

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental (E) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo N° 015 del 13 de Octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades conferidas por la Resolución N° 0531 de 2023 y, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Constitución Nacional, el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley Marco 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021, el Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 1090 de 2018, demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO

Que el señor Adolfo León Pizarro, identificado con cedula de ciudadanía N°14.968.696, en calidad de representante legal de la **LLOREDA S.A.** con NIT. 890.301.602-5, a través de documentos radicados bajo Nros. 202314000036322, 202314000046512 y 202314000047432, solicitó a esta Corporación permiso de vertimientos para la descarga de las Aguas Residuales Domesticas (ARD) y las Aguas Residuales no Domesticas (ARnD), producto de las actividades realizadas al interior de la citada sociedad.

Que, en virtud de lo anterior, esta Autoridad Ambiental expidió el Auto N°301 del 31 de mayo de 2023, por medio del cual se admite la solicitud y se inicia tramite de evaluación del permiso aludido, condicionado al cumplimiento de ciertas obligaciones¹.

Asi las cosas, y en aras de continuar con el tramite requerido, LLOREDA S.A. a través de documentos radicados bajo Nros. 202314000052912, 202314000056012 y 202314000059962 presenta la información antes descrita.

Con el objeto de evaluar la viabilidad del permiso de vertimientos solicitado, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico–CRA, realizaron el 07 de julio de 2023, visita técnica de inspección ambiental en las instalaciones de LLOREDA S.A. y revisión de la documentación aportada, emitiendo el Informe Técnico N°809 del 15 de noviembre de 2023, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: En la actualidad LLOREDA S.A. adelanta actividades de producción de aceites y grasas.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita de campo se hizo un recorrido por las instalaciones de LLOREDA S.A., hasta el sitio donde se ubica la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, la cual es coincidente con los documentos presentados, tanto en sus partes, estructura, así como en funcionamiento. Contando con tanque de homogenización (ecualizador) tubería para la aplicación de floculante y coagulante, sistema DAF, un tanque biodigestor, sedimentadores, y tubería de descarga.

Actualmente la PTAR está en funcionamiento, se presentaron certificados de disposición de los lodos.

La PTAR se encuentra cerca de la zona de actividades de producción, y se encuentra contigua a la torre de enfriamiento del proceso de producción.

¹ ACTUALIZAR el formato único nacional de solicitud de permisos, aportando debidamente diligenciado el Formato Único nacional de Permiso de Vertimientos a cuerpos de Agua, de conformidad con lo establecido en el artículo primero de la Resolución 1058 de 2021 y en el artículo 2.2.3.3.5.5. del Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 50 de 2018, acreditar el pago por concepto de evaluación ambiental y la publicación de la parte dispositiva del Auto 301 de 2023.

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Las aguas residuales domésticas son colectadas por tuberías desde los distintos puntos de generación, relacionados a baños y cafetería, son llevadas hasta unas trampas de grasas y conducidas por gravedad hasta una poza séptica, donde por medio de bombas son integradas con las ARnD y vertidas al río.

Finalmente es oportuno indicar que LLOREDA S.A. posee un predio en frente de la planta, al borde del río, la tubería de agua atraviesa la vía 40, y pasa por sus predios, por tanto, no requiere servidumbre.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA OTORGAR UN PERMISO DE VERTIMIENTOS

- **Radicados Nros. 202314000036322 y 202314000046512**, solicitud de un permiso de vertimientos de aguas residuales industriales y domésticas.

Adjunto a la solicitud de permiso de vertimientos se aportó la siguiente documentación:

1. Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos diligenciado.
2. Matriculas inmobiliarias
3. Certificado de cámara de comercio.
4. Copia cedula representante legal.
5. Registro único tributario (RUT).
6. Costos operativos del proyecto.
7. Características de las actividades que generan el vertimiento.
8. Plano de Localización georreferenciada de las descargadas al cuerpo de agua (río Magdalena).
9. Caracterización del vertimiento.
10. Cronograma de actividades para la instalación, montaje y puesta en marcha de la PTAR.
11. Memorias técnicas del proyecto.
12. Planos del proyecto de la PTAR.
13. Concepto uso del suelo-
14. Evaluación ambiental del vertimiento (EAV).
15. Plan de gestión de riesgo para el manejo del vertimiento (PGRMV).
16. Copia de las facturas de los servicios públicos (Agua y energía).

La información requerida para solicitar un permiso de vertimientos, fue evaluada por el área técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental, en los siguientes términos:

**1. INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL FORMULARIO ÚNICO NACIONAL DE
SOLICITUD DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**

La sociedad LLOREDA S.A. presentó el formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos debidamente diligenciado.

**2. INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL ARTÍCULO 2.2.3.3.5.2 DEL DECRETO 1076
DE 2015 MODIFICADO POR EL DECRETO 50 DE 2018.**

Requisito.	Estado	Descripción General.
1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.	Cumple.	Nombre o razón social: LLOREDA S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN. NIT: 890.301.602-5 Dirección: Vía 40#85-433 Representante legal: Adolfo León Pizarro Tello.

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Requisito.	Estado	Descripción General.
		Email: secretariagerencial@llorede.com.co
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.	No Aplica.	No Aplica.
3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.	Cumple.	Radicó la Cámara de Comercio del solicitante con fecha no mayor a tres meses de haber sido expedida.
4. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.	No Aplica.	
5. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.	Cumple.	Radicó Certificado de Tradición del predio con: Matrícula: 040-329922, el cual fue expedido el 5 abril de 2023. Matrícula: 040-246365, el cual fue expedido el 5 abril de 2023. Vía 40 # 85-250. Matrícula 040-328421, el cual fue expedido el 5 abril de 2023. Predio A1 Matrícula 040-360727, el cual fue expedido el 5 de 2023. Predio 2B1
6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.	Cumple.	Vía 40 #85-250 Secretaria de planeación.
7. Costo del proyecto, obra o actividad.	Cumple.	Información contenida en el Formato Único. \$1.402.000.000
8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.	Cumple.	Sociedad de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Barranquilla Triple A.
9. Características de las actividades que generan el vertimiento.	Cumple.	Producción y elaboración de aceites comestibles vegetales y jabones de lavar. CIU 1032. Se desarrolla un capítulo al respecto.
10. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.	Cumple.	Información presentada en un PDF
11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.	Cumple.	Rio Magdalena.
12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.	Cumple.	1,4790 l/s
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.	Cumple.	22
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.	Cumple.	24
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.	Cumple.	Continuo.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.	Cumple.	Información anexada. Se evalúa adelante.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.	Cumple.	Se describe este ítem, y se expondrán adelante.
18. Concepto sobre el uso del suelo	Cumple.	Información anexada y expedida por la

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

AUTO N°

1106

DE 2023

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

Requisito.	Estado	Descripción General.
expedido por la autoridad municipal competente.		Secretaría Planeación de Barranquilla.
19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público.	Cumple.	Información anexada. Se evalúa adelante.
20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.	Cumple	Información anexada. Se evalúa adelante.
21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.	Cumple	Constancia en el radicado 202314000059962.

- ✓ **Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.**

Una vez revisado el informe de caracterización y aforos de vertimientos, realizado por el laboratorio Labormar, es oportuno indicar que LLOREDA S.A., presenta una caracterización hecha en el año 2022, y también aporta caracterizaciones de los años 2021, 2020 y 2019. En todos los casos adjuntando hoja de campo y resoluciones de acreditación del Laboratorio. Se tiene que para los tres años los parámetros evaluados no superan los límites máximos establecidos en el artículo 12 de la Resolución 631 del 2015, en lo relacionado con Elaboración de aceites y grasas de origen animal y vegetal). No obstante, resulta necesario que las caracterizaciones no se ejecuten sobre tantas alícuotas durante un mismo día, sino por el contrario, un número menor de alícuotas por día y varios días de muestreo. Ya que permitirían un valor de concentraciones más representativo de las condiciones del agua residual.

- ✓ **Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.**

De acuerdo con los diseños presentados de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR, y de conformidad con lo observado durante la visita técnica de inspección ambiental, se puede establecer que los diseños presentados son congruentes en las etapas descritas, y son idóneos para el tipo de vertimiento a tratar, ya que los sistemas DAF son recomendables para aguas residuales con contenidos de grasas y sólidos hidrofóbicos propios de grasas y aceites.

- ✓ **Evaluación Ambiental del Vertimiento Conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.5.3**

La Evaluación Ambiental del Vertimiento es evaluada conforme lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015, en los siguientes términos:

Titulo	Descripción.
1 Localización georreferenciada del proyecto, obra o actividad	Cumple: Se hace una descripción y georreferenciación del proyecto.
2 Memoria del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento	Cumple: Se hace una descripción de los procesos con especificaciones del tratamiento de aguas residuales. El cual será por medio de un tratamiento de trampa de grasas y pozo séptico para las ARD, y un sistema que consta de Tanque

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Titulo	Descripción.
	Ecuálizador (homogenización), unidad de flotación por aire disuelto, Sistema Biológico MBBR, sedimentadores, tanque de lodos producidos y filtro prensa para las ARnD.
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	No cumple. Se hace una mención de los insumos, como coagulantes, floculantes e insumos para el sistema biológico, pero no se brinda más información. (numeral 2.2.4.) Observación: la información no puede considerarse detallada puesto que no brinda las fichas técnicas de dichos productos utilizados.
4 Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o 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	Cumple parcialmente. Se seleccionó el modelo de simulación QUAL2K. Dada la complejidad y los contenidos que debe contener esta modelación se realiza por separado el análisis a profundidad del modelo utilizado de conformidad con Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales reglamentada en el artículo 2.2.3.3.5.3 parágrafo 5 del Decreto 1076 del 2015.
5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos.	No aplica. Dado que el vertimiento no es al suelo, sino a un cuerpo de agua, no aplica este ítem.
6 Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento	Cumple parcialmente. En el numeral 2.2.5. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, se menciona que: Los lodos generados en la PTAR son almacenados en sacos de fibra y posteriormente dispuestos en el relleno sanitario, las grasas retiradas en las trampas son utilizadas en el proceso de jabonería, los lodos almacenados en las trampas de grasa son retirados por medio de equipos de succión con empresas certificadas. No obstante, no se indica como se hace el proceso de reincorporación de los lodos de las trampas de grasas.
7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua.	Cumple parcialmente: Por medio de la metodología CONESA V de 1995 es planteado el cálculo y valoración de impactos ambientales. Resumiendo, LLOREDA S.A. presenta la tabla 6. <i>Identificación y descripción de impactos para el escenario con vertimiento con tratamiento (SIC)</i> , donde se plantean los siguientes impactos; Posible generación y proliferación de olores en la zona aledaña al punto de vertimiento de la PTAR Cambios en los usos de recurso hídrico Alteración de la calidad fisicoquímica del agua subterránea Alteración de la calidad bacteriológica del agua subterránea Contaminación de suelos destinados a actividades agrícolas Afectación de la fauna terrestre. Afectación de la flora Afectación de la productividad agrícola Restricción en el uso del agua Afectación de la salud de los trabajadores Afectación de la salud de la población

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Titulo	Descripción.
	<p>LLOREDA S.A. presenta medidas de prevención y mitigación y control para el manejo de las aguas residuales domésticas y no domesticas tratadas en la PTAR de la Planta Barranquilla.</p> <p>Realizar visitas de inspección. (...) Realizar las caracterizaciones fisicoquímicas periódicas en el sistema de tratamiento. (...) Realizar la comparación con la norma (...). Realizar los mantenimientos periódicos tanto de tipo estructural como periódicos. Realizar capacitaciones periódicas.</p> <p>Y se define que los responsables de estas actividades serán las directivas de la empresa y el jefe de Calidad.</p> <p>Observaciones: no se plantean indicadores, ni metas que permitan realizar un seguimiento.</p>
<p>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</p>	<p>No cumple. No se describe correctamente este ítem dentro del documento. Si bien se menciona en el numeral 6, no se desarrolla información al respecto.</p>
<p>9 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.</p>	<p>Cumple parcialmente. Se describe la estructura de descarga de los vertimientos, mencionado que cuenta con una longitud de 316 metros, y que consiste en u canal trapezoidal abierto el cual está revestido en concreto. Y con una pendiente del 1% Observación: no aporta planos de la ubicación de este canal y tampoco indica como este atraviesa la Vía 40, y como lo hace.</p>
<p>Bibliografía.</p>	<p>La bibliografía es coincidente con la utilizada a lo largo del documento.</p>
<p>Anexos.</p>	<p>No se indican anexos al documento.</p>

✓ **Modelación del vertimiento.**

Se realiza la evaluación de la modelación del vertimiento con base en lo establecido en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales reglamentada en el artículo 2.2.3.3.5.3 parágrafo 5. Esta guía reglamenta en su título 4 el protocolo a seguir para la modelación y hace algunas anotaciones puntuales para los vertimientos en su título 5.

Con base en el anterior artículo y los títulos de la guía involucrados, se hace la siguiente evaluación de la modelación del vertimiento.

Requerimiento de la Guía Nacional de Modelación.	Cumplimiento.
<p>4.1 Aspectos Generales.</p>	<p>Se presentan los aspectos generales del proyecto, en este caso del sistema de tratamientos con el que se cuenta, sus fases, equipos y localización georreferenciada.</p>
<p>4.2 Definición de Metas y Objetivos del Estudio</p>	<p>Se definen objetivos y metas del estudio.</p>
<p>4.3 Investigación</p>	<p>se hace la presentación de los datos preliminares utilizados para la modelación,</p>

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Requerimiento de la Guía Nacional de Modelación.	Cumplimiento.
Preliminar	<p>como los presentados en la tabla 3. Demanda bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno, sólidos suspendidos totales, oxígeno disuelto y caudal, con fuente de Serambientes S.A.S. aunque no se aporta más información al respecto. Y tampoco se indica la localización de dicho muestreo.</p> <p>Sumado a ello en el numeral 4.3 se habla de tramos aguas arriba pero no se indica la ubicación con respecto al tramo.</p>
4.4 Formulación del Modelo Conceptual	<p>Se seleccionó el modelo de simulación QUAL2K versión 5.1. A partir del flujo de salida, QUAL2K realiza la estimación de la velocidad media del flujo y la profundidad a partir de la ecuación de Manning. Los parámetros a evaluar serán: DBO, DQO, SST y Grasas y aceites.</p>
4.5 Selección o Desarrollo del Código del Modelo	<p>La guía establece que; <i>se debe seleccionar el código del modelo más adecuado en función de los resultados buscados y el objetivo del estudio, principalmente estableciendo la naturaleza del problema de calidad de agua a modelar, así como el dominio espacial y temporal del mismo.</i> Y además que; <i>En el caso de cuerpos de agua lóticos, la mayoría de las corrientes pueden representarse usando un modelo unidimensional en estado estable.</i></p> <p>En la definición del modelo QUALK2 el solicitante afirma que el modelo sirve para simulaciones de enfoque unidimensional numeral 4.1.</p>
4.6 Planeación y Ejecución del Programa de Monitoreo	<p>La Guía establece (...) <i>Un estudio de campo o monitoreo debe incluir como mínimo dos componentes básicos: Como primer componente la caracterización o medición de parámetros físicos e hidrodinámicos del cuerpo de agua como la geometría, la velocidad de flujo, los caudales y el tiempo de viaje, para lo cual se deberá adelantar un estudio hidrológico e hidráulico. Se define la malla de cálculo de la siguiente manera: (...) Como segundo componente se debe recolectar la información referente a la calidad del agua del cuerpo de agua receptor y de las fuentes de carga contaminante (en términos físicos, químicos y biológicos y microbiológicos). Entre estos se pueden citar a manera de ejemplo.</i></p> <p>El solicitante presenta los resultados de la caracterización de sus ARnD del año 2022.</p> <p>Por otro lado, si bien presenta valores de los parámetros de calidad del agua del río, no aporta los soportes de dichas caracterizaciones o la fuente bibliográfica que permita validar la veracidad de estos.</p> <p>Tampoco se evidencia la metodología o fuente bibliográfica que soporte las velocidades y otros aspectos de la fuente receptora de conformidad con la guía.</p>
4.7 Selección de Criterios de desempeño.	<p>En este paso se deben definir los criterios para la calibración y validación del modelo, lo cual incluye la descripción de la función objetivo, las tasas, constantes y velocidades de transformación por calibrar y rangos y algoritmos de calibración y validación.</p> <p>El solicitante no presentó los criterios de desempeño, esto pudiendo ser, una tabla, guía, texto o gráfico que indique la característica de los parámetros utilizados en la función objetivo, así como tampoco se menciona dicha función objetivo, su tipo y uso.</p>
4.8 Proceso de Calibración y Validación del Modelo de Desempeño	<p>El solicitante presenta los parámetros del modelo, presentando: re-aireación, constante de hidrólisis de la DBO lenta, de oxidación de la DBO lenta, de la oxidación de la DBO rápida y de la velocidad de sedimentación. Además, presenta gráficos de calibración del modelo para el pH, SST, Temperatura, oxígeno disuelto y DBO.</p>
4.9 Análisis de Sensibilidad e Incertidumbre	<p>No se especifica este aspecto en el documento.</p>
4.10 Formulación y Simulación de Escenarios	<p>El solicitante presenta gráficas de temperatura, pH, SST, DBO, y oxígeno disuelto con y sin tratamiento.</p>
4.11 Análisis de Resultados	<p>Se presentan las gráficas que resumen la simulación de los escenarios. Los cuales fueron 2, uno con y uno sin tratamiento.</p>
5.3. Estimación de la	<p>De acuerdo con el numeral 38 del artículo 2.2.3.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015,</p>

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

AUTO N°

1106

DE 2023

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

Requerimiento de la Guía Nacional de Modelación.	Cumplimiento.
longitud de la zona de mezcla.	<p>“La zona de mezcla es la zona técnicamente determinada a partir del sitio de vertimiento, indispensable para que se produzca mezcla homogénea de éste con el cuerpo receptor; en la zona de mezcla se permite sobrepasar los criterios de calidad de agua para el uso asignado, siempre y cuando se cumplan las normas de vertimiento.”</p> <p>Por lo anterior, la estimación de la extensión de la zona de mezcla es necesaria para delimitar el punto a partir del cual las autoridades deben realizar el control de los criterios de calidad y, a su vez, el punto hasta el que se deben extender las limitaciones de uso del agua.</p> <p>No se presenta la evaluación de la zona de mezcla, si bien se establece que 1000 metros después del vertido no se percibe el impacto del vertimiento, no se realiza un calculo puntual para este ítem.</p>

Por medio de radicado 202314000036322 del 21 de abril del 2023, presenta información relacionada con la EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO EAV Y PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA MANEJO DE VERTIMIENTO – PGRMV, y que por medio de la solicitud del trámite de permiso de vertimientos con número de radicado 202314000046512 del 18 de mayo del 2023 aporta nuevamente la EAV y el PGRMV pero se aprecia que la información contenida diverge de la anteriormente presentada.

Que se opta por evaluar la EAV presentada junto con la solicitud de trámite de permiso de vertimiento.

Que la EAV, principalmente en lo concerniente de la modelación del recurso hídrico no desarrolló la información de conformidad con el Protocolo De Modelación De Calidad Del Agua, establecido en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales reglamentada en el parágrafo 1° del artículo 2.2.3.3.5.3. se recomienda que se ciña a los títulos y a la información solicitada conservando las numeraciones y títulos.

- ✓ **Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos Líquidos. Conforme a lo establecido en la Resolución 1514 del 2012, y los artículos 2.2.3.3.5.1 y 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 del 26.**

Para la evaluación del cumplimiento de los términos de referencia establecidos para los PGRMV se tiene:

Términos de Referencia Resolución 1514 de 2012.	Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento
1.- Generalidades	Si cumple
1.1- Introducción	Si cumple
1.2.- Objetivos, General y específicos.	Desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
1.3.- Antecedentes	Si cumple.
1.4.- Alcances	El área de influencia se definirá a partir de la valoración de la posible afectación a las condiciones ambientales. Si cumple
1.5.- Metodología	Se describe la metodología del PGRMV. Por medio del cuadro N1 se definen los procesos de Identificación de amenazas, estimación de probabilidades, cálculo del riesgo, Calculo del Riesgo Priorización de escenarios, medidas de Intervención. Si cumple

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Términos de Referencia Resolución 1514 de 2012.	Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento
2- Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento.	Se presenta descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas e industriales. Y la descripción general de los procesos Operativos de LLOREDA. S.A. presentado las etapas de refinación de aceites y margarinas. Si cumple
2.1- Localización del Sistema de Gestión el Vertimiento.	Se presenta la ubicación del Sistema. Si cumple  Si cumple Fuente: Google Earth
2.2- Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión el Vertimiento.	Se describen los componentes del sistema y su respectivo funcionamiento. Los mismos fueron expuestos previamente. Si cumple
3- Caracterización del área de influencia	Si cumple
3.1- Área de influencia	El área de influencia del vertimiento en el caso de que ocurra una situación que impida la adecuada disposición de agua residual ocasionadas por fallas en el funcionamiento de la tubería de alcantarillado interno y de las plantas de pretratamiento de agua residual doméstica y no doméstica abarca las plantas, edificios administrativos, Bodegas auxiliar y la entrega del vertimiento al Río Magdalena de Lloreda S.A. Si cumple
3.2- Medio Abiótico	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1- Del medio al sistema.	Se hace descripción en el capítulo 3.2.2.1. y describe cobertura del suelo, tejido urbano, y distintos ecosistemas cercanos. Si cumple.
3.2.1.1- Geología	Desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.2- Geomorfología	Desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.3- Hidrología	Desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.4- Geotecnia	Desarrolló la información solicitada en el ítem 6.2.1.1 Si cumple.
3.2.2- Del Sistema de Gestión del Vertimiento al medio	Desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.2.1- Suelos, cobertura y usos del suelo	Si cumple.
3.2.2.2- Calidad del agua	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. En el numeral 2.1.4. Si cumple.

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

Términos de Referencia Resolución 1514 de 2012.	Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento														
3.2.2.3- Usos del agua	Si cumple.														
3.2.2.4- Hidrogeología	NO cumple No Desarrolló la información solicitada en este ítem.														
3.3- Medio Biótico	Si cumple. El vertimiento se realizará a un cuerpo de agua no al suelo.														
3.3.1- Ecosistemas acuáticos	Relaciona aspectos de la fauna acuática. Aunque presenta información imprecisa sobre la presencia en el río Magdalena de Tiburón, Blanco y Salmon, especies no propias de este cuerpo de agua. Cumple parcialmente.														
3.3.2- Ecosistemas terrestres	Reporta Vegetación existente en el área, aves y omitofauna. En cuanto a la flora menciona nuevamente especies que no son propias de la zona del río Magdalena en la cuenca baja como lo son orquídeas, helechos, aráceas, marfil, Cumple parcialmente.														
3.4- Medio Socioeconómico	No se menciona las comunidades que habitan alrededor de la zona y que son mencionadas. No cumple.														
4.- Proceso de conocimiento del riesgo	Para el desarrollo del Análisis de Riesgos y de Vulnerabilidad se utilizó como herramienta una matriz cualitativa y cuantitativa desarrollada por las empresas públicas de Medellín (EPM), la cual fue ajustada y modificada a partir de la identificación de amenazas y de vulnerabilidad determinada para la empresa LLOREDA S.A. Si cumple														
4.1- Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza	Cuadro N° 2 Clasificación de las Amenazas <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #4F81BD; color: white;"> <th style="text-align: center;">Tipo de amenaza</th> <th style="text-align: center;">Amenazas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Amenazas exógenas</td> <td>Sismos.</td> </tr> <tr> <td>Inundaciones.</td> </tr> <tr> <td>Incendios.</td> </tr> <tr> <td>Alteraciones del Orden Público y social.</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Amenazas endógenas</td> <td>Contaminación del suelo y del agua por aporte de sustancias contaminantes.</td> </tr> <tr> <td>Ruptura y/o Taponamiento de las tuberías de conducción de las aguas residuales o de algunas de las estructuras de aguas.</td> </tr> <tr> <td>Rebose de agua residual en alguna de las estructuras del sistema de tratamiento.</td> </tr> <tr> <td>Fallas operativas o estructurales en alguna de las estructuras del sistema de pretratamiento.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Contaminación bacteriológica y fisicoquímica del agua y suelos dentro del área de Influencia de los sistemas de pretratamiento.</td> </tr> </tbody> </table> Si cumple	Tipo de amenaza	Amenazas	Amenazas exógenas	Sismos.	Inundaciones.	Incendios.	Alteraciones del Orden Público y social.	Amenazas endógenas	Contaminación del suelo y del agua por aporte de sustancias contaminantes.	Ruptura y/o Taponamiento de las tuberías de conducción de las aguas residuales o de algunas de las estructuras de aguas.	Rebose de agua residual en alguna de las estructuras del sistema de tratamiento.	Fallas operativas o estructurales en alguna de las estructuras del sistema de pretratamiento.		Contaminación bacteriológica y fisicoquímica del agua y suelos dentro del área de Influencia de los sistemas de pretratamiento.
Tipo de amenaza	Amenazas														
Amenazas exógenas	Sismos.														
	Inundaciones.														
	Incendios.														
	Alteraciones del Orden Público y social.														
Amenazas endógenas	Contaminación del suelo y del agua por aporte de sustancias contaminantes.														
	Ruptura y/o Taponamiento de las tuberías de conducción de las aguas residuales o de algunas de las estructuras de aguas.														
	Rebose de agua residual en alguna de las estructuras del sistema de tratamiento.														
	Fallas operativas o estructurales en alguna de las estructuras del sistema de pretratamiento.														
	Contaminación bacteriológica y fisicoquímica del agua y suelos dentro del área de Influencia de los sistemas de pretratamiento.														
4.1.1- Amenazas naturales del área de influencia	Entre las amenazas naturales identificadas con probabilidad de ocurrencia se encuentra las inundaciones por temporada de invierno y eventos sísmicos. Si cumple.														
4.1.2- Amenazas operativas o amenazas asociadas a la operación del Sistema de Gestión del Vertimiento	Entre las amenazas operativas se consideraron ruptura y/o taponamiento, contaminación del suelo y agua subterránea, fallas operativas en la tubería y contaminación bacteriológica y fisicoquímica. Si cumple.														
4.1.3- Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público	No describe este tipo de amenazas. No cumple.														
4.2- Identificación y análisis de la vulnerabilidad	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.														
4.3- Consolidación de los escenarios de riesgo.	Cumple.														

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

AUTO N°

1106

DE 2023

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

Términos de Referencia Resolución 1514 de 2012.	Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento
5.- Proceso de reducción del riesgo asociado al Sistema de Gestión del Vertimiento	<p>Cumple parcialmente. Se menciona que abordan este ítem con fichas en el numeral 15. con los siguientes contenidos,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tipo de Medida ➤ Descripción de la medida ➤ Objetivos y Metas ➤ Estrategias de Implementación ➤ Recursos ➤ Responsable ➤ Costos ➤ Cronograma ➤ Mecanismos de Seguimiento <p>Observaciones: los indicadores no poseen formulas y son reiterativos, la ficha 2 y 3 son exactamente la misma,</p>
6.- Proceso de manejo del desastre	<p>Cumple. Observaciones: presentó información referente a las medidas de manejo del desastre.</p>
6.1- Preparación para la respuesta	<p>No se informa con que quipos se cuenta para atender la emergencia o dar respuesta. Si cumple.</p>
6.2- Preparación para la recuperación post -desastre	<p>Para la preparación y la recuperación pos-desastre se tendrán en cuenta las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Detener en el menor tiempo posible el derrame o vertimiento que ocasionó el daño y comunicar el daño a la autoridad ambiental para que puedan realizar los correctivos correspondientes. ✓ Analizar las posibles causas del accidente para realizar modificaciones o reparaciones en los sistemas internos de LLOREDA S.A. si fueran necesarios, se debe documentar para mantener actualizado el PGRMV. ✓ Una vez se evalúe la situación se debe hacer el respectivo estudio ambiental del medio afectado, con un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología y Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM y así determinar las condiciones de contaminación y proceder a remediación del medio, si fuese necesario. ✓ Es necesario tener en cuenta que el programa debe estar enfocado en la recuperación del medio natural, para disminuir el posible impacto generado. <p>Si cumple.</p>
6.3- Ejecución de la respuesta y la Respectiva Recuperación.	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente a las medidas de Ejecución de la respuesta y la Respectiva Recuperación.</p>
7.- Sistema de seguimiento y evaluación del plan.	<p>NO cumple. Observaciones: se hace alusión que el seguimiento se ejecutará sobre los indicadores de las medidas de reducción de riesgo. Sin embargo, estos indicadores no están correctamente planteados pues no brinda una fórmula para su cálculo, así como los cronogramas planteados en las fichas no establecen periodos de implementación una vez se haya obtenido el permiso. por tanto, las fichas deben ser nuevamente estructuradas.</p>
8.- Divulgación del plan.	<p>NO cumple. Observaciones: el documento plantea que dentro de las medidas se tiene contemplado un plan de divulgación, este no involucra al Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres del Distrito de Barranquilla.</p>
9.- Actualización y vigencia del plan.	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente a la actualización y vigencia del plan.</p>
10.- Profesionales responsables de la fomulación del plan.	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente a los profesionales responsables de la fomulación del plan.</p>

Revisado del Plan de Gestión del Riesgo para Manejo del Vertimiento se evidencia un cumplimiento parcialmente con la estructura y los contenidos establecidos en los términos

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

de referencia adoptados mediante Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). ya que no se evidenció el desarrollo de los numerales 3 Medio Socioeconómico, 8 divulgación del plan, 7 sistema de seguimiento y evaluación del plan, 4.1.3- Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público, 3.3.1- Ecosistemas acuáticos y 3.3.2- Ecosistemas terrestres.

3. Evaluación de las Determinantes Ambientales (POMCA).

Dada la ubicación de las instalaciones de LLOREDA S.A. se considera que es un área altamente intervenida en la que se puede técnicamente prescindir de la evaluación de determinantes ambientales.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

Teniendo en cuenta lo manifestado en acápite anteriores y lo consignado en el informe técnico N°809 de 2023, se concluye:

- Previamente LLOREDA S.A. había remitido una Evaluación Ambiental del Vertimiento – EAV, y Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento – PGRMV. Por medio del radicado 202314000046512 del 2023-05-18, los cuales no se tuvieron en cuenta en la presente evaluación, por presentarse antes de la solicitud. Dichos documentos divergen en ciertas metodologías y conclusiones a los evaluados.
- El solicitante cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales que recibe las aguas residuales no domésticas generadas en la fabricación de grasas y aceites comestibles, así como de jabones. Este sistema cuenta con etapas de tratamiento acordes al tipo de vertimiento, contando con un sistema DAF y un sistema de tratamiento biológico dentro de los predominantes.
- Las natas del sistema DAF son tratadas junto a los lodos del sistema de tratamiento.
- En una de las etapas de recirculación de las aguas para el proceso, se aprecia una piscina con una nata sobrenadante. Esta piscina se encuentra rodeada de una canaleta y se aprecia en este rastro de natas deshidratadas. Según manifiesta quien acompaña la visita, es resultado del proceso de remoción o limpieza de la piscina. Se considera necesario que se adecue el dique en el perímetro de la piscina con el fin de evitar en situación de contingencia que se derrame a los suelos circundantes.
- El solicitante aporta una caracterización actual del vertimiento, con monitoreo de 1 día por 13 horas, el cual permite evidenciar que no se superaron los límites máximos permisibles establecidos en el Artículo 12 de la Resolución 631 del 2015. No obstante, la periodicidad de la toma de alícuotas y que solo se haya hecho el monitoreo por un día no brinda información representativa de las características del agua residual tratada. Por otro lado, se acepta esta caracterización como cumplimiento de la obligación toda vez que para la solicitud es incluso aceptable una estimación de la calidad. Pero se deberá presentar una caracterización al menos 3 meses después de aprobado el permiso de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 del 2015 en lo relacionado con las estimaciones de la calidad del agua a verter, en el entendido que la caracterización presentada no es representativa de la calidad real del vertimiento.
- El solicitante presenta una Evaluación Ambiental del Vertimiento – EAV establecido en Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015. Que la EAV, principalmente en lo concerniente de la modelación del recurso hídrico no desarrolló la información de conformidad con el Protocolo De Modelación De Calidad Del Agua, establecido en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales reglamentada en el parágrafo 1° del artículo 2.2.3.3.5.3. se recomienda

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

- que se ciña a los títulos y a la información solicitada conservando las numeraciones y títulos.
- De igual forma, la EAV de conformidad con lo planteado en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015. No aporta la información requerida en los numerales 3 y 8; y se desarrollan parcialmente los numerales 4,6, 7 y 9.
 - El solicitante presenta un Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo del Vertimiento, establecido el artículo 2.2.3.3.5.2. del Decreto 1076 del 2015. El cual fue evaluado con base en los términos de referencia de la Resolución 1514 del 2012, como resultado se evidenció que el solicitante no desarrolló algunos numerales requeridos. Dichos numerales son; 3 Medio Socioeconómico, 4.2- Identificación y análisis de la vulnerabilidad y 4.3- Consolidación de los escenarios de riesgo.
 - Mediante el documento Radicado 202314000046512 del 21 de mayo del 2023. La sociedad LLOREDA S.A. presentó el Plan de Gestión del Riesgo del Vertimiento cumpliendo parcialmente con la estructura y los contenidos establecidos en los términos de referencia adoptados mediante Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Ya que no se evidenció el desarrollo de los numerales 3 Medio Socioeconómico, 8 divulgación del plan, 7 sistema de seguimiento y evaluación del plan, 4.1.3- Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público, 3.3.1- Ecosistemas acuáticos y 3.3.2- Ecosistemas terrestres.
 - El solicitante presenta un informe de las caracterizaciones de la calidad de los parámetros fisicoquímicos, concluyendo que los mismos cumplen con lo establecido en los artículos 6 y 8 de la Resolución 631 del 2015. No obstante, el solicitante y luego de la visita técnica aporta los soportes que acreditan al laboratorio LMB ante el IDEAM tal como lo establece el Parágrafo 2. Del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 del 2015. Por medio de radicado 202314000020242 del 6 de marzo del 2022.

En virtud de lo anterior, y en aras de emitir un pronunciamiento de fondo respecto al permiso de vertimientos solicitado, se considera técnica y jurídicamente viable requerir a LLOREDA S.A. el para que complementa la información aportada, conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y lo señalo en la parte dispositiva del presente proveído.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

- De la protección al medio ambiente

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Por otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo

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

AUTO N°

1106

DE 2023

**POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA
EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A.
CON NIT.890.301.602-5**

la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En lo que respecta, el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 1º establece, refiriéndose a que el ambiente es patrimonio común, lo siguiente: “(...) *tanto el Estado como los particulares deben participar en su preservación y manejo que también son de utilidad pública e interés social.*”

La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social en los términos (...)”

El artículo 134 de la misma normatividad, establece que le corresponde al Estado garantizar la calidad del agua para consumo humano, y en general, para las demás actividades en que su uso sea necesario.

Que a través de la Ley 99 de 1993, quedaron establecidas las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas para su conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público.

Que el inciso tercero del artículo 107 de la mencionada Ley, estableció que: “*las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...*”

- De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA

La Ley 99 de 1993, estableció al interior de sus articulados que la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales definió como:

“ARTÍCULO 23. NATURALEZA JURÍDICA. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, 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...”

Conforme a las funciones definidas para las Corporaciones Autónomas Regionales, a través del numeral 12 del artículo 31 de la citada ley, les corresponde: “*Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos.*”

- Del ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos

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,

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

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 2.2.3.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015 modificado parcialmente por el Decreto 50 de 2018², 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”*.

Que el artículo 2.2.3.3.5.1. Ibídem, señala: *“Requerimiento de permiso de vertimiento. 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 Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto 50 de 2018, a través del artículo 2.2.3.3.5.2. define los requisitos del permiso de vertimientos.

Que en cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento y el Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos, el citado Decreto establece:

“ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. Evaluación ambiental del vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o 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 puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.*

Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha Autoridad.

²Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuenca (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones”

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.

6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua 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.

9. 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.

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; la autoridad ambiental competente y 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.*

ARTÍCULO 2.2.3.3.5.4. *Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. 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 y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.*

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015, a través de la Resolución No. 1514 del 31 de agosto de 2012, adoptó los términos de referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV.

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

AUTO N°

1106

DE 2023

POR EL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS SOLICITADO POR LLOREDA S.A. CON NIT.890.301.602-5

En mérito de lo anterior, se,

DISPONE

PRIMERO: REQUERIR a la sociedad denominada **LLOREDA S.A.** con NIT.890.301.602-5, representada legalmente por el señor Adolfo León Pizarro, o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, complemente la solicitud de permiso de vertimientos aportando la siguiente documentación:

- A. Ajustar el Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos de conformidad con lo establecido en la Resolución 1514 del 2012, de conformidad con las observaciones presentadas.
- b. Ajustar la Evaluación Ambiental del Vertimiento, con base en el Protocolo para la Modelación de la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales.

Para la modelación por medio de la simulación, se debe tener en cuenta que, si utiliza valores de calidad del agua del cuerpo receptor y del vertimiento deberá aportar los resultados del laboratorio que soporten dichos análisis, o referenciar bibliográficamente de donde se extrajeron los valores para la simulación. Este aspecto esta reglado en los numerales 4.3. *Investigación Preliminar* y el 4.6. *Planeación y Ejecución del Programa de Monitoreo*. De la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales.

- c. Remitir los certificados de disposición final de los lodos de la PTAR.

SEGUNDO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, con anuencia del derecho de defensa y contradicción, previniéndose que su incumplimiento podrá dar lugar a las sanciones contempladas en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009.

TERCERO: El informe técnico N°809 del 11 de noviembre de 2023 hace parte integral del presente proveído.

CUARTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo a **LLOREDA S.A.**, de conformidad con lo establecido en los artículos 56, 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021.

QUINTO: Contra el presente Acto Administrativo, procede el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el Código de Procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo

Dado en Barranquilla a los,

29 DIC 2023

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE.

Blandy M. Coll P.
BLEYDY M. COLL PEÑA

SUBDIRECTORA GESTIÓN AMBIENTAL (E)

Exp. 0202-159 / 2022013002502000271E

Proyectó. Laura De Silvestri., Prof. especializado *2023*