Cruz Roja, Bomberos, Hospitales, empresas y equipos especializadas en atención de derrames, y grupos operativos propios de la organización de los responsables, que formen parte del Plan de Ayuda Mutua, así como la ubicación de instalaciones de otras empresas o prestadores de servicios que puedan brindar apoyo según el tipo de contingencia.

ANEXO 9. LISTA DE CONTACTOS EN CASO DE SITUACIÓN DE CONTINGENCIAS, que facilite la comunicación con las entidades gubernamentales y no gubernamentales, a nivel territorial, departamental y nacional, que brinden apoyo inmediato de cooperación en caso presentarse una contingencia que ponga en riesgo la población o el medio ambiente. Entre la lista de contactos debe estar información para esblencar comunicación directa con entidades e instituciones, según corresponda el caso, tales como:

- ✓ El Cuerpo de Bomberos Municipal.
- ✓ La Defensa Civil Colombiana.
- ✓ La Policía Nacional.
- ✓ El Ejército Nacional.
- ✓ La Cruz Roja Colombiana.
- ✓ La Dirección Administrativa de Hospitales y Clínicas.





- ✓ La Unidad de Medicina Forense.
- ✓ La Fiscalía - Área de Delitos Ambientales.
- ✓ Empresas de Radiodifusión (Emisoras).
- ✓ Secretaría de Salud.
- ✓ La Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), o
- ✓ Autoridades ambientales competentes en el área de jurisdicción.

32

De acuerdo a los motivos por el cual ocurrieron los hechos relacionados con el derrame de hidrocarburos o sustancias peligrosas, se debe establecer contacto con las entidades públicas de cooperación competentes según el tipo responsabilidades que implique la atención a las fuentes de riesgo que generaron el estado contingencia del derrame.

4.4.3 Sistema de registro de información.

El plan de contingencia deberá contener una matriz de datos y de manejo de la información e igual manera deberá incluir específicamente los medios que se utilizara para informar a la comunidad sobre la ocurrencia de una situación que implique un peligro para su salud y bienestar, de acuerdo al grado de afectación del derrame de la sustancia. Se deberá incluir información sobre el área encargada y mecanismos para suministrar la información, el encargado de elaborar el mensaje y garantizar la existencia de elementos de entrega.

En este proceso se entregara como documento:

ANEXO 10. MATRIZ DE DATOS Y DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE GESTIÓN TÉCNICA-AMBIENTAL DE LAS OPERACIONES, que establezca las operaciones rutinarias de operación, las actividades periódicas e intermitentes de mantenimiento, gestión del riesgo y prevención, y las actividades no periódicas llevadas en caso de presentarse una situación de contingencia. En dicha matriz de datos y de información se debe relacionar el (los) responsable(s) asignados para liderar cada una de las actividades contempladas, los recursos disponibles y necesarios, la normas técnicas y ambientales a tener en cuenta, los mecanismos y/o procedimientos que se hallan sido establecidos implementar en cada actividad, y la frecuencia, programación y registro, así como las observaciones a tener en cuenta, en las actividades de medición, control y seguimiento requerido en la gestión ambiental que supervisa el cumplimiento del Plan de Contingencias debido.

4.4.4 Divulgación del plan de contingencias

Deberá establecerse una divulgación del plan a las entidades públicas que pueden apoyar la atención del evento o con las que se pueden coordinar acciones de prevención y reducción del riesgo, aportándoles el Mapa de Riesgos que deberá incluir el resultado del análisis realizado. Este mapa presentara la localización de la vulnerabilidad y amenazas, los elementos expuestos los cuales se podrán representar como puntos, áreas o zonas dependiendo del parámetro evaluado.





Responsabilidad Ambiental,
Compromiso de Todos.

La información se deberá presentar de manera clara y bien diferenciada evitando la saturación del mapa igualmente deberá entregarse el Listado y organigrama de las personas de la organización, que sean responsables del plan en sus diferentes niveles jerárquicos, que de acuerdo con su competencia estén relacionados con la implementación del plan.

4.4.5 Control y seguimiento de la gestión del plan

Se deberá establecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación del plan por parte de los responsables de los mismos, así como los periodos de tiempo propuestos para el desarrollo de las actividades preventivas, de control y de seguimiento de las medidas contempladas dentro del Plan de Contingencias.

El Plan deberá ser aprobado por las directivas o directamente los responsables, y actualizado de igual forma cuando se presenten o detecten cambios significativos en las condiciones de riesgos, en la estructura organizativa, en las instalaciones, en el tipo de actividad desarrollada o en el marco normativo. Cada vez que se realicen simulacros se deberá alimentar el plan con los aspectos que mejoren los procedimientos aplicados, (se debe realizar al menos un simulacro al año)

Se deberán incluir dentro del plan, estrategias orientadas a la evaluación de la atención de los eventos que se hayan presentado, y definir la forma en que se archivarán los reportes de los incidentes y su respectiva evaluación, lo anterior, con el fin de garantizar la réplica de las lecciones aprendidas a los grupos de interés, a cargo de la organización e igualmente criterios generales que indiquen en qué momento se podrá declarar el fin del control de la contingencia y las acciones que se deberán realizar, posteriormente, para garantizar la limpieza y descontaminación de la zona afectada.

4.4.6 Reportes a la autoridad ambiental.

La empresa deberá establecer claramente los mecanismos de notificación por parte de las instituciones y comunidades para recibir la información sobre la ocurrencia de un incidente. Por lo tanto, dentro del plan se deberán incluir los procedimientos y canales disponibles para el reporte de estos eventos, cuál será la dependencia encargada de recibir la información, y de qué manera se hará el registro del evento.

Se deberá incluir dentro del plan, el formato que se utilizará para la elaboración del informe final el cual deberá incluir entre otros aspectos los siguientes:

- Fecha de inicio y finalización del derrame o evento asociado.
- Localización (coordenadas), causa, volumen derramado o evento asociado.
- Efectos generados en los diferentes medios.
- Descripción de las medidas implementadas para el control, recuperación y rehabilitación de las zonas afectadas.
- Participantes en la atención del derrame o evento asociado.
- Estimación de costos generados por la atención del evento.





- Copia de los reportes enviados a las diferentes entidades.
- Registro fotográfico de la afectación y de las acciones de limpieza.
- Análisis de causas y conclusiones de lecciones aprendidas
- Acciones realizadas y/o a realizar con el fin de reducir la probabilidad de ocurrencia de la contingencia, nuevamente.
- Hoja de vida del profesional jefe de comando de atención de la emergencia in situ.
- Copia de la autorización de las empresas especializadas en el manejo de desechos peligrosos recolectados en sitio de la emergencia y/o copia de las licenciadas para el tratamiento o disposición final de dichos desechos; debidamente emitida por la CAS, o por la autoridad ambiental competente en área de jurisdicción donde se lleven a cabo estas actividades.

4.5 ANEXOS.

- ANEXO 1. INFORMACIÓN RESUMEN DE CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LAS ZONAS EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DE LAS OPERACIONES.
- ANEXO 2. FICHAS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS MANEJADOS O DE PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LAS PRODUCTOS, SUSTANCIAS O DESECHOS PELIGROSOS.
- ANEXO 3. FORMATOS PARA LA DOCUMENTACIÓN DE AFECTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL DE LA EMERGENCIA.
- ANEXO 4. MEDIDAS DE COTINGNECIA.
- ANEXO 5. FORMATOS Y REGISTROS DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN EL MARCO DE LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE CONTINGENCIA
- ANEXO 6. INFORMACIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL Y LOCALIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE AYUDA MUTUA.
- ANEXO 7. CARTOGRAFÍA DE MAPA DE RIESGOS, VUNERABILIDAD Y AMENZAS.
- ANEXO 8. CARTOGRAFÍA DE LOCALIZACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE APOYO.
- ANEXO 9. LISTA DE CONTACTOS EN CASO DE SITUACIÓN DE CONTINGENCIAS.
- ANEXO 10. MATRIZ DE DATOS Y DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE GESTIÓN TÉCNICA-AMBIENTAL DE LAS OPERACIONES.

