

Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A.
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla,

07 OCT. 2019

E-SEA 06 6 3 7

Señora
Liliana Vivas Laurens
Representante Legal – Hada Internacional S.A.
Zona Franca La Cayena Km 8 Lote 7
Carrera 58 No.67-09
Barranquilla

Ref. Res. No. **0000734** del **07 OCT 2019**

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia. De conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

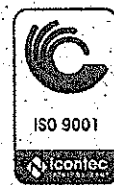
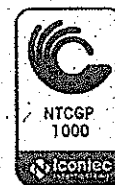
En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por AVISO acompañado de copia íntegra del acto administrativo en concordancia del artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,

Alberto Escolar Vega
ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Exp. 0202-337
Proyectó: LDeSilvestri

Calle 66 N° 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- colombia
cra@crautonomia.gov.co
www.crautonomia.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No 000702 DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015 modificado por Decreto 50 de 2018, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No.000127 del 14 de Febrero de 2019, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. otorgó, a la sociedad denominada HADA INTERNACIONAL S.A., identificada con Nit. 900.388.839-4, permiso de vertimiento para la descarga de las aguas residuales no domésticas – ARnD, generadas en el proceso de saponificación y secado del jabón, la cual se realizará de manera intermitente al Arroyo granada en las coordenadas geográficas: 10°57'06" N; 74°54'28" W, con un caudal de 0,12 L/s.

Que dicho permiso fue otorgado por un termino de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de la Resolución No.000127 de 2019, condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 1- *"Realizar semestralmente, Caracterización de las aguas residuales no domésticas (ARnD) generadas a la salida del sistema de tratamiento durante la vigencia del término otorgado; Se deben caracterizar los parámetros establecidos en el Artículo 13 columna "Fabricación de jabones, detergentes y productos cosméticos" de la Resolución 631 de 2015: Caudal, pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Solidos Suspendidos Totales (SST), Solidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Formaldehído, Sustancias Activas al azul de metileno (SAAM), Hidrocarburos Totales (HTP), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno), Compuestos orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX), Ortofosfatos (P-PO4-3), Fosforo Total (P), Nitratos (N-NO3), Nitritos (N-NO2), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cloruros (Cl), Sulfatos (SO4 - 2), Sulfuros (S-2), Arsénico (As), Cadmio (Cd), Cinc (Zn), Cobalto (Co), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Titanio (Ti) Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálctica, Dureza Total, Color real (medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436nm, 525nm y 620nm) . Se debe tomar una muestra compuesta de 4 alcuotas cada hora durante 4 días de muestreo, en actividades normales de la empresa.*
- 2- *Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM, La realización de los estudios de caracterización de aguas residuales Industriales, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos.*
- 3- *En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.*
- 4- *Informar a la Corporación Autónoma del Atlántico – C.R.A. cuando quiera que haya cualquier modificación en su actividad en el que se vea involucrado los vertimientos de aguas residuales no domésticas.*
- 5- *La empresa debe mantener el funcionamiento adecuado del sistema de tratamiento de las Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) con el fin de garantizar las calidades óptimas del vertimiento.*
- 6- *La empresa HADA INTERNACIONAL S.A., deberá presentar en un término de quince (15) días hábiles la información solicitada en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 modificado por el Artículo 9 del Decreto 50 de 2018 "Evaluación Ambiental del Vertimiento" la cual corresponde a:*
 - *Los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.*
- 7- *La empresa HADA INTERNACIONAL S.A., deberá ajustar en un término de quince (15) días hábiles la siguiente información, teniendo en cuenta los términos de referencia establecidos por la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 - Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.*
 - *El capítulo 3.2.1.4 Geotecnia.*
 - *El capítulo 3.2.2.1 Suelos, cobertura y usos del suelo.*
 - *El capítulo 3.2.2.3 Usos del agua*
 - *En el capítulo 3.3 medio biótico lo referente 3.3.1 Ecosistemas acuáticos y 3.3.2 Ecosistemas terrestres.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000702 DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

8- La empresa HADA INTERNATIONAL S.A., deberá en un término de treinta (30) días hábiles presentar la información que no se evidenció y que no cumplió con los términos de referencia estipulado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., mediante Resolución 524 de agosto de 2012, la cual corresponde a:

- El punto 5.9 Predicciones de la trayectoria del derrame."

En cumplimiento a las obligaciones antes referenciadas, la sociedad denominada Hada Internacional S.A., mediante radicado No.0002118 y No.0002557 de marzo de 2019, complementó la evaluación ambiental de vertimiento, el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos y el plan de contingencias, de conformidad con lo definido en el artículo segundo de la mencionada Resolución.

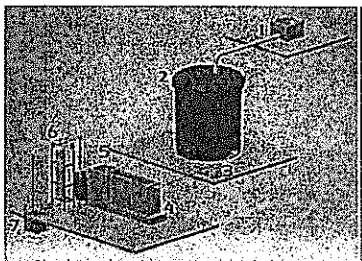
En virtud de lo anterior, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, realizaron evaluación documental de la información presentada por la mencionada sociedad, emitiendo el Informe Técnico No.0433 del 15 de Mayo de 2019, en el cual se consigna la siguiente información:

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LA SOCIEDAD DENOMINADA HADA INTERNACIONAL S.A.

- Radicado No.0002118 del 12 de Marzo de 2019, información complementaria de la evaluación ambiental del vertimiento, presentada mediante radicado No.2144 del 27 de Marzo de 2018 y requerida a través de la Resolución No.0127 de 2019.

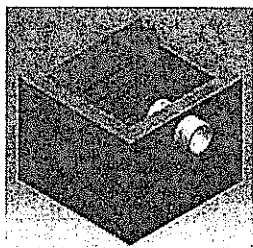
En atención a lo requerido en el numeral 6 del artículo segundo de la Resolución No. 0000127 de 14 de Febrero de 2019: "Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla". La sociedad denominada Hada Internacional S.A. presentó la siguiente información:

El sistema de tratamiento diseñado consta de: una recámara para remoción de sólidos gruesos, un tanque de igualación que amortigüe los distintos picos de caudal de manera que el sistema pueda operar en condiciones estables; un mezclador estático, donde se realiza la dosificación de coagulante y se mezcla homogéneamente en la agua a tratar; un sistema integrado de floculación coagulación, de flujo vertical; un sedimentador de alta tasa, en el que las partículas continúan con el proceso de separación de la corriente de agua tratada; un filtro en el cual se retira el material particulado que no se haya sedimentado en la etapa anterior y por ultimo una recámara para toma de muestras e inspección del correcto funcionamiento de la PTARnD.



- 1 - Recámara de filtración de gruesos
- 2 - Tanque de igualación
- 3 - Mezclador estático
- 4 - Floculador
- 5 - Sedimentador de alta tasa
- 6 - Sistema de filtración
- 7 - Recámara de inspección

Recámara de filtración de gruesos



Dimensiones recámara:
Profundidad = 0.52 m
Ancho = 0.60 m
Largo = 0.60 m
Las tuberías de ingreso y salida de la recamara son de 6"; el agua ingresa directamente sobre un arreglo de mallas, las cuales están dispuestas en un ángulo de 60° con respecto a la base de la recamara.

Sapack.

En esta recámara se separa el material más grande evitando así que llegue al sistema y afecte el flujo normal por taponamientos, en esta unidad se incorporan dos tamices con tamaño de orificio

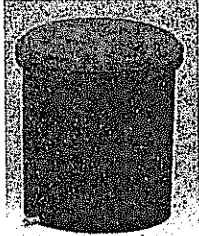
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

diferente (malla mesh 2, 12.28 mm y mesh 4, 5.25 mm), que garanticen la retención del material particulado, permitiendo de esta manera un correcto funcionamiento de los equipos dentro del proceso.

Tanque de igualación



Dimensiones del tanque:
Capacidad = 10 m3

El tanque de acumulación tiene un ingreso en tubería de 6” desde la recámara de filtración de gruesos, para drenar lodos y arena sedimentada en los fondos se cuenta con una tubería de 4” con su válvula correspondiente Vi1. La salida hacia el mezclador estático se hace a través de una tubería de 2” con su válvula correspondiente Vi2 ubicada a 20 cm del fondo del tanque (evitando con esto que los lodos ya sedimentados sean dirigidos hacia las otras etapas del tratamiento).

El control del caudal hacia el mezclador se efectúa a través de la apertura de la válvula Vi2, graduándola de tal manera que el volumen total del tanque (10.000 Litros) sea alimentado al sistema en 8 horas de operación.

Igualmente hace las funciones de un desarenador el cual evita que parte del material particulado sedimentable llegue al proceso fisicoquímico teniendo así acumulación innecesaria de material.

Mezclador estático

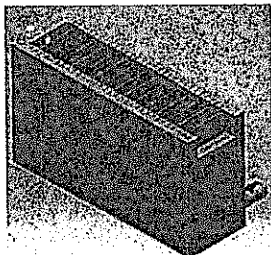


Dimensiones del mezclador:
Longitud = 1 ft
Diámetro = 2 pulg.
Número de elementos = 6

El mezclador consta de un cuerpo de 2” en acero inoxidable y en su interior un conjunto de 6 unidades de mezcla o mezcladores estáticos de inserción.

Este equipo tiene la función de dispersar el coagulante adecuado en la corriente de agua en tratamiento para permitir la generación de coágulos de materiales que estaban en suspensión y que tenían un menor tamaño, permitiendo así el retiro de los mismos de la corriente acuosa en la etapa siguiente del tratamiento.

Floculador



Dimensiones reales del floculador

Longitud = 1,674 m
Altura = 1,01 m
Ancho = 0,42 m
Espesor baffles = 0.006 m
Numero baffles = 29 unidad

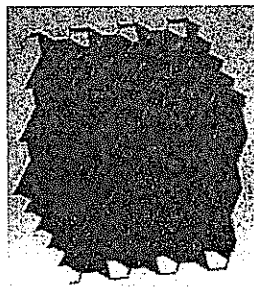
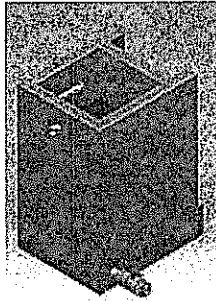
Javier

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

Este equipo tiene como función la desestabilización de coloides que se iniciaron a formar desde el proceso anterior de mezclado, para que puestas en contacto entre ellas se aglomeren y sean fácilmente precipitables y separables de la corriente líquida.

La precipitación se logra con la reducción de la velocidad de flujo ejercida por los baffles o deflectores y las interacciones químicas, eléctricas y físicas entre las mismas partículas en suspensión.

Sedimentador de alta tasa



Dimensiones sedimentador:

Ancho 0,62 m
Largo 0,62 m
Profundidad 1,260 m

Dimensiones panel de sedimentación

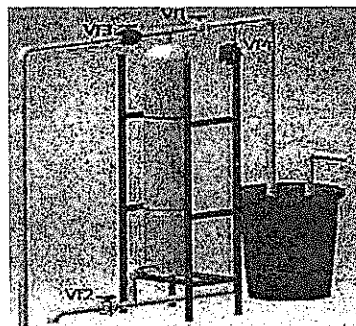
Ancho 60 cm
Largo 60 cm
Altura 65 cm

Tras los procesos de floculación y coagulación se utiliza la sedimentación para remover por gravedad los sólidos sedimentables que han sido producidos por el tratamiento químico. Este es un equipo construido en PRFV (poliéster reforzado en fibra de vidrio) con paredes de 1 cm de espesor y placa de piso igual. Consta de un panel o relleno de polietileno que incrementa el área de depósito de los flóculos y les permite por medio de su inclinación de 60° depositarse rápidamente sobre el fondo del equipo.

El agua en tratamiento permanece dentro del equipo 14,66 segundos y posee un área de contacto de 8,75 m² entre el panel y el líquido.

Las partículas retiradas del agua en tratamiento son depositadas del fondo del Sedimentador por medio de una línea de drenado de lodos en la parte inferior del equipo y a la salida del mismo. La salida del agua en tratamiento de este equipo se hace por rebose a un depósito o tanque pequeño que se usa como alimentador al sistema de filtración final.

Sistema de filtración



La función de este equipo de filtración es la retención de las partículas más pequeñas de contaminación que no fueron precipitadas en el coagulador y el Sedimentador. El sistema de filtración está dividido en dos etapas: en la primera la corriente que sale del sedimentador es recolectada en un tanque de 250 L en el cual está ubicada una bomba sumergible; la segunda etapa está constituida por un filtro de arena de 12” de diámetro, en un cilindro de 140 cm de altura útil el cual retiene el material filtrante con un kit de granada.

La planta de tratamiento está diseñada para una operación normal de 8 horas, por lo cual el retro lavado del filtro debe efectuarse en el momento en el que el sistema este acumulando agua residual (es decir, fuera de estas 8 horas).

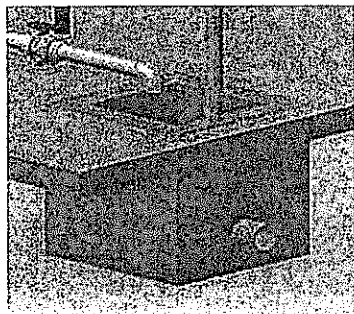
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 00782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

Se debe tener una acometida de agua limpia para el tanque de 250 L, para usar este mismo sistema de bombeo para los retro lavados.

Recámara de inspección



Recamara de:
60 cm de largo
60 cm de ancho
40 cm de alto

Diámetro de tubería
Entrada de 2" y a la salida de 4"

A ella ingresa el agua tratada a lo largo del proceso de la PTARnD. Este equipo constituye la última etapa del sistema de tratamiento y tiene la función de permitir la inspección de las características del agua residual tratada y que en ella se realice la toma de muestras para caracterizaciones antes de que sea depositado en el cuerpo de agua incluyendo el caudal de salida del tratamiento.

Los lodos generados en los diferentes equipos del sistema serán dirigidos a un filtro prensa con el fin de disminuir el porcentaje de humedad para posteriormente disponerlos como residuos peligrosos con empresas autorizadas para tal fin.

Las aguas residuales no domésticas ya tratadas serán vertidas directamente sobre el canal de aguas lluvias para ser conducidas hasta el arroyo Granada.

En la conducción del agua residual no doméstica ya tratada hacia el cuerpo de agua receptor, no se atraviesa ningún cuerpo acuífero diferente al receptor, y todas las líneas de conducción son ubicadas bajo zonas de tránsito de la misma empresa HADA INTERNATIONAL S.A. y de la zona franca La Cayena.

Consideraciones de la C.R.A.

Con la presentación de los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, la sociedad denominada Hada Internacional S.A., complementa la Evaluación Ambiental del Vertimiento presentada mediante radicado No.2144 del 27 de Marzo de 2018 y evaluada por esta Corporación a través de la Resolución No.0127 de 2019; quedando así acorde a los términos de referencia definidos en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 modificado por el artículo 9 del Decreto 50 de 2018.

- **Radicado No.2557 del 27 de Marzo de 2019**, información complementaria del Plan De Gestión Del Riesgo Para El Manejo De Vertimientos (PGRMV) y del Plan de Contingencias presentados mediante radicado No.2144 del 27 de Marzo de 2018 y requerida a través de la Resolución No.0127 de 2019.

Teniendo en cuenta que mediante el artículo segundo de la Resolución No. 0000127 de 14 de Febrero de 2019, se requirió a la sociedad denominada Hada Internacional S.A. ajustar el Plan De Gestión Del Riesgo Para El Manejo De Vertimientos (PGRMV), de conformidad con los términos de referencia definidos en la Resolución 1514 de 31 de Agosto de 2012; la mencionada sociedad presentó la información requerida, la cual se procedió a evaluar en los siguientes términos:

<i>Términos de referencia resolución 1514 del 2012.</i>	<i>Evaluación de cumplimiento del Plan De Gestión Del Riesgo Para El Manejo De Vertimientos (PGRMV) presentado por la empresa HADA INTERNATIONAL S.A.</i>
3.2.1.4 Geotecnia.	En el documento presentado la empresa presenta la caracterización geotécnica de las áreas donde se encuentran instalados los elementos del Sistema de Gestión del Vertimiento y manifiesta que la planta de tratamiento está estabilizada y que no se han presentado hundimientos ni remociones en masa. Cumple.

Juan

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

<p>3.2.2 Del sistema de gestión del vertimiento al medio.</p> <p>3.2.2.1 Suelos, cobertura y usos del suelo.</p>	<p>Dentro del documento presentado se describen las características físicas y químicas del suelo.</p> <p>El área donde se encuentra localizado el proyecto está considerado de acuerdo al Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas de la Ciénaga de Mallorquín como zona de expansión urbana. En este punto se establecen los usos del suelo y se prevén las actividades de manejo encaminadas a la adecuación y optimización de los suelos y los recursos naturales presentes, tendientes al mejoramiento de las condiciones productivas y la calidad de vida en el marco del desarrollo sostenible. Cumple.</p>
<p>3.2.2.3 Usos del agua</p>	<p>La empresa indica que de acuerdo al área de influencia los usos identificados son:</p> <p>Embalses A lo largo de todos los cauces de la cuenca se hacen represamientos y almacenamientos del agua para utilizarla con fines agropecuarios. Hay 364 embalses y represamientos con extensiones superiores a los 1000 m².</p> <p>En la cuenca mallorquín no existen fuentes de agua superficial para cabeceras municipales. Barranquilla, Galapa, Baranoa y Puerto Colombia utilizan como fuente el Río Magdalena y la población de Tubará tiene su fuente en unos pozos de aguas subterráneas fuera de la cuenca. Las fincas y conjuntos de fincas tienen pozos de los que obtienen el agua de consumo.</p> <p>Agua para uso industrial El sector industrial presenta gran consumo de agua por lo que se supone que se abastecen del Río Magdalena.</p> <p>Agua para uso del sector servicios Los servicios del comercio, de banca, etc., están concentrados en las cabeceras municipales y su demanda tiene las mismas consideraciones que las de uso doméstico.</p> <p>Agua para uso agrícola y pecuario</p> <p>El uso agrícola en la cuenca es mayoritariamente agricultura, que depende básicamente del agua lluvia para el riego de cultivos. También se cuenta con los denominados jagüeyes, que se utilizan para abrevadero del ganado y para mantener alguna humedad en el suelo y que no cuentan con técnicas de suministro y distribución del agua.</p> <p>Cumple.</p>
<p>3.2.2.4 Hidrogeología</p>	<p>Con respecto a este punto se manifiesta que la fuente receptora del vertimiento es el Arroyo Granada. Este arroyo es una corriente hídrica que desemboca en el Arroyo Grande y hace parte de la cuenca de la Ciénaga de Mallorquín. El Arroyo Granada nace en las lomas de la Peronilla y Santa Rosa, junto a la población de Tubará.</p> <p>El cauce principal de la cuenca lo conforma el arroyo grande por su parte central, con dos flujos principales: el arroyo Granada, por su costado occidental y el arroyo hondo por el costado oriental. Estos cauces tienen un alineamiento general Sur– Norte y confluyen cerca del estrechamiento que separa las planicies baja y alta de la cuenca, aguas debajo de la carretera a Juan Minas.</p> <p>El arroyo Granada cuenta entre sus principales tributarios San Luis, que nace cerca de Tubará, El arroyo Cuna, que después se convierte en el arroyo Blanco y desemboca en San Luis y los afluentes de la ciénaga el Salado que bajan de la Loma la Trampa. Tanto el arroyo Granada como el arroyo Grande son cauces intermitentes que llevan agua solo en épocas de lluvia.</p> <p>En las zonas de influencia del vertimiento no se cuenta con manantiales u otros cuerpos de agua usados por comunidad alguna. Así mismo se evidencia la distancia al cuerpo de agua más cercano que es la ciénaga Montañita ubicada a 5 km aguas arriba del descole en Arroyo Granada, no siendo posible la contaminación del mismo por el efluente. Cumple.</p>
<p>3.3 Medio biótico</p> <p>3.3.1 Ecosistemas acuáticos.</p>	<p>En el área primaria de influencia de los 100 m alrededor, no se cuenta con ecosistemas acuáticos activos, dado que en dicho derredor se halla solo el parque industrial y el único cuerpo de agua en esta zona es el canal de aguas lluvias usadas para descole de todas las industrias del parque.</p> <p>En el área secundaria de influencia, es decir hasta 1 km de distancia la situación es muy similar exceptuando la descarga en el arroyo Granada. Cumple.</p>
<p>3.3.2 Ecosistemas terrestres.</p>	<p>En el documento se describe de manera detallada el ecosistema terrestre susceptible a que ocurra una emergencia teniendo en cuenta las diferentes especies que allí habitan. La empresa se encuentra ubicada en una zona franca industrial, por ende la zona se encuentra totalmente intervenida dando como resultado un bajo grado de incidencia en la zona. Cumple.</p>

En cuanto al Plan de Contingencias, la sociedad denominada Hada Internacional S.A. presentó las predicciones de la trayectoria del derrame, en cumplimiento a lo requerido por esta Corporación y fueron evaluadas en los siguientes términos:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 00782 DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

<p>Términos de referencia - Resolución 524 de 2012</p>	<p>Evaluación de cumplimiento del Plan de Contingencia presentado por la empresa HADA INTERNACIONAL S.A.</p>						
<p>5.9 Predicciones de la trayectoria del derrame.</p>	<p>Sustancias a simular</p> <table border="1" data-bbox="722 564 1242 685"> <thead> <tr> <th>TIPO DE PRODUCTO</th> <th>TIPO DE TANQUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SODA CAUSTICA</td> <td>Hierro recubierto de fibra de vidrio.</td> </tr> <tr> <td>ACEITE VEGETAL</td> <td>Hierro recubierto de fibra de vidrio.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Descripción del modelo El programa HYDRUS, es un programa para simular flujo Bidimensional, transporte de un solo soluto y movimiento de calor, en un medio variablemente saturado. En la versión HYDRUS-1D el software permite resolver el transporte en un espacio bidimensional (1D-el nivel estándar, que corresponde con el HYDRUS-1D con MeshGen-1D) también se encuentra la versión para las resoluciones en 2D y 3D para geometrías tridimensionales hexaédricas-3D-Lite) o geometrías más complejas (es decir, 2D-estandar para uso general en dos dimensiones, geometrías 3D estándar para los problemas que se pueden definir utilizando el general bidimensional de base y una tercera dimensión en capas, o 3D Profesional para aplicaciones generales geometrías tridimensionales). Estas versiones modelan el flujo del agua usando la ecuación de Richards, y los solutos y el movimiento de calor usando ecuaciones de transporte convección y dispersión.</p> <p>Descripción del movimiento de fluidos en el suelo El movimiento de solitos a través del interior del perfil del suelo es dominado por las características de dicho sistema poroso. Los fluidos son gobernados por un factor hidráulico, un factor gravitacional y un factor de capilaridad del suelo. En un suelo no saturado el movimiento del agua se produce por las condiciones de humedad y la conductividad hidráulica.</p> <p>El análisis de flujo de agua en el suelo se basa en la comprensión del fenómeno físico y la descripción matemática de estos procesos. La ley de flujo de Darcy, junto con la ecuación de continuidad que describe la conservación de masa del fluido a través de un elemento de volumen representativo, resulta en la ecuación diferencial en derivadas parciales que describe flujo de agua en medios porosos.</p> <p>El modelo HYDRUS 1D, describe por una forma modificada de la ecuación de Richards utilizando los supuestos de que la fase de aire juega un papel insignificante en el proceso de flujo de líquido y que el flujo de agua debido a los gradientes térmicos se puede despreciar:</p> <p>Flujo uniforme de agua en el suelo:</p> $\frac{\partial \theta}{\partial t} = \frac{\partial \theta}{\partial x_i} \left[K (K_{ij}^A \frac{\partial h}{\partial x_j} + K_{iz}^A) \right] - S$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> θ = contenido volumétrico de agua [L3L-3] h = Carga de presión [L] K = Conductividad hidráulica no saturada [LT-1] K_{ij}^A = Componente del tensor anisotrópico [-] z = Coordenada vertical hacia arriba [L] positiva x_i = Coordenada espacial [L] t = Tiempo [T] S = Absorción de agua de la raíz [T-1] <p>Función de la conductividad hidráulica:</p> <p>Brooks and Corey [1964]: $K(h) = K_s S_e^{2+1+2}$</p> <p>van Genuchten [1980] (Maulem [1976]): $K(h) = K_s S_e^l \left[1 - (1 - S_e^{l/m})^m \right]^2$</p> <p>Kosugi [1996] (Maulem [1976]): $K(h) = K_s S_e^l \left\{ \frac{1}{2} \operatorname{erfc} \left[\frac{\ln(h/h_0)}{\sqrt{2}\sigma} \right] + \sigma \right\}^2$</p> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> θ_s = Contenido de agua saturada [-] 	TIPO DE PRODUCTO	TIPO DE TANQUE	SODA CAUSTICA	Hierro recubierto de fibra de vidrio.	ACEITE VEGETAL	Hierro recubierto de fibra de vidrio.
TIPO DE PRODUCTO	TIPO DE TANQUE						
SODA CAUSTICA	Hierro recubierto de fibra de vidrio.						
ACEITE VEGETAL	Hierro recubierto de fibra de vidrio.						

J.P. 2019

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.

DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

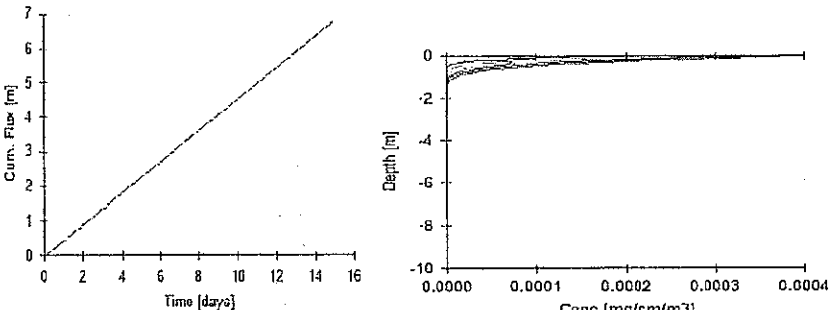
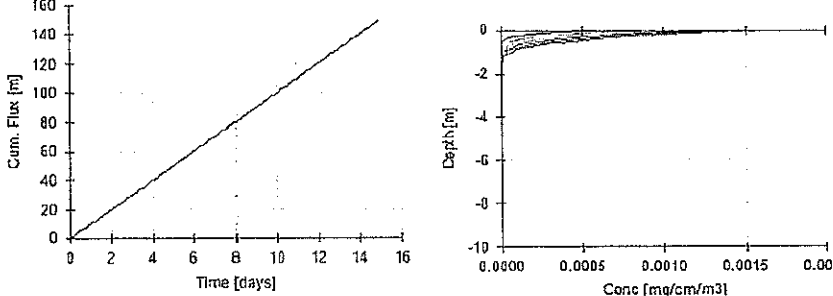
Términos de referencia - Resolución 524 de 2012	Evaluación de cumplimiento del Plan de Contingencia presentado por la empresa HADA INTERNACIONAL S.A.
	<p>θ_r = Contenido de agua residual [-]</p> <p>$\alpha, n, h_0, \sigma, l$ = Parámetros empíricos [L⁻¹],[-],[L],[-],[L]</p> <p>S_e = Contenido efectivo del agua [-]</p> <p>K_s = Conductividad hidráulica saturada</p> <p>Absorción de agua por la Raíz (el agua, la salinidad estrés):</p> <p>Bresler <i>et al.</i> [1982] : $S(z, t) = -b_1(z)K(\theta)[h_r - h(z, t)]$ Ecuación. 5</p> <p>Feddes <i>et al.</i> [1978] : $S(z, t) = -b_2(z)\alpha_1(h(z, t))T_p$ Ecuación. 6</p> <p>Van Genuchten [1987] : $Y/Y_m = \frac{1}{1+(c/c50)^p}$ Ecuación. 7</p> <p>Ecuaciones de transporte de solutos:</p> $\frac{\partial \theta c_k}{\partial t} + \frac{\partial \rho s_k}{\partial t} + \frac{\partial a g_k}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x_i} \left(\theta D_{ij,k}^w \frac{\partial c_k}{\partial x_i} \right) + \frac{\partial}{\partial x_i} \left(\alpha D_{ij,k}^g \frac{\partial c_k}{\partial x_i} \right) - \frac{\partial q_i c_k}{\partial x_i} - (\mu_{w,k} + \mu_{w,k}') \theta c_k - (\mu_{s,k} + \mu_{s,k}') \rho s_k - (\mu_{g,k} + \mu_{g,k}') a g_k + \mu_{w,k-1}' \theta c_{k-1} + \mu_{s,k-1}' \rho s_k - \mu_{g,k-1}' a g_k + \gamma_{w,k} \theta + \gamma_{s,k} \rho + \gamma_{g,k} a - S c_{r,k}$ <p style="text-align: right;">Ecuación. 8</p> <p>Donde:</p> <p>w, s, g = Subíndices correspondientes a las fases líquidas, sólidas y gaseosas, respectivamente</p> <p>c, s, g = Concentración en la fase líquida, sólida y gaseosa, respectivamente</p> <p>q_i = Componente del flujo volumétrico</p> <p>ρ = Densidad aparente del suelo</p> <p>α = Constante de aire</p> <p>S = Término de la ecuación de flujo de agua</p> <p>c_r = Concentración del término infiltración</p> <p>$D_{ij,k}^w, D_{ij,k}^g$ = Coeficiente de dispersión de la tensión de la fase líquida y gaseosa</p> <p>k = Subíndice que representa el número de cadena kth</p> <p>μ_w, μ_s, μ_g = constantes de velocidad de primer orden para los solutos en las fases líquidas, sólidas y gaseosas</p> <p>μ_w', μ_s', μ_g' = constantes de velocidad de primer orden para los solutos en la fase líquida, sólida y gaseosa</p> <p>$\gamma_w, \gamma_s, \gamma_g$ = constantes de velocidad de orden cero para las fases líquidas, sólidas y gaseosas</p> <p>n_s = Número de solutos que participan en la reacción en cadena</p> <p>Interacciones entre las Fases:</p> $\frac{\partial R \theta c}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x_i} \left(\theta D_{ij} \frac{\partial c}{\partial x_i} - q_i c \right) + \phi$ <p style="text-align: right;">Ecuación. 9</p> $R \frac{\partial c}{\partial t} = D \frac{\partial^2 c}{\partial z^2} - v \frac{\partial c}{\partial z}$ <p style="text-align: right;">Ecuación. 10</p> <p>Simulación de la trayectoria del derrame</p> <p>A continuación, se presentan los escenarios de simulación y resultados obtenidos para la trayectoria del derrame de sustancias nocivas de las instalaciones de Hada Internacional S.A.</p>

Hada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

Términos de referencia - Resolución 524 de 2012	Evaluación de cumplimiento del Plan de Contingencia presentado por la empresa HADA INTERNACIONAL S.A.
	<p>Se simuló la trayectoria del derrame para las sustancias nocivas en las instalaciones. La simulación se realizó con el modelo Hydrus – 1D, versión 4x. El escenario de simulación se generó considerando un flujo constante de 0.1 m³/s, equivalente a una salida de a 3 m/s en un tubo de 8 pulgadas de diámetro aproximadamente. A continuación, se presenta información sobre los parámetros utilizados para alimentar el modelo y con los cuales se realizó la simulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escogió una porción de terreno de 1 m para la simulación de l trayectoria horizontal. • Se escogió un extracto de 5 m de profundidad y el extracto de suelo del sondeo 1, descrito en el Anexo 4 (Figura 7), para la simulación en la trayectoria vertical. • Proceso para simular. <p>Se presentan los parámetros utilizados, relacionados con el flujo en el suelo. Dónde: $Q_r[-]$ Contenido de agua del suelo, θ_r; $Q_s[-]$ es el contenido de agua del suelo saturado, θ_s; Alpha [1/cm] es el parámetro α en la función de retención del fluido en el suelo [L-1]; $n[-]$ es el parámetro n en la función de retención en el suelo; $K_s[\text{cm/d}]$ es la conductividad hidráulica saturada, K_s [LT-1] y $l[-]$ es el parámetro de tortuosidad en la función de conductividad [-].</p> <p>Resultados</p>  <p>Figura 10. Perfil de la trayectoria horizontal Aceite Vegetal</p>  <p>Se observa que los resultados de la simulación de la trayectoria hipotética de un derrame de una de las sustancias nocivas utilizada en por Hada Internacional S.A, con el modelo Hydrus 1D para un extracto de suelo característicos en la forma como se opera. Los resultados bajo las condiciones de derrame de (16) días, reflejan que, para el caudal considerado establecido, la distancia aproximada que podría tener en caso de un derrame podría ser de 7 m aproximadamente para el aceite de palma y 160 m aproximadamente para la Soda Caustica. Ambas sustancias podrían alcanzar 2 m infiltración en periodos cortos de tiempo si se vierten en el suelo sin tener en cuenta el concreto.</p> <p>Conclusiones</p> <p>De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede concluir que el modelo representó adecuadamente los procesos de trayectoria horizontal y vertical que se dan en los suelos presentes en la zona de estudio y bajo condiciones actuales.</p> <p>Los resultados indican que entre mayor es el tiempo de ocurrencia de un posible derrame, mayor será el riesgo de afectación a lo largo de la zona de influencia. Las características de propias del suelo permiten que factores como la volatilidad, la solubilidad y la degradación de las sustancias, tengan un efecto significativo en la reducción del compuesto. Cabe anotar que para ambos compuestos se utilizó un extractor de suelo con características con y sin intervención, lo que permite tener acciones de respuesta rápida ante un posible derrame antes, ya que en la actualizad existe una placa de concreto y diques, que impiden que ante un derrame alcance el extracto de suelo propio del lote.</p>

Handwritten signature

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL
MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

<i>Términos de referencia - Resolución 524 de 2012</i>	<i>Evaluación de cumplimiento del Plan de Contingencia presentado por la empresa HADA INTERNACIONAL S.A.</i>
	<i>A partir de la información presentada se evidencia que la información se encuentra acorde con lo requerido en los términos de referencia, ya que a través de un modelo matemático se realiza la predicción de un posible derrame. Cumple.</i>

Revisada la documentación antes detallada, y de conformidad con lo establecido en el Informe Técnico No.0433 del 15 de Mayo de 2019, se puede concluir que la sociedad denominada Hada Internacional S.A. ajusto y complementó la Evaluación ambiental del vertimiento, el Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos y el Plan de Contingencias de conformidad con lo exigido por la legislación ambiental vigente y por esta Corporación a través de la Resolución No. 0127 de 2019.

DECISIÓN A ADOPTAR

De conformidad con lo manifestado en acápites anteriores, se considera técnica y juradamente viable aprobar el Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos presentado por la sociedad denominada Hada Internacional S.A. con relación al permiso de vertimientos otorgado por esta Corporación mediante Resolución No.0127 de 2019.

Teniendo en cuenta que la documentación presentada por la mencionada sociedad obedeció a las obligaciones impuestas por esta Corporación mediante Resolución No.0127 de 2019, a través del presente acto administrativo se darán por cumplidas dichas obligaciones.

COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, "...encargados por la 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 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, enumera dentro de las funciones de la Corporaciones Autónomas Regionales, "*Ejercer funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental relacionados con el uso de los recursos naturales renovables., 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 artículo 107 de la Ley 99 de 1993, señala en el inciso Segundo "*Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...*".

Que el permiso de vertimientos es la autorización que otorga la Autoridad Ambiental a todos los usuarios que generen vertimientos líquidos, los cuales después de ser depurados en una planta de tratamiento de aguas residuales, se descargan a una corriente de agua o al sistema de alcantarillado municipal.

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 por su parte, el artículo 2.2.3.3.1.1. del Decreto 1076 de 2015, define el vertimiento como aquella "Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL
MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

Que el artículo 2.2.3.3.5.1. ibídem, establece: *“Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.”*

Que el artículo 2.2.3.3.4.7 del mencionado Decreto establece que: *“El Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.”*

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Desarrollo Territorial, expedirá las normas de vertimientos puntuales a aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Igualmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá establecer las normas de vertimientos al suelo y aguas marinas.

Que el mencionado Decreto hace referencia al Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos, de la siguiente manera: *“Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación”.*

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan dentro de los seis (6) meses, contados a partir de la publicación del presente decreto.

Que el artículo 2.2.3.3.5.3. hace referencia a la evaluación ambiental del vertimiento en los siguientes términos:

“Evaluación ambiental del vertimiento. Para efectos de lo dispuesto en el del presente decreto, la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.
2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.
3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.
4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo. Para tal efecto se debe tener en cuenta los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o el plan de manejo ambiental del acuífero asociado. Cuando estos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la predicción y valoración de los impactos.
5. Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.
7. Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.
8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

Parágrafo 1°. La modelación de que trata el presente Artículo, deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.

Parágrafo 2°. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, la autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.

Parágrafo 3°. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente Artículo."

Que mediante la Resolución 1514 del 31 de Agosto de 2012¹, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopta los términos de referencia para la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015, hace referencia a la Responsabilidad del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos, en los siguientes términos: *"La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generados del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo a los términos establecidos en la presente resolución."*

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 emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados."*

OTRAS CONSIDERACIONES

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.², 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 de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, esta Corporación, a través de la Resolución No. 000036 del 22 de Enero de 2016, 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 ley.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 smmv y

¹ "Por medio del cual se establecen los términos de referencia para la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo para el manejo de vertimiento"

² Modificado por la Ley 1437 de 2011, Artículo 67; Notificación Personal.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 0000782 DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

Que en cuanto a la evaluación, el artículo 1 de la mencionada Resolución establece entre los servicios que requieren seguimiento el Plan de Gestión Para el Manejo de Vertimientos.

Que el costo por concepto de evaluación está destinado a cubrir los costos económicos en que incurre la Corporación durante la evaluación de las licencias ambientales, permisos de emisiones atmosféricas, vertimientos líquidos, aprovechamientos forestales, concesión de agua, plan de manejo ambiental, plan de contingencia, autorizaciones de ocupación de cauce, PSMV, PGIRS, PGIRHS, RESPEL, inscripciones, autorizaciones u otros instrumentos de control y manejo ambiental, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y en lo dispuesto en la Resolución 1280 de 2010.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución No.000036 de 2016, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, señalando que *"El cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagará por adelantado, se pagará por adelantado, por parte del usuario..."*

La liquidación del cobro por seguimiento incluye los siguientes conceptos:

1. **Valor de Honorarios:** Se calculará teniendo en cuenta los perfiles y salarios de los funcionarios y contratistas con que cuenta la Corporación, y teniendo en cuenta las horas de dedicación de los profesionales para el desarrollo de su labor...
2. **Valor de los gastos de viaje:** se calculará aplicando las tarifas de transporte establecidas por la Corporación, vigentes en el momento de la liquidación, por el número de visitas a la zona del proyecto...
3. **Valor de los Gastos de Administración:** Se calculará aplicando a la suma de los dos componentes anteriores, el porcentaje de gastos de administración que para este caso será del 25% del valor total registrado, según lo estipulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."

Teniendo en cuenta lo antes manifestado, y lo definido en la Resolución No.000036 de 2016, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos, será el establecido en la tabla No. 49 de la mencionada Resolución, para los usuarios de impacto moderado, incluyendo el incremento del IPC, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 de la mencionada Resolución.

Tabla 49. Plan de Gestión de Riesgo Para el Manejo de Vertimientos – Impacto moderado

Instrumentos de control	Total
Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos	\$7.710.297

En mérito de lo anterior, se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR, el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, presentado por la sociedad denominada Hada Internacional S.A., identificada con Nit 900.388.839-2, relacionado con el permiso de vertimientos otorgado por esta Corporación mediante Resolución No.0127 de 2019.

PARÁGRAFO PRIMERO: El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos tendrá la misma vigencia del permiso de vertimiento otorgado mediante Resolución No.0127 del 14 de Febrero de 2019.

Japael

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.

DE 2019

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

PARÁGRAFO SEGUNDO: El mencionado Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos quedará sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Dar estricto cumplimiento a las medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente en el sistema de gestión de los vertimientos.
- En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de las normas de vertimientos vigente, suspender de manera inmediata las actividades que generan el vertimiento.
- Si la reparación y reinicio de operaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales requiere de más de tres (3) horas diarias, se le debe informar a esta Corporación, de la suspensión de actividades y/o de la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento que aquí se aprueba.
- Divulgar, en un término máximo sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, ante la comunidad que pueda llegar a ser afectada y también debe ser divulgado ante las entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte de la sociedad denominada Hada Internacional S.A., en el mencionado plan.
- Presentar ante esta Corporación, en un término máximo sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la divulgación del PGRMV, los soportes que demuestren la respectiva divulgación e implementación.

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad denominada Hada Internacional S.A., identificada con Nit 900.388.839-2, deberá caracterizar sus aguas residuales no domesticas (ARnD) y presentar el respectivo informe de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 0000127 de 14 de Febrero de 2019.

ARTICULO TERCERO: Dar por cumplidas las obligaciones impuestas en los numerales 6, 7 y 8 del artículo segundo de la Resolución No.0127 de 2019, referentes a la complementación y ajuste de la Evaluación ambiental del vertimiento, el Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos y el Plan de Contingencias de la sociedad denominada Hada Internacional S.A.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad denominada Hada Internacional S.A., identificada con Nit.900.388.839-2, deberá cancelar la suma correspondiente a SIETE MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/L (\$7.710.297 M/L), por concepto de los servicios de seguimiento ambiental al Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos, de acuerdo a la factura de cobro que se expida y se le envíe para el 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 Subdirección de Gestión Ambiental de ésta entidad.

ARTÍCULO QUINTO: Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTÍCULO SEXTO: El Informe Técnico No.0433 del 15 de Mayo de 2019, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO SEPTIMO: La sociedad denominada Hada Internacional S.A., identificada con Nit.900.388.839-2, deberá publicar la parte resolutive 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, y remitir copia de la publicación con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación.

Jancy

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 00782 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

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 Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

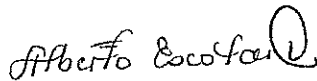
PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en su página web.

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

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía administrativa 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 el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla, a los 04 OCT. 2019

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


ALBERTO ESCOLAR V.
DIRECTOR GENERAL

Handwritten: Japoc
Exp.: 0202-337
Proyecto: LDeSilvestri
Supervisó: Karem Arcón Jiménez – Prof. Esp.
Revisó: Ing. Liliana Zapata G. – Subdirección de Gestión Ambiental
Vo. Bo.: Dra. Jéjette Sleman Chams – Asesora de Dirección