

## RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE.

En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

### CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto número **AU-02493** del 05 de julio de 2022, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.036.948, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas—ARD y Aguas Residuales no Domésticas—ARnD, generadas en el cultivo de aguacate, ubicado en la "**FINCA ARRAYANES**" en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-10027, ubicado en el municipio de Rionegro.

2. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información técnica en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos, realizando visita técnica al predio el día 18 de julio de 2022, generándose el informe técnico **IT-04679 del 26 de julio de 2022**, en el cual se concluye lo siguiente:

“(…)

### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

*Descripción del proyecto:* la finca Los Arrayanes se encuentra localizada en el municipio de Rionegro, vereda La Quebra (Sajona), para llegar a este se toma la vía que conduce del municipio al Aeropuerto de Rionegro, en el sector Túnel de Oriente, vía Sajonia se toma el desvío a mano derecha y a aproximadamente 1 Km se encuentra la finca. Actualmente cuenta con una extensión de 4.12 ha en cultivo de Aguacate, una vivienda en la que habitan 4 personas de las cuales dos son trabajadores de la finca.

*Fuente de abastecimiento:* para los usos domésticos, pecuarios y de riego que requiere la finca, se abastece de fuentes hídricas que nacen en el predio del interesado, otorgados mediante Resolución No 131-1438-2019 del 16 de diciembre del 2019.

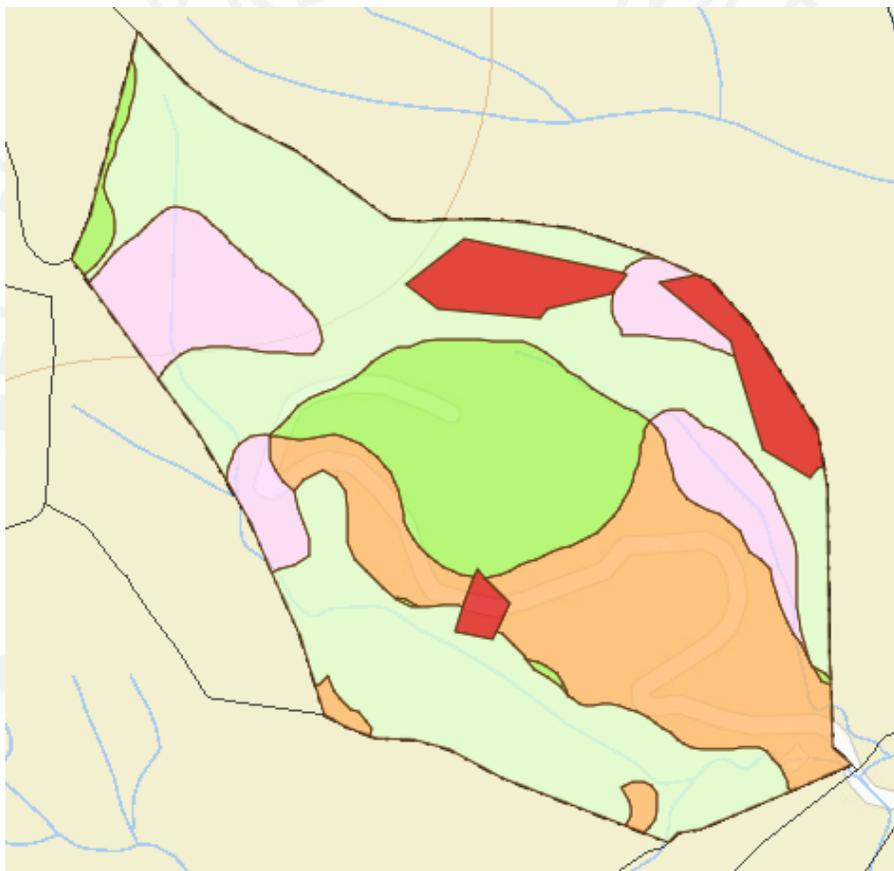
*Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:*

- *Concepto usos del suelo:* la oficina de Curaduría del municipio de Rionegro emitió un concepto menciona que la actividad se encuentra dentro del uso complementario contemplada dentro de la producción, distribución y comercialización de productos agropecuarios. Concluyendo que la actividad es considerada como uso de suelo complementario, a desarrollar Solo en la porción del predio ubicada en zona para la producción Sostenible.
- *Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:* por el predio nacen y discurren dos fuentes hídricas, por lo que se debe acoger las recomendaciones y restricciones del Acuerdo 2051 del 2011 sobre la conservación de los retiros hídricos.
- *POMCA:* el predio del asunto se encuentra dentro de la delimitación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca hidrográfica POMCA del Rio Negro, aprobado mediante Resolución Corporativa No 112-7296 del 21 del 2017, cuyo régimen de usos de suelos establecido al interior de la zonificación ambiental fue establecido mediante resolución No 112-4795 del 8 de noviembre del 2018. Con la siguiente distribución según Sistema Geográfico interno Geoportal:

21.71 % en áreas agrosilvopastoriles, 6.18 en áreas con amenazas naturales, 16.29 % en áreas de importancia ambiental, 13.06% en áreas de recuperación para el uso múltiple y 42.76 % en áreas de restauración ecológica.

SIRAP		Zonificación Ambiental - POMCAS	
Capa	Area	%	
 Áreas Agrosilvopastoriles	3,01 ha	21,71	▲
 Áreas de Amenazas Naturales	0,86 ha	6,18	
 Áreas de importancia Ambiental	2,26 ha	16,29	
 Áreas de recuperación para el uso múltiple	1,81 ha	13,06	
 Áreas de restauración ecológica	5,94 ha	42,76	▼

Imagen No 1: zonificación ambiental predio FMI: 020-10027



Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado: en el predio y su actividad, se cuenta con un solo sistema de tratamientos de aguas residuales domésticas, el cual ya se cuenta implementado bajo las condiciones que se describe a continuación.

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	de	Preliminar Pretratamiento: xx	o	Primario: xx	Secundario: xx	Terciario: —	Otros: —	¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento					Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD DOMESTICO					LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
					-75	27	31.5	6
					11	25	2321	
Tipo de tratamiento	de	Unidades (Componentes)		Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar o pretratamiento	o	TRAMPA GRASAS	DE	Tanque prefabricado con capacidad neta de 50 litros. Tiempo de retención de 3 minutos				
Tratamiento primario		POZO SEPTICO		Tanque prefabricado integrado de dos compartimientos				

		<p>sedimentadores</p> <p>Primer sedimentador</p> <p>Capacidad total de 1050 litros</p> <p>Diámetro: 1.10 m</p> <p>Longitud: 0.8 m</p> <p>Segundo sedimentador</p> <p>Capacidad total de 500 litros</p> <p>Diámetro: 1.10 m</p> <p>Longitud: 04 m</p> <p>Tiempo de retención: 54 horas</p>
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	<p>Unidad prefabricada la cual está integrada, a los sedimentadores formando un sistema integrado.</p> <p>Este tanque tiene las siguientes dimensiones:</p> <p>Capacidad total: 680 litros</p> <p>Diámetro: 1.10 m</p> <p>Longitud: 0.6 m</p> <p>El material filtrante está compuesto de rosetones plásticos</p> <p>Tiempo de retención de 14 horas</p> <p>Una eficiencia de 87,64 %</p>
Tratamiento Terciario	N.A	
Manejo de Lodos	N.A	Lodos será extraídos de manera manual en el mantenimiento y limpieza de los sistemas serán dispuestos en el suelo dentro del mismo predio.
Otras unidades	N.A	

**INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.0055	Doméstico	intermitente	24	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	27	31.5	6	11	25.00 2	2324

Descripción del sistema de infiltración propuesto:

El sistema de infiltración implementado es un campo de infiltración que cuenta con los siguientes diseños y características:

- Tasa de infiltración: 90 mm/h obtenida del promedio de las últimas mediciones por un periodo de 30 minutos con intervalos de 10 minutos.
- Área mínima de infiltración de 9.4 m<sup>2</sup>
- Profundad de zanjas de infiltración: 0.7 m
- Ancho: 0.5 m
- Longitud 18.8 m
- Diámetro de tubería principal 3 pulgadas.

a) Características del vertimiento y eficiencia del sistema de tratamiento:

Dentro de las memorias de cálculo, se asumió una eficiencia de remoción teórica para el sistema de tratamiento mayor a un 85 %, sin embargo, este porcentaje no permite verificar el cumplimiento de la resolución 0699 del 2021, tabla 1 categoría III.

El sistema de tratamiento de aguas residuales no domesticas STARnD.

Se tienen implementados 1 punto de preparación con un sistema de desactivación el cual será construido en mampostería,

Tipo de Tratamiento	de Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario: <u>  xx  </u>	Otros: ¿Cuál?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas. STARnD			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:				
			-75	27	26.21	6	11	21.6 2	2321
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento desactivación	Tanque desactivador	Tanque en mampostería con las siguientes dimensiones: Volumen total: 200 litros El filtro esta conformado de la siguiente manera: Grava 3" de diámetro 15 cm de espesor Grava 1 ½ " de diámetro 15 cm Arena lavada capa de 5 cm de espesor Capa de carbón activado de 5 cm Arena lavada de 5 cm.							
Otras unidades: Almacenamiento	Tanque de almacenamiento en polietileno	Capacidad de 200 litros, su efluente es reusado para riego de zonas verdes dentro del predio.							

Dentro de la operación de fumigación se cuenta un punto de preparación, el cual es utilizado para la preparación de solución de plaguicidas y fungicidas a aplicar, al mismo tiempo que es el punto de lavado de equipos de fumigación. La fumigación es realizada mediante bomba estacionaria.

Evaluación ambiental del vertimiento:

- **Localización del Proyecto:** Se encuentra localizado en la vereda La Quiebra (Sajonia) del Municipio del Rionegro.
- **Descripción detallada del Proyecto:** El proyecto genera aguas residuales de tipo doméstico generadas en las unidades sanitarias, lavamanos, cocinas, pocetas y limpieza en las instalaciones del cultivo de aguacate. Además, se generan aguas residuales no domesticas o agroindustriales provenientes del lavado de equipos de fumigación, las cuales son desactivadas mediante sistema de filtración y adsorción, y reusadas para el riego de jardines.
- **Naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleadas y procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto:** según lo descrito en el documento, dentro de las actividades agroindustriales se requiere el uso de agroinsumos, de los cuales son anexadas fichas técnicas, detergentes y otros insumos de limpieza serán usados para el aseo de las instalaciones.
- **Predicción y valoración de los impactos que pueden derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto al suelo:** según la matriz de identificación de impactos ambientales generados por el vertimiento de agua residuales con tratamiento y sin tratamiento. Para los cuales propusieron medidas de prevención mitigación, entre ellas realizar inspecciones y mantenimientos al sistema de manera oportuna y con el seguimiento a lo establecido en el manual de operación.
- **Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento:** Los lodos provenientes del sedimentador-clarificador serán evacuados periódicamente y dispuestos en el suelo dentro del mismo, llevando un registro del mismos. Los residuos peligrosos generados de productos de agroquímicos, serán almacenados de manera temporal para ser dispuestos con gestor autorizado.

- Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar dichos impactos: Se establece como medidas de prevención la implementación del sistema de aguas residuales domésticas, su operación y mantenimiento adecuados del sistema, medidas de control como verificación del cumplimiento normativo, caracterizaciones con una frecuencia según corresponda, compensaciones mediante la siembra de árboles. Aplicar plan de cierre y abandono y recuperar las especies afectadas.

Plan De Cierre y Abandono Campo De Infiltración STARD

Dentro del documento se plantea la implementación de medidas orientadas a la prevención, mitigación y restauración de impactos ambientales y riesgos durante la etapa de cierre.

Las actividades de desmantelamiento y abandono:

- a) Cierre y demarcación del área
- b) Desmantelamiento y disposición final de elementos propios del sistema de tratamiento (tubería, accesorios, geotextil, cajas plásticas)
- c) Determinación de uso de área

Los residuos de estas actividades serán recogidos por empresas autorizadas.

El reacondicionamiento contiene aspectos de reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo del suelo, rectificación de la calidad del suelo y descontaminación teniendo en cuenta las condiciones climáticas y topográficas para este tipo de trabajos.

Finalmente, la recuperación del área termina con la siembra de varias especies arbóreas.

Observaciones de campo: el día lunes 18 de julio del 2022 fue realizada visita técnica, con el fin de verificar las actividades y las condiciones bajo las cuales son generadas aguas residuales domésticas y no domésticas, dicha visita fue realizada con el acompañamiento del propietario el señor Luis Fernando Molina encontrando lo siguiente:

El predio cuenta con una vivienda, en ella habitan 4 personas, dos de ellas son trabajadores de la finca en el cultivo de aguacate, el cual se desarrolla en una extensión de 4.4 ha con 1000 árboles plantados hace más de 9 años.

La vivienda cuenta con un sistema séptico implementado hace poco tiempo, según menciona el propietario. Se trata de un sistema prefabricado, conformado por tres compartimientos, cuya descarga es realizada a suelo sobre un campo de infiltración. Actualmente este sistema no cuenta con una caja de inspección y muestreo a la salida.



Foto No 1: localización del sistema séptico aledaño a vivienda del predio.

Para las actividades de lavado de equipos de fumigación, en el predio existe un punto para la preparación de agroquímicos y lavado de equipos utilizados en esta actividad, este punto se encuentra conectado a un tanque de 20 litros, cuya salida será tratada en tanque desactivador, el efluente resultante de este tanque será almacenado en tanque de 200 litros, pendientes por implementar.



Foto No 2: punto de lavado de equipos de fumigación

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: dentro del trámite es presentado documento que realiza una identificación de amenazas identificadas en la zona donde serán localizados STAR para aguas domésticas y no domésticas, evaluando el riesgo y la probabilidad de su ocurrencia, dentro del predio y con incidencias sobre los sistemas fueron identificadas amenazas como por movimientos en masa e inundación.

Los riesgos se identifican desde cada actividad dentro del proceso operación y mantenimientos de los sistemas de tratamiento domésticos y los sistemas de desactivación.

Los riesgos con mayor nivel e importancia están contemplados en las actividades operativas por fallas del sistema afectando la eficiencia de remoción, riesgos de nivel medio por remoción en masa y tormentas, afectando la estructura del sistema.

Como acciones de prevención se proponen estructuras de contención, aplicación del protocolo por parte de los propietarios y trabajadores, el uso y manejo adecuado del sistema de desactivación, mantenimiento de las áreas adyacentes para el control de escorrentías.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: Dentro del documento son identificadas las sustancias que presentan riesgos para los recursos naturales, estableciendo las condiciones requeridas por estas para su operación, almacenamiento, además son planteadas las posibles medidas para prevenir que se materialicen riesgos en caso de derrames, todas estas medidas son implementadas dentro de un cuarto de almacenamiento dispuesto para ello.

#### 4. CONCLUSIONES:

Técnicamente; se considera viable **otorgar** el permiso de vertimientos a el señor **LUIS FERNANDO MOLINA GOMEZ**, con cedula No 70.036.948 para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, en beneficio de la actividad agrícola de aguante que está siendo desarrollada en el predio con folio de matrícula inmobiliaria: 020-10027, localizado en la vereda La Quebra (Sajonia) del municipio de Rionegro. Por las siguientes condiciones que son determinantes para tomar una decisión de fondo, los cuales se indican a continuación:

4.1 La Finca Los Arrayanes se dedica a actividades de cultivo de Aguacate Hass con una extensión actual de 4.2 ha. Los vertimientos generados son aguas residuales domésticas por el uso de unidades sanitarias, cocinas y limpieza de oficinas. En relación a las aguas residuales no domésticas en actividades de lavado de equipos de fumigación, serán reusadas dentro de la finca para el riego de jardines.

4.2 Como fuente de abastecimiento la finca cuenta con dos puntos de captación de las fuentes denominadas Tinaja I y Tinaja II legalizada ante Cornare con Resolución No 131-1438 del 16 de abril del 2019, con un caudal total de 0.045 L/seg para uso de riego del cultivo y para el uso doméstico de una vivienda.

- 4.3 Según el concepto de uso de suelo emitido por la oficina de Curaduría del municipio de Rionegro, la actividad se encuentra dentro del uso complementario contemplada dentro de la producción, distribución y comercialización de productos agropecuarios. Concluyendo que la actividad es considerada como uso de suelo complementario, a desarrollar Solo en la porción del predio ubicada en zona para la producción Sostenible.
- 4.4 Según el sistema de información geográfico y los acuerdos corporativos de Cornare, la finca Los Arrayanes, presenta restricciones por el Acuerdo No 251 del 2011 por medio del cual se establecen los determinantes ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación de fuentes hídricas y nacimientos de la jurisdicción de Cornare, en el predio nacen y discurren dos fuentes hídricas.
- 4.5 POMCA: el predio presenta restricciones ambientales por encontrarse en el área bajo influencia del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro aprobado mediante Resolución Corporativa No 112-7296 del 21 del 2017, cuyo régimen de usos de suelos establecido al interior de la Zonificación ambiental fue establecido mediante resolución No 112-4795 del 8 de noviembre del 2018. Con la siguiente distribución según Sistema Geográfico interno Geoportal.
- 4.6 El sistema objeto de evaluación para el tratamiento de aguas residuales domesticas generadas de las unidades sanitarias y demás dotación, de la vivienda principal y oficina. Los diseños del sistema propuesto cumplen con los criterios de diseño establecido en la Resolución 330 de 2017- RAS.
- 4.7 Mediante visita técnica se verificó que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas existente, requieren del ajuste conforme a lo planteado en los diseños y memorias de cálculo presentados dentro de la documentación.
- 4.8 Según la **evaluación ambiental del vertimiento** es presentado un documento en donde se desarrollan los ítems de la estructura conforme a lo requerido en norma.
- 4.9 **Plan de cierre y abandono evaluado de STARD:** es presentado un documento en el cual fueron formuladas medidas orientadas a la prevención de impactos ambientales y riesgos durante la etapa de cierre. Así mismo, se incluyen actividades como: cierre y restauración del área intervenida, recolección y disposición de residuos. Encontrándose acorde al según el artículo 6 del decreto 050 de enero 16 de 2018.
- 4.10 **Sobre el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos:** dentro del trámite es presentado documento que realiza una identificación de amenazas identificadas en la zona donde será localizado STARD para aguas domésticas y el sistema de desactivación, evaluando el riesgo y la probabilidad de su ocurrencia. Los riesgos se identifican desde cada actividad dentro del proceso del funcionamiento de los sistemas de tratamiento domésticos y no domésticos, hasta los que se puedan generar a causa de la no existencia del sistema de tratamiento.

Por lo anterior cumple con la información necesaria para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domesticas que se generan en el proyecto.

**Plan de contingencias para el derrame de hidrocarburos y sustancias nocivas,** dentro de este documento son identificadas las sustancias que presentan riesgos para los recursos naturales, con las condiciones requeridas por estas para su operación, almacenamiento, además son planteadas las posibles medidas para prevenir que se materialicen riesgos en caso de derrames, en caso de presentarse algún tipo de derrames.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso del permiso de vertimientos, debido a que se cumple con todos los requisitos establecidos en el Decreto 050 de 2018 artículo 6, 8 y 9.

3. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**.

### 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 Constitución Política Colombiana establece 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 de la Carta señala 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 ibidem, 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 de acuerdo al 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 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 en mención dispone en su artículo 2.2.3.3.5.7 *“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 ibídem establece: *“... Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Que en el artículo 2.2.3.3.5.2 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo **2.2.3.3.5.8**. en su párrafo 1°, señala: **“Parágrafo 1.** *Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.”*

Que el artículo 2.2.3.5.4 ibidem 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 el artículo 2.2.3.3.4.14, del Decreto íbidem, cita: "... 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 para el manejo de derrames."

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."

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.

(...)

**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 el 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 Resolución 1256 de 2021 "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones", en su Artículo 4. Establece: **"Del reúso. Se requerirá concesión de aguas para adquirir el derecho al uso de las aguas residuales como bien de uso público, salvo lo dispuesto en el artículo 148 del Decreto-Ley 2811 de 1974."**

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 **IT-04679 del 26 de julio de 2022**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **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** al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.036.948, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas—ARD, generadas en la actividad agrícola de aguacate, ubicado en la **"FINCA ARRAYANES"** en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-10027, ubicado en el municipio de Rionegro.

**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 al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicione o complementen

**ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER** los diseños y memorias de cálculo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD conformado por las siguientes unidades:

En el predio y su actividad, se cuenta con un solo sistema de tratamientos de aguas residuales domésticas, el cual ya se cuenta implementado bajo las condiciones que se describe a continuación.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <input checked="" type="checkbox"/>	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD DOMESTICO		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
		-75	27	31.5	6 11 25 2321
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS	Tanque prefabricado con capacidad neta de 50 litros. Tiempo de retención de 3 minutos			
Tratamiento primario	POZO SEPTICO	Tanque prefabricado integrado de dos compartimientos sedimentadores Primer sedimentador Capacidad total de 1050 litros			

		<u>Diámetro: 1.10 m</u> <u>Longitud: 0.8 m</u> <u>Segundo sedimentador</u> <u>Capacidad total de 500 litros</u> <u>Diámetro: 1.10 m</u> <u>Longitud: 04 m</u>  <u>Tiempo de retención: 54 horas</u>
<u>Tratamiento secundario</u>	<u>Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA</u>	<u>Unidad prefabricada la cual está integrada, a los sedimentadores formando un sistema integrado.</u>  <u>Este tanque tiene las siguientes dimensiones:</u> <u>Capacidad total: 680 litros</u> <u>Diámetro: 1.10 m</u> <u>Longitud: 0.6 m</u> <u>El material filtrante está compuesto de rosetones plásticos</u> <u>Tiempo de retención de 14 horas</u> <u>Una eficiencia de 87,64 %</u>
<u>Tratamiento Terciario</u>	<u>N.A</u>	
<u>Manejo de Lodos</u>	<u>N.A</u>	<u>Lodos será extraídos de manera manual en el mantenimiento y limpieza de los sistemas serán dispuestos en el suelo dentro del mismo predio.</u>
<u>Otras unidades</u>	<u>N.A</u>	

El sistema deberá contar con una caja a la salida, para la inspección y toma de muestras.

#### **INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

<u>Cuerpo receptor del vertimiento</u>	<u>Sistema de infiltración</u>	<u>Caudal autorizado</u>	<u>Tipo de vertimiento</u>	<u>Tipo de flujo</u>	<u>Tiempo de descarga</u>	<u>Frecuencia de la descarga</u>
<u>Suelo</u>	<u>Campo de infiltración</u>	<u>Q (L/s):</u> <u>0.0055</u>	<u>Doméstico</u>	<u>intermitente</u>	<u>24</u>	<u>30</u> <u>(días/mes)</u>
<u>Coordenadas de la descarga</u>		<u>LONGITUD (W) - X</u>		<u>LATITUD (N) Y</u>		<u>Z:</u>
		<u>-75</u>	<u>27</u>	<u>31.5</u>	<u>6</u>	<u>11</u>
					<u>25.00</u>	<u>2324</u>
					<u>2</u>	

**EFICIENCIA:** Dentro de las memorias de cálculo, se asumió una eficiencia de remoción teórica para el sistema de tratamiento mayor a un 85 %, sin embargo, este porcentaje no permite verificar el cumplimiento de la resolución 0699 del 2021, tabla 1 categoría III, por lo que será necesario evaluar su cumplimiento en la caracterización.

**Parágrafo 1°:** El sistema de tratamiento de agua residual doméstica **STARD** deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

**Parágrafo 2°.** Los sistemas de tratamiento acogidos en el artículo segundo del presente acto administrativo, deberán ser implementados con sus respectivos ajustes o complementos, en campo, en un **termino de tres (03) meses**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para lo cual el usuario deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

**Parágrafo 3°.** **INFORMAR** a la parte interesada que no podrá realizar descargas hasta tanto implemente los ajustes o complementos a los sistemas acogidos mediante el presente acto administrativo y estos sean aprobados por parte de esta Corporación.

**ARTÍCULO TERCERO: APROBAR** el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado ya que está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y, con la información necesaria para atender alguna emergencia que pueda afectar el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales domésticas

**Parágrafo:** 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.

**ARTÍCULO CUARTO: APROBAR** la información presentada por la parte interesada como cumplimiento a lo establecido en el Decreto 050 de enero 16 de 2018, artículo 6 (que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015), en cuanto a **CAMPOS DE INFILTRACIÓN Y PLAN DE CIERRE Y ABANDONO** así:

**Descripción del sistema de infiltración a aprobar:**

El sistema de infiltración implementado es un campo de infiltración que cuenta con los siguientes diseños y características:

- Tasa de infiltración: 90 mm/h obtenida del promedio de las últimas mediciones por un periodo de 30 minutos con intervalos de 10 minutos.
- Área mínima de infiltración de 9.4 m<sup>2</sup>
- Profundidad de zanjas de infiltración: 0.7 m
- Ancho: 0.5 m
- Longitud 18.8 m
- Diámetro de tubería principal 3 pulgadas.

**Plan de cierre y abandono,**

En el cual se proponen medidas orientadas a la prevención de impactos ambientales y riesgos durante la etapa de cierre. Así mismo, se incluyen actividades como: cierre y restauración del área intervenida, recolección y disposición de residuos.

**ARTÍCULO QUINTO: APROBAR** el **PLAN DE CONTINGENCIA PARA ATENCIÓN DE DERRAMES**, presentado ya que está acorde con las medidas de prevención y demás adecuaciones necesarias para atender una emergencia en caso de materializarse un riesgo por derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, cumpliendo con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SEXTO:** El permiso de vertimientos que se **OTORGA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ** para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Tramitar el permiso de concesión de uso de aguas residuales, conforme lo establece el artículo cuarto de la Resolución 1256 de 2021 *“Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones”*, teniendo en cuenta que se realizará un reúso de Aguas Residuales no Domésticas –ARnD, para riego, en el **término de un (01) mes.**

2. Realice una caracterización **bienal** de STARD para lo cual deberá tener en cuenta que le aplica la tabla No 1 *“parámetros para usuarios equiparables a Usuarios de vivienda rural dispersa”* Categoría III.

**Parágrafo 1:** Por medio de la Resolución 0699 del 06 de julio de 2021, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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, las cuales deberán tenerse en cuenta.

**Parágrafo 2:** Informar a Cornare con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

**Parágrafo 3:** 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](http://www.cornare.gov.co), en el Enlace: PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

**Parágrafo 4:** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2° del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR** al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 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 OCTAVO:** El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento
2. 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 del municipio de Rionegro.
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar, ameritan el trámite de modificación del permiso de vertimientos, antes de su implementación.
4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.
5. Acatar lo dispuesto en artículo 2.2.3.3.4.19. **CONTROL DE CONTAMINACIÓN POR AGROQUÍMICOS** del Decreto 1076 de 2015, 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:
  - La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.
  - 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 NOVENO: INFORMAR** que 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 DÉCIMO: ADVERTIR** 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, aprobado mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y cuya zonificación de regímenes de usos se estableció mediante Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: INFORMAR** al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, 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 DECIMOSEGUNDO: 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, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO: NOTIFICAR** el contenido del presente acto administrativo al señor **LUIS FERNANDO MOLINA GÓMEZ**, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO: 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 DECIMOQUINTO: ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dada en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**



**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
Directora Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 056150440444**

Proyectó: María Alejandra Guarín G. Fecha: 27/07/2022

Técnico: Mónica Chamorro.

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos – Permiso nuevo.