

## 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

11. Que mediante radicado CE-02141-2023 fechado el 06 de febrero del año 2023, la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** con NIT 901.048.739-1, a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 98.552.037, solicitó ante la Corporación **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas -ARnD, generadas en el "Cultivo Nusierra", establecido en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias números 020-204575 y 020-66038, ubicados en la vereda La Peña del Municipio de San Vicente Ferrer-Antioquia..
2. Que mediante oficio con radicado CS-01232-2023 del 07 de febrero del año en curso, la Corporación requirió a la parte interesada para que allegara información complementaria; para el cual se dio respuesta por parte del interesado, mediante radicado CE-03406-2023 del 24 de febrero del año 2023.
3. Que la solicitud fue admitida mediante Auto AU-00646-2023 del 28 de febrero de 2023.
4. Que mediante oficio con radicado CS-02987-2023 del 21 de marzo del año 2023, funcionarios de la Corporación, le informan a la parte la nueva fecha de la visita, dado la reprogramación solicitada por ellos mediante el radicado CE-04654-2023 del 16 de marzo del año 2023.
5. Que funcionarios de la Corporación realizaron visita técnica a los predios objeto de solicitud el día 30 de marzo del año en curso y, mediante oficio de requerimiento con radicado CS-03566-2023 del 10 de abril del año 2023, requieren a la parte interesada nueva información complementaria.
6. Que mediante radicado CE-07428-2023 del 09 de mayo del año 2023, la parte interesada allega parte de la información requerida y solicita una prórroga de 45 días para la entrega de los ítems pendientes; la cual se concede mediante Auto AU-01840 del 26 de mayo de 2023, por un término de treinta días hábiles.
7. Que mediante radicado CE-11237-2023 del 17 de julio del 2023, el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ** en calidad de representante legal, presenta a la Corporación información en aras de darle continuidad al trámite ambiental.
8. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información técnica en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos, generándose el informe técnico **IT-04403 del 21 de julio de 2023**, en el cual se observa y concluye lo siguiente:

" ...

### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

#### Descripción del proyecto:

*El proyecto Nusierra Colombia S.A.S, se encuentra ubicado en la vereda La Peña del municipio de San Vicente Ferrer, la empresa se dedica al cultivo de especias y plantas aromáticas y medicinales. Se disponen de dos sistemas de tratamiento de ARD las cuales descargan al recurso suelo mediante campo de infiltración y un sistema de tratamiento de ARnD cuyo vertimiento se utilizará en recirculación para el riego de unas camas impermeabilizadas de maní forrajero donde esto se va a compostar y utilizar como abono en las plantas madre de producción dentro de un cultivo.*

El primer STARD se ubica en la oficina principal, en segundo en los vestieres, las actividades que generan el vertimiento son la descarga de sanitarios, lavamanos, cocinas y lavado de pisos. Con respecto a las ARnD, las actividades que generan el vertimiento son lavado de los equipos de protección persona, lavado de maquinaria y lavado de envases vacíos de agroquímicos.

Fuente de abastecimiento: El usuario posee concesión de aguas superficiales, para los siguientes usos, otorgada en la Resolución 131-0479-2018 del 08 de mayo del 2018, información que reposa en el expediente 05674.02.29509:

Doméstico: 0.021 L/s  
Riego: 0.28 L/s  
Total: 0.301 L/s

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

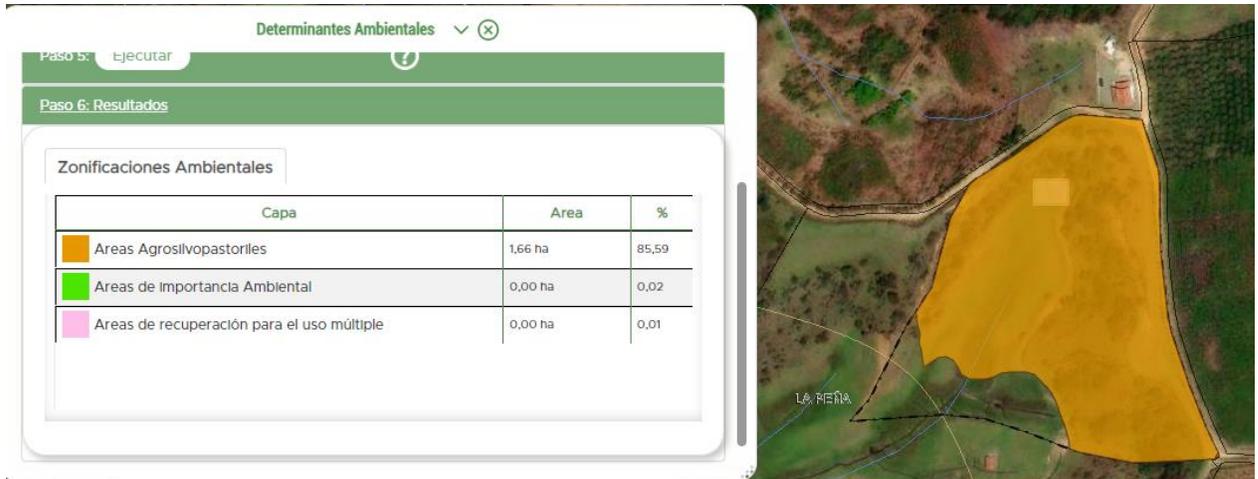
- **Concepto usos del suelo:**  
En el escrito con radicado número CE-02141-2023 del 06 de febrero del 2023, se allegó el concepto de uso del suelo con fecha del 20 de enero del 2022, en el cual el Secretario de Planeación y Ordenamiento Territorial del municipio de San Vicente Ferrer certifica que en los predios con FMI: 020-204575 y 020-66038, su uso principal en las áreas para la producción agropecuaria- APA, se describe a continuación:

USO GENERAL DEL SUELO					
CATEGORIA	ZONA	PRINCIPAL	COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO	USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO	PROHIBIDO
ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES	Áreas para la Producción Agropecuaria - APA	Agropecuaria, bajo esquemas BPA y BPG.	Revegetalización con especies nativas. Coberturas forestales protectoras. Coberturas forestales productoras. Establecimiento de infraestructuras de apoyo para la actividad de producción agropecuaria. Vivienda campesina o de apoyo a la actividad productiva. Agroturismo	Minería destinada al mantenimiento de la red vial y construcción de obras de interés pública	Ganadería extensiva Parcelación de vivienda campestre

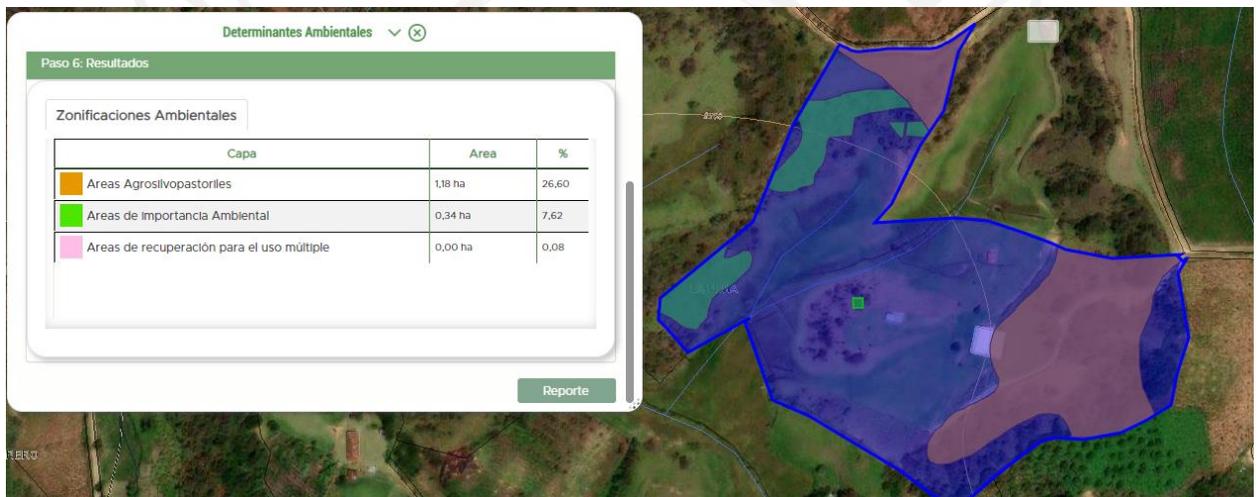
- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:**  
El predio con FMI: 020-66038 posee restricciones ambientales por ronda hídrica de fuente hídrica y de nacimientos, mientras el predio con FMI: 020-204575, tiene restricciones ambientales por ronda hídrica de nacimientos.
- **POMCA:**  
El proyecto se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual se aprobó mediante la Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017.

Teniendo en cuenta la Resolución 112-4795-2018 "Por medio de la cual 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", se tiene la siguiente zonificación:

FMI: 020-204575



FMI: 020-66038



Por lo tanto, se identificaron los siguientes regímenes de usos para ambos predios:

**Agrosilvopastoriles:** Corresponden a aquellas áreas, cuyo uso agrícola, pecuario y forestal resulta sostenible, al estar identificadas como en la categoría anterior, bajo el criterio de no sobrepasar la oferta de los recursos, dando orientaciones técnicas para la reglamentación y manejo responsable y sostenible de los recursos suelo, agua y biodiversidad que definen y condicionan el desarrollo de estas actividades.

**Restauración o recuperación para el uso múltiple:** Tiene como objetivo retornar a utilidad del ecosistema para la prestación de servicios diferentes a los del ecosistema original. A través de esta, se reemplaza un ecosistema degradado por otro productivo, pero estas acciones no llevan al ecosistema original. Incluye técnicas como la estabilización, el mejoramiento estético y por lo general, el retorno de las tierras a lo que se consideraría un propósito útil dentro del contexto regional.

**Otras subzonas de importancia ambiental:** Otras subzonas de importancia ambiental identificadas de interés para la protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la cuenca producto del proceso o algebra de mapas establecido para generar la zonificación ambiental del POMCA en la Guía Técnica expedida por el MADS.

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: <u>X</u>	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD 1- Oficinas		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	18	47.32	6	15	55.7 7	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Caja de entrada Trampa de grasas	<u>Dimensiones trampa de grasa:</u> Altura útil: 0.40m Borde libre: 0.15m Altura total: 0.55m Diámetro superior: 0.68m Diámetro inferior: 0.51m Diámetro promedio: 0.60m Volumen útil: 0.07m						
Tratamiento primario	Tanque séptico: Sedimentador y Clarificador	<u>Dimensiones Sedimentador:</u> Longitud: 0.98m Altura: 1.0m Diámetro de tubería de entrada: 4"  <u>Dimensiones Clarificador:</u> Longitud: 0.49m Altura: 1.0m						
Tratamiento secundario	FAFA	<u>Dimensiones:</u> Longitud: 0.83m Altura: 1.0m Tubería de salida: 4"						
Manejo de Lodos	Gestor Externo							
Otras unidades	Caja de aforo	Descarga a campo de infiltración						

Cumplimiento del RAS 0330-2017:

Artículo 172. Trampa de grasas	Observación
Localizarse lo más cerca posible de la fuente de AR con grasas y aguas arriba del tanque séptico	Cumple
El volumen de la trampa de grasas se calculará para un periodo de retención mínimo de 2,5m	Tiempo de retención es de 2,5m.
La relación largo- ancho del área superficial de la trampa de grasas deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo su geometría.	Largo: 0.90m Ancho: 0.90m Relación: 1:1 Cumple
La profundidad útil deberá ser acorde al volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35m	Profundidad útil: 0.40m Cumple

Artículo 174. Tanque séptico prefabricado	Observación
Cada tanque debe estar rotulado con la siguiente información: Identificación del fabricante y del proyecto, el número de la norma técnica colombiana o internacional con la que está certificado el producto, la capacidad nominal, la fecha de fabricación, tipo de material.	Deberá dar cumplimiento una vez sea instalado.
El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.	Cumple
El pozo deberá constar como mínimo de dos cámaras:	Cumple

el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen.													
La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la siguiente tabla, de acuerdo con el volumen útil obtenido:	Volumen útil: 0.83 m <sup>3</sup> Profundidad útil norma: 1.2m- 2.2m Profundidad útil diseño: 1.05m Cumple												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Volumen útil (m<sup>3</sup>)</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 <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )	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											
Se debe diseñar de tal manera que facilite su inspección y mantenimiento.	Cumple												
Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.	Cumple												
Debe ubicarse aguas debajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.	Cumple												

Artículo 175. FAFA	Observación
Se constituye como cámara anexa al final del pozo séptico o cámara independiente.	Cumple
El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho de grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m <sup>3</sup> , por cada 0.1m <sup>3</sup> /día de AR a tratar. También se podrán emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del valor anterior.	Se utilizará material filtrante plástico: Rosetas Cumple

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <input type="checkbox"/>	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: ¿Cuál?: <input type="checkbox"/>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD 2- Vestier		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	18	51.53	6	15	56.4 7	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Caja de entrada Trampa de grasas	<u>Dimensiones trampa de grasa:</u> Altura útil: 0.60m Borde libre: 0.2m Altura total: 0.8m Diámetro superior: 0.9m Diámetro inferior: 0.8m Diámetro promedio: 0.85m Volumen útil: 0.43m						
Tratamiento primario	Tanque séptico tangencial con lecho biológico de FAFA	Diámetro mayor: 2.20m Diámetro menor: 0.90m						
Tratamiento secundario	FAFA	Dimensiones: Altura: 0.70m Diámetro: 0.90m						
Manejo de Lodos	Gestor Externo							
Otras unidades	Caja de aforo	Descarga a campo de infiltración						

Cumplimiento del RAS 0330-2017:

Artículo 172. Trampa de grasas	Observación
Localizarse lo más cerca posible de la fuente de AR con grasas y aguas arriba del tanque séptico	Cumple
El volumen de la trampa de grasas se calculará para un periodo de retención mínimo de 2,5m	Tiempo de retención de 2.5m.
La relación largo- ancho del área superficial de	Largo:

Ruta: \\cordero01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde: 01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

la trampa de grasas deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo su geometría.	Ancho: Relación. Cumple
La profundidad útil deberá ser acorde al volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35m	Profundidad útil: Cumple

Artículo 174. Tanque séptico prefabricado	Observación												
Cada tanque debe estar rotulado con la siguiente información: Identificación del fabricante y del proyecto, el número de la norma técnica colombiana o internacional con la que está certificado el producto, la capacidad nominal, la fecha de fabricación, tipo de material.	Deberá dar cumplimiento una vez sea instalado.												
El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.	12 horas Cumple												
El pozo deberá constar como mínimo de dos cámaras: el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen.	Cumple												
La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la siguiente tabla, de acuerdo con el volumen útil obtenido:	Volumen útil: 1.1 m <sup>3</sup> Profundidad útil norma: 1.2m- 2.2m Profundidad útil diseño: 1.8m Cumple												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Volumen útil (m<sup>3</sup>)</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 <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )	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											
Se debe diseñar de tal manera que facilite su inspección y mantenimiento.	Cumple												
Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.	Cumple												
Debe ubicarse aguas debajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.	Cumple												

Artículo 175. Fafa	Observación
Se constituye como cámara anexa al final del pozo séptico o cámara independiente.	Cumple
El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho de grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m <sup>3</sup> , por cada 0.1m <sup>3</sup> /día de AR a tratar. También se podrán emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del valor anterior.	Cumple

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: _____	Terciario: <u>  x  </u>	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARnD- Recirculación			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	18	46.03	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario	Tanque sedimentador	Diámetro superior: 1.20m Altura vertical cilíndrica: 1.10m Altura efectiva: 0.70m Borde libre: 0.15m Volumen útil: 0.791 m <sup>3</sup> Volumen total unidad: 1.244 m <sup>3</sup>				
Tratamiento secundario	Tanque regulador de caudal	Diámetro superior: 0.80m Diámetro interior: 1.0m Altura vertical cilíndrica del tanque: 0.85m Altura efectiva: 0.15m				

		Borde libre: 0.402m Volumen útil de la unidad: 0.502m
Tratamiento terciario	Tanque de hidrólisis con cámaras: filtración, adsorción e intercambio iónico.	<u>Unidad de filtración- adsorción- oxidación:</u> Diámetro: 0.80m Altura vertical cilíndrica tanque: 0.9.m Volumen total unidad: 0.452m  <u>Unidad de filtración- adsorción con carbón activo:</u> Diámetro: 0.80m Altura vertical cilíndrica tanque: 0.9.m Volumen total unidad: 0.452m
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Diámetro superior: 1.55m Diámetro inferior: 1.41m Altura vertical cilíndrica del tanque: 0.59m Altura efectiva del lecho filtrante: 0.20m Altura del lecho de soporte: 0.14m
Otras unidades		

### **INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

#### **Descarga a Suelo:**

##### a) Datos del vertimiento:

##### STARD 1:

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): 0.018	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>
		-75	18 47.33	6 15	55.53	2100

##### STARD 2:

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): 0.024	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>
		-75	18 51.49	6 15	56.50	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): 0.005	No Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>
		-75	18 46.54	6 15	58.84	2100

**b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:**

**STARD 1:**

El campo de infiltración planteado para este sistema, se plantea un área de absorción de 30.4m<sup>2</sup>, con 24 zanjas, un ramal principal de 25.8m de longitud y 24 ramales secundarios de 3,0m de longitud con perforaciones de 3/4”.

Diseño del campo de infiltración		
Variable	Valor	unidades
Ancho de la Zanja	0,60	m
Longitud del ramal principal	19.5	m
Número de zanjas ramal principal	1	zanja
Diámetro de la Tubería ramal principal	0,0762	m
Longitud del ramal secundario	3	m
Profundidad efectiva del filtro	0,60	m
Altura del tendido de grava $\phi$ 1”	0,20	m
Altura de la Grava por encima del tubo $\phi$ ½”	0,20	m
Altura de la Grava por encima del tubo $\phi$ ¼”	0,10	m
Altura de Capa de Material de relleno	0,20	m
Diámetro de la Tubería	0,0762	m
Número de ramales secundarios	18	zanjas
$\phi$ de las Perforaciones	0,0127	m
Espaciamiento entre las perforaciones	0,10	m
Espacio entre ramales	1,50	m
Espaciamiento entre ejes de ramales	2,10	m

**STARD 2:**

El campo de infiltración planteado para este sistema, se plantea un área de absorción de 40.5m<sup>2</sup>, con 18 zanjas, un ramal principal de 19.5m de longitud y 18 ramales secundarios de 3,0m de longitud con perforaciones de 3/4”.

Diseño del campo de infiltración		
Variable	Valor	unidades
Ancho de la Zanja	0,60	m
Longitud del ramal principal	25.8	m
Número de zanjas ramal principal	1	zanja
Diámetro de la Tubería ramal principal	0,0762	m
Longitud del ramal secundario	3	m
Profundidad efectiva del filtro	0,60	m
Altura del tendido de grava $\phi$ 1”	0,20	m
Altura de la Grava por encima del tubo $\phi$ ½”	0,20	m
Altura de la Grava por encima del tubo $\phi$ ¼”	0,10	m
Altura de Capa de Material de relleno	0,20	m
Diámetro de la Tubería	0,0762	m
Número de ramales secundarios	24	zanjas
$\phi$ de las Perforaciones	0,0127	m
Espaciamiento entre las perforaciones	0,10	m
Espacio entre ramales	1,50	m
Espaciamiento entre ejes de ramales	2,10	m

Cumplimiento al Decreto 050/2018:

<b>Artículo 6°. Decreto 050/2018</b> <b>Aguas Residuales Domésticas Tratas</b>	<b>Observación</b>
1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.	Se entrega un informe de prueba de percolación, realizado el 20 de diciembre del 2022, realizando apiques de 0.30x0.30x0.60m, en total cinco apiques. Encontrando que para el STARD 1, una tasa de percolación de 5.0 min/cm y para el STARD 2, 3.929 min/cm.
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.	Se allegó el manual de operación y mantenimiento de los STARD,
3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con	Se entregó un plano georreferenciado, con las zonas de disposición final. Se allegó en el escrito con radicado número CE-07428-2023

<b>Artículo 6°. Decreto 050/2018 Aguas Residuales Domésticas Tratas</b>	<b>Observación</b>
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.	del 09 de mayo del 2023.
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 allegó un documento denominado: "Plan de cierre y abandono", con 18 folios, el cual contiene: aspectos generales, objetivos, metas, población beneficiada, proyectos (desmantelamiento y abandono, restauración de zonas intervenidas, monitoreo y seguimiento y cierre y abandono), especificaciones técnicas del campo de infiltración, características de los sistemas de tratamiento y conclusiones.

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

<b>Punto de Vertimiento</b>	<b>Velocidad de Infiltración (mm/h)</b>	<b>Clasificación de la velocidad de infiltración</b>	<b>Taxonomía del suelo</b>	<b>Categorización de los límites máximos permisibles</b>
STARD 1	120	Alta	Asociación Guadua: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Hydric Hapludands; Typic Dystrudepts; Hydric Melanudands; Typic Placidands	Tabla 2. Categoría III. Usuarios diferentes a usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa
STARD 2	150			

a) Características del vertimiento: El usuario entrega caracterización del estado final previsto:

**Tabla 1.4**  
Composición típica de las ARD<sup>(4)</sup>

<b>Parámetro</b>	<b>Magnitud</b>
Sólidos totales	720 mg/L
Sólidos disueltos	500 mg/L
Sólidos disueltos volátiles	200 mg/L
Sólidos suspendidos	220 mg/L
Sólidos suspendidos volátiles	165 mg/L
Sólidos sedimentables	10 mL/L
DBO	220 mg/L
COT	160 mg/L
DGO	500 mg/L
Nitrógeno total	40 mg/L-N
Nitrógeno orgánico	15 mg/L-N
Nitrógeno amoniacal	25 mg/L-N
Nitritos	0 mg/L-N
Nitratos	0 mg/L-N
Fósforo total	8 mg/L-P
Fósforo orgánico	3 mg/L-P
Fósforo inorgánico	5 mg/L-P
Cloruros	50 mg/L-Cl
Alcalinidad	100 mg/L-CaCO <sub>3</sub>
Grasas	100 mg/L

Sin embargo, teniendo en cuenta lo mencionado en el punto anterior, se debe de dar cumplimiento a los parámetros contenidos en la Tabla 2. Categoría III. Usuarios diferentes a usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa, Resolución 699/2021.

Parámetros	Unidad de medida	Velocidad de infiltración básica		
		CATEGORÍA I	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III
		Velocidad de infiltración entre 16 a 27 mm/h	Velocidad de infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h	Velocidad de infiltración: menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/h
Generales				
Temperatura	Grados centígrados	± 5°C que el rango de temperatura media anual mensual del lugar		
pH	Unidades de pH	6,5 a 8,5	6,5 a 8,5	6,5 a 8,5
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O <sub>2</sub>	200,0	200,0	200,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>2</sub> )	mg/L O <sub>2</sub>	90,0	90,0	90,0
Sólidos Suspendedos Totales (SST)	mg/L	100,0	70,0	50,0
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	3,5	2,5	1,5
Grasas y Aceites	mg/L	20,0	20,0	20,0
Fenoles	mg/L	0,10	0,01	0,01
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0,5	0,5	0,5
Conductividad eléctrica	(uS/cm)	1.000,0	700,0	700,0

Parámetros	Unidad de medida	Velocidad de infiltración básica		
		CATEGORÍA I	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III
		Velocidad de infiltración entre 16 a 27 mm/h	Velocidad de infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h	Velocidad de infiltración: menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/h
Compuestos de Fósforo				
Fósforo Total (P)	mg/L	5,0	5,0	2,0
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos (N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	15,0	10,0	10,0
Nitrógeno Total (N)	mg/L	30,0	20,0	20,0
Parámetros de salinidad y sodicidad				
Relación de Absorción de Sodio (RAS)	Adimensional	6,0	6,0	3,0
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	250,0	250,0	140,0
Sulfatos (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	250,0	250,0	250,0
Metales y metaloides				
Aluminio (Al)	mg/L	5,0	3,0	1,0
Cadmio (Cd)	mg/L	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte
Cinc (Zn)	mg/L	3,0	2,0	2,0
Cobre (Cu)	mg/L	2,0	1,5	1,0
Cromo (Cr)	mg/L	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte
Manganeso (Mn)	mg/L	2,0	1,0	0,2
Plata (Ag)	mg/L	0,05	0,05	0,05
Plomo (Pb)	mg/L	3,0	2,0	0,1
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	2,5	2,5	1,0
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes totales	NMP/100 mL	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte	Análisis y Reporte

**Evaluación ambiental del vertimiento:** En el escrito con radicado número CE-02141-2023 del 06 de febrero del 2023, se allegó un documento con 38 folios, denominado: "Evaluación ambiental del vertimiento", el cual contiene:

- Localización referenciada del proyecto.
- Memoria detallada de la obra o actividad que se pretende realizar.
- Información detallada sobre la naturaleza de insumos, productos, químicos, formas de energía, empleados y procesos químicos:

Los sistemas no se le implementan productos químicos, debido a que los sistemas no tienen dicha capacidad de remoción.

La forma de energía es por EPM.

- Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto.

Se menciona que se podrá presentar posibles alteraciones en el suelo como pérdida de las propiedades físicas, cambios potenciales en el pH, conductividad, pérdida de nutrientes y posible erosión del área donde se realice el vertimiento.

- Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

Los residuos generados, se dispondrán de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	RESIDUOS GENERADOS	DISPOSICIÓN FINAL
<b>TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS</b>	Natas	Se realizará extracción y disposición de lodos y natas con una empresa certificada.
	Lodos	Se realizará extracción y disposición de lodos y natas con una empresa certificada.
	Residuos Sólidos	Serán enviados a la Empresa de servicios públicos del municipio de San Vicente Ferrer
	Residuos Sólidos Ordinarios	Serán enviados a la Empresa de servicios públicos del municipio de San Vicente Ferrer
	Olores	Los posibles olores que se derivan del tratamiento se mitigaran mediante la siembra de plantas que generan olores agradables como Limoncillo, y Jazmín de Noche.
	Agua residual después de cumplir con el tratamiento.	Los 2 sistemas que se encuentran implementados actualmente en el proyecto Nusierra Colombia S.A.S. realizan la descarga del efluente tratado al recurso suelo, mediante un campo de infiltración.

- Descripción y valoración de los proyectos obras o actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el recurso suelo.

Se entregan dos matrices de la clasificación de impactos sin vertimiento y con vertimiento:

Actividad	Tema	Aspecto ambiental	Condición	Impacto Ambiental	Explicación del Impacto	Clase (C)	Probabilidad de ocurrencia (P)	Duración (D)	Frecuencia (F)	Severidad (S)	Extensión €	Evolución (Ev)	Resultado	Significancia Técnica
Transversal a todas las actividades	Suelo	Geológico	Normal	amenaza por movimiento en masa y amenaza sísmica	afectación de la comunidad aledaña y alteración de características del suelo	-1	1	2	1	2	1	1	-14	BAJA
Transversal a todas las actividades	suelo	geomorfológico	Normal	Alteraciones morfolodinámicas	Susceptibilidad por movimientos en masa relacionados con taludes superiores	-1	1	3	2	2	2	2	-22	BAJA
Parada del sistema de tratamiento de agua residual	Suelo	paisaje	anormal	Modificaciones en el paisaje	Alteración en la calidad visual paisajística debido a cambios del área donde se va a ejecutar la actividad	-1	2	1	2	3	2	1	-36	MEDIA
Transversal a todas las actividades	suelo	fauna y flora	Normal	protección de fauna y flora	fajas protectoras demarcadas	1	1	1	4	1	1	2	18	BAJA

Tema	Aspecto ambiental	Condición	Impacto Ambiental	Explicación del Impacto	Clase (C)	Probabilidad de ocurrencia (P)	Duración (D)	Frecuencia (F)	Severidad (S)	Extensión (E)	Evolución (Ev)	Resultado	Significancia Técnica
Socialización del proyecto, estudios y diseños	Socio Económico	Normal	Administrativo	generación de expectativas	-1	1.5	2	2	5	3	5	-51	MEDIA
adecuación de accesos	Abiótico	Normal	Geológico - geotécnico	Alteración de la estabilidad del terreno	-1	1	1	2	1	2	1	-14	BAJA
			Atmosférico	Alteración de la calidad de aire	-1	2	2	3	3	2	2	2	-48
Operación componentes STARD	Abiótico	Normal	ecosistemas Terrestres	Alteración en la flora y cobertura vegetal	-1	2	1	1	2	1	1	-24	BAJA
			Atmosférico	perturbación por generación de olores	-1	1.5	5	3	2	3	2	-45	MEDIA
			Hidrológico	Alteración de las características físico químicas en cuanto a la calidad del agua	-1	1.5	1	3	2	2	2	-30	BAJA
Manejo de los olores en los Diferentes componentes de la STARD	Abiótico	Anormal	Atmosférico	perturbación por olores	-1	1.5	5	3	2	3	2	-45	MEDIA
Vertimiento final agua tratada	Abiótico	normal	Hidrológico	Alteración de las características físico químicas en cuanto a la calidad del agua	-1	1	1	2	2	1	2	-16	BAJA
Aire	Generación de olores ofensivos	Normal	Mejoramiento de la calidad de vida de la población	Los sistema de tratamiento de agua residual domestica de los S.T.A.R.D. (Oficina Principal y tangencial # 2 del Proyecto Nusierra Colombia S.A.S. se realizara la descarga al recurso suelo mediante campo de infiltración	-1	1	1	2	1	2	1	-14	BAJA

- Posible incidencia del proyecto en la calidad de vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector.

Se entregan los rangos de valoración para la generación de ARD del proyecto:

ACCIONES DEL PROYECTO	Medio Abiótico			Medio Cultural				Medio Socio- Económico					Síntesis		
	perdida y alteración de las propiedades del suelo	afectación a cuerpos de agua superficial y subterráneas	alteración del paisaje	demanda de mano de obra	exigencia de empleos con mejores condiciones laborales	perdida de practicas culturales	Incremento en los ingresos del municipio	generación temporal de empleo	mejoras en el saneamiento básico de la comunidad	Aumento en el costo de vida (bienes y servicios)	cambios en la vocación del suelo	resistencia a nuevas actividades	Σ Positivas	Σ Negativas	Σ total
Mantenimiento del terreno donde se encuentra instalados los sistemas de tratamiento de agua residual.	-6		-5	8	7	-6	7	7	5	-9	-7	-3	5	4	-2
Mantenimiento de las unidades de tratamiento de generación del vertimiento (Recurso Suelo)			-3	6	5	-4		4	9		-9	-4	4	4	4
		-8			5			2	5				3	0	4
Σ Positivas	0	0	0	3	4	0	2	4	4	0	0	0	12	8	6
Σ Negativas	1	1	2	0	0	3	0	0	0	1	3	2	13		
Σ total	-6	-8	-8	14	17	-10	7	13	19	-9	-16	-7	6		6

### Observaciones de campo:

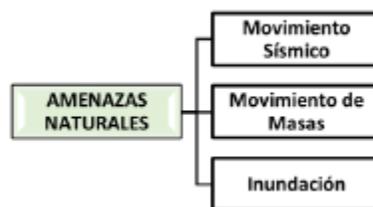
En la visita realizada el 30 de marzo del 2023, se encontraron que los sistemas solicitados se encuentran implementados y funcionando:





Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: En el escrito con radicado número CE-02141-2023 del 06 de febrero del 2023, se allegó un documento con 91 folios, denominado: "Plan de gestión del riesgo para manejo de vertimientos", el cual contiene

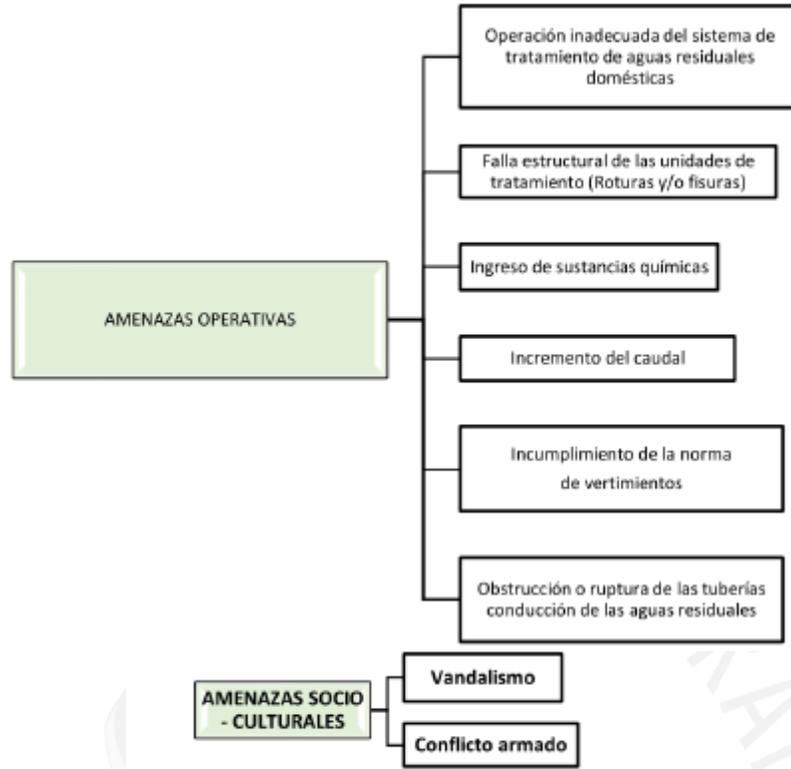
- Generalidades
- Alcance
- Metodología
- Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento
- Caracterización del área de influencia: Medio abiótico (Geología, geomorfología, hidrología, suelos, cobertura y usos del suelo, zonas de vida, calidad de vida), medio biótico (flora, fauna) y medio socioeconómico.
- Proceso de conocimiento del riesgo:  
 Se identificaron amenazas naturales, operativas y socio culturales:



Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\  
 Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hídrico

Vigente desde:  
 01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



Además, se analizaron las probabilidades de ocurrencia, que se encuentran a continuación:

Tipo de amenaza	Amenaza	Ocurrencia	Observaciones
<b>Naturales</b>	Movimiento de masa	<b>Probable</b>	De acuerdo a la ubicación de la empresa, se considera la amenaza por movimiento en masa como MEDIA debido a las características geomorfológicas y sumado a las características como el grado de inclinación del terreno. (Ver imagen 10)
	Movimiento sísmico	<b>Probable</b>	El oriente antioqueño se ha considerado por diferentes evaluaciones y clasificado por la Norma Sismo Resistente de 2010 (NSR-10), como un área de amenaza sísmica intermedia, con una aceleración pico efectiva de 0.20 g.
	Inundación	<b>Posible</b>	Teniendo en cuenta las características hidrológicas y de precipitación se puede observar que el área de estudio donde se localizan los STARD 'S y el STARnD tiene una amenaza por inundación BAJA. (Ver Imagen 12).
<b>Operativa</b>	Operación inadecuada del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas	<b>Probable</b>	Las fallas en la operación debido a la falta de conocimiento de los procedimientos, a la omisión de los mismos o a errores humanos estarán sujetas a la operación de los sistemas de tratamiento; por lo tanto, se espera que este tipo de falla se pueda presentar de forma frecuente si no se realizan los procesos de formación, control, supervisión y seguimiento adecuados.
	Falla estructural de las unidades de tratamiento (roturas y/o fisuras)	<b>Probable</b>	Las fallas estructurales se pueden presentar por posibles asentamientos del terreno, por lo que se deben de realizar revisiones e inspecciones periódicas a las estructuras del sistema de tratamiento, las cuales ayudaran a prevenir este tipo de contingencias.
	Ingreso de sustancias químicas	<b>Probable</b>	Según la naturaleza de la empresa se considera baja la probabilidad de ingresar sustancias químicas. No obstante, es importante la capacitación al personal encargado de la operación de los STARD 'S y del STARnD en caso de presentarse una emergencia de este tipo.
	Incremento del caudal	<b>Probable</b>	El incremento de caudal se puede presentar por el ingreso de aguas lluvias a la tubería de conducción de aguas residuales domésticas o no domésticas, debido a una conexión errada o por aumentos de consumo de agua de la empresa no previstos.

	Incumplimiento de la norma de vertimientos	<b>Posible</b>	La buena operación de los sistemas y el cumplimiento de las recomendaciones y normales condiciones de trabajo otorgadas por el diseñador bajo los parámetros establecidos por éste, son las que permiten el correcto funcionamiento de los STARD 'S y del STARnD y por ende el cumplimiento de la resolución ambiental vigente en materia de vertimientos.
	Obstrucción o ruptura de las tuberías y canales de conducción de aguas residuales	<b>Probable</b>	Se puede presentar obstrucción de las tuberías por la mala disposición de los residuos sólidos por parte de los empleados de la empresa.
<b>Socio-cultural</b>	Vandalismo	<b>No Probable</b>	Los sistemas de tratamiento tendrán cerramiento perimetral y vigilancia periódica lo que evitará daños por vandalismo.
	Conflicto armado	<b>No Probable</b>	en la actualidad el municipio de San Vicente no se considera una zona afectada por el conflicto armado, tampoco lo es el sector en el cual se encuentra la empresa Nusierra.

Se analizaron los riesgos y la vulnerabilidad:

ELEMENTO BAJO RIESGO	CAPACIDAD ÚTIL	AMENAZAS								
		NATURALES			OPERATIVAS					
		Movimiento de masas	Movimiento sísmico	Inundación	Operación inadecuada de los STARD 'S y del STARnD	Falla estructural de las unidades de tratamiento (roturas y/o fisuras)	Ingreso de sustancias químicas	Incremento del caudal	Incumplimiento de la norma de vertimientos	Obstrucción o ruptura de las tuberías y canales de conducción de aguas residuales domésticas y no domésticas
<b>PERSONAS</b>	Organización para emergencias	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	Capacitación y entrenamiento	0,57	0,57	0,57	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
	Dotación	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,79</b>	<b>1,79</b>	<b>1,79</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>
<b>RECURSOS</b>	Protección física	0,78	0,72	0,78	0,67	0,67	0,44	0,67	0,67	0,61
	Equipos	0,33	0,58	0,33	1,00	0,58	0,75	0,75	0,75	0,75
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,11</b>	<b>1,31</b>	<b>1,11</b>	<b>1,67</b>	<b>1,25</b>	<b>1,19</b>	<b>1,42</b>	<b>1,42</b>	<b>1,36</b>
<b>SISTEMAS Y PROCESOS</b>	Medio ambiente	1,00	0,80	0,80	0,60	0,60	0,80	0,60	0,60	0,60
	Sistemas alternos	0,42	0,50	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	Recuperación	0,83	0,83	0,83	0,83	1,00	0,83	0,83	1,00	0,83
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,25</b>	<b>2,13</b>	<b>2,05</b>	<b>1,85</b>	<b>2,02</b>	<b>2,05</b>	<b>1,85</b>	<b>2,02</b>	<b>1,85</b>
<b>NIVEL DE RIESGO</b>										
		<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>

- **Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento:**  
Se presenta fichas para los diferentes riesgos: movimientos de masas, movimientos sísmicos, inundaciones, operación inadecuada de los STAR, fallo estructural, ingreso de sustancias químicas, incremento del caudal, obstrucción o ruptura de tuberías.
- **Protocolo de atención de emergencias y contingencias**  
Se presentaron protocolo para atención de manera oportuna y eficaz las situaciones de emergencias, con el fin de controlar y reducir el impacto al medio ambiente.
- **Proceso de manejo del desastre**  
Dentro del manejo del desastre, se tuvo en cuenta la preparación para la respuesta, plan estratégico, preparación para la recuperación posdesastre.
- **Sistema de seguimiento y evaluación del plan**
- **Divulgación del plan**
- **Actualización y vigencia del plan**

**Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas:** En el escrito con radicado número CE-07428-2023 del 09 de mayo del 2023, se entregó un documento con 52 folios denominado Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas, el cual contiene información general de la empresa, del predio y los aspectos antes, durante y después de las emergencias.

#### CASOS PARTICULARES:

**Recirculación:** En el escrito con radicado número CE-02141-2023 del 06 de febrero del 2023, se allegó un documento con 12 folios, denominado: “Informe de recirculación de agua residual tratada para riego STARnD”, el cual contiene lo comprendido en la Resolución 1256 de 2021:

Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información:

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.
2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.
3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

#### 4. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los antecedentes y observaciones del presente informe técnico, se concluye que:

- El proyecto Nusierra consiste en un cultivo de especias y plantas aromáticas y medicinales, en la vereda La Peña del municipio de San Vicente Ferrer, el cual cuenta con concesión de aguas superficiales para uso doméstico y riego (Resolución 131-0479-2018 del 08 de mayo del 2018) y según el concepto de uso del suelo es permitido la producción agropecuaria.
- Debido a que los predios con FMI: 020-204575 y 020-66038 poseen áreas de importancia ambiental, el proyecto no podrá desarrollarse en estas, según el régimen de usos contenidos en la Resolución 112-4795-2018.
- El Sistema de tratamiento que se plantean son dos de tipo doméstico denominados STARD 1- oficinas y STARD2- Vestier, el primero compuesto de una caja de entrada, trampa de grasas, tanque séptico, Fafa y manejo de lodos por parte de un gestor externo, el segundo de caja de entrada, trampa de grasas, tanque séptico tangencial con Fafa y manejo de lodos por parte de un gestor externo y un STARnD en el cual se recirculará que está compuesto por tanque sedimentador, tanque regulador de caudal, tanque de hidrólisis y el manejo de lodos se realizará por lechos de secado.
- Las descargas de los STARD 1 y 2, se realizarán a suelo dando cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 6° del Decreto 050 del 2018, así mismo, de acuerdo a la velocidad e infiltración se debe de dar cumplimiento a los parámetros contenidos en la Tabla 2. Categoría III. Usuarios diferentes a usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa, Resolución 699/2021.
- La evaluación ambiental del vertimiento allegada cumple con los lineamientos estipulados por La Corporación para usuarios con descarga a suelo.
- El Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento cumple con los términos de referencia de la Resolución 1514 del 2012.
- El plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas, se allega debido a las sustancias nocivas que se utilizarán para el cultivo.
- El STARnD se realizará recirculación y en el escrito con radicado número CE-02141-2023 del 06 de febrero del 2023, se allegó un documento el cual contiene lo comprendido en la Resolución 1256 de 2021 ...”

9. Que revisado el expediente ambiental **056740441446**, se pudo evidenciar que la información presentada por la parte interesada, estaba incompleta, por lo que, mediante oficio con radicado CS-08219-2023 del 25 de julio de 2023, se solicita allegar la licencia de uso de semillas para siembra y de cultivo de plantas de cannabis, expedida por la Subdirección de Control y Fiscalización de Sustancias Químicas y Estupefacientes. Información que fue presentada mediante el radicado CE-13581-2023 del 25 de agosto del año en curso.

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 **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**.

## CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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 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 ibídem, 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”, establece en sus artículos 3 y 4, los siguientes criterios:

(...) **“Artículo 3. De la recirculación.** Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental.

Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información:

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.
2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.
3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

**Parágrafo.** Para el caso de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura, no deberá generar escorrentía.

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 mediante radicado CE-13581-2023 del 25 de agosto del año en curso, el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ** en calidad de representante legal de la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S**, allegó las licencias de uso de semillas para siembra y de cultivo de plantas de cannabis, expedida por la Subdirección de Control y Fiscalización de Sustancias Químicas y Estupefacientes, las cuales hacen relación a los predios con números de matrículas **020-66037 y 020-66038**, siendo solo el último el admitido mediante Auto de inicio AU-00646-2023 del 28 de febrero de 2023; no obstante, verificada la información inicial aportada por la parte interesada, se evidencia que el predio 020-204575, el cual sí fue admitido en el trámite ambiental, fue abierto con base en la matrícula 020-66037, por lo tanto será aceptado por la Corporación para definir la solicitud.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe **IT-04403 del 21 de julio de 2023**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo al trámite 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** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** con NIT 901.048.739-1, a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 98.552.037, o quien haga sus veces al momento, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas -ARnD, generadas en el cultivo de especias y plantas aromáticas y medicinales denominado “Cultivo Nusierra”, establecido en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias números 020-204575 y 020-66038, ubicados en la vereda La Peña del Municipio de San Vicente Ferrer, 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 al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR** los sistemas de tratamiento de las **Aguas Residuales STAR**, conformados por las siguientes unidades:

Descripción del Sistema de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: <u>X</u>	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STAR 1- Oficinas		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>	
		-75	18	47.32	6	15 55.77	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o pretratamiento	Caja de entrada Trampa de grasas	Dimensiones trampa de grasa: Altura útil: 0.40m Borde libre: 0.15m Altura total: 0.55m Diámetro superior: 0.68m Diámetro inferior: 0.51m Diámetro promedio: 0.60m Volumen útil: 0.07m					
Tratamiento primario	Tanque séptico: Sedimentador y Clarificador	Dimensiones Sedimentador: Longitud: 0.98m Altura: 1.0m Diámetro de tubería de entrada: 4"  Dimensiones Clarificador: Longitud: 0.49m Altura: 1.0m					
Tratamiento secundario	FAFA	Dimensiones: Longitud: 0.83m Altura: 1.0m Tubería de salida: 4"					
Manejo de Lodos	Gestor Externo						
Otras unidades	Caja de aforo	Descarga a campo de infiltración					

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: <u>X</u>	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STAR 2- Vestier		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>	
		-75	18	51.53	6	15 56.47	2100
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o pretratamiento	Caja de entrada Trampa de grasas	Dimensiones trampa de grasa: Altura útil: 0.60m Borde libre: 0.2m Altura total: 0.8m Diámetro superior: 0.9m Diámetro inferior: 0.8m Diámetro promedio: 0.85m Volumen útil: 0.43m					
Tratamiento primario	Tanque séptico tangencial con lecho biológico de FAFA	Diámetro mayor: 2.20m Diámetro menor: 0.90m					
Tratamiento	FAFA	Dimensiones:					

secundario		Altura: 0.70m Diámetro: 0.90m
Manejo de Lodos	Gestor Externo	
Otras unidades	Caja de aforo	Descarga a campo de infiltración

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:
				_x_	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARnD- Recirculación			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	18 46.03	6 15 59.02
			2100		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario	Tanque sedimentador	Diámetro superior: 1.20m Altura vertical cilíndrica: 1.10m Altura efectiva: 0.70m Borde libre: 0.15m Volumen útil: 0.791 m <sup>3</sup> Volumen total unidad: 1.244 m <sup>3</sup>			
Tratamiento secundario	Tanque regulador de caudal	Diámetro superior: 0.80m Diámetro interior: 1.0m Altura vertical cilíndrica del tanque: 0.85m Altura efectiva: 0.15m Borde libre: 0.402m Volumen útil de la unidad: 0.502m			
Tratamiento terciario	Tanque de hidrólisis con cámaras: filtración, adsorción e intercambio iónico.	<u>Unidad de filtración- adsorción- oxidación:</u> Diámetro: 0.80m Altura vertical cilíndrica tanque: 0.9.m Volumen total unidad: 0.452m  <u>Unidad de filtración- adsorción con carbón activo:</u> Diámetro: 0.80m Altura vertical cilíndrica tanque: 0.9.m Volumen total unidad: 0.452m			
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Diámetro superior: 1.55m Diámetro inferior: 1.41m Altura vertical cilíndrica del tanque: 0.59m Altura efectiva del lecho filtrante: 0.20m Altura del lecho de soporte: 0.14m			
Otras unidades					

- Datos del vertimiento

STARD 1:

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): 0.018	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	18	47.33	6	15 55.53
		2100				

STARD 2:

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): 0.024	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75	18	51.49	6	15	56.50	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): 0.005	No Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)			
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75	18	46.54	6	15	58.84	2100

**Parágrafo primero.** Los sistemas de tratamiento de Aguas Residuales STAR, deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

**Parágrafo segundo: INFORMAR** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ** (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 TERCERO: 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 CUARTO: 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 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.

**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:** Deberá enviar un informe anual con 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.

**ARTÍCULO QUINTO:** 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** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento a la siguiente obligación, la cual debe ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- Realice una caracterización **anual** a los sistemas de tratamiento de las **Aguas Residuales**, acorde con lo establecido en la Resolución N°0699 de 2021, para descargas al suelo (Tabla 2. Categoría III. Usuarios diferentes a usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa (artículo cuarto de la citada Resolución)).

**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 veinte 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.

**Parágrafo 5:** Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

**ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR** la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, o quien haga sus veces al momento, que deberá mantener a disposición de la Corporación, la siguiente información, conforme a lo estipulado en el artículo 3 de la **Resolución No. 1256 del 23 noviembre de 2021**, por medio de la cual se reglamentó el uso de las aguas residuales para fines de Recirculación:

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.
2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.
3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

**ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, 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 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** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, o quien haga sus veces al momento, 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.

**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** a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, 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 DECIMOSEGUNDO: COMUNICAR** el presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales de la Corporación, oficina de Recurso Hídrico, para su competencia en el cobro de la tasa retributiva.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO: 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 DECIMOCUARTO: NOTIFICAR** el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **NUSIERRA COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal suplente el señor **CARLOS FERNANDO RESTREPO PELAEZ**, o quien haga sus veces al momento, 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 DECIMOQUINTO: 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 DECIMOSEXTO: 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: 056740441446**

Proyectó: María Alejandra Guarín G. Fecha: 29/08/2023

Técnico: Ana María Cardona

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos – Permiso nuevo.