

Barranquilla,

06 FEB. 2017

G.A

000409

Señor(a)  
Jaime Acosta Madiedo  
Representante Legal  
Organización Terpel S.A.- EDS Montecarmelo  
Calle 66 No. 67- 123  
Barranquilla- Atlántico

Ref. RESOLUCIÓN 000083e

Sírvase comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No- 54- 43 Piso 1º, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo antes anotado, de conformidad con el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso acompañado de copia íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,



ALBERTO ESCOLAR VEGA  
DIRECTOR GENERAL

*haca*  
Exp: 1402-242  
Elaboró Epoveda, Abogada /Odair Mejía Profesional especializado  
Revisó: Liliana Zapata Gerente de Gestión Ambiental  
VoBo: Juliette Sleman Chams, Asesora de Dirección (C)

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en uso de las facultades que le fueron conferidas por la Ley 99/93, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y,

**CONSIDERANDO**

Que mediante Resolución No. 000544 del 25 de Agosto de 2015, esta Corporación otorgo un permiso de vertimientos líquidos a la Organización Terpel S.A., para el funcionamiento de la EDS Montecarmelo.

Que radicado No. 17912 del 16 de Noviembre de 2016, La Organización Terpel S.A. remitió plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas de la EDS Montecarmelo en el Municipio de Puerto Colombia- Atlántico.

Que el equipo técnico de la Gerencia de Gestión Ambiental CRA, en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico y con la finalidad de evaluar el plan de contingencia presentado por la Organización Terpel S.A. para la EDS Montecarmelo, en el Municipio de Puerto Colombia- Atlántico, se practicó visita de inspección técnica originándose el Informe Técnico N°0001144 del 23 de Noviembre de 2016, en el que se consignan los siguientes aspectos:

**ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:** La EDS Montecarmelo se encuentra operando normalmente.

**EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO**

Mediante documento radicado con N°. 17912 del 16 de noviembre de 2016, la Organización Terpel S.A., remitió el plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas de la EDS Montecarmelo, del cual se presenta lo siguiente:

**Introducción**

El predio de la EDS Montecarmelo está ubicado en el Km. 10 Vía al mar en el municipio de Puerto Colombia, Atlántico, identificado con la matrícula número 040-281009.

La EDS Montecarmelo, realiza las actividades de descarga, almacenamiento y distribución de combustibles, el combustible llega a la Estación por carrotanque y es almacenado para luego ser comercializado a vehículos livianos y pesados. La EDS Montecarmelo cuenta con un área administrativa y un área operativa.

Actualmente la EDS Montecarmelo ofrece los servicios de comercialización y distribución de combustibles principalmente gasolina corriente, extra y ACPM.

La Estación de Servicio Montecarmelo cuenta con un equipo humano conformado por un (1) administrador, un (1) comandante operativo, un (1) Jefe de emergencias, un (1) supervisor SSAC, un (1) líder de emergencia 1, un (1) líder de emergencia 2, y tres (3) isleros. Son en total 9 personas que tiene la EDS para su actividad productiva, administrativa y puesta en marcha por cualquier contingencia presentada.

La EDS cuenta con 2 Islas de despacho de combustible, en perfectas condiciones y equipos nuevos para la prestación del servicio. Además, el suministró de energía proviene de la empresa Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. para uso administrativo y uso en los diferentes procesos que realiza. La EDS no cuenta con servicio de alcantarillado y tampoco de agua potable.

**Análisis y evaluación del riesgo**

Terpel  
jt

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

*Un análisis de riesgo se considera como el estudio de las causas de las posibles y probables amenazas y/o eventos no deseados respecto a un cuerpo vulnerable, además analiza las consecuencias reales y potenciales que puedan generar estas a través de escenarios de riesgo.*

*Para el caso específico de la EDS Montecarmelo, en el análisis de riesgo se considera:*

- a. Las amenazas generadas desde las operaciones hacia el entorno.
- b. Las amenazas generadas en el entorno que representen peligro para las operaciones.
- c. Las áreas sensibles y elementos vulnerables existentes en los sitios o tramos de las rutas, expuestos o susceptibles a eventuales emergencias.
- d. Los elementos vulnerables propios de las operaciones.

*El análisis de los riesgos se realizó de acuerdo a la metodología establecida por la Organización Terpel, la cual integra principalmente cuatro (4) actividades:*

1. La identificación de aspectos e impactos ambientales
2. La evaluación de los aspectos e impactos ambientales
3. La actualización de la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
4. La Divulgación de Aspectos e Impactos Ambientales

*La identificación de los aspectos ambientales generados por las actividades del centro de trabajo se realiza mediante entrevistas, análisis de condiciones, revisión de datos históricos de eventos ambientales, inspecciones al sitio, entre otros, en condiciones normales de funcionamiento, en parada o arranque, en situaciones de emergencias previsibles, así como eventos externos que puedan impactar a las instalaciones del centro de trabajo; esta información es registrada en el formato de Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales teniendo en cuenta lo siguiente:*

*a. Detalle de cada una de las actividades que componen el proceso, revisando como se llevan a cabo, cuales son los resultados o productos parciales de cada actividad y su interacción con el medio ambiente, determinando aspectos ambientales como:*

- Derrames
- Fugas
- Generación de residuos sólidos/líquidos (Convencionales, peligrosos)
- Vertimientos
- Emisiones atmosféricas
- Consumos (energía, agua, papel, combustibles)
- Otros.

*Una vez identificados, serán clasificados en:*

*- Directos: son los aspectos que la Organización genera directamente durante sus actividades y puede ejercer control sobre estos.*

*- De Influencia: son aquellos aspectos que son generados por contratistas, proveedores o por terceros que realizan trabajos para la Organización y la gestión o control de sus aspectos puede ser influenciada por Terpel.*

*b. Por cada aspecto ambiental identificado se determina el impacto ambiental que puede generar en caso de no tenerse ningún control implementado. Alguno de los impactos podrán ser:*

- Agotamiento de recursos naturales
- Contaminación al suelo
- Contaminación al recurso hídrico
- Contaminación atmosférica
- Afectación a la comunidad
- Calentamiento global

*Paraf*

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

- Afectación a flora y fauna
- Afectación al paisaje
- Otros

Una vez identificado los aspectos e impactos ambientales se cuantificará el riesgo que se tiene durante la actividad que permita la generación del aspecto y materializarse el impacto ambiental.

Para la evaluación del riesgo, se utilizan criterios de carácter cuantitativo en el que se otorgan valores numéricos a la probabilidad y a la consecuencia y se obtiene un resultado mediante la fórmula  $Riesgo = Probabilidad \times Consecuencia$ .

En la Tabla 1 se relaciona la matriz de identificación de amenazas para la EDS Montecarmelo respecto a eventos de tipo natural y sociocultural.

Tabla 1. Identificación de amenazas de tipo natural y sociocultural.

TIPO DE AMENAZA	INT	EXT	DESCRIPCION DE LA AMENAZA	ANTECEDENTES/DESCRIPCION
<b>EVENTOS NATURALES</b>				
SISMOS		X	FALLAS EN EL SUELO por grietas evidentes, terrenos pendientes, erosionados, hundimientos, (licuación de suelos arenosos).	Previo a la construcción de la EDS La Arrocería no se evidenció amenaza por falla en suelos y se encuentra en un terreno totalmente plano
INUNDACIONES		X	Por lluvias torrenciales o rotura de tuberías o tanques y agravadas por taponamiento de canales bajantes, drenajes.	El área donde está ubicada la EDS (Zona Urbana de Yopal, no hay presencia de fuentes hídricas cercanas de alto caudal que genere la amenaza de inundación
TORRENTA ELÉCTRICA		X	Que afecten construcciones metálicas o con contenidos de metales, equipos eléctricos o agua sin protección adecuada de pararrayos, árboles que sobresalgan demasiado del entorno.	Se contempla la amenaza de tormentas eléctricas en momentos de lluvias torrenciales.
FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA		X	Se sospecha posible deslizamiento de tierra	La EDS ubicada en zona urbana de la Ciudad de Yopal no se contempla la amenaza por deslizamientos de tierra.
<b>EVENTOS SOCIALES</b>				
TERRORISMO		X	Sitios expuestos a daño intencional diferido en tiempo o en espacio, incluye atentados, bombas, sabotaje, disparos con armas de fuego desde las cercanías de las vías.	La EDS está ubicada en zona urbana de Yopal. Pero no se descarta la amenaza por terrorismo
AMENAZA TERRORISTA		X	Hacer daño psicológico, interrumpir actividades.	Por el tipo de actividad económica, esta es catalogada como objetivo militar por los grupos al margen de la ley
ENFRENTAMIENTOS ARMADOS		X	En las cercanías que puedan dejar a los ocupantes atrapados entre el "Fuego Cruzado".	Por las condiciones en las cuales se encuentra el país de un conflicto interno.
SECUESTROS		X	Operarios y/o clientes propensos por sus condiciones a un plagio	El personal de TERPEL está expuesto por su condición económica a ser objeto de una extorsión con fines lucrativos
CONCENTRACIONES MASIVAS		X	La empresa por su actividad económica es propensa por su vecindad a tener concentración masiva en las vías generando bloqueos.	Por las condiciones sociales, culturales de las personas de la comunidad y motivados por amotinadores, ellos pueden generar un desplazamiento hacia las vías en protesta por mejores condiciones para su comunidad.

Dentro de los aspectos generados en las operaciones de la EDS Montecarmelo que pueden representar alguna amenaza para el medio ambiente y/o afectar la salud de los vecinos se identificaron incendios, explosiones, escape de gases, derrame de hidrocarburos, vertimientos contaminados con hidrocarburos, generación de residuos peligroso, fallas en equipos y accidentes de tránsito, estos se observan en la Tabla 2.

Tabla 2. Identificación de amenazas de tipo técnico-operacional.

Yopal

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”**

TIPO DE AMENAZA	INT	EXT	DESCRIPCION DE LA AMENAZA	ANTECEDENTES/DESCRIPCION
<b>EVENTOS TECNOLOGICOS</b>				
INCENDIOS	X		Fuentes fijas o móviles (Vehículos cargando combustible y equipos estacionarios), que puedan generar incendios en la EDS La Arrocera, Tanques de Almacenamiento de Combustibles.	Se han presentado casos durante el cargue de combustible y por estatica se incendian los vehículos o presencia de cortos circuitos en el sistema electricos de la EDS
EXPLOSIONES ACCIDENTALES	X		Vehículos que explotan en parqueaderos, y o en las vías por accidentes.	Se han presentado casos aislados pero se debe tomar las medidas de mitigación
ESCAPES DE GASES / Humos	X		Asfixiantes, tóxicos, irritantes o explosivos como Cloro, amoniaco, CO2, CO, metano, gases refrigerantes, etc. Generados por Lineas de Combustible que presenten fugas.	Al momento no se ha presentado, pero estas emisiones se han generado por los mismos vehículos y puede presentarse esta situación
DERRAME DE LÍQUIDOS	X		Durante el Cargue y Descargue de Combustible en la EDS (Transiego de Combustibles), Fugas en lineas de combustible..	Se han presentado derrames por conflictos sociales y descuidos humanos en las mismas EDS. Deterioro de tuberías que trasladan el combustible.
ACCIDENTE VIAL / Accidentes Transito	X		La EDS La Arrocera se encuentra ubicada sobre una avenida principal y de alto flujo vehicular. Esto genera la amenaza de verse afectada por un accidente vehicular.	No se ha registrados casos pero se contempla la amenaza
FALLAS EN EQUIPOS / Generen Derrames en la EDS	X		Equipos de la EDS que pueden presentar una posible falla, generado derrames que deben ser controlados por los operarios	Se han presentado fallas en la organización pero se contempla la amenaza

Según el análisis y evaluación de los riesgos que pueden presentarse en la estación de servicio, estos fueron los más significativos y que pueden incurrir con mayor riesgo en la operación de la estación de servicio:

Tabla 3. Escenarios prioritarios.

EVENTO	ACTIVIDAD DEL PROYECTO
1. Fallas mecánicas en los tanques de almacenamiento	1. Venta de hidrocarburo en la isla de despacho
2. Derrame accidental de hidrocarburo	2. Descargue de hidrocarburos

Para el análisis de vulnerabilidad se consolidaron diferentes aspectos vulnerables catalogados en personas, recursos y sistemas, procesos e infraestructura. Cuyo resultado es el siguiente:

Tabla 4. Resultado de análisis de vulnerabilidad.

ELEMENTOS SOMETIDOS A VULNERABILIDAD	RESULTADOS			VALOR TOTAL	INTERPRETACIÓN
	SI	NO	N/A		
PERSONAS	12	0	5	4,8	BAJO
RECURSOS y MATERIALES	15	0	3	6	BAJO
INFRAESTRUCTURA	30	3	2	18	BAJO
PROCESOS	21	0	0	8,4	BAJO
<b>VULNERABILIDAD TOTAL</b>				<b>37,2</b>	<b>BAJO</b>

**Control Operacional:** Se contará con los siguientes controles de tipo operativo los cuales estarán dirigidos a la prevención y control de los riesgos identificados:

**Procedimientos Operativos:** La EDS contará con procedimientos operativos el descargue de combustible y control de inventarios para asegurar el control de cada uno de estos procesos y evitar y/o detectar a tiempo la presencia de eventos de derrames de hidrocarburos.

hapat

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

Inspecciones Rutinarias: se realizará la aplicación de la herramienta Bitácora Ambiental donde se revisan de manera diaria, semanal, quincenal los elementos sensibles de la EDS para detectar de manera oportuna fallas o anomalías para su corrección oportuna.

Adicionalmente de manera semestral se realizan verificaciones mediante visitas de inspección del profesional en Salud, Seguridad, Ambiente y Calidad.

Mantenimiento Preventivo: cada dos meses se realizará un mantenimiento preventivo, por parte de una empresa especialista para mantener en estado óptimo los elementos de la EDS.

Capacitaciones: se realizarán capacitaciones periódicas en control de emergencias y contingencias que incluyen temas como primeros auxilios, manejo de extintores y kit de derrames.

Simulacros: Para complementar el entrenamiento y preparación ante emergencias y contingencias la estación, realizará simulacros para así poner a prueba los conocimientos y el nivel de respuesta del personal. Los simulacros a realizar son:

- Derrame
- Fugas
- Incendio en las instalaciones.
- Atención de un paciente (Primeros Auxilios).
- Evacuación total o parcial de las instalaciones.

Para garantizar que la ejecución de estos simulacros no represente un peligro real para el personal de la organización y externo, se planearán, considerando el nivel de entrenamiento, de la siguiente manera:

- Tipo 1: Avisado totalmente.
- Tipo 2: Avisado parcialmente.

Se realizará un simulacro anual, con el ánimo de favorecer la continuidad en el proceso de formación para preparación ante emergencias. En estos simulacros se evaluará la respuesta dada en cada uno de los tres niveles, para efectos de identificar oportunidades de mejora y plantear planes de acción, los cuales ayudarán a detectar nuevas necesidades, y así actualizar el presente plan.

**Controles para mitigación:** Para la respuesta de derrames y fugas la estación de servicio contará con el Kit de derrames, el cual contiene los elementos necesarios para su contención, limpieza y almacenamiento temporal de los residuos generados

#### **Predicción de la trayectoria del derrame de hidrocarburos**

Para la selección del modelo matemático a utilizar se tuvo en cuenta la relación entre todos los parámetros que deben ser estudiados y analizados con el fin de cumplir el objetivo principal del estudio.

Para esto se revisaron los diferentes modelos ya existentes disponibles. El Ministerio de Medio Ambiente y Rural y Medio Marino del Gobierno de España, a través de su Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, expidió una guía titulada "Análisis de herramientas de evaluación de la difusión y comportamiento de agentes químicos en el marco de la normativa de responsabilidad medioambiental"2, el cual es un material de apoyo en la selección de modelos para diferentes ámbitos, desde modelación atmosférica, calidad del agua superficial, hasta aguas subterráneas y sustancias químicas diversas. Por tanto, con base a la información suministrada por la guía antes nombrada, se revisaron los modelos para su posterior ejecución en el software HSSM (Hydrocarbon Spill Screening Model7, Modelo para la evaluación de derrames de hidrocarburos), propiedad de la US-EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente, por sus siglas en inglés: Environmental Protection Agency).

Japca

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

El HSSM simula el flujo de fluidos libres no acuosos (Hidrocarburos) desde la superficie hasta el nivel freático; tiene en cuenta una dispersión radial del FLNAL (Fase (o fluido) Libre No acuosa ligera) sobre el nivel de agua. Es un modelo unidimensional en la zona no saturada, radial en la franja capilar y, bidimensional en la zona saturada, teniendo en cuenta en esta última, fenómenos de advección y dispersión. La elección de este software se basó en su exclusividad de trabajo sobre sustancias como hidrocarburos.

El software HSSM cuenta con 3 módulos para el ingreso de información, el primer módulo consta de variables hidráulicas, en el cual se ingresan parámetros tales como la porosidad del suelo, la conductividad hidráulica, la viscosidad del agua, la densidad del agua, la tensión superficial, entre otros que dependen únicamente del medio de dispersión. El segundo módulo es el de propiedades del hidrocarburo donde el software solicita informaciones tales como la densidad, la viscosidad, la tensión superficial, el flujo, entre otros. Y el tercer y último módulo corresponde a parámetros de simulación tales como los tiempos de inicio y finalización de la modelación, los días en que deseamos que el software calcule las profundidades, entre otros.

Por ser un software elaborado por la US-EPA brinda alta confiabilidad en la selección de las ecuaciones que gobiernan el sistema, los métodos de cálculos y los resultados. El producto final corresponde a una gráfica donde se determina que para cierto tiempo el hidrocarburo alcanzó determinada profundidad; adicionalmente se visualiza qué tanto satura el suelo con base al hidrocarburo.

La zona donde se encuentra localizada la EDS Montecarmelo presenta los siguientes parámetros principales:

Tabla 5. Parámetros para la modelación.

Parámetros	
Combustibles	Diésel, corriente y extra
Profundidad de los tanques	2,25 metros
Tipo de suelo	Arenoso
Nivel freático	5,0 metros
Nivel freático a nivel del fondo del tanque	2,75 metros

La modelación se realizó para los combustibles Gasolina Corriente, Gasolina Extra y Diésel, para la alimentación del modelo los parámetros del suelo y el nivel freático son los mismos, varían son las propiedades de cada combustible como la densidad, la viscosidad y la tensión superficial. El flujo del derrame se determinó como una unidad de encharcamiento, esto quiere decir que si se presenta un orificio por donde se manifieste una fuga, por estar el suelo al otro lado de la pared del tanque ofreciendo resistencia el combustible lo que hará será encharcar una zona de ese suelo que se irá percolando hacia abajo por acción de la gravedad, a una tasa de fuga definida por el documento de la US-EPA mencionado anteriormente para cada tipo de suelo.

Como se puede observar en la figuras a continuación, el inicio de la profundidad inicia en el eje Y en la parte superior, el eje X indica la saturación total líquida (lo que significa el porcentaje de ocupación de espacio poroso tanto de agua como del hidrocarburo). Cada curva indica un perfil de tiempo expresado en días, para esta corrida se realizó desde 0,125 días (3 horas) hasta ocurrido el derrame hasta 90 días; en las gráficas para el derrame de Diésel y Gasolina Corriente se visualiza que a los 90 días el hidrocarburo ya llegó al nivel freático (3,9 m) el cual se encuentra representado por una línea azul, a los 60 días se encuentra muy próximo a llegar por tanto la EDS Montecarmelo tiene hasta 60 días para atender este derrame antes de afectar el recurso hídrico, para el caso de un derrame de Gasolina Extra, a los 30 días de ocurrido el derrame el nivel freático va se encontrara contaminado, a los 15 días aún no ha llegado al nivel

3.000

30

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

freático por tanto para la Gasolina Extra, debido a sus propiedades químicas, el nivel de atención para un derrame debe ser más estricto.

Figura 1. Simulación de Diésel de 0.125 días a 90 días.

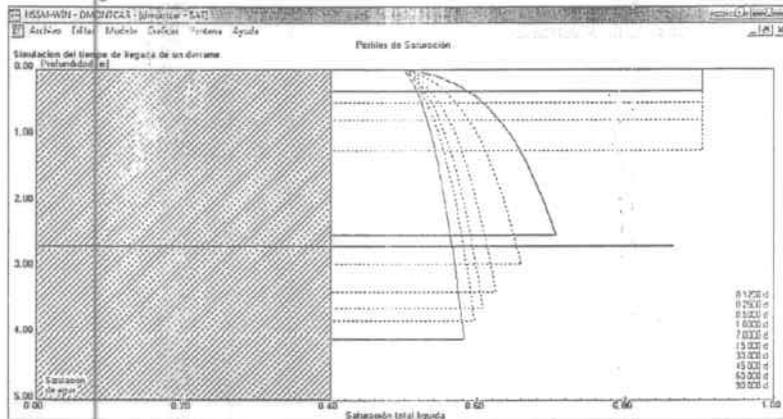


Figura 2. Simulación de gasolina corriente de 0.125 días a 90 días.

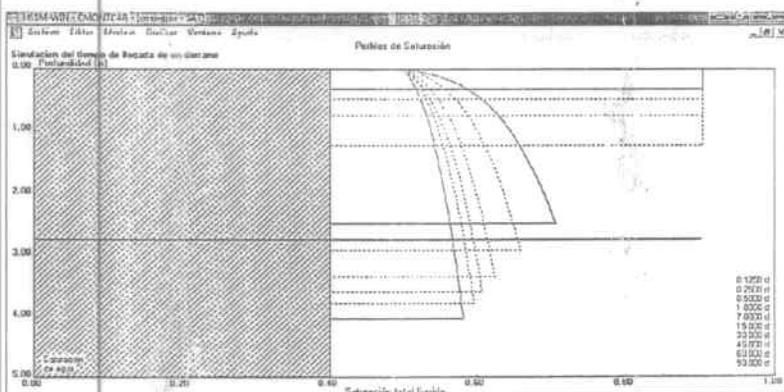
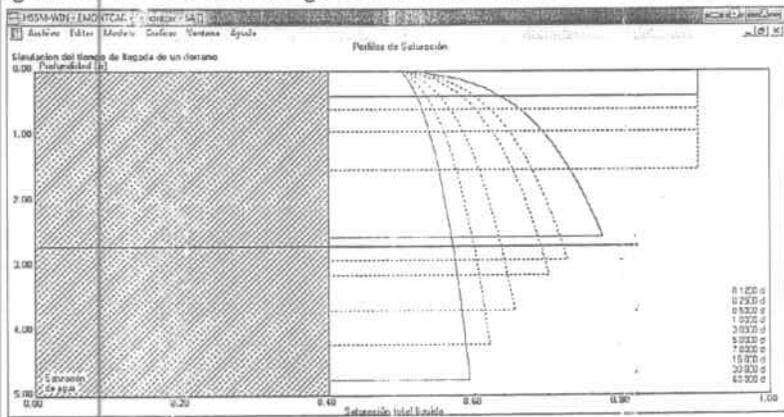


Figura 3. Simulación de gasolina extra de 0.125 días a 60 días.



Conforme a la modelación realizada, se pretende determinar qué tan vulnerable se encuentra el nivel freático de ser afectado por un derrame de los combustibles almacenados en la estación de servicio, para esto se revisaron las variables Tiempo VS Profundidad, y conforme a la metodología establecida para el análisis de la vulnerabilidad se procedió a realizar la calificación, con la cual se generó un esquema en el que se visualiza la estación de servicio, el tanque de almacenamiento de combustible, la capa del suelo, y el nivel freático. La calificación se realizó teniendo en cuenta la capacidad de respuesta de la EDS Montecarmelo para la contención de un derrame, mientras el hidrocarburo llegue más rápido al nivel freático, la vulnerabilidad será mayor.

Tabla 6. Categoría de vulnerabilidad tiempo vs profundidad.

facca

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

Rango de días después del derrame	Vulnerabilidad
0.125 a 1	Catastrófico
1.5 a 7	Critico
8 a 60	Marginal
más de 60	Insignificante

Para un derrame en los tanques de Diésel, de Gasolina Corriente y Gasolina Extra, la vulnerabilidad del nivel freático se considera crítica.

Figura 4. Esquema del análisis de vulnerabilidad tanque Diesel, corriente y extra.



Las acciones de prevención están encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente, mientras las acciones de mitigación pretenden a minimizar en el mayor grado posible los efectos de dichos los impactos. En este acápite se presentan las acciones que se incorporaran al proceso de gestión ambiental que adelantara para prevenir o mitigar los impactos identificados sobre el cuerpo de agua.

A continuación se describen una serie de medidas orientadas a reducir los riesgos, estas deben ser implementadas periódicamente y reportadas en la bitácora ambiental.

**Acciones de dotación:** la EDS está dotada con sistemas de contención y medición tales como

- Tanques de doble pared
- Cajas de contención
- Detección de fugas en línea
- Canales perimetrales

**Acciones de mantenimiento general:**

- Plan de limpieza
- Plan de calibración
- Control de vida útil
- Operación en condiciones controladas
- Revisión de la salmuera

**Acciones de mantenimiento específica:**

- Mantenimiento de los sistemas de conducción
- Mantenimiento de los tanques de doble pared
- Mantenimiento de las cajas de contención
- Mantenimiento de diques de contención
- Mantenimiento del sistema de detección de fugas en línea

Verificación y chequeos constantes del funcionamiento de los sistemas de

hahah

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

**tratamiento:**

- Control de inventario
- Verificación organoléptica del agua de salmuera semanalmente
- Realizar capacitaciones al personal encargado de la operación y mantenimiento de los sistemas de detección y contención
- Reportar los mantenimientos en la bitácora ambiental
- Verificación de los controles químicos
- Chequeo del sistema de conducción
- Chequeos a las tuberías
- Chequeos a las válvulas
- Reportes de la veeder root

**Sensibilización del personal operativo a cerca de la vulnerabilidad del sistema ante riesgos internos y externos:**

- Sensibilizar al personal acerca de su papel en la implementación del PLC
- Capacitar al personal en la implementación de medidas orientadas a prevenir y mitigar los riesgos identificados.
- Socializar los programas de rehabilitación y recuperación, seguimiento y evaluación del Plan, así como los protocolos de emergencia y contingencia.
- Capacitación en el manejo de material contaminado con hidrocarburos

**Medidas de prevención, manejo y control en la EDS**

La Estación de Servicio Montecarmelo de la Organización Terpel S.A., cuentan con los siguientes sistemas de prevención para el control de derrames y fugas de hidrocarburos y sus derivados:

Tabla 7. Sistemas de prevención para el control de derrames y fugas de hidrocarburos.

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 de despacho de combustible.	Piso impermeable en zona de islas y tanques.	Piso en concreto que evita la contaminación del suelo cuando se presenten 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

lapax

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

		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.
	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.

A continuación se presentan los procedimientos de respuesta y recuperación cuando se presente eventos de derrame o fugas en cuerpos de agua y el plan de recuperación en suelos.

Derrame de líquidos (hidrocarburos y sus derivados) en suelo -- actividades de respuesta y recuperación:

- Estime la ruta y dirección de evacuación del producto con el fin de verificar si es posible contener la pluma e impedir que se dirija a los sistemas de drenaje cercanos.
- Si hay alcantarillas que puedan ser alcanzadas, establezca barreras con plástico, lonas, material oleofílico, tierra o arena. Si no es posible evitar que el producto se vierta a las alcantarillas, notifique a la población "aguas abajo" y a las autoridades competentes.
- No aplique agua.
- Establezca puntos de captación de combustible como pozos monitores, cajas subterráneas o construya trincheras, excavaciones, barreras donde se pueda retener y captar el producto.
- Dentro del área afectada verifique con un exploxímetro o fotoionizador la afectación de cajas subterráneas de servicios públicos circundantes al área afectada (Alcantarillado, energía, teléfonos) con el fin de controlar vapores de combustible (VOC's) y establecer puntos de recolección de producto. Registre durante una semana como mínimo, la información en el formato de niveles de VOC's encontrados en cada una de las estructuras subterráneas identificadas.
- En caso de encontrarse en cajas subterráneas en el área afectada niveles de explosividad superiores 2% y/o 100 ppm de VOC's, se debe establecer un programa de limpieza y monitoreo para neutralizar con producto inhibidor de vapores como por ejemplo simple green, para asegurar el control de los mismos.
- Si no hay posibilidades de retención del producto determine el área de afectación y evacue las personas afectadas por el evento.
- Si el flujo es controlado y los puntos de captación funcionan, recoja el producto y establezca con el control de inventarios el volumen fugado para determinar la cantidad de producto que se debe recuperar.
- Haga una limpieza y remediación ambiental de la zona afectada por el siniestro como por ejemplo: Pozos de monitoreo para remediación, pozos horizontales, trincheras o zanjas, inyección del aire en el subsuelo, biorremediación in situ o ex situ con reemplazo del terreno afectado o atenuación natural y diligenciar el formato de limpieza de pozos si

hacer

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

es el caso (Ver Anexo 2).

- Todo residuo o material contaminado debe disponerse en entidades que cuenten con la licencia ambiental expedida por la autoridad ambiental de la jurisdicción, del mismo modo cuando se realice la entrega de dichos residuos, estos deberán estar debidamente rotulados con los Stickers de Residuos peligrosos. El administrador deberá solicitar el acta de entrega y el certificado de disposición final.

Derrame de líquidos (hidrocarburos y sus derivados) en agua – actividades de respuesta y recuperación:

- Suspenda de inmediato el proceso o procesos involucrados con la fuga o derrame y determine si puede interrumpir la salida de producto, cerrando válvula, taponado los orificios de fuga, apagando bombes, etc.
- Si no es posible detener la fuga, verifique la posibilidad de trasvasar parcial o temporalmente el producto a un contenedor o caneca entre otros.
- Contenga al máximo el producto que puede ser vertido al cuerpo de agua usando para ello cualquier medio, tal como dique y barreras, sacos de arena, montículos de tierra, canales de desviación, etc.
- Determine si el líquido derramado es soluble o no en agua y si lo es, se debe dar aviso a la población afectada aguas abajo y autoridades del sector y si el derrame es a un río que fluye rápidamente, usando la información del caudal y la velocidad estimada del agua, se informa a la población y autoridades la distancia aproximada hasta donde el producto podría llegar aguas abajo.
- Si el líquido no es soluble en agua, determine la velocidad de desplazamiento de la mancha y defina de acuerdo a ella uno o varios “Puntos de control y recuperación de producto” utilizando barreras de contención.
- Establezca con las autoridades ambientales los puntos de monitoreo y defina las caracterizaciones que se deben realizar (parámetros de benceno y TPH), con el fin de verificar la calidad del agua y determinar las acciones a implementar para garantizar que poblaciones aguas abajo no se afecten por el evento.
- Recupere el producto derramado utilizando bombas de succión, material absorbentes, barreras, entre otros.
- Limpie las áreas o zonas afectadas, incluyendo playas o riveras y desarrolle la planeación para las actividades de remediación ambiental en suelo, si ello es necesario.
- Todo residuo o material contaminado debe disponerse en entidades que cuenten con la licencia ambiental expedida por la autoridad ambiental de la jurisdicción, del mismo modo cuando se realice la entrega de dichos residuos, estos deberán estar debidamente rotulados con los Stickers de Residuos peligrosos. El administrador deberá solicitar el acta de entrega y el certificado de disposición final.

*30001*  
**Consideraciones C.R.A.:** Teniendo en cuenta que mediante documento radicado con N°. 17912 del 16 de noviembre de 2016, la Organización Terpel S.A., remitió el plan de contingencias para el manejo de hidrocarburos o sustancias nocivas de la EDS Montecarmelo, se analiza que dicho plan fue realizado de conformidad con los términos de referencia estipulados por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico mediante la Resolución N°. 524 del 13 de agosto de 2012.

Cabe destacar que se realizó un análisis apropiado de los posibles riesgos a los cuales podrá exponerse la EDS durante el desarrollo diario de sus actividades. Así mismo, de acuerdo a los

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

resultados obtenidos se identificaron las posibles amenazas potenciales, tanto naturales como socioculturales y operacionales, lo que permitió plantear una serie de medidas de prevención, manejo y control idóneas para gestionar las eventualidades que se presenten en la EDS.

Por otra parte, la EDS Montecarmelo contará con los insumos y los protocolos de emergencia para atender las posibles contingencias que involucran el derrame de hidrocarburos, para lo cual realizó una predicción de la trayectoria del derrame a través del software HSSM (Hydrocarbon Spill Screening Model7). Dicho programa permite la simulación del flujo de fluidos libres no acuosos (Hidrocarburos) desde la superficie hasta el nivel freático, lo que facilita identificar una posible trayectoria del líquido.

En este caso para el derrame de diésel y gasolina corriente, se analiza que a los 15 días el hidrocarburo ya llegó al nivel freático, el cual se encuentra a 2.75 m con respecto al fondo de los tanques, mientras que a los 7 días se encuentra muy próximo a llegar. Por tanto la Organización Terpel S.A., tiene hasta 7 días para atender un derrame de diésel o gasolina corriente, antes de afectar el recurso hídrico.

Para el caso de un derrame de gasolina extra, a los 5 días de ocurrido el derrame el nivel freático ya se encontrará contaminado, mientras que a los 3 días aún no ha llegado al nivel freático. Así mismo, en cuanto a la gasolina extra el tiempo de atención por parte de la Organización Terpel S.A., debe ser igual o menor a 3 días; sin embargo, para evitar dichas trayectorias de derrames se deberán implementar las medidas establecidas en el plan de contingencias.

**Recomendaciones C.R.A.:** Con base en las consideraciones presentadas anteriormente, es procedente aprobar el plan de contingencias para el manejo de hidrocarburos o sustancias nocivas de la EDS Montecarmelo, presentado por parte de la Organización Terpel S.A.

**CUMPLIMIENTO**

Mediante la Resolución N°. 544 del 25 de agosto de 2015 se otorgó un permiso de vertimientos a la Organización Terpel S.A., para el funcionamiento de la EDS Montecarmelo.

Tabla 8. Evaluación del cumplimiento de la normatividad vigente.

ACTO ADMINISTRATIVO	OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO
Resolución N°. 544 del 25 de agosto de 2015	La EDS debe actualizar el Plan de Contingencias para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas del establecimiento, teniendo en cuenta lo establecido en Artículo 2.2.3.3.4.14 del decreto 1076 de 12 de mayo de 2015, el cual dispone lo siguiente: 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.  Cuando el transporte la jurisdicción de más una autoridad ambiental, le compete al ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, definir la autoridad que debe aprobar el plan de contingencia, de igual	Sí cumple; adjunta soporte mediante Radicado N°. 17912 del 16 de noviembre de 2016.

hacer

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

	<p>forma, deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 0524 del 13 de Agosto de 2012, emitida por la CRA, por medio de la cual se adoptan los términos de referencia para elaboración de plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas a los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos. Principios facultades y organización establecidos en el Plan Nacional de Contingencias, acorde al Decreto 321 de 1999, los términos de referencia instituidos por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, demás normatividad vigente relacionada.</p>	
--	--	--

Que de la visita realizada, se pudo concluir lo siguiente:

Mediante documento radicado con N°. 17912 del 16 de noviembre de 2016, la Organización Terpel S.A., remitió el plan de contingencias para el manejo de hidrocarburos o sustancias nocivas de la EDS Montecarmelo, el cual fue realizado de conformidad con los términos de referencia estipulados por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico mediante la Resolución N°. 524 del 13 de agosto de 2012.

Por lo anterior, es viable aprobar el plan de contingencia presentado por la Organización Terpel S.A.- EDS Montecarmelo.

#### FUNDAMENTOS JURIDICOS

La Constitución Política de Colombia, en los artículos 8, 63,79 y 80 hacen referencia a la obligación del Estado de proteger las riquezas naturales de la Nación, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de daños causados del derecho de toda la población de gozar de un ambiente sano, de proteger la diversidad e integridad del ambiente, relacionado con el carácter de inalienable, imprescriptible e inembargables que se le da a los bienes de uso público.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, "...encargados por ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...".

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1.993, prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

Que el Decreto N° 321 del 17 de febrero de 1999, adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrame de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustre, cuyo objetivo "... es servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, y dotar al sistema nacional para la prevención y atención de desastres de una herramienta estratégica, operativa e informática que permita coordinar la prevención, el control y el combate por parte de los sectores público y privado nacional, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos derivados y sustancias nocivas en el territorio nacional, buscando que estas

30/03/17

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. " - 0 0 0 0 8 3 " DE 2017

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO."**

*emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados."*

Que el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Decreto 1076 de 2015, expidió el Decreto único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, como una compilación de normas ambientales preexistentes, guardando correspondencia con los decretos compilados, entre los que se encuentra, el Decreto 3930 de 2010.

Así entonces, y como quiera que se trata de un trabajo compilatorio, las normas aplicables para el caso, resultan ser las contenidas en el mencionado Decreto, en su título 3, capítulo 3. "ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos".

Que el mencionado Decreto en su artículo 2.2.3.3.4.14. hace referencia al Plan de Contingencia para Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, en los siguientes términos: "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 presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el art. 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: "*La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del C.C.A, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.*

*Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite".*

Que esta Corporación expidió la Resolución N° 000036 del 22 de Enero de 2016, por medio de la cual se fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la normatividad vigente. Resolución que está ajustada a las previsiones contempladas en la Resolución N° 1280 de 2010, en el sentido de que en ella se contemplan los condicionamientos de la tabla única exigida en esa resolución.

Que en cuanto a los costos del servicio, el Artículo 3 de la Resolución 000036 del 22 de Enero de 2016, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De lo anterior se deriva el valor total del seguimiento que es la sumatoria de los servicios de honorarios, los gastos de viaje y los gastos de administración, de conformidad con la categorización del impacto y la tabla correspondiente contemplada en la Resolución de cobro.

Que de acuerdo a la Tabla N° 39 de la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes conceptos de seguimiento, teniendo en cuenta que las condiciones y características de la actividad realizada por la Organización Terpel S.A.- EDS Montecarmelo, encuadran dentro de los usuarios de moderado impacto, incluyendo en incremento del IPC para el año 2017.

Instrumentos de control	Total
Plan de Contingencia	\$2.690.595,82

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION No. - 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar a la Organización Terpel S.A, Identificada con Nit No. 830.095.213-0, representada legalmente por el señor Jaime Acosta Madiedo Vergara o quien haga sus veces al momento de la notificación, Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas de la EDS Montecarmelo en el Municipio de Puerto Colombia- Atlántico.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La Organización Terpel S.A, Identificada con Nit No. 830.095.213-0, deberá cancelar a la C.R.A., la suma correspondiente a DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS M/L (\$2.690.595,82), por concepto de seguimiento ambiental al Plan de Contingencia, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para tal efecto.

**PARAGRAFO PRIMERO:** El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Gerencia de Gestión Ambiental.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94.

**ARTÍCULO TERCERO:** El Informe Técnico N° 0001144 del 23 de Noviembre de 2016, de la Gerencia de Gestión Ambiental hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO CUARTO:** La C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

**ARTÍCULO QUINTO:** La C.R.A., se reserva el derecho a visitar a la EDS Montecarmelo propiedad de la Organización Terpel S.A, cuando lo considere necesario y pertinente.

**ARTÍCULO SEXTO:** La Organización Terpel S.A, Identificada con Nit No. 830.095.213-0, representada legalmente por el señor Jaime Acosta Madiedo Vergara, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011, Art. 73, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Gerencia de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

**PARAGRAFO:** Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Gerencia de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011.

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO – CRA

RESOLUCION N<sup>o</sup> 000083 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CONTINGENCIA A LA ORGANIZACION TERPEL S.A.- EDS MONTECARMELO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA – ATLANTICO.”

**ARTÍCULO OCTAVO:** Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla a los 03 FEB. 2017

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

*Alberto Escolar Vega*  
ALBERTO ESCOLAR VEGA  
DIRECTOR GENERAL

Exp: 1402-242  
Proyectó: EP / Odair Mejía. Supervisor  
Revisó: Lilliana Zapata. Gerente Gestión Ambiental.  
V<sub>o</sub>Bo: Juliette Sleman C. Asesora de Dirección (C)