

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR - CORPOCHIVOR

ANEXO 14. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA EN EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS PARA ESTACIONES DE SERVICIO

**GARAGOA, BOYACÁ
2019**

CONTENIDO

GLOSARIO	3
ANTECEDENTE NORMATIVO.....	6
TERMINOS DE REFERENCIA.....	9
DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.....	10
PROCEDIMIENTO DE EVALUACION PDC	11
CONTENIDO.....	12
CAPITULO 1. PLAN ESTRATÉGICO.....	12
1. INTRODUCCIÓN.....	12
2. OBJETIVOS 2.1.GENERAL	12
2.2. ESPECÍFICOS	12
3. ALCANCE / ÁMBITOS DE RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA.....	11
4. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES 4.1.DATOS GENERALES:.....	11
4.2. CARACTERIZACION FISICA	11
5. CARACTERIZACIÓN FISICO BIÓTICA DIRECTA E INDIRECTA DEL AREA DE INFLUENCIA.....	12
5.1. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	13
6. DESCRIPCIÓN AUTORIZACIONES Y/O PERMISOS AMBIENTALES VIGENTES.....	13
7. MARCO NORMATIVO.....	14
7.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, RESPONSABILIDADES FLUJOS DE ACTUACIÓN PARA FASE PREVENTIVA Y OPERATIVA	14
7.2. CONVENIOS ESPECIFICOS DE MUTUO APOYO	14
8. ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	14
8.1. EVALUACIÓN DE LA AMENAZA	14
8.2. EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD	15
8.3. DESCRIPCIÓN DE POSIBLES RIESGOS	16
CAPITULO II. PLAN OPERATIVO	16
9. PLAN OPERATIVO	16
9.1. ESTRUCTURA DEL PLAN OPERATIVO	16
9.2. PROCEDIMIENTO OPERATIVO.....	17
9.3. OPERACIONES DE RESPUESTA	17
9.4. CONTROL Y EVALUACION DE LAS OPERACIONES.....	18
CAPITULO III. PLAN INFORMATIVO	18
10. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	18
11. DIVULGACIÓN DEL PLAN.....	18
12. REPORTES A LA AUTORIDAD AMBIENTAL.....	19

GLOSARIO

- **Alerta:** estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.
- **Almacenamiento:** es el depósito temporal de sustancias en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su comercialización, aprovechamiento, manejo, valorización, tratamiento y/o disposición final, en el caso de los residuos.
- **Amenaza:** peligro latente de que un evento físico de origen natural, causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
- **Análisis y evaluación del riesgo:** implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.
- **Derrame o fuga de producto:** Se llama derrame, a una fuga, descarga o emisión que resulta de un incidente con materiales peligrosos – la liberación del material peligroso al medio ambiente. El aspecto más crítico de una descarga accidental es el potencial de contaminación de las áreas adyacentes y el consiguiente impacto a la salud de las personas y al medio ambiente. El aire, el suelo y la superficie del agua son las áreas de interés inmediato.
- **Desastre:** Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

- **Escenarios de riesgo:** un escenario de riesgo corresponde a un análisis presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta o puede afectar a un sistema. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y la vulnerabilidad, y como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención.
- **Evaluación de la amenaza:** es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno físico se manifieste, con un determinado grado de severidad, durante un período de tiempo definido y en un área determinada.
- **Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.
- **Exposición (elementos expuestos):** se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.
- **Gestión del Riesgo:** es el proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, 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 al desarrollo sostenible.
- **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 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 residuos o desechos.
- **Residuo o desecho.** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- **Residuo o Desecho Peligroso.** Es aquel 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 el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

- **Respuesta:** ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.
- **Riesgo de desastres:** corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitarios o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.
- **Sustancia Nociva:** Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.
- **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.
- **Vertimiento:** descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.
- **Vulnerabilidad:** susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

ANTECEDENTE NORMATIVO

- **Constitución Política de Colombia: Artículo 79:** Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

- **Ley 1523 de 2012,** Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- **El Decreto 321 de 1999:** en su artículo 8 establece que los lineamientos, principios, facultades y organización establecidos en el Plan Nacional de Contingencia – PNC -, deberán ser incorporados en los planes de contingencia 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 Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas, o que tengan bajo su responsabilidad el control y prevención de los derrames en aguas marinas, fluviales o lacustres.
- **Decreto 1076 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 2.2.3.3.4.14, estableció que los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, 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.

Artículo 2.2.2.3.9.3 establece que si durante la ejecución de los proyectos, obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriese incendios, derrames, escapes, parámetros de 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.

En el último inciso de dicho Artículo, establece que las contingencias generadas por derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, se registrarán además por lo dispuesto en el Decreto 321 de 1999 o la norma que lo modifique o sustituya.

- **Resolución 1401 de 2012,** por la cual se señala el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas de que trata el inciso 2 del artículo 3 del Decreto 4728 de 2010.

- **Resolución 577 de 2013**, por medio de la cual se adoptan los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de evaluación y seguimiento de las Licencias, Permisos, Concesiones, Autorizaciones y demás instrumentos de Control y manejo Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Chivor.
- **Decreto 050-2018**: “por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones”; mediante el Artículo 7. Del decreto en mención, se modifica el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015, quedando así: Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, 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 para el manejo de derrames.

Parágrafo 1: Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental o Plan de Manejo Ambiental, deberán presentar dentro del Estudio de Impacto Ambiental el Plan de contingencias para el manejo de derrames de acuerdo con los términos de referencia expedidos para el proceso de licenciamiento por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo 2: Los usuarios que transportan hidrocarburos y derivados, así como sustancias nocivas, no sujetas a licenciamiento ambiental, deberán estar provistos de un Plan de contingencias para el manejo de derrames, el cual deberá formularse de acuerdo con los términos de referencia específicos que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El Plan de contingencia del presente artículo, deberá ser entregado a las autoridades ambientales en donde se realicen las **actividades no sujetas a licenciamiento ambiental**, con al menos 30 días calendario de anticipación al inicio de actividades, con el fin de que éstas lo conozcan y realicen el seguimiento respectivo a la atención, ejecución e implementación de las medidas determinadas por los usuarios en dichos planes. **Las empresas que estén operando deberán entregar el Plan de Contingencia a las autoridades ambientales correspondientes, dentro de los 30 días calendario contados a partir de la expedición de la presente.**

Las autoridades ambientales en donde se presente dicho Plan de contingencia, podrán solicitar ajustes adicionales teniendo en cuenta los **términos de referencia que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** para la atención de la contingencia en las zonas de su jurisdicción, mediante acto administrativo debidamente motivado.

Así mismo, las autoridades ambientales en donde se materialice una contingencia, podrán en el marco del seguimiento de dichas situaciones, imponer medidas adicionales para el manejo o atención en su jurisdicción, mediante acto administrativo debidamente motivado.

Por lo tanto, se tiene que en lo relacionado a usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, no sujetas a licenciamiento ambiental, se considera que hasta que MADS no expida términos de referencia, para el control de derrames de hidrocarburos sus derivados y sustancias nocivas, deberán presentarse a CORPOCHIVOR, ajustándose en estricto orden a los lineamientos establecidos en los términos de referencia emanados por esta Corporación, con el fin de que CORPOCHIVOR lo conozca y realice el seguimiento respectivo a la atención, ejecución e implementación de las medidas determinadas por los usuarios en dichos planes.

TERMINOS DE REFERENCIA

ELABORACION PLANES DE CONTINGENCIA PARA ESTACIONES DE SERVICIO

El objeto de este documento es establecer de manera unificada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR los términos de referencia para la elaboración de los Planes de Contingencia – PDC, para las actividades de descargue, almacenamiento y distribución de hidrocarburos de las Estaciones de Servicio, de acuerdo a lo establecido en Artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015. “...Plan de Contingencia para el manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que transporten, descarguen, almacenen y distribuyan 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...”

La presentación del documento - PDC con sujeción a los términos de referencia contenidos en este documento, no limita de manera alguna la facultad que tiene la Corporación de solicitar al interesado la información adicional que se considere indispensable para evaluar.

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

- **Plan 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.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Las personas jurídicas y naturales que presenten para evaluación Planes de Contingencia (PDC) de Estaciones de Servicio de Combustibles (EDS) ante esta entidad, deben allegar la petición escrita dirigida a CORPOCHIVOR, solicitando la evaluación del Plan de Contingencia, suscrita por el interesado o autorizado (Persona Natural o Jurídica y/o quien haga sus veces) soportado con la siguiente documentación:

1. Fotocopia Cédula de Ciudadanía del interesado y/o autorizado (Persona Natural o Jurídica y/o quien haga sus veces).
2. Poder debidamente otorgado, cuando se intervenga por medio de apoderado.
3. Certificado de Existencia y Representación Legal de la Persona Jurídica.
4. Registro Único Tributario (RUT)
5. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente. Vigencia de tres (3) meses.
6. Póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual que cubra los siguientes riesgos (Muerte o lesión de una persona, Daños a bienes o terceros Muerte o lesiones más de dos (2) personas).
7. El documento Plan de Contingencia, con la información solicitada en los términos de referencia descritos en este documento, se debe presentar en medio físico y magnético. La cartografía y demás soportes escaneados, se deben presentar de igual manera.
8. El interesado debe diligenciar el formato de Autoliquidación dispuesto por la Corporación Autónoma Regional de Chivor, establecida en la Resolución 577 de 2013, indicando y llenando cada uno de los ítems con datos reales; y así determinar el pago por concepto de evaluación.

Nota: Si usted tramita Permiso de Vertimientos para una EDS, este plan de contingencia debe ir incluido con los demás requisitos establecidos en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015 y Artículo 8 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018 .

PROCEDIMIENTO DE EVALUACION PDC

EL PROCEDIMIENTO PARA LA CORRESPONDIENTE EVALUACION Y/O OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES ES EL SIGUIENTE:

1. Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la radicación de la solicitud de evaluación del Plan de Contingencia, CORPOCHIVOR verificará que la documentación requerida está completa y emitirá informe técnico de evaluación de la información, si la documentación radicada se encuentra incompleta, CORPOCHIVOR se abstendrá de iniciar el trámite suspendiéndose los términos, requiriendo al usuario para que presente la información y/o documentación faltante.
2. CORPOCHIVOR contará con veinte (20) días hábiles, para emitir el concepto técnico de evaluación de la documentación.
3. Se enviara mediante comunicación oficial concepto técnico por medio del cual se realizó la evaluación del PDC con el lleno de requisitos establecidos en los términos de referencia.

Por lo anterior, el usuario deberá presentar el contenido Plan de Contingencia para Estaciones de Servicio contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas cuyo objeto sea el descargue, almacenamiento, y distribución de dichas sustancias”, el cual debe incluir:

CONTENIDO

CAPITULO 1. PLAN ESTRATÉGICO

1. INTRODUCCIÓN

En forma resumida se hará una descripción general del contenido de cada uno de los capítulos, se especificarán los mecanismos, procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y el análisis de la información para prevenir, controlar, coleccionar y/o mitigar las fugas, escapes y derrames de Hidrocarburos u otros productos derivados de los hidrocarburos o productos químicos que puedan producir incendios, explosiones o alguna situación de emergencia en la unidad operativa.

2. OBJETIVOS 2.1.GENERAL.

Debe ser enfocado en asegurar que las actividades desarrolladas en la EDS y el almacenamiento de hidrocarburos u otros productos derivados de los hidrocarburos, no sea una amenaza para la integridad física de las personas, el ambiente, las instalaciones vecinas o comunidad en general.

2.2. ESPECÍFICOS

Algunos objetivos que se pueden tener en cuenta:

- Identificar y evaluar los riesgos que puedan generar contingencias dentro y fuera de la organización.
- Evitar o mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar al personal y a terceros.
- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a la unidad operativa por afectación a su infraestructura.
- Capacitar permanentemente a todo el personal en prevención de riesgos y entrenamientos en acciones de respuestas ante situaciones de emergencia.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia.

3. ALCANCE / ÁMBITOS DE RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA

La empresa (EDS) debe indicar CÓMO asumirá sus responsabilidades cubriendo la contingencia que se pueda llegar a presentar.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES 4.1. DATOS GENERALES:

Debe contener Razón social, dirección, teléfonos, si tiene otras sedes o sucursales, descripción de la actividad económica, sector al que pertenece, Certificaciones y/o sistemas de Gestión como ISO 9000, 14000, OSHAS 14000, entre otras, Misión, Visión, Valores Corporativos, Organigrama de Compañía, horario de la compañía (tiene 1, 2 o 3 turnos), número de empleados; además de las siguientes consideraciones

- Actividad y operaciones principales (Descripción de las diferentes operaciones, llenado de tanques, llenado de vehículos...etc).
- Capacidad de almacenamiento
- Servicios adicionales

4.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICA

De acuerdo con la tipología de la estación de servicio teniendo en cuenta la clasificación establecida en las guías ambientales expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se deberá documentar de manera detallada anexando memorias de cálculo y planos de los elementos, áreas o sistemas constitutivos de la estación generadores de posibles derrames de hidrocarburos, siguiendo mínimamente los siguientes criterios:

- Ubicación general y mapa geo referenciado del proyecto.
- Relación de Personal/Cargos.
- 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.).
- Planos arquitectónicos de las instalaciones a una escala legible para revisión y evaluación los cuales incluyan plantas, cortes y fachadas) dimensionados y aprobados. Incluye ubicación de los tanques con sus respectivas capacidades, desfuegos, sistemas de detección de fugas o pozos de monitoreo, islas, surtidores, oficinas, servicios sanitarios, lavaderos, zona de lubricación, aire comprimido y demás servicios contemplados.

- Planos del sistema mecánico, instalaciones de tanques, tubería, surtidores de combustibles y sistema de expendio de lubricantes y demás productos derivados de hidrocarburos, a una escala legible para revisión y evaluación.
- Sistema de detección de fugas o pozos de monitoreo.
- Planos de instalaciones hidráulicas y sanitarias, a una escala de 1:100 y/o una escala legible para revisión y evaluación indicando la línea de alcantarillado y el punto de desagüe general de la EDS, pozo séptico, caja de inspección, etc.
- Planos de instalaciones eléctricas, a la escala solicitada por la empresa prestadora del servicio público, o en su defecto a una escala de 1:50, con indicación del cuadro de cargas, diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo con la norma NFPA 70 y las de la respectiva empresa que suministra la energía.
- Planos de instalación a una escala de 1:50 del sistema de contención de derrames y conraincendios, incluyendo áreas, tuberías, monitores, etc.
- Aclaración sobre presencia de agua subterránea; Si posee abastecimiento de aguas subterráneas deberá presentar la respectiva caracterización fisicoquímica del acuífero con una vigencia menor a 3 meses y para los parámetros de aceites y grasas, tensoactivos e hidrocarburos totales.
- Para estaciones que presten servicio de cambio de aceite, lubricación y lavado, deberá anexarse las memorias técnicas y planos de los diseños de cárcamos, sistema de tratamiento de aguas (Sumideros, rejillas, trampas, desarenadores, sedimentadores entre otros).
- Certificados/Avales de revisión técnica de equipos y pruebas de estanqueidad de tanques y tuberías vigentes.
- Tipos y cantidad de lubricantes que se almacenan, distribuyen y/o utilizan en los servicios de la estación y formas de almacenamiento de las mismas.
- Presentar evidencias del adecuado manejo de los residuos sólidos generados, en especial los contaminados por aceites, grasas y combustibles como filtros, recipientes plásticos, partes metálicas, trapos con aceites, filtros de aceite y otros; deberán ser almacenados en un sitio diferente a los otros residuos comunes y con medidas de protección a infiltraciones, escorrentías, incendios...otros.
- Hojas de Seguridad de los hidrocarburos y sustancias nocivas, operadas dentro de la EDS.
- Documentación histórica de eventos de fugas y derrames de combustible que se hayan presentado en la estación de servicio.

Nota: Si la EDS es la encargada de realizar el transporte de los combustibles que suministra, debe incorporar el Plan de Contingencia para el transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas aprobado por la autoridad ambiental competente de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1401 de 2012.

En este capítulo se debe efectuar un levantamiento de información de los componentes físicos y bióticos de interés ambiental directos e indirectos, permitiendo ubicar y analizar la estación de servicio dentro del contexto, de tal forma que se identifiquen y localicen receptores que puedan ser impactados por la estación de servicio así como también las rutas potenciales de exposición. Para ello se requiere de información sobre COBERTURAS el uso del suelo de la estación y de la zona adyacente a ella, proximidad y uso actual y potencial de aguas superficiales y subterráneas que puedan verse afectados, ubicación de áreas sensibles, entre otras.

5.1. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO.

- Zonificación de áreas de servicio de la estación, mapa de zonas (plano escala 1<:1000).
- Identificación y ubicación de recursos naturales vulnerables a ser afectados por derrame de hidrocarburos (Plano):
 - a. Aguas subterráneas.
 - b. Corriente hídrica superficial cercana receptora del área de drenaje.
 - c. Suelos en área posible afectada. Determinar tipo y pendiente del suelo para determinar la migración del producto.
- Ubicar en plano la zona de influencia directa y la zona de influencia indirecta, resaltando los recursos naturales presentes así como poblaciones o asentamientos potenciales de ser afectados:
 - a. Corrientes de agua superficial usos y calidad de las corrientes hídricas, en un radio de 200 metros de la EDS.
 - b. Agua subterránea, abastecimiento usos y calidad.
 - c. Presencia o localización de lugares y edificaciones de afluencia, permanencia masiva de público o de instalaciones de servicios vitales a menos de 200 metros de la EDS.
 - d. Presencia de almacenes de materiales peligrosos o sustancias nocivas en un radio de 200 metros de la EDS.
 - e. Presencia de líneas de alta tensión, Líneas superficiales y subterráneas de conducción de hidrocarburos (líneas de flujo, oleoductos, gasoductos y poliductos) a 200 metros.

6. DESCRIPCIÓN AUTORIZACIONES Y/O PERMISOS AMBIENTALES VIGENTES

- Concesión de aguas
- Permiso de Vertimientos

PBX: (8) 7500661 / 7502 189 / 7501 951 - FAX: (8) 7500 770 - Carrera 5 N°. 10 - 125 Garagoa - Boyacá

e-mail: contactenos@corpochivor.gov.co / NIT: 800.252.037-5

Línea de atención gratuita: 018000918791

www.corpochivor.gov.co

➤ Manejo de residuos sólidos peligrosos.

Nota: La empresa debe contar con Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos con el fin de adoptar e implementar las medidas necesarias para el manejo de los residuos, dando así cumplimiento al decreto 4741(30 diciembre) 2005, por el cual se reglamenta "la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"; al Decreto 2811 de 1974; a la Ley 99 de 1993; y al Decreto 2981 de 2013, por el cual se reglamenta "el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos".

De manera conexas deberá realizar el respectivo registro de generador de residuos ante esta Corporación de acuerdo con lo previsto en la Resolución 1362 de 2007, o en su defecto demostrar ante esta Corporación que su entidad no genera residuos peligrosos y/o volúmenes inferiores a 10 Kg/mes.

7. MARCO NORMATIVO

7.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, RESPONSABILIDADES FLUJOS DE ACTUACIÓN PARA FASE PREVENTIVA Y OPERATIVA.

La empresa debe indicar cuál será su organización y coordinación en escenario: (niveles 1, 2 y 3 según el caso) líder en escena, Auxiliares / Sección logística - personal administrativo; sección de operaciones- isleros (control derrames, control incendios, evacuación, primeros auxilios). Otras secciones.

7.2. CONVENIOS ESPECIFICOS DE MUTUO APOYO

Se debe plantear y programar convenios o acuerdos para lograr apoyo en caso de que la emergencia supere la capacidad de respuesta de la EDS con empresas o servicios de emergencia para colaborar en su control, así mismo anexar acta o convenio de acuerdo con servicios de emergencias del municipio, y/o contrato con empresa que brinde servicios, o que cuente con la capacidad para apoyar el control de emergencias propias de la EDS.

8. ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Para la identificación del riesgo en las instalaciones fijas debe presentarse una vista en planta de los posibles escenarios de riesgo, las áreas y zonas sensibles de ser afectadas al interior y zona circundante, analizar detalladamente todas las variables técnicas y naturales, que puedan afectar al establecimiento y/o terceros, a fin de definir los métodos de control que eviten o minimicen situaciones de inseguridad, incluyendo el dimensionamiento de los sistemas y equipos contra incendios.

Identificar y describir todos los peligros posibles que puedan ocurrir en cada una de las etapas del desarrollo de la actividad a nivel tecnológico (Incendio, fuga, derrame, explosión) y a nivel natural (sismos, inundaciones, lluvias intensas, vientos fuertes, etc.).

8.1. EVALUACIÓN DE LA AMENAZA

Se entiende por amenaza el factor o evento que puede desencadenar una emergencia. Pueden ser generadas por fallas en el sistema, fallas operativas, inconvenientes en los automotores y fenómenos naturales.

A continuación se relacionan Posibles Amenazas:

- Filtraciones en terreno de combustible/ hidrocarburo.
- Filtraciones de combustible/ hidrocarburo en aguas naturales o superficiales o subterráneas.
- Filtraciones en sistemas urbanos, suburbanos, etc.
- Fallas eléctricas, alteraciones de tensión en el fluido eléctrico (picos de caída o subida de voltaje)
- Fallas mecánicas
- Generación de chispas
- Generación de electricidad estática
- Falla, caída o colapso estructural de elementos constructivos
- Falla, caída o colapso estructural de equipos o sistemas mecánicos
- Vehículos mal maniobrados o con pérdida de control
- Probabilidad de sabotaje
- Factores climáticos
- Factores de entorno

Es conveniente que la EDS establezca las acciones, procedimientos y medios que aplicarían para controlarlas en caso de que eventualmente se puedan presentar.

8.2. EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Referidas a los factores y situaciones construidas o generadas desde la instalación, operación o recursos que permiten que surjan condiciones inseguras o que no presentan suficiente garantía o defensa para prevenir, reducir, mitigar o controlar factores de amenaza.

A continuación se presenta cada componente o proceso para que la EDS pueda comprobar o descartar si existe algún grado de vulnerabilidad que puede afectar el desempeño de su labor, ante el control de una eventual emergencia, con el fin de diseñar e implementar los correctivos o fortalecimientos del caso:

- Localización, exposición a peligros o puesta en peligro a otros
- Arquitectónicas
- Estructurales
- Sistema eléctrico
- Sistema eliminación cargas estáticas
- Sistema hidráulico
- Sistema sanitario, aguas residuales
- Sistema manejo de residuos
- Sistema manejo de residuos líquidos y aguas industriales
- Sistema de almacenamiento de combustibles
- Sistema surtido de combustibles
- Sistema contra incendios
- Sistema de comunicaciones
- Directorio de Emergencia y árbol de notificación
- Recursos para control de derrame de hidrocarburos
- Recursos para asistencia básica pre-hospitalaria (primeros auxilios)
- Accesos
- Área de tráfico y maniobra
- Salidas
- Señalización
- Otras vulnerabilidades en la edificación

- Control a la contaminación de Suelos (Superficies impermeabilizadas en islas de expendio, área de llenado de tanque, cambio de aceite, área de lavado)
- Área de Lubricación
- Almacenes
- Monta llantas u otros servicios.
- Drenaje de aguas superficiales hacia sistemas de control
- Aislamientos, muros y barreras perimetrales
- Sistema de barreras para contención y control de incendios, explosiones, derrames e impactos por vehículos fuera de control
- Sistema de alumbrado, iluminación e iluminación de emergencia

8.3. DESCRIPCIÓN DE POSIBLES RIESGOS

Proceso a través del cual se crean las condiciones para que suceda un desastre, se refleja en la cuantificación estimada de pérdidas en término de víctimas, daños ya afectaciones debido a la manifestación de un eventual desastre y/o emergencia.

La empresa debe realizar el análisis de los riesgos que a continuación se señalan, y así lograr proyectar e implementar medidas preventivas, correctivas y de intervención para los casos que se estime puedan presentarse, debido al desborde de capacidad de los controles previamente previstos.

- Lesión o fallecimiento de persona
- Pérdida de gasolina del motor
- Pérdida de diésel
- Derrames en almacenamiento
- Derrames en tanqueado
- Incendio en almacenamiento
- Incendio en tanqueado
- Incendio en área de lubricantes
- Incendio vehicular
- Accidente vehicular
- Explosión
- Pérdida de combustible por evaporación y ventilación
- Parálisis o salida temporal del servicio
- Afectaciones económicas por pérdidas de productos, por daño o destrucción de instalaciones.

CAPITULO II. PLAN OPERATIVO

9. PLAN OPERATIVO

El Plan Operativo lo constituyen el conjunto de actuaciones y decisiones reactivas para afrontar adecuada y eficazmente una emergencia de acuerdo con los recursos tanto de infraestructura como humanos disponibles en el sistema afectado (Estaciones de Cargue y de recibo, rutas utilizadas y sus áreas de influencia).

9.1. ESTRUCTURA DEL PLAN OPERATIVO

PBX: (8) 7500661 / 7502 189 / 7501 951 – FAX: (8) 7500 770 – Carrera 5 N°. 10 – 125 Garagoa – Boyacá

e-mail: contactenos@corpochivor.gov.co / NIT: 800.252.037-5

Línea de atención gratuita: 018000918791

www.corpochivor.gov.co

- Clasificación de Emergencias
- Plan de Acción para Control de Derrame
 - Diagrama de Flujo de Respuesta para cada Tipo de Emergencia
 - Recomendaciones y Precauciones de Seguridad
 - Áreas Importantes: Establecer las áreas y zonas que puedan determinarse como importantes para la atención de la contingencia (área de peligro, área de impacto, zona de impacto, punto de encuentro, puesto de mando unificado)
 - Localización De Puntos De Control y Obras de Control
 - Procedimiento Hazmat
 - Inventario de Materiales, Equipos y Recursos para la Atención de Derrames ubicados en cada uno de los Puntos de Control
 - Ubicación de hidrantes cercanos.
 - Planos del establecimiento/ croquis / diagrama: en los cuales se represente gráficamente la localización de los medios de protección y vías de evacuación existentes en el establecimiento. Sistemas de alarma (interruptores, detectores de gases etc.)
 - Listado de elementos básicos de dotación para el Botiquín de primeros auxilios

9.2. PROCEDIMIENTO OPERATIVO

- Acciones de Respuesta
 - Esquema y/o Procedimiento Respuesta Emergencias
 - Aviso de la Situación de Emergencia
 - Área de Impacto
 - Línea de Activación para Escalamiento de las Emergencias (Objetivo, Alcances Tiempos Estimados)
 - Línea de Acción para la Atención de Emergencias Eventuales (Objetivo, Alcances Tiempos Estimados)
 - Línea de Reporte de la Atención de Emergencias Eventuales (Objetivo, Alcances, Tiempos Estimados, Mecanismo de Reporte de la Emergencia)

9.3. OPERACIONES DE RESPUESTA

- Activación del Sistema de Respuesta
 - Tiempos Estimados
- Equipos para Atención Ante Cualquier Eventualidad y/o Emergencia
- Recursos Afectados

➤ Plan de Operación

- Decisión de reacción
- Operaciones de Limpieza
- Comunicaciones
- Finalización Tarea de Limpieza (Disposición Final de Residuos y Contaminantes recuperados, Protección Personal y seguridad Operativa).

9.4. CONTROL Y EVALUACION DE LAS OPERACIONES

- Control y Evaluación Periódica de la Emergencia
- Evaluación y seguimiento al Plan de Contingencia
- Plan de Restauración Ambiental

CAPITULO III. PLAN INFORMATIVO

El componente Informático del Plan Nacional de Contingencia establece las bases de lo que éste requiere en términos de sistemas de manejo de información, a fin de que los planes estratégico y operativo sean eficientes.

10. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

Contar con un programa de capacitación y entrenamiento dirigido al personal que labora en la EDS de acuerdo a las acciones pre planeadas en el Plan de Contingencia.

Temas a tener en cuenta:

- Contenido y/o actualización del Plan de contingencia.
- Primeros auxilios.
- Control de fuego y manejo de extintores, básico.
- Atención de incidentes con Materiales Peligrosos.
- Pruebas de idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización, luces de emergencia.
- Pruebas de estimación de tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios y de intervención de ayudas externas.
- Toma de decisiones.
- Manejo de la crisis.

La capacitación abarca todos los niveles de personal, así como la programación anual de prácticas y simulacros., deberá utilizarse todos los ambientes y materiales necesarios para la formación.

11. DIVULGACIÓN DEL PLAN

Una vez formulado el Plan, deberá ser socializado con todo el personal de la empresa, dando a conocer su contenido y propósito, conservando los respectivos soportes y evidencias de dicha actividad.

PBX: (8) 7500661 / 7502189 / 7501951 - FAX: (8) 7500770 - Carrera 5 N°. 10 - 125 Garagoa - Boyacá

e-mail: contactenos@corpochivor.gov.co / NIT: 800.252.037-5

Línea de atención gratuita: 018000918791

www.corpochivor.gov.co

12. REPORTES A LA AUTORIDAD AMBIENTAL

La ocurrencia de cualquier evento que afecte los recursos naturales, independientemente de la magnitud, control y mitigación, deberá ser reportada a la Autoridad Ambiental (Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR) en formatos diseñados para tal fin y que hacen parte del Plan de Contingencia en el cual se evidencie eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del Plan aprobado.

En caso que se llegue a presentar una contingencia en la Estación de Servicio (EDS) la empresa debe allegar los siguientes informes a esta Corporación:

- Protocolo General De Respuesta A Emergencia.
- Reporte Inicial De La Contingencia
- Reporte Final De La Contingencia



DIANA SORAYA JIMENEZ SALCEDO
Secretaría General y Autoridad Ambiental

Elaboró: Eliana Cárdenas
Aprobó: DSJS