

RESOLUCION No.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA DE UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO-NARE "CORNARE", En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015

y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto **AU-02084-2023** del 14 de junio del año 2023, La Corporación **DIO INICIO A UNA SOLICITUD DE UN PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, identificada con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora **GISENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, en calidad de autorizados, para el sistema de tratamiento y disposición de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS-ARD y AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS ARnD**, en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. 020-184277 y 020-184278, ubicados en la vereda Aguas Claras del municipio de El Carmen de Viboral-Antioquia.

2. Que mediante oficio **CS-06999-2023** del 28 de junio del año 2023, funcionarios de la Corporación, requieren a la parte interesada para que alleguen una información complementaria.

3. Que mediante radicado **CE-12087-2023** del 31 de julio del año 2023, la parte interesada allega información complementaria.

4. Que mediante oficio **CS-08820-2023** del 08 de agosto del año 2023, funcionarios de la Corporación, requieren a la parte interesada para que alleguen una información complementaria.

5. Que mediante radicado **CE-16808-2023** del 17 de octubre del año 2023, la parte interesada solicita prórroga para cumplir con los requerimientos, aduciendo lo siguiente:

"... La empresa BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I identificada con el Nit 900.841.005-1 solicita comedidamente a la entidad ambiental Cornare, le sea extendido durante un mes el plazo para presentar las correcciones al expediente # 051480441142 cuya respuesta al escrito con radicado CE-12087-2023 del 31 de julio del 2023 (Auto AU-02084- 2023 del 14 de junio del 2023) debió presentarse el 8 de septiembre y por motivos de falta de personal y reestructuraciones comerciales internas con las personas encargadas de su presentación , no se envió en el plazo establecido.

Les agradecemos profundamente su colaboración y comprensión, ya que desde que iniciamos la solicitud para tener en la empresa el permiso de vertimientos, hemos tratado de hacer las cosas conforme a lo dispuesto en la normatividad."

6. Que mediante Auto **AU-04121-2023** del 19 de octubre del año 2023, La Corporación concedió una prórroga a la parte interesada por el término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, para que dé cumplimiento total a lo requerido en el Oficio **CS-08820-2023** del 08 de agosto del año 2023.

7. Que mediante radicado **CE-19263-2023** del 27 de noviembre del año 2023, la señora **SARA INES GIRALDO LONDOÑO**, actuando en calidad de representante legal suplente, solicita prórroga de cuarenta y cinco días, para dar cumplimiento a lo requerido en el Oficio **CS-08820-2023** del 08 de agosto del año 2023.

8. Que mediante Auto **AU-04737-2023** del 04 de diciembre del año 2023, La Corporación concede una prórroga, por el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, para que dé cumplimiento total a lo requerido en el Oficio **CS-08820- 2023** del 08 de agosto del año 2023.

9. Que mediante radicados **CE-00356-2024** del 11 de enero de 2024, **CE-02170-2024** y **CE-02198-2024** del 8 de febrero de 2024, la parte interesada da respuesta a los requerimientos, con el fin de continuar con el trámite de permiso de vertimientos.

10. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I**, identificada con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, en calidad de autorizados, para el sistema de tratamiento y disposición de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS-ARD y AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS ARnD**, en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. 020-184277 y 020-184278, ubicados en la vereda Aguas Claras del municipio de El Carmen de Viboral-Antioquia.

11. Que técnicos de la Corporación realizaron visita al predio el día 22 de junio del año 2023 y procedieron a evaluar la información allegada mediante los radicados **CE-00356-2024** del 11 de enero de 2024, **CE-02170-2024** y **CE-02198-2024** del 8 de febrero de 2024, generándose el informe técnico **IT-01090-2024** del 29 de febrero del año 2024, se evaluó la solicitud presentada de la cual se formularon observaciones y conclusiones las cuales hacen parte integral del presente trámite ambiental, en cuanto a lo siguiente:

“3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: El proyecto consiste en producción y comercialización de flores para exportación, tiene 18 empleados en la parte operativa y 12 en el área administrativa, con turnos de lunes a viernes de 6:00 a 14:30 y los sábados de 6:00 a 12:00. Las ARD se deben a los usos de sanitarios y las ARnD del lavado de equipos y uniformes.

Fuente de abastecimiento: Acueducto Aguas Claras: Mediante oficio con radicado CE-09191-2023 del 9 de junio de 2023, se presenta factura del acueducto veredal aguas claras

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- **Concepto usos del suelo:** En el escrito con radicado número CE-09191-2023 del 09 de junio del 2023, se allega el concepto de usos del suelo, en el cual se menciona que los predios con FMI: 020-184278 y 020-184277, se ubican en corredor suburbano de comercio y servicios de la vía El Canadá- El Carmen y que el uso de comercializadora de flores es permitido.

CONCLUSIÓN

En concordancia con lo señalado en el artículo 129. “USO DE SUELOS ESTABLECIDOS”, y teniendo en cuenta el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño con fecha de matrícula del 21 de abril de 2015, donde consta que la actividad de comercializadora de flores se viene desarrollando desde abril de 2015, en los predios con matrícula inmobiliaria 020-184278 y 020-184277, LA ACTIVIDAD SE CONSIDERA COMO UN “USO ESTABLECIDO”, POR LO TANTO, LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL INFORMA: QUE EL USO DEL SUELO PARA LOS PREDIOS CON MATRÍCULA INMOBILIARIA 020-184278 Y 020-184277, **ES PERMITIDO PARA COMERCIALIZADORA DE FLORES.**

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** Los predios no poseen restricciones ambientales por acuerdos corporativos.

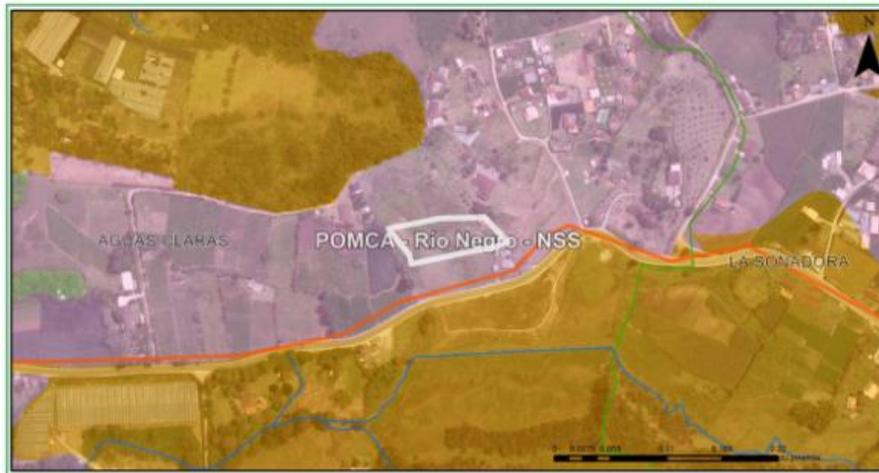
- POMCA:

Los predios se ubican en el POMCA del Río Negro, el cual se aprobó mediante la Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017 y mediante la Resolución 112-4795-2018 del 8 de noviembre del 2018, se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA.

El 100% de los predios con 020-184277 y 020-184278 se ubica en áreas de recuperación para uso múltiple.



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.28	100.0

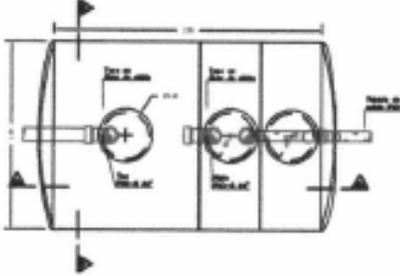


Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.33	100.0

Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:
	_____	_____	_____	_____	_____
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARD			LATITUD (N) Y Z:		

		-75	21	47.8	6	04	18.5	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Ancho: 0.75m Largo: 0.75m Altura: 0.75m						
Tratamiento primario	Tanque séptico-Sedimentador	Altura líquida: 0.90m Altura acumulación de gases: 0.20m Ancho libre: 1.0m Largo primer compartimiento: 1.50m Largo segundo compartimiento: 0.50m Longitud total: 2.0m						
Tratamiento secundario	FAFA	Ancho lecho filtrante: 1.0m Largo efectivo filtro: 1.20m Altura falso fondo: 0.20m						
Manejo de Lodos		Gestor externo						
Esquema								

Revisión RAS:

Artículo 49 Resolución 799/2021 Trampa de grasas	Observación
Las trampas de grasa deben localizarse lo más cerca posible de la fuente de agua residual con grasas (generalmente la cocina), y aguas arriba del tanque séptico o de cualquier otra unidad que requiera este dispositivo, para prevenir problemas de obstrucción, adherencias, acumulaciones en las unidades de tratamiento y malos olores.	Cumple
1. El volumen de la trampa de grasa se calculará para un período de retención mínimo de 2,5 minutos.	Tiempo de retención: 10 minutos Cumple
2. La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo de su geometría.	Largo:0.75m Ancho:0.75m Relación: 1:1 Cumple
3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m.	Profundidad útil: 0.75m Cumple

Artículo 50 Resolución 799/2021 Tanque Séptico	Observación
1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.	Se estimó de 24 horas. Cumple
2. Para tanques sépticos rectangulares, la relación entre el largo-ancho será como mínimo de 2:1 y como máximo de 5:1. Cuando se utilicen otras formas geométricas; deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente.	Largo:2.0m Ancho:1.0m Relación: 2:1 Cumple
3. El tanque séptico deberá constar como mínimo	Vol. Primera cámara: 1.50m x 1.0m x

de dos cámaras; el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen.	0.90m= 1.35m3 Vol. Total: 2.0m x 1.0m x 0.90m= 1.80m3 2/3Vtotal: 1.2m Cumple												
4. La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la Tabla 25. Profundidad útil de acuerdo con el volumen útil obtenido.	Profundidad útil: 1.3m cumple												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Volumen útil (m³)</th> <th>Profundidad útil mínima (m)</th> <th>Profundidad útil máxima (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 6</td> <td>1,2</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>De 6 a 10</td> <td>1,5</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>Más de 10</td> <td>1,8</td> <td>2,8</td> </tr> </tbody> </table>	Volumen útil (m ³)	Profundidad útil mínima (m)	Profundidad útil máxima (m)	Hasta 6	1,2	2,2	De 6 a 10	1,5	2,5	Más de 10	1,8	2,8	
Volumen útil (m ³)	Profundidad útil mínima (m)	Profundidad útil máxima (m)											
Hasta 6	1,2	2,2											
De 6 a 10	1,5	2,5											
Más de 10	1,8	2,8											
5. Se debe diseñar de tal manera que se facilite su inspección y mantenimiento.	Cumple												
6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.	Cumple												
7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.	Cumple												
Parágrafo 1°. Cuando los tanques sépticos sean utilizados en sistemas individuales de saneamiento, deberán ir acompañados de una trampa de grasas al inicio del tren de tratamiento y un filtro anaeróbico. En caso de ser necesario se deberá implementar un sistema de tratamiento complementario.	Cumple												
Parágrafo 2°. Para el caso de tanques sépticos prefabricados, estos deben estar fabricados a partir de materiales con propiedades de resistencia química, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 501 del 2017 o aquella que la modifique o sustituya. Así mismo deben tomarse precauciones cuando el nivel freático sea alto, para evitar que el tanque pueda flotar o ser desplazado cuando esté vacío.”	N.A												

Artículo 175 Resolución 330/2017 FAVA	Observación
Los FAVA se construyen como una cámara anexa al final del pozo séptico o como una cámara independiente	Cumple
El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho de grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m3 por cada 0.1 m3/día de aguas residuales que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico utilizando la mitad del volumen anterior.	Volumen material filtrante: 1.20m3 Caudal de ARD: 3m3/s Cumple

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:				
	—	—	—	—	—				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARnD- Recirculación			LATITUD (N) Y Z:						
			-75	21	49	6	4	18	2101

Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente
Tratamiento Terciario	Tanque de hidrólisis Tanque de gravilla mármol Tanque de gravilla y ladrillo Tanque con Gravilla carbón activado	Tanque de gravilla mármol: Volumen 0.346m ³ , volumen material filtrante: 0.23m ³ Tanque de gravilla y ladrillo: Volumen material filtrante: 0.23m ³ . Tanque con Gravilla carbón activado: Volumen material filtrante: 0.23m ³
Otras unidades	Tanque para muestras	
Esquema		

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Descarga a suelo

Teniendo en cuenta el Decreto 050 de 2018 para las ARD, se tiene:

Artículo 6° del Decreto 050/2018	Observación
<p>1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración, calculando la tasa de infiltración básica, donde se indique el procedimiento desarrollado y se aporten las evidencias fotográficas y cálculos respectivos, de acuerdo con las metodologías ampliamente validadas en la literatura, hasta tanto el Ministerio de Ambiente expedida el documento técnico de soporte para la aplicación de las disposiciones establecidas en materia de vertimientos al suelo.</p> <p>Las pruebas de infiltración deben realizarse utilizando un infiltrómetro o a través de laboratorios de suelos.</p> <p>Nota: se incorporan las disposiciones establecidas en el parágrafo 2 de la Resolución N°699 de 2021: Parágrafo 2: La velocidad de infiltración básica, (...) obedece a la velocidad constante que alcanza el agua que se infiltra en el suelo</p>	<p>Cumple: Se presentan los resultados y datos de campo de pruebas de infiltración, con infiltrómetro, se empleó el método doble anillo para determinar la tasa de infiltración de agua en el suelo, donde se evidencia que la prueba tuvo una duración de 180 minutos, finalizando cuando se observó que durante mediciones sucesivas la tasa de infiltración promedio tiene un valor de 1,75 min/cm. Según esto la porosidad del terreno es rápida.</p>

<p>durante la prueba de infiltración. Esta prueba debe realizarse durante tres horas continuas como mínimo, y cada 2.500 m² o fracción de área de vertimiento proyectada.</p>	
<p>2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.</p> <p>Soportar la selección del sistema de infiltración a seleccionar y presentar los cálculos desarrollados para el dimensionamiento del mismo, con la referencia bibliográfica, demostrando que el suelo es apto y cuenta con área suficiente para infiltrar el caudal generado, así mismo garantizar que se cumple con los lineamientos del RAS 2017, entre otros aspectos, que se garantice que el campo de infiltración se ubique como mínimo dos (2) metros por encima del nivel freático.</p>	<p>Cumple: Zanjas de absorción: Consiste en una serie de trincheras angostas y relativamente superficiales rellenas con un medio porosa (normalmente grava). Deben localizarse aguas abajo de los tanques sépticos y deben ubicarse en suelos cuyas características permitan una absorción del agua residual que sale de los tanques sépticos a fin de no contaminar las aguas subterráneas.</p> <p>Los canales de infiltración deben localizarse en un lecho de piedras limpias cuyo diámetro debe estar comprendido entre 10 y 60 mm. Debe evitarse la proximidad de árboles, para evitar la entrada de raíces. En este caso, se elige un diseño de tres zanjas con 0,75 m de ancho y un largo de 12,31 m</p>
<p>3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.</p> <p>La ubicación de las áreas de infiltración se deberá realizar acorde con las disposiciones establecidas en la Resolución N°330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)" y en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes en materia de retiros a</p>	<p>Cumple: Según el valor de la tasa de infiltración de agua en el suelo de 1,75 min/cm, Se requiere un área por habitante de 2,2 m², partiendo de este valor, se determina mediante la ecuación de área requerida (Ar= 27.7m²)</p>

infraestructuras, predios colindantes, entre otras figuras.	
4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.	Se entregó en el escrito con radicado número CE-09191-2023 del 09 de junio del 2023, dando cumplimiento a lo estipulado por norma.

a) Datos del vertimiento:

STARD

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Zanja de infiltración	Q (L/s): 0.034	Doméstico	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	21	47.8	6	04	18.4	2100

STARnD

Cuerpo receptor del vertimiento	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga			
Recirculación	Q (L/s): 0.010	No doméstico	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/mes)			
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	21	47.8	6	04	18.4	2100

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto: Campo de infiltración está diseñado con zanjas con una disposición estratégica y unas dimensiones adecuadas a las características del terreno, incorporando normalmente un medio poroso, siendo materiales con diámetro comprendido entre 1 y 6 cm, hasta obtener el nivel para localizar la tubería de distribución de P.V.C, generalmente siendo de 4", presentando perforaciones en todo su trayecto en diferentes condiciones, en caso de que se requieran hacer estas perforaciones, deben hacerse cortes de 7 mm de ancho por 4 cm de largo, con una distancia entre corte de 10 a cm a 15 cm

Continuando con la distribución del material del campo de infiltración, se procede a completar con una capa de menor diámetro correspondiente a la primera capa, y finalizando con una distribución de una capa natural del terreno aledaño. Estas zanjas se ubican de manera conveniente para lograr su función específica. Por medio de la prueba de infiltración realizada mediante el dispositivo del doble anillo, se clasifica el terreno,

obteniendo una variable de gran importancia que el tiempo de infiltración, en este caso se realiza a una distancia mínima de 2 metros, desde el pozo séptico ya existente. En este proyecto son necesarios tres campos de infiltración, debido a esto, se realizaron tres pruebas de infiltración, diseño y descripción de dimensiones para cada terreno y sus características correspondientes

SOPORTE FOTOGRAFICO			
Ubicación geográfica		Ubicación en el predio	
Punto de registro		Procedimiento	

Régimen de Humedad: De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución 699 del 2021, se obtuvo en el SIAR Cornare, información sobre el régimen de humedad del suelo de acuerdo con las bases de datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, se encontró que el área donde se propone realizar el vertimiento presenta las siguientes características de suelo:

CARACTERÍ	Profundos a moderadamente profundos, drenaje natural bueno, texturas finas a medias, reacción fuertemente ácida, fertilidad moderada, erosión ligera a moderada
COMPONENTE	Asociación Aldana: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Typic Placudands; Fluvaquentic Dystrudepts

De acuerdo con la clasificación taxonómica de suelo el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por suelos: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Typic Placudands; Fluvaquentic Dystrudepts, los cuales presentan características de suelo de orden **ANDISOL** por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la **Categoría III en la Tabla 1** para usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4, de la Resolución 669 del 2021, presentando caracterización de forma bienal.

De acuerdo con la prueba de infiltración realizada para cada punto de disposición del vertimiento, y la información secundaria:

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Sitio de interés	1.56mm/h	Baja	Andisol	Categoría III. Tabla 1. Usuarios equiparables a Usuarios de vivienda rural dispersa.

El usuario debido a las características se categoriza como Usuarios equiparables a Usuarios de vivienda rural dispersa.

a) Características del vertimiento:

En el escrito con radicado número CE-09191-2023 del 09 de junio del 2023, se allegó caracterización de las ARD de los parámetros tomados en sitio y de algunos en el efluente:

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	0.11	NA
pH	Unidades de pH	6.5 a 8.5	7.11	Cumple
Temperatura	°C	+/- 5°C que el rango de temperatura media anual multianual del lugar: 11°C- 21°C	17.3	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200.0	99.0	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50.0	12.0	Cumple
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1.5	No reportado	No reportado
Grasas y Aceites	mg/L	20.0	9.8	Cumple
Sustancias activas al azul del metileno (SAAM)	mg/L	0.5	No reportado	No reportado
Conductividad eléctrica	uS/cm	700.0	No reportado	No reportado
Fósforo Total	mg/L	2.0	No reportado	No reportado
Nitrógeno total	mg/L	20.0	No reportado	No reportado
Cloruros	mg/L	140.0	No reportado	No reportado

Evaluación ambiental del vertimiento: En el escrito con radicado número CE-09191-2023 del 09 de junio del 2023, se allega un documento denominado: "Evaluación ambiental de los vertimientos de aguas residuales domésticas y agroindustriales", el cual contiene Información

requerida según decretos Nos 1076 de 2015, 050 de 2018 y la resolución N°699 de 2021, para usuarios con descargas al suelo, en el que se muestra:

- Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad
- 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
- Información sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.
- Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo.
- Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento
- Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al suelo.
- Información requerida según el Decreto 050 de 2018 Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:
Infiltración, Sistema de disposición de los vertimientos, Área de disposición del vertimiento, Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento

Observaciones de campo:

En la visita realizada el pasado 22 de junio del 2023, en compañía de los señores Luis Horacio Jaramillo y Nicolás Martínez y Marcelo Ceballos, se evidenció que ambos sistemas para ARD y ARnD se encuentran implementados y ambos descargan a suelo.



Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Se allegó un documento denominando Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, el cual cumple con lo estipulado en los términos de referencia de la Resolución 1514 de 2012.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: por medio del radicado CE-00356-2024 del 11 de enero de 2024, se hace entrega del Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas.

Como se trata de una actividad que incluye **recirculación**: por medio del radicado ce-00356-2024 del 11 de enero de 2024 se presenta un informe de seguimiento y control de la recirculación de agua residual en suelos de soporte de infraestructura según la Resolución 1256 de 2021 el cual contiene:

- Balance hídrico
- Riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de Aguas Residuales
- Medidas preventivas

4. CONCLUSIONES

La actividad desarrollada (cultivo de flor de corte), está ubicada en la vereda Aguas Claras del municipio del Carmen de Viboral.

Viabilidad: Es **FACTIBLE OTORGAR** a la sociedad BLACKRIVER FLOWERS S.A.S CI, con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora GISLENA YASMIN CASTRO TORO identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, o quien haga sus veces al momento, en calidad de autorizados, **PERMISO DE VERTIMIENTO** para el sistema de tratamiento y disposición de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS-ARD**, y para el sistema de tratamiento y disposición de **AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS-ARND** beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. 020-184277 y 020-184278, ubicados en la vereda Aguas Claras del municipio de El Carmen de Viboral, en los cuales se desarrolla la actividad de cultivo de flor de Corte.

Es factible **ACOGER** los **sistemas de tratamiento para ARD y ARnD** producto de las actividades a realizar en el predio, toda vez que cumplirá con los parámetros que exige la norma, así mismo se realizarán mantenimientos correspondientes para el funcionamiento adecuado de estos.

La actividad solicitada está acorde con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según el **Concepto de Usos del Suelo** emitido por Planeación Municipal y el SIG de CORNARE, la zona donde se localizara el proyecto corresponde a áreas de recuperación para el uso múltiple, donde es permitido el "Uso para comercializadora de flores".

La Evaluación Ambiental del Vertimiento está acorde a la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, medidas para minimizar posibles impactos que se generan con el desarrollo de la actividad, sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas y no domésticas, manejo y disposición final de los residuos sólidos.

Es factible **APROBAR** el **plan de gestión del riesgo** para el manejo del vertimiento cumple con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015, para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se desarrollan en el predio.

Es factible **ACOGER** el **Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas** conforme a las disposiciones establecidas en la Resolución 1209 de 29 de junio de 2018, del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE Por la cual se adoptan los **Términos de Referencia Únicos** para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas de que trata el artículo [2.2.3.3.4.14](#) del Decreto número 1076 de 2015."

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

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

Que el artículo 80 ibídem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”*

Que el artículo 132 ibídem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: *“Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.”*

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe *“verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.*

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 en su dispone: *Con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.*

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 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 en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.5 decreto reglamentario ibidem, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que de acuerdo con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales *“(...) la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, (...)”* lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el artículo 2.2.3.5.4 del decreto 1076 de 2015, indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de 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 (...)”.*

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece *“La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución.”*

De otro lado el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015 establece el **Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas**. *...Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos*

hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente...”

Mediante el Decreto 050 de 2018 se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual en su artículo 6 establece:

“**ARTICULO 6.** Se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

Para Aguas Residuales no Domésticas tratadas:

1. Línea base del suelo, caracterización fisicoquímica y biológica del suelo, relacionada con el área de disposición del vertimiento. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá características adicionales a las siguientes:

a. Físicas: Estructura, Color, humedad, Permeabilidad, Consistencia, Plasticidad, Macro y Micro Porosidad, Compactación, Conductividad hidráulica, Densidad real, Textura, Retención de humedad, profundidad efectiva, Infiltración, temperatura y Densidad aparente.

b. Químicas: Nitrógeno, fósforo y potasio disponible, pH, contenido de materia orgánica, conductividad eléctrica, capacidad de intercambio catiónico, Potencial de óxido reducción, Sodio intercambiable y Aluminio intercambiable, Saturación de Aluminio, Saturación de bases, Carbono orgánico, grasas y aceites, Hierro, Arsénico, Selenio, Bario Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo y conforme al tipo de suelo se determina por parte del laboratorio de análisis, la pertinencia de realización de la Razón de Absorción del Sodio - RAS.

c. Biológicas: Cuantificación de microorganismos fijadores de Nitrógeno, solubilizadores de fosfato, bacterias y actinomicetos, hongos y celulolíticos aerobios; Cuantificación de

microorganismos del ciclo del Nitrógeno: nitrificantes, amonificantes (oxidantes de amonio y oxidantes de nitrito), fijadores de Nitrógeno y denitrificantes, Evaluación de poblaciones de biota del suelo, incluye: determinación taxonómica a orden, índices de diversidad; detección y cuantificación de coliformes totales, fecales, salmonella; respiración basal, nitrógeno potencialmente mineralizable, fracción ligera de la materia orgánica.

La caracterización de los suelos debe realizarse por laboratorios acreditados por el IDEAM para su muestreo. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

2. Línea base del agua subterránea: *Determinación de la dirección de flujo mediante monitoreo del nivel del agua subterránea en pozos o aljibes existentes o en piezómetros construidos para dicho propósito, previa nivelación topográfica de los mismos.*

Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea con puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de disposición, en el sentido del flujo y en un mínimo de tres puntos. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con los criterios que establece el Protocolo del agua del IDEAM. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá parámetros de monitoreo adicionales a los siguientes:

a. Nivel freático o potenciométrico.

b. Físico-químicas: Temperatura, pH, Conductividad Eléctrica, Sólidos Disueltos Totales

c. Químicas: Alcalinidad, Acidez, Calcio, Sodio, Potasio, Magnesio. Nitrato (N- N03), Nitritos, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonato Fosfatos, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo, Hierro total, Aluminio, Dureza Total, DBO, DOO, Grasas y Aceites.

d. Microbiológicas Coliformes totales y Coliformes fecales.

3. Sistema de disposición de los vertimientos. *Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo. El diseño del sistema de disposición de los vertimientos debe incluir la siguiente documentación de soporte para el análisis:*

a. Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo.

b. Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica en la cual se localice la solicitud de vertimiento. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual no Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento.

c. Descripción del sistema y equipos para el manejo de la disposición al suelo del agua residual tratada.

d. Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.

e. Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.

4. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual tratada. La anterior información deberá presentarse conforme a las siguientes consideraciones:

a. Estudio de suelos a escala de detalle 1 :5.000, en todo caso la autoridad ambiental competente podrá requerir una escala de mayor detalle de acuerdo con las características del proyecto.

b. Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio. En todo caso la actividad no debe ser incompatible con la reglamentación de los usos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial.

5. Plan de monitoreo. Estructurar el Plan de Monitoreo para la caracterización del efluente, del suelo y del agua subterránea, acorde a la caracterización fisicoquímica del vertimiento a realizar, incluyendo grasas y aceites a menos que se demuestre que las grasas y aceites no se encuentran presentes en sus aguas residuales tratadas. Si durante el seguimiento la autoridad ambiental competente identifica la presencia de sustancias adicionales a las monitoreadas durante el establecimiento de la línea base, debido a la reacción generada por la composición del suelo, podrá solicitar el monitoreo de las mismas.

En el Plan se deberá incluir el monitoreo de la variación del nivel freático o potenciométrico, para lo cual la autoridad ambiental competente establecerá la periodicidad garantizando la representatividad para condiciones climáticas secas y húmedas. Cuando se evidencien cambios en función de la capacidad de infiltración del suelo, así como de parámetros relacionados con la calidad del suelo, se debe suspender el permiso de vertimiento.

6. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que deberá definir el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

El plan de abandono de los proyectos sujetos a licencia ambiental deberá incorporar lo dispuesto en el presente artículo para el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.

Parágrafo 1. El área de disposición no hace parte del proceso de tratamiento del agua residual doméstica y no doméstica.

Parágrafo 2. Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental deberán presentar la información de que trata el presente artículo dentro del Estudio de Impacto Ambiental.

Para los proyectos de perforación exploratoria por fuera de campos de producción de hidrocarburos existentes o para los proyectos de perforación en la etapa de explotación de hidrocarburos, con base en la zonificación ambiental contenida en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, identificarán la(s) unidad(es) de suelo en donde se proyecta realizar el vertimiento al suelo. La información solicitada en el presente artículo referente al área de disposición del vertimiento deberá incluirse en el Plan de Manejo específico del proyecto.

Para los demás proyectos, obras o actividades del sector hidrocarburos asociadas a la explotación, construcción y operación de refinerías, transporte y conducción, terminales de entrega y estaciones de transferencia se deberá incluir la información de que trata el presente artículo en el Estudio de Impacto Ambiental.

Parágrafo 3. Para la actividad de exploración y producción de yacimientos no convencionales de hidrocarburos YNCH, no se admite el vertimiento al suelo del agua de producción y el fluido de retorno.

Parágrafo 4. La autoridad ambiental competente, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, deberá requerir vía seguimiento a los titulares de permisos de vertimiento al suelo, la información de que trata e. 1 presente artículo.

Los proyectos obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención del permiso de vertimiento al suelo de que trata el presente artículo, seguirán sujetos a los términos y condiciones establecidos en la norma vigente al momento de su solicitud, no obstante, la autoridad ambiental deberá en el acto administrativo, en que se otorga el mismo, requerir la información de que trata el presente artículo en el tiempo que estime la autoridad ambiental.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado **IT-01090-2024** del 29 de febrero del año 2024, esta Corporación definirá el trámite ambiental de la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

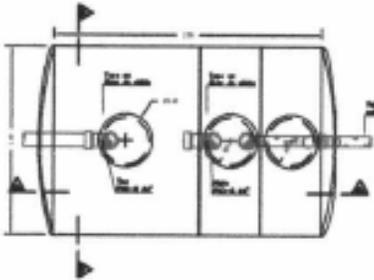
Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, identificada con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora **GISENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, para el sistema de tratamiento y disposición de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS-ARD y AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS ARnD**, en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. 020-184277 y 020-184278, ubicados en la vereda Aguas Claras del municipio de El Carmen de Viboral-Antioquia.

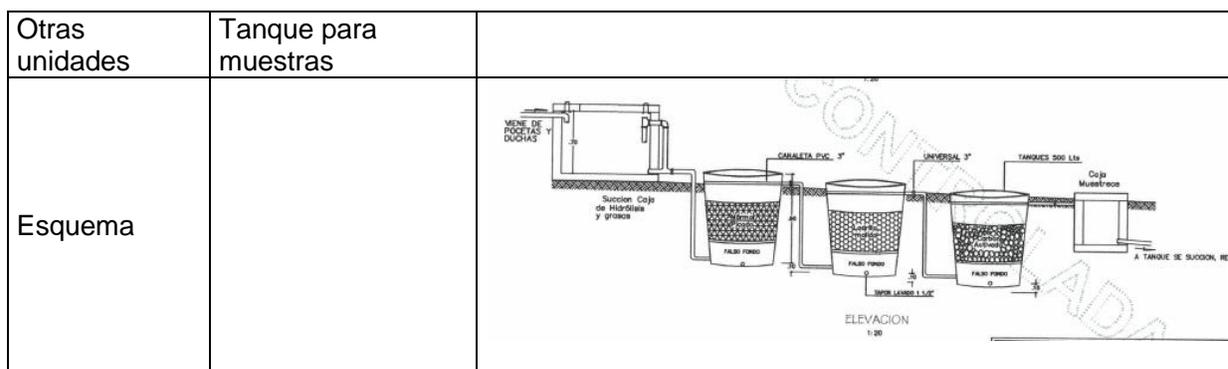
PARÁGRAFO: La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo con el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo con las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER el sistema de tratamiento de las **Aguas Residuales Domésticas-ARD** tal y como se describe a continuación:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: _____	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD			LATITUD (N) Y		Z:				
			-75	21	47.8	6	04	18.5	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Ancho: 0.75m Largo: 0.75m Altura: 0.75m							
Tratamiento primario	Tanque séptico-Sedimentador	Altura líquida: 0.90m Altura acumulación de gases: 0.20m Ancho libre: 1.0m Largo primer compartimiento: 1.50m Largo segundo compartimiento: 0.50m Longitud total: 2.0m							
Tratamiento secundario	FAFA	Ancho lecho filtrante: 1.0m Largo efectivo filtro: 1.20m Altura falso fondo: 0.20m							
Manejo de Lodos		Gestor externo							
Esquema									

ACOGER el sistema de tratamiento de las **Aguas Residuales No Domésticas-ARnD** tal y como se describe a continuación:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: _____	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARnD- Recirculación			LATITUD (N) Y		Z:				
			-75	21	49	6	4	18	2101
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento Terciario	Tanque de hidrólisis Tanque de gravilla mármol Tanque de gravilla y ladrillo Tanque con Gravilla carbón activado	Tanque de gravilla mármol: Volumen 0.346m ³ , volumen material filtrante: 0.23m ³ Tanque de gravilla y ladrillo: Volumen material filtrante: 0.23m ³ . Tanque con Gravilla carbón activado: Volumen material filtrante: 0.23m ³							



DATOS DEL VERTIMIENTO:

STARD:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Zanja de infiltración	Q (L/s): 0.034	Doméstico	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	21	47.8	6 04	18.4 2100

STARnD:

Cuerpo receptor del vertimiento	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Recirculación	Q (L/s): 0.010	No doméstico	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	21	47.8	6 04	18.4 2100

PARÁGRAFO: Los sistemas de tratamiento siempre deben tener un acceso adecuado a las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras, para facilitar el control y seguimiento por parte de la Corporación.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado, el cual contiene las medidas de manejo, seguimiento y monitoreo del **STARD** y el **STARnD** que permitirán un adecuado manejo de los sistemas y prevendrán, mitigaran y/o compensaran los posibles impactos que puedan afectar los sistemas para la gestión del vertimiento y se encuentra acorde con los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO PRIMERO: Deberá Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, el cual podrá ser verificado por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. **La**

evidencia de estos se deberá remitir de manera bienal junto con el informe de caracterización.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Deberá llevar un registro del manejo de los lodos y natas del STARD, a fin de que CORNARE pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

PARÁGRAFO TERCERO: Anexo al informe de **caracterización anual** presente la ocurrencia de los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

PARÁGRAFO CUARTO: **DEBERÁ** realizar limpieza y mantenimiento del sistema de tratamiento doméstico y presentar a CORNARE un informe del mantenimiento, con sus respectivas evidencias (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros) e informar cual es la disposición final de los lodos y natas que se extraen del sistema de tratamiento. De igual forma entregar el certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados en la actividad, emitido por el gestor externo.

ARTÍCULO CUARTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **REQUIERE** a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, identificada con Nit. 900.841.005-1, por medio de su representante legal la señora **GISENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento con las siguientes obligaciones:

1. Para que realice **una caracterización de manera bienal** al sistema de tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas**, con los siguientes lineamientos:

1.1-Realice caracterización al sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y envíe el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de ocho (6) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Resolución 699 del 2021 *“por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones”*, artículo 4 tabla 1, **Categoría III**, realizado rotación de manera que la frecuencia de monitoreo de cada sistema sea bienal.

2. Presente el informe de caracterización con las evidencias del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de lodos procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, (registros fotográficos, registros de cantidad, certificados, entre otros).

PARÁGRAFO 1º: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARÁGRAFO 2º: En concordancia con el Parágrafo 2º del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 9 del título 8, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

PARÁGRAFO 3º: INFORMAR a la Corporación con veinte (20) días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co, con el fin que Cornare tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

PARÁGRAFO 4º INFORMAR al interesado que una vez presente la caracterización de los sistemas de tratamiento la Corporación procederá a realizar visita de verificación para la respectiva aprobación en campo.

ARTÍCULO QUINTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMAR** a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, identificada con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, o quien haga sus veces al momento, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Deberá respetar los retiros a las fuentes hídricas existentes, según lo estipulado en el acuerdo 251 de 2011 de CORNARE. En caso de realizar intervenciones en las fuentes deberá solicitar un permiso ambiental de ocupación de cauce o demostrar técnicamente que las corrientes hídricas zonificadas por CORNARE y/o la oficina de Planeación, corresponden a drenajes intermitentes.
2. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas deberán permanecer en las instalaciones de la actividad del cultivo de flores; y estar a disposición de CORNARE para efectos de control y seguimiento.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT municipal.
4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, que ameritan el trámite de modificación de este y la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, identificada con Nit. 900.841.005-1, a través de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.191.309, o quien haga sus veces al momento, que deberá acatar lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.4.19 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

“Artículo 2.2.3.3.4.15: Suspensión de actividades. 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 la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas. (Negrita fuera del texto).

Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias, se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (...).”

Artículo 2.2.3.3.4.19. Control de contaminación por agroquímicos. Además de las medidas exigidas por la autoridad ambiental competente, para efectos del control de la contaminación del agua por la aplicación de agroquímicos, se prohíbe:

1. La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

2. La aplicación aérea de agroquímicos dentro de una franja de treinta (30) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

Para la aplicación de plaguicidas se tendrá en cuenta lo establecido en la reglamentación única para el sector de Salud y Protección Social o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.”

ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución Corporativa con Radicado 112-7296 del 21 de diciembre del 2017 la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE en la Resolución 112-4795 del 08 de noviembre del 2018, modificada mediante Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre del 2022.

ARTÍCULO OCTAVO: ADVERTIR a la parte que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigor el respectivo Plan.

Parágrafo 1º: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015”.

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, por medio de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, o quien haga sus veces al momento, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, por medio de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, o quien haga sus veces al momento, que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.3.3.5.9.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO: CORNARE se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso que se otorga, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la cual podrá ser objeto de cobro según lo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y norma Corporativa que lo faculta.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **BLACKRIVER FLOWERS S.A.S C.I.**, por medio de su representante legal la señora **GISLENA YASMIN CASTRO TORO**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de esta, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: ORDENAR LA PUBLICACIÓN del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS

Expediente: 05.148.04.42142
Proyectó: Abogado Alejandro Echavarría Restrepo
Revisó: Abogada Leidy Johana Ortega Quintero
Fecha: 04/03/2024
Técnica: Leidy Johana Ortega Quintero
Proceso: Tramites Ambientales
Asunto: Permiso de Vertimientos