

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

**RESOLUCION No. 1980
(DEL 21 JULIO DE 2017)**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL
ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS**

El Director Territorial Centro de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución N°. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, proferida por el Director General de la CAM y,

CONSIDERANDO

Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 20162010218482 del 18 de Octubre de 2016, la señora MARIA LUISA TRIANA LEAL identificada con cedula N° 26.491.632 de Garzón, Representante legal de la empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, con Nit. 26.491.632-5, Dirección de notificación: Kilometro 1 vía a Neiva, Teléfono: 8334311; solicitó ante este despacho la aprobación del PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS con centro de operación en la ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, ubicado en la Kilometro 1 vía a Neiva del Municipio de Garzón, departamento del Huila

Como soporte a su petición, el solicitante suministró la siguiente información:

Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal, Certificado de Matrícula Mercantil como propietaria de establecimiento de comercio expedido por la Cámara de Comercio de Neiva, Certificación financiera de inversión para el proyecto firmada por contador público, plano de localización de Islas y Tanques EDS EL BOQUERON, pólizas de responsabilidad civil extracontractual, certificado de uso del suelo expedido por planeación, medio ambiente, infraestructura y desarrollo vial del municipio de Garzón, convenio de mutuo acuerdo, pruebas de estanqueidad y calibración de equipos, copia magnética del Plan de Contingencia propuesto por la empresa para el almacenamiento de hidrocarburos.

Que el día 07 de diciembre se realiza requerimiento con radicado No. 21063300291291 de 07/12/2016 y en el mismo se solicita allegar la siguiente información:

1. Documentación que permita verificar e identificar las coordenadas geográficas de la estación de servicios
2. Documentación que permita verificar e identificar las Coordenadas geográficas del distribuidor de combustibles

Que el día 13 de enero de 2017 mediante radicado CAM 20172010006632 de 13/01/2017 se allega la información solicitada.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para aprobar y exigir los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas, según el inciso dos del artículo tres (3) del decreto 4728/2010; lo establecido en la Resolución 1401 del 16 de agosto del 2012 de Ministerio de Ambiente y



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Desarrollo Sostenible, Resolución 1310 del 10/06/2015 por medio de la cual se establecen y adoptan los términos de referencia para la elaboración y presentación de los planes de contingencia para el almacenamiento de hidrocarburos o sustancias nocivas en jurisdicción de la CAM, y de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Se determinó el acompañamiento del profesional universitario Dagoberto Castro Muñoz adscrito a la Dirección Territorial Centro, así como la asistencia de los señores Carlos Fernando Clavijo y Milena Garzón quienes se identifican con CC Nos. 12.201.918 de Garzón y 55.069.103 de Garzón respectivamente— Por parte de la EDS.

En desarrollo de la visita de inspección ocular el día 25 de mayo del 2017, se realizó la verificación en campo de la logística, operatividad, conocimiento de la operadora y el administrador, con el objeto de aprobación del plan de contingencia propuesto, donde se evidencia lo siguiente:

La EDS EL BOQUERON DE GARZÓN se encuentra ubicada en Kilómetro 1 De La Vía Garzón - Neiva, jurisdicción del Municipio de Garzón, departamento del Huila en las coordenadas planas X: 828131 y Y: 736486, a una altura de 849 msnm, y será una instalación dedicada a la venta al público de combustibles Gasolina Corriente, Extra, ACPM y lubricantes al por menor para automotores.

Las zonas que se construyeron en esta estación de servicio son:

- Zona de Tanques
- Zona de Venta de combustible
- Zona Administrativa
- Zona Baños Públicos
- Zona patio de maniobras

La EDS está provista de la siguiente infraestructura y sistemas de prevención y control de derrames y fugas de hidrocarburo:

La estación de servicio EDS EL BOQUERON DE GARZÓN se diseñó y construyó sobre un lote, en donde el acceso vehicular, patios de maniobras y zona de venta de combustible están totalmente cubiertas en concreto rígido de 4.000 psi a un espesor de 20 cms, es una estación de servicio construida hace más de 12 años sobre un lote relleno.

Cuenta con una estructura totalmente metálica para uso como cubierta de la zona de venta de combustible (CANOPY) de 128,00 m². La zona de combustible está construida sobre un área de totalmente en concreto rígido de 4.000 psi, demarcada con pintura tipo tráfico.

La zona de combustibles además cuenta con rejillas perimetrales a las cuales les hace falta mayor atrapa livianos a fin de no permitir el paso de estos a las tuberías de drenaje, estas son conectadas la salida hacia la trampa de grasas, ocho (8) dispensadores,



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

cuatro (4) por isla, diez y seis (16) mangueras, dos (2) defensas anti choque de vehículos en tubería de 10" de acero al carbón A36 en cada isla, demarcación de seguridad, cuatro (2) extintores de polvo químico de 20 libras y uno (1) tipo satélite de 150 libras.

La zona de tanques está constituida por dos áreas, demarcados por pintura amarilla y son en concreto esta zona está expuesta al tránsito vehicular de la zona del patio de maniobras.

La estación de servicio tiene un (1) tanque subterráneo de gasolina corriente de 7893 galones, un (1) tanque subterráneo con dos (2) compartimientos de ACPM de 6117 galones y un (1) tanque subterráneo para gasolina extra de 2960 Galones.

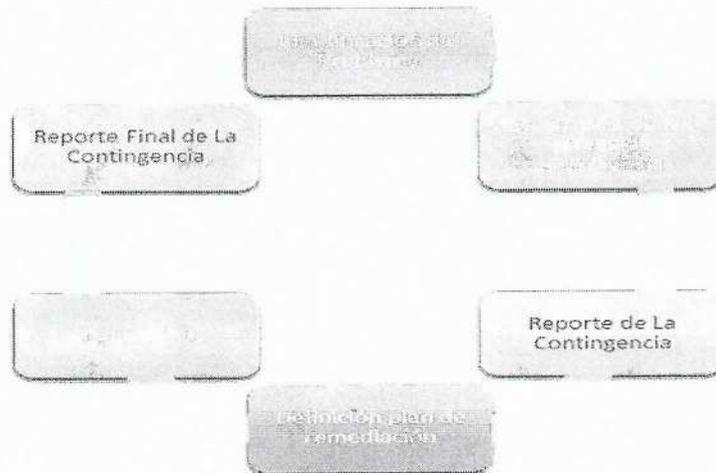
En el proceso de enterrado de cada tanque, se instalaron en el fondo de la excavación tres (3) durmientes en concreto de 4.000 psi con dimensiones de 8m de longitud por 0,30m de ancho por 0,30m de alto, los cuales sirven como anclaje junto con tres (3) guayas galvanizadas que se instalaron a cada uno, el relleno usado para los tanques fue arena fina y al momento de su instalación estos fueron recubiertos en brea.

La zona de control ambiental, en la cual se encuentra el punto ecológico con cuatro (4) canecas para depósito de basuras con sus respectivas demarcaciones.

ANALISIS Y EVALUCION DEL RIESGO PARA EL ALCANCE Y MANIPULACION DE HIDROCARBUROS

Los planes de contingencia son los elementos de entrada para enfrentar cualquier situación de emergencia en un lugar permitiendo la identificación y evaluación de los riesgos, esta metodología permite dirigir que las actividades se centralicen inicialmente en las fuentes de riesgo más altas. De esta manera los equipos de contramedida se pueden organizar sobre la base de un entendimiento de las consecuencias de mayor transcendencia.

La evaluación y administración del riesgo constituye un proceso continuo en el cual se decide complementar la elaboración de planes de contingencia y la reducción de incidentes.





RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

EVALUACIÓN DE LA AMENAZA ANTROPICOS, NATURALES, SOCIO-CULTURALES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Las amenazas naturales tienen su origen en la dinámica propia de la corteza terrestre, de la atmósfera y de la biota (ejemplos: terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, tsunamis, lluvias torrenciales, epidemias). Originados por tecnologías peligrosas tales como accidentes provocados por el hombre o por fallas técnicas, representan un peligro latente que bien puede considerarse como una amenaza para el desarrollo social y económico de una región o un país.

Las amenazas antrópicas son atribuibles a la acción humana directa sobre elementos de la naturaleza y/o de la sociedad (ejemplos: vertimiento de residuos sólidos o efluentes, que provoca contaminación del agua; liberación de partículas contaminantes al aire, que ocasiona enfermedades respiratorias; muertes por la guerra). El análisis de éstos eventos y su comportamiento histórico de ocurrencia (frecuencia) y la identificación de los posibles efectos secundarios de estas amenazas, se consideran como el insumo primordial para la determinación de los escenarios de riesgo.

La evaluación de la amenaza permite tener un conocimiento científico de las causas naturales (las amenazas) e identificar futuras manifestaciones, dando respuesta a tres preguntas básicas: ¿dónde, cómo y cuándo? (área expuesta, severidad, tiempo aproximado de la próxima ocurrencia), con el menor margen de incertidumbre posible (OSSO – CORPES, 1994).

Entre los criterios más relevantes para realizar la evaluación de los eventos que generan amenazas, se pueden considerar la *frecuencia (tiempo de manifestaciones)*, *severidad (efecto del evento)* y *extensión (área geográfica de exposición)*, es decir, *partiendo del hecho de que su manifestación y ocurrencia puede afectar la correcta operación del transporte, de acuerdo con la siguiente calificación adaptada de la metodología de la UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-UNGRD. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO COLOMBIA-PNUD. Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. Bogotá 2012.*

Las amenazas socio-naturales se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción humana (ejemplos: inundaciones por degradación de riberas, incremento de la escorrentía por urbanización, déficit de agua potable debido a la contaminación de acuíferos).

En el presente Plan de Contingencia, después de realizado la valoración del riesgo, nuevamente se valorará las amenazas en función solamente de la probabilidad de ocurrencia o su equivalente a la frecuencia, utilizando la metodología de los colores.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

TECNOLÓGICAS		NATURALES		SOCIALES		AMBIENTALES	
Incendio (interno/externo)	X	Terremoto	X	Atentado terrorista	X	Filtración de agua / rebose de tuberías	X
Contaminación radioactiva		Tormenta / Vendaval		Asalto / Hurto	X	Generación de Escombros	X
Escape de vapores tóxicos (externa)	X	Deslizamiento de tierra		Secuestro	X	Emisiones Atmosféricas en caso de incendio	X
Fuga o derrame de sustancias peligrosas (externa)	X	Inundación por desborde de ríos	X	Amenaza de bomba	X	Derrame de sustancias químicas utilizadas en labores de aseo	X
Falla estructural en la Planta física	X	Incendio forestal	X	Asonada		Desabastecimiento de Agua	X
Explosión accidental (externa)	X	Erupción volcánica		Extorsión	X	Inundación por tuberías o rociadores	X
Contaminación biológica	X	Epidemias y plagas	X	Grupos narcoterroristas	X		

AMENAZAS DE TIPO TECNOLÓGICO:

Carga Combustible de Incendio: De acuerdo con la norma NFPA 101 (Código de Seguridad Humana) el tipo de Riesgo de los Contenidos de materiales en la **EDS EL BOQUERON** es de tipo Bajo en el que los contenidos tienen baja posibilidad de arder o de generar un volumen de humo no considerable.

Las amenazas tecnológicas están relacionadas con incendios por los materiales combustibles y/o inflamables contenidos o almacenados en los establecimientos operativos y comerciales o fallas en los sistemas o equipos eléctricos.

Escapes, fugas, derrames o explosión accidental: Externamente los riesgos de incendio, explosión, derrames o fugas de sustancias peligrosas (combustibles), se potencializan por la vecindad de la **EDS EL BOQUERON**.

AMENAZAS DE TIPO NATURAL

Terremotos: La ubicación geográfica del municipio de **GARZON** dentro del territorio nacional, la sitúa, en la zona de riesgo sísmico alto (zona roja), por encontrarse ubicada próxima a fallas geológicas.
(...)

Otras amenazas de origen natural: Hay riesgos por otras amenazas de origen natural en la **EDS EL BOQUERON** por la presencia del volcán Nevado del Huila.

AMENAZAS DE TIPO SOCIAL

Atentados Terroristas: Actualmente en Colombia y el mundo, el terrorismo se constituye en un flagelo social que afecta a todas las organizaciones, como un acto violento e intimidatorio el cual puede suscitarse con fines políticos, económicos,



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

religiosos o ideológicos. El Atentado Terrorista consiste en la utilización de artefactos explosivos, que si detonan, presentan una liberación rápida y repentina de energía de un espacio, acompañada por temperaturas altas, un choque violento y un ruido fuerte. Se puede presentar mediante paquetes bomba, carros bomba o cualquier tipo de elemento susceptible de ser cargado con explosivos.

Amenaza de Bomba: Consiste en un aviso, generalmente por vía telefónica o mensaje de texto, en el cual una persona informa de la presencia de un artefacto explosivo dentro de las instalaciones. Este aviso puede ser cierto o corresponder a una falsa alarma o saboteo.

Asalto / Hurto: Consiste en una acción delincuenciales que puede perpetrarse a mano armada (atracos) o extrayendo bienes de la **EDS EL BOQUERON** y/o del personal sin que se percaten del hecho de manera inmediata.

AMENAZAS DE TIPO SOCIOAMBIENTAL

Estas amenazas se podrían presentar como consecuencia de emergencias por incendios, terremotos, atentados, etc.

Generación de Escombros por Incendios, Terremotos o Atentado con bomba: La mayoría de desastres naturales, tecnológicos o sociales de mayor importancia, generan escombros en cantidades que superan la capacidad de los sistemas operativos de manejo de residuos sólidos. Por tal razón, la remoción de escombros será responsabilidad de los organismos competentes. Dada la naturaleza de los procesos de la **EDS EL BOQUERON** los escombros que se podrían generar no son peligrosos y algunos pueden ser reciclados.

Derrame de Sustancias químicas utilizadas en el aseo: Existe la posibilidad de que las sustancias químicas utilizadas en las labores de aseo se derramen como consecuencia de la manipulación o almacenamiento cotidiano. Aunque el impacto ambiental sería mínimo por el bajo volumen de sustancias que se tienen.

Emisiones atmosféricas en caso de incendio: Si se produce un incendio de gran magnitud en la edificación, no se generarán emisiones atmosféricas de los gases producto de la combustión.

Filtración de agua: La situación puede darse como resultado de goteras o filtraciones de las tuberías que pasan dentro de la **EDS EL BOQUERON**

Inundación por ruptura de tubería: Por fallas o rotura de tuberías que pasan dentro del área operativa de la empresa.

Desabastecimiento de agua: En casos de corte del servicio normal de agua o por siniestros como un sismo.

SELECCIÓN DE LAS POSIBLES CAUSAS

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

Es importante conocer las causas que originan estos derrames para prevenir y establecer controles a la contaminación que pueda producirse, para lo cual se detallan a continuación:

- a) Descarga de residuos de lavado de tanques
- b) Descarga de efluentes contaminados
- c) Rebose de tanques con hidrocarburo o productos químicos
- d) Fallas operacionales por error humano
- e) Roturas de líneas de carga
- f) Derrame y escape por averías del tanque
- g) Atascamiento del vehículo
- h) Colisión del vehículo
- i) Incendio y/o explosión
- j) atentado terrorista
- k) Por Sismo
- l) Por Delincuencia común (Robo)
- m) Por trasiego

Criterios de Calificación de Frecuencias de las posibles Causas

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	CALIFICACION
FRECUENCIA	Alta (Evento que se presenta más de una vez en el año o por lo menos una vez en un periodo de uno a tres años)	3
	Media (Evento que se presenta por lo menos una vez en un periodo de tiempo entre 3 y 5 años.)	2
	Baja (Evento que se presenta al menos una vez en un periodo de tiempo entre 5 a 20 años)	1
SEVERIDAD	Alta (Numerosas personas fallecidas, gran cantidad de personas lesionadas, afectaciones graves en los recursos naturales, suspensión de servicios públicos básicos y de actividades económicas durante varios meses, pérdidas económicas considerables, graves afectaciones en la infraestructura y un gran número de viviendas destruidas; y donde las acciones de recuperación y rehabilitación del área se realizarán a largo plazo.	3
	Media (Pocas personas fallecidas, varias personas lesionadas de mínima gravedad, afectación moderada del territorio, los efectos ambientales son manejados adecuadamente, afectaciones temporales en las redes de servicios públicos, suspensión temporal de actividades económicas, afectación moderada en la infraestructura, pocas viviendas destruidas y varias viviendas averiadas. las acciones de recuperación y rehabilitación del área se realizarán a mediano plazo.	2
	Bajo (Sin personas fallecidas, muy pocas personas lesionadas de mínima gravedad, mínima afectación en el territorio, sin afectación en las redes de servicios públicos, no hay interrupción en las actividades económicas, sin afectación en infraestructura, no hay destrucción de viviendas, ni viviendas averiadas. las acciones de recuperación y rehabilitación del área se realizarán en un corto plazo. No hay efectos ambientales evidentes).	1
EXTENSIÓN	Regional (el cual involucra varias unidades territoriales Departamentos y/o Municipios).	3
	Local (involucra varias veredas o barrios dentro de un Municipio).	2
	Puntual (se manifiesta en un sitio específico y no trasciende a otros puntos del territorio).	1

Para cada una de las amenazas es necesario determinar el nivel de intensidad (s), frecuencia (f) y afectación (e), posteriormente se debe proceder con la calificación indicativa de las amenazas como se describe en la siguiente ecuación:

$$\text{AMENAZA (A)} = \text{frecuencia (f)} + \text{Severidad (s)} + \text{Extensión (e)}$$

Esta calificación debe ser realizada para cada una de las amenazas, teniendo en cuenta los valores obtenidos en cada una de las variables mencionadas anteriormente. En la siguiente tabla se observan los intervalos de calificación de las amenazas:

Interva	Calificación de la
1-3	Baja
4-6	Media
7-9	Alta

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. Bogotá 2012.

Estimación de Ocurrencia de Eventos Amenazantes

El riesgo sólo puede existir al presentarse una amenaza en determinadas condiciones de vulnerabilidad, en un espacio y tiempo específico. No puede existir una amenaza sin la existencia de una sociedad vulnerable y viceversa. De hecho, amenazas y vulnerabilidades son mutuamente condicionadas, por lo tanto, al aumentar la re-silencia, una comunidad o una empresa reducirá sus condiciones de vulnerabilidad y su nivel de riesgo.

El análisis de riesgo consiste en identificar y evaluar probables daños y pérdidas como consecuencia del impacto de una amenaza sobre una unidad social en condiciones vulnerables. Investiga los factores y procesos generadores del riesgo como base para determinar las medidas a tomar para reducir el riesgo existente y evitar la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad y 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.

Consiste en cruzar las amenazas con las vulnerabilidades; utilizando el método de los colores queda así su cuantificación:

$$R = A \times V$$

Es una combinación del método analítico y descriptivo.

Dicha ecuación es la referencia básica para la estimación del riesgo, a partir de cada una de las variables: Amenaza (A), vulnerabilidad (V) y, consecuentemente, Riesgo (R).

Sumatoria de colores entras las amenazas y las vulnerabilidades - Alternativas	Clasificación del Riesgo	Interpretación
3 o 4 Colores Rojos	ALTO	

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

1 o 2 Colores Rojos 3 - 4 Colores Amarillo	MEDIO	
0 Rojos, 1 o 2 Amarillos	BAJO	

Evaluación de la Vulnerabilidad

La vulnerabilidad entendida como la susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en el caso de que un evento físico peligroso se presente, corresponde a la predisposición de 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 (artículo 4° Ley 1523 de 2012).

La vulnerabilidad es un factor esencial para realizar el análisis de riesgo en el territorio, dado que implica el estudio de los efectos de un fenómeno sobre los elementos y/o componentes necesarios para el funcionamiento de la sociedad, cruzado con las amenazas, identificadas.

Tener claridad acerca del panorama de la vulnerabilidad permite definir las medidas más apropiadas y efectivas para reducir el riesgo. La diferencia entre la vulnerabilidad y el riesgo, es, que este último, analiza la frecuencia de las pérdidas de un evento o de múltiples eventos.

La vulnerabilidad es una característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza.

El análisis de vulnerabilidad se realizó bajo los aspectos de diagnóstico de peligros y priorización de riesgos, de esta manera se puede saber fácilmente de qué manera se ven afectados los recursos de medio ambiente o personas que podrían ser víctimas catastróficas o leves, según el número, tipo y gravedad de estas, debido a falta de capacitación, preparación y prevención de la ocurrencia de situaciones de emergencia. De igual manera la vegetación existente en la zona donde se realizan las actividades de cargue, transporte y descargue de las sustancias y/o productos químicos, es susceptible a la afectación del suelo y subsuelo como también a las fuentes hídricas de la región ante la amenaza de un derrame.

Identificación de Criterios para Calificación de la Vulnerabilidad

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde los siguientes aspectos:

PERSONAS	RECURSOS	SISTEMAS Y PROCESOS
Gestión Organizacional	Suministros	Servicios
Capacitación y entrenamiento	Edificación	Sistemas alternos
Características de Seguridad	Equipos	Recuperación

Se evalúan las personas, los recursos, sistemas y procesos. Para cada uno de los

aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, la vulnerabilidad de las personas, los recursos y los sistemas y procesos de su organización, que ante cada una de las amenazas descritas, se evalúa el nivel del riesgo.

CUMPLE	1
CUMPLE PARCIALMENTE	0,5
NO CUMPLE	0

Fuente: Metodología de análisis de riesgo Bogotá D.C.

Posteriormente se evalúa cada sección con una serie de preguntas y se promedia dependiendo el número de preguntas y se evalúa de acuerdo a la siguiente tabla.

BUENO	0,68- 1
REGULAR	0,34 -0,67
MALO	0- 0,33

Fuente: Metodología de análisis de riesgo Bogotá D.C.

La vulnerabilidad definitiva se obtiene sumando los valores de cada aspecto

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0,0 - 1,0	ALTA	
1,01 - 2,0	MEDIA	
2,01 - 3,0	BAJA	

Fuente: Metodología de análisis de riesgo Bogotá D.C.

2.1. MATRIZ DE VALORACIÓN DEL RIESGO

Toda emergencia que ocasione fuga, derrame o explosión de sustancias y/o productos químicos o mercancías peligrosas genera impactos ambientales en suelo, aguas y atmósfera. Al igual que impactos sociales negativos y daños a la salud, dichos impactos pueden ser de magnitud variable según la clase, concentración y tiempo de exposición. Mientras dure la emergencia, las actividades contempladas en este Plan para preservar la vida humana y minimizar los daños ambientales, tendrán prioridad sobre las demás actividades de la empresa responsable de coordinar el combate del evento.

Para la valoración de impactos en las diferentes situaciones se utilizó la *Metodología de la UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-UNGRD. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO COLOMBIA-PNUD.*

Matriz de Vulnerabilidad EDS EL BOQUERON

Tipo de Emergencia	Porcentajes de Riesgo					PROMEDIO %	Análisis de Vulnerabilidad
	Humano	Propiedad	Negocio	Recuperación	Ambiental		
Terremotos	35%	25%	20%	33%	15%	26%	
Tormenta – Vendaval	10%	10%	15%	15%	15%	13%	
Incendio	60%	60%	60%	25%	40%	49%	
Amenaza de Bomba	60%	50%	50%	70%	20%	50%	
Atentado Terrorista	40%	40%	40%	70%	20%	42%	
Asalto / Hurto	60%	40%	50%	20%	30%	40%	
Falla estructural en planta	45%	20%	35%	30%	30%	32%	
Epidemias y plagas	20%	12%	15%	10%	15%	14%	
Secuestro	50%	40%	30%	60%	25%	41%	
Extorsión	45%	40%	35%	70%	25%	43%	
Generación de escombros	20%	15%	10%	10%	15%	14%	

VALORACIÓN DEL IMPACTO	
	Muy alto: Riesgo Intolerable, buscar alternativas inmediatas. Valida SUPERINTENDENTE.
	Alto: Inaceptable, buscar alternativa y demostrar cómo se controlará el riesgo. Valida JEFE DEPARTAMENTO. **
	Medio: Tomar medidas para reducir riesgos a niveles razonablemente prácticos. Valida COORDINADOR ÁREA.**
	Bajo: Discutir y gestionar mejora de sistemas de control y calidad establecidos. Valida SUPERVISOR ÁREA. **
	Despreciable: Riesgo muy bajo, usar sistemas de control y calidad establecidos. Valida SUPERVISOR ÁREA.**

1.1.1. Clasificación de la emergencia.

- Los derrames superficiales de combustible se presentan principalmente por sobrellenado del tanque.
- Al presentarse un derrame se debe identificar claramente cuál es el tanque sobrellenado y cuales los surtidores que se abastecen de él. Sin embargo, también se pueden presentar

derrames en la estación por ruptura del tanque del carro tanque que abastece de combustible a la estación o derrames de menor magnitud, como los que se presentan por sobrellenado o ruptura de los tanques de los vehículos a los cuales se les suministra combustible.

- En cualquier tipo de derrame se debe verificar el tipo de combustible derramado.
- Ante derrames de ACPM, producto menos peligroso que flota en el agua, aun cuando la evaporación de estos productos puede ser significativa, la respuesta preferida es contener y recuperar el producto, extremando las precauciones para asegurar el área, la cual debe estar libre de vapores explosivos antes de iniciar la labor de contención y recuperación del producto derramado.
- Si los derrames son de gasolina, la contención de estos productos, puede ser extremadamente peligrosa ya que flotan en el agua y son muy inflamables debido a que se forman concentraciones de vapores explosivos.
- La respuesta preferida es contener los vapores, cubriendo la superficie con espuma contra incendios y dispersar el producto; luego se debe evitar que el derrame alcance ductos subterráneos o cuerpos de agua mediante el despliegue de barreras que pueden ser de materiales absorbentes; por último se debe permitir que el producto se evapore si es posible su recuperación.
- Ante cualquier tipo de derrame de combustible se deben tomar precauciones extremas para asegurar el área. El área debe estar libre de vapores explosivos antes de iniciar la labor de contención y recuperación del producto derramado. Para ello se debe medir con el explosímetro los niveles de oxígeno (19.5- 23.5%) y de los gases combustibles (<10%LEL) para el acceso del personal con máscara para vapores orgánicos. Los vapores de la gasolina son más pesados que el aire, por esto, tienden a acumularse en las partes bajas de las edificaciones, en sótanos y alcantarillas. Las mediciones de LEL deben realizarse a 30 cms. de la superficie del piso.

1.1.2. Plan de acción para el control de derrames.

Cuando se presenta sobrellenado de alguno de los tanques de la estación se debe:

- Suspender inmediatamente el flujo del combustible del carro tanque al tanque.
- Eliminar fuentes de ignición hasta una distancia de por lo menos 30 metros del lugar del derrame.
- Suspender operaciones en la estación.
- Suspender el suministro de energía en el tablero de control.
- Mantener el personal no autorizado lejos del área.
- Determinar hasta donde ha llegado el líquido y los vapores tanto en superficie como en profundidad.
- Colocar extintores de polvo químico seco alrededor del área de derrame.
- Evitar que el producto fluya hacia las alcantarillas o ductos subterráneos, instalando diques o barreras de confinamiento o usando absorbentes para el producto.
- Descargar el combustible del tanque sobrellenado en una caneca de recolección, desde cualquiera de los surtidores que se abastecen del mismo, hasta cuando regrese al nivel de capacidad máxima.
- Cerrar herméticamente la caneca de combustible que se ha llenado y situarla en un lugar al aire libre y lejos de fuentes de ignición hasta cuando exista cupo en el tanque que permita recibir este combustible.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

- Recoger el combustible libre que se encuentre en la superficie de la estación con baldes o con material absorbente. Secar el combustible restante con arena, trapos, aserrín, esponjas, sorbentes sintéticos.
- Si el derrame es de gran magnitud debe avisarse a los bomberos, para que esparzan espuma contra incendio sobre el combustible y evitar así un posible incendio.

Si el derrame se produce por ruptura del tanque del carro tanque se debe:

- No tratar de taponar los recipientes que contienen líquidos a presión o gases explosivos, mediante técnicas no seguras, ya que se puede causar incendios o explosiones.
- Para tapar un orificio se puede utilizar un neumático inflado asegurándolo con bandas o tablas. Recuerde no martillar con un objeto metálico, ni con piedras que puedan producir chispas al contacto con otra superficie.
- Lo ideal es usar un mazo de madera o recubierto con caucho (neumático).
- Si dispone de masillas úselas para tapar los orificios. Es la forma más práctica de taponar orificios pequeños o fisuras.
- Si no puede taponar el orificio se debe recoger el hidrocarburo en recipientes temporales o construyendo estructuras de contención y recolección para evitar que el combustible llegue a las alcantarillas o aguas del sector.
- Derrames en la zona de islas por sobrellenado del tanque de un vehículo o por fugas en las mangueras son de menor magnitud y deben ser contenidos y limpiados con material absorbente o absorbentes naturales como de material oleofílico.

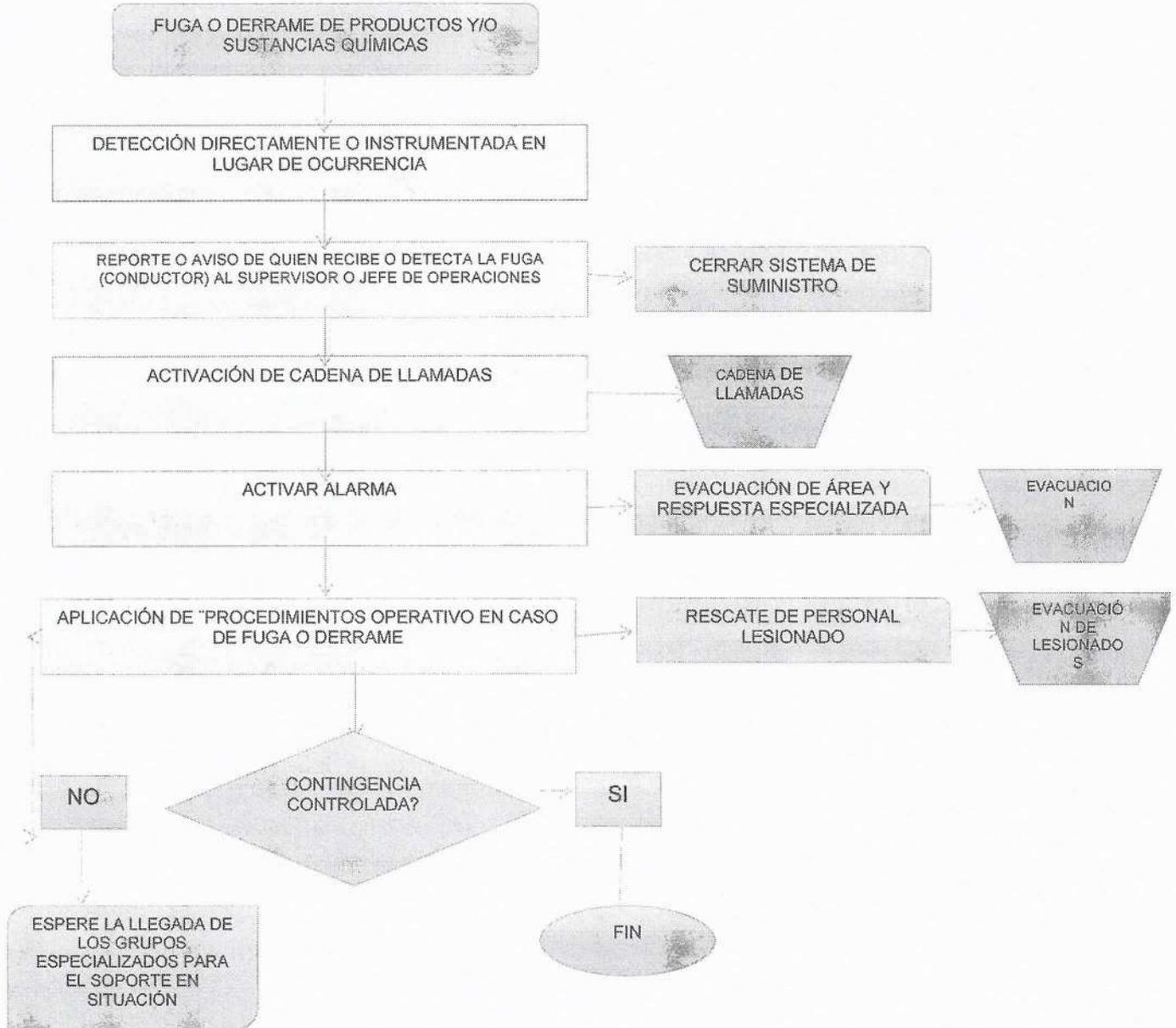
Cuando se presenta sobrellenado del tanque sin derrame se debe:

Si se presenta un SOBRELLENADO del tanque de la Estación o sea, se le introduce combustible por encima de su capacidad máxima de llenado, de tal manera que llene la tubería de desfogue del tanque, junto con la tubería y manguera de descargue del camión tanque, pero sin producirse derrame de producto, se debe proceder así:

- Ordene suspender inmediatamente el flujo del combustible, operando la válvula de emergencia del carro tanque. No desconecte la manguera de descargue.
- Suspnda toda operación en la Estación de Servicio.
- Aliste un tambor vacío en la isla donde esté el surtidor que se abastece del tanque sobrellenado.
- Descargue producto por este surtidor al tambor, hasta que el tanque sobrellenado regrese a su nivel máximo de llenado.
- Cierre el tambor herméticamente y sitúelo en un lugar al aire libre, retirado de fuentes de ignición, hasta que el cupo en el tanque permita recibir este producto.

Todo derrame de combustible presenta riesgos inminentes de incendio y contaminación del Medio Ambiente, por lo tanto se debe hacer todo lo posible para controlar las posibles fuentes de ignición hasta una distancia de al menos 30 metros del lugar del derrame, y para evitar que el combustible fluya hacia el alcantarillado público.

Diagrama de flujo de respuesta a cada tipo de emergencia



Estudio de riesgos

Realizado el análisis de los riesgos propios de la organización, se identifican los riesgos de mayor probabilidad de presencia en la **EDS EL BOQUERON** y que pueden afectar la salud, el medio ambiente y la continuidad del negocio:

- Derrame.

- Fuga.
- Vertimientos contaminados por hidrocarburo.

CONSECUENCIA					
PROBABILIDAD	INSIGNIFI	MENO	MODERA	MAYOR	CATASTR
(5) Casi				20	
(4) Probable		8	12		
(3) Moderada					
(2) Poco					
(1) Raro					

Actualmente la **EDS EL BOQUERON** cuenta con los siguientes sistemas de prevención para el control de derrames y fugas de hidrocarburos y sus derivados:

Zona de Almacenamiento	Spill Container	Contenedor de derrames ocasionados en el descargue de combustible.
	Cajas contenedoras de tanques	Contenedor de fugas de combustible ocasionadas en las tuberías de distribución o en las conexiones de las mismas.
	Tanques de doble pared	Tanques de almacenamiento de combustible de doble pared con el fin contener el volumen de producto que se presente por la rotura del tanque interno.
	Pozos de monitoreo	Elemento de inspección y monitoreo que sirve para detectar en forma rápida la falla de los tanques de almacenamiento al presentarse combustible en el interior de éstos.
	Tubería de doble contención.	Tubería de doble pared que contiene el combustible en la segunda pared en caso de presentarse fuga en la pared interna.
Zona despacho de combustible.	Piso impermeable en zona de islas y tanques.	Piso en concreto que evita la contaminación del suelo cuando se presentan los derrames en la operación de los surtidores o dispensadores.
	Caja contenedora de equipo surtidor.	Contención de hidrocarburo cuando se presente fugas en las uniones de las tuberías en la base de los equipos.
	Válvula Break Away	Válvula ubicada en la manguera del equipo dispensador, que corta el flujo de combustible cuando ésta es halada para evitar el derrame de producto.
	Válvula de Impacto.	Válvula ubicada en la base del dispensador, que corta el flujo de combustible cuando éste es desplazado de su sitio original por impacto o choque.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

	Canal y rejilla perimetral	Contenedor de derrames ocasionados en la zona de islas que direcciona el derrame a la trampa de grasas, evitando que lleguen directamente al sistema de alcantarillado.
Zona de patios	Trampa de grasas	Sistema de tratamiento primario donde llegan las aguas contaminadas por hidrocarburo o derrames que se presenten en la zona de islas para su control y tratamiento.

Para la respuesta de derrames y fugas la **EDS EL BOQUERON** su contención, limpieza y almacenamiento temporal de los residuos generados según la siguiente clasificación:

Derrame	Descripción.
Bajo	- Derrame < a 5 galones hidrocarburo que no afecta comunidad.
Menor	- Derrame de hidrocarburo entre 5 gls y 55 gls que no afecta comunidad y puede ser atendido con recursos propios.

Fugas de combustibles

Identificación del problema.

Se deben confirmar las fugas que pueden ocurrir en los sistemas de almacenamiento, conducción o distribución de combustible, por lo cual es necesario determinar con la mayor precisión cual es la fuente del combustible, sin asumir que la fuga proviene de una sola fuente.

Desarrollo de las tareas de emergencia

- Una vez se ha confirmado e identificado la fuga se debe:
- Informar al Mayorista
- Cerrar el tanque y suspender la distribución de combustible. Desocupar el tanque y dejar fuera de servicio sus respectivos sistemas de conducción y distribución.
- Cancelar nuevos pedidos de combustibles
- Determinar hacia donde se dirige la fuga.

Los combustibles pueden dirigirse a zonas habitadas creando situaciones de riesgo. Las fugas pueden dirigirse hacia construcciones subterráneas habitadas, ductos subterráneos, suelos, aguas subterráneas y/o superficiales. Cualquiera que sea el caso se debe seguir los siguientes lineamientos básicos:

Notificar a los afectados:

En construcciones habitadas se debe notificar a los administradores de los edificios y residentes. Cuando las fugas se dirijan hacia ductos subterráneos se debe contactar inmediatamente a las empresas encargadas de los sistemas de acueducto y

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

alcantarillado, teléfono, gas cuerpos de agua o pozos, etc. Se debe avisar a la autoridad y demás instituciones locales que puedan colaborar para impedir incendios o explosiones.

Eliminar posibles fuentes de ignición:

Con el fin de evitar explosiones o incendios se debe informar al personal de la estación y a los afectados por la fuga, sobre las siguientes recomendaciones a seguir:

- Cercar el área e impedir el acceso a personas ajenas al equipo de emergencia.
- No fumar
- No utilizar celulares
- No atender vehículos con el motor encendido
- No operar interruptores.
- No conectar ni desconectar enchufes, cables de extensión, etc.
- El corte debe hacerse a más de 30 metros de la zona de riesgo
- Cortar todo el suministro de gas existente, si lo hubiere. No operar ninguna clase de vehículos.
- Cortar la electricidad con el totalizador de la estación o botón de apagado de emergencia desde una fuente remota; en estos casos, se recomienda que el corte lo realice la compañía responsable del suministro eléctrico.

Los principales riesgos asociados con las fugas y derrames de combustibles son los incendios y las explosiones por lo que debe iniciarse inmediatamente la medición de gases y vapores inflamables en los sitios donde fueron detectados.

La acción a seguir es medir la cantidad de vapores inflamables presentes en el aire, mediante un explosímetro que indique el porcentaje de límite inferior de inflamabilidad (LLI).

- El explosímetro debe estar recién calibrado y en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Las mediciones deben realizarse en todos los sitios aledaños a la zona, donde pudiera aflorar combustibles o sus vapores.
- Debido a que la presencia de vapores de combustibles puede ocasionar asfixia o pérdida del conocimiento, se debe entrar al área afectada usando el equipo de seguridad industrial apropiado, esto es, una máscara para vapores orgánicos o equipo de respiración auto contenido o de línea de aire.

Si con base en las medidas de LLI se determina que existe riesgo de explosión, debe evacuarse el área y ventilar la zona afectada

Localizar la entrada de vapores y/o combustibles:

En construcciones la entrada de combustibles puede estar localizada en sifones, grietas de pisos y paredes o cajas de conducciones eléctricas o de gas. Cuando la fuga se dirige a ductos subterráneos la identificación de las entradas de vapores o combustibles debe realizarse con la ayuda del responsable de los ductos.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Remover producto libre:

La remoción del producto libre depende del volumen de la fuga y del tipo de combustible. Algunos de los combustibles son volátiles (gasolina), esto es, que se evaporan fácil y rápidamente a temperatura ambiente; otros son no volátiles por lo cual deben ser recogidos o dispersados (diesel). La remoción puede ser por:

- Ventilación: En esta situación la remoción de vapores puede hacerse con equipo de ventilación, el cual debe ser a prueba de explosiones. Si las cantidades de producto no son muy grandes la ventilación puede usarse como mecanismo para remover los combustibles, especialmente cuando se detecta la presencia de vapores en ductos subterráneos.
- Absorción: Este mecanismo de remoción se utiliza en derrames para cantidades pequeñas de producto libre de combustibles volátiles y no volátiles

En este caso se puede emplear absorbentes sintéticos, trapos, aserrín, arena, entre otros, para que el producto libre se adhiera a ellos y poder retirarlo de la zona de riesgo. Es muy importante ubicar correctamente estos elementos después de la remoción de combustible ya que ellos pueden generar un foco de emisión de vapores que puede desencadenar otra contingencia. En general, este método se usa conjuntamente con los métodos de ventilación.

Baldeo: Se utiliza principalmente cuando el producto se ve confinado por alguna estructura que facilita su recolección y posterior remoción.

Este mecanismo se usa también cuando el combustible se encuentra flotando sobre los niveles del agua subterránea y se cuenta con piezómetros o pozos en la zona de riesgo. En piezómetros se puede utilizar un bailer para extraer el combustible.

Bombeo: Es muy importante cuando el combustible ha llegado a las aguas subterráneas. Si las cantidades de combustibles son grandes, este tipo de remoción se considera como una medida de remediación.

Disposición del producto recuperado: El producto recuperado debe separarse en una porción de combustible y otra de aguas- aceitosas. Después de la separación, el agua debe tratarse.

El combustible separado puede utilizarse como combustible de menor calidad, dependiendo de sus características, o puede incinerarse bajo condiciones controladas por el cuerpo de bomberos.

En la **EDS EL BOQUERON** se han identificado los escenarios críticos donde se pueden presentar los anteriores riesgos mencionados:

- En el despacho de producto a vehículos.
- En los tanques de almacenamiento.
- En las conexiones de tuberías de combustible.
- En la descarga de producto.
- En el mantenimiento a accesorios y equipos.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

- Por rebose incontrolado de trampa de grasas.
- Por lavado incontrolado de patios.
- Por almacenamiento de residuos (aceite usado, agua hidrocarburada, residuos sólidos peligrosos)

3. CONCEPTO TÉCNICO

De conformidad con la documentación presentada por el solicitante y a la visita de inspección ocular realizada en campo, se conceptúa viable la aprobación del PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS Y SUSTANCIAS NOCIVAS con centro de operación en la ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, presentado por la señora MARIA LUISA TRIANA LEAL identificada con cedula N° 26.491.632 de Garzón, Representante legal de la empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON con Nit. 26.491.632-5, Dirección de notificación: Kilometro 1 vía a Neiva, del municipio de Garzón, Teléfono: Teléfono: 8334311; en las coordenadas planas X: 828131 y Y: 736486, a una altura de 849 msnm.

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y el Artículo 1 de la Resolución 1401 de 2012 del ministerio del Medio Ambiente, la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para aprobar este Plan de Contingencia para la empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON. En consecuencia, esta Dirección Territorial Centro en virtud de las facultades otorgadas y acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS Y SUSTANCIAS NOCIVAS con centro de operación en la ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON Nit. 26.491.632-5, presentado por la señora MARIA LUISA TRIANA LEAL identificada con cedula N° 26.491.632 de Garzón, en calidad de Representante legal, Dirección de notificación: Kilometro 1 vía a Neiva, del municipio de Garzón Huila, Teléfono: 8334311.

Este permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El presente Plan de Contingencia para el almacenamiento de Hidrocarburos de la Empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON Nit. 26.491.632-5, se aprueba por un término de **Tres (3) años** a partir de su ejecutoria, considerando que en esta Corporación no figuran antecedentes por contingencias ambientales sucedidos por parte de esta empresa, que pongan en riesgo los recursos naturales.

Parágrafo: La presente aprobación se deberá renovar al menos tres (3) meses antes de su vencimiento.

ARTÍCULO TERCERO: La Empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON Nit. 26.491.632-5, debe dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

1. Contar con señalización preventiva apropiada, tal como lo señala en Plan de Contingencia.
2. Las pruebas de estanqueidad referidas en el documento se efectuarán anualmente como monitoreo y mecanismo de verificación de fuga en tanques de almacenamiento. Las ejecuciones de dichas pruebas se deberán informar a la CAM con una anticipación de ocho (8) días, con el propósito de verificar en lo posible la ejecución de dicha actividad; de igual forma poner en conocimiento los resultados de las pruebas realizadas.
3. Los procedimientos del plan de contingencia: medidas para la prevención, control de fugas y derrames, y el plan de operación para la atención de emergencias y/o contingencias, deberán ser de obligatorio cumplimiento.
4. La ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, debe mantener actualizados los nombres y contactos telefónicos, de Los cuerpos de bomberos, defensa civil, grupos ciudadanos, autoridad ambiental, y otro que considere pueden ser valiosos en la atención de contingencias y activación del plan.
5. La ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, de conformidad con lo establecido en el Decreto 321 de 1999 deberá realizar, las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante el desarrollo de la actividad, estén considerados o no dentro del plan de Contingencia.
6. En los procesos de atención a contingencias cuando se contaminen suelos y/o cuerpos de agua es responsabilidad de la EDS, antes del cierre de la contingencia, mediante laboratorios certificados establecer los niveles de trazas de compuestos orgánicos (hidrocarburos) en el recurso afectado; datos, que deberán ser reportados en el informe final de la contingencia.
7. Cuando por cualquier causa se hayan modificado los términos, condiciones y circunstancias tenidas en cuenta para otorgar la presente aprobación, la CAM modificará unilateralmente de manera total o parcial los términos y condiciones de la aprobación del Plan de Contingencia, decisión que se notificará a la ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON, mediante acto administrativo u oficio.
8. Realizar simulacros de atención de contingencias semestralmente, el cual deberá ser atestiguado y reportado respectivamente ante la CAM.
9. El personal de mayor permanencia en la EDS deberá conocer y manejar el respectivo Plan de Contingencia aprobado.

ARTÍCULO CUARTO: La Dirección Territorial Centro realizarán una visita anual al cumplimiento de todas las actividades establecidas en el Plan de Contingencia presentado y las demás obligaciones derivadas de la presente Resolución de seguimiento durante el primer año contados a partir de la fecha de otorgamiento de la aprobación del plan de contingencia en donde se evaluara el requerimiento de una nueva visita; que si en esta verificación se determina que el interesado no cumplió cabalmente con lo dispuesta, la Corporación Iniciaría procesos sancionatorios contra el Titular de la

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

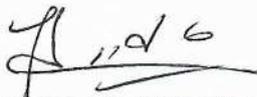
resolución en donde se aprueba el Plan de Contingencia de conformidad con la ley 1333 de 2009.

ARTICULO QUINTO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Autoridad ambiental competente.

ARTICULO SEXTO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la señora **MARIA LUISA TRIANA LEAL** identificada con cedula N° 26.491.632 de Garzón, en calidad de Representante legal de la Empresa ESTACIÓN DE SERVICIO EL BOQUERON Nit. 26.491.632-5 o quien haga sus veces, Dirección de notificación: Kilometro 1 vía a Neiva, del municipio de Garzón Huila, Teléfono: 8334311; indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTICULO SEPTIMO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria. Una vez ejecutoriado requiere la publicación en la gaceta ambiental, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes y que acreditará con la presentación del recibo de pago a cargo del beneficiario. Dicho pago deberá realizarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a la ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Ing. HERNANDO CALDERON CALDERON
Director Territorial Centro

Rad. 20162010218482
Proyecto: NQuintero 