

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| CORNARE            | Número de Expediente: 056740435155       |  |
| NUMERO RADICADO:   | <b>131-0809-2020</b>                     |   |
| Sede o Regional:   | Regional Valles de San Nicolás           |   |
| Tipo de documento: | ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM... |   |
| Fecha:             | 09/07/2020                               | Hora: 15:48:08.14... Folios: 9  |

## 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-NARE, CORNARE.** En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

## CONSIDERANDO

### Antecedentes:

1. Que mediante Auto 131-0309 del 19 de marzo de 2020, comunicado el día 17 de abril de 2020, esta Corporación dio inicio al permiso de vertimientos solicitado por el señor **SAUL ANTONIO URIBE UCHINA**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.335.309, para el Sistema de Tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas –ARD-**, en beneficio del predio denominado “La Trinidad”, identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria número 020-23546, ubicado en la vereda La Honda del Municipio de San Vicente.

2. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el informe técnico **131-1221 del 01 de julio de 2020**, dentro del cual se formularon observaciones y conclusiones, las cuales hacen parte integral del presente trámite:

(...)

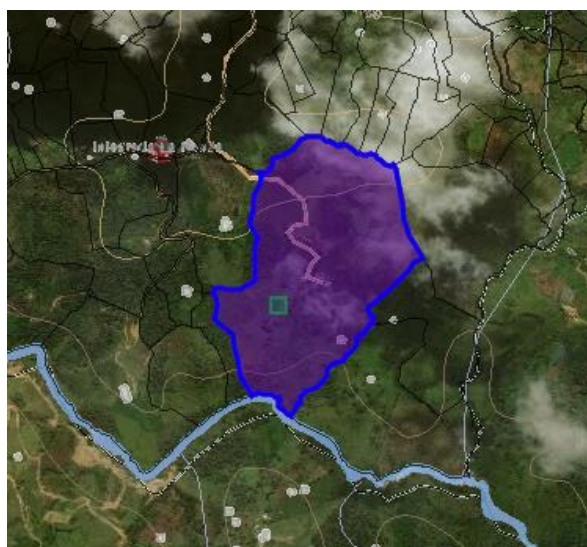
### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

#### **Descripción del proyecto:**

*La granja Trinidad ubicada en la vereda La Honda del Municipio de San Vicente, desarrolla actividad porcícola con un total de 407 individuos, manejando un ciclo completo (1 hembra de reemplazo, 29 hembras gestantes, 9 lactantes, 1 macho reproductor, 76 lechones, 127 precebo, 164 en engorde).*

*En el predio se tienen construida una vivienda donde habitan permanentemente 3 personas y 1 transitorio, trabajador de la granja.*

*En estas actividades se generarán vertimientos de aguas residuales domésticas por el uso de pocetas, servicios sanitarios y limpieza de la vivienda; y se generan aguas residuales no domésticas generadas en la actividad Porcícola por el lavado de excretas y orines de las instalaciones, las cuales son llevados a tanques estercoleros para su estabilización, y su posterior uso como fertilizante de pastos.*



**Ilustración 1. Predios de interés**

**Fuente de abastecimiento:**

El proyecto cuenta con conexión al acueducto veredal de La Honda, para el abastecimiento doméstico. Además, se cuenta con concepto favorable para concesión de aguas superficiales de la fuente La Trinidad que nace en el predio del interesado, un caudal de 0,164L/s para uso pecuario.

**Concordancia con el PBOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:**

- **Concepto usos del suelo:** se allega certificado de uso de suelo para el predio con matrícula inmobiliaria 020-23546, los cuales se encuentran ubicados en suelo con clasificación áreas para la producción agropecuaria y agroforestal, según Acuerdo 008 de 2017 por el cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial- PBOT, según lo anterior el uso actual del predio como producción porcina y pecuaria **es compatible con dicho uso.**
- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** el proyecto cuenta con restricciones mediante el Acuerdo 251 del 2011, por retiros a Rondas Hídricas.
- **POMCA:** El proyecto se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resolución No.112-7296 del 21 de diciembre de 2017.

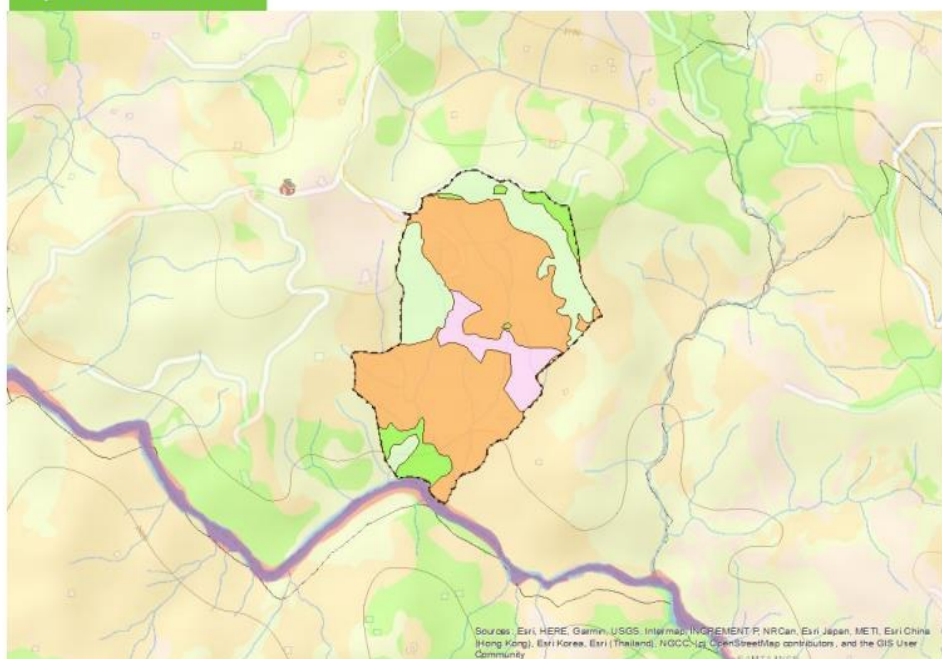
De acuerdo con el SIG de CORNARE, el predio que conforma el proyecto cuenta con la siguiente zonificación ambiental, según la Resolución por la que se reglamenta la zonificación del POMCA del Río Negro, Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018.

## Reporte de Intersección de Determinantes Ambientales



Jueves, 11 de Junio de 2020

Mapa Area de Análisis



**Ilustración 2. Zonificación ambiental según POMCA Rio Negro Predio FMI**

### Zonificación Ambiental - POMCAS

| Capa                                       | Área     | Porcentaje |
|--|----------|------------|
| Áreas Agrosilvopastoriles                  | 19,49 ha | 62,09 %    |
| Áreas de Amenazas Naturales                | 0,01 ha  | 0,03 %     |
| Áreas de importancia Ambiental             | 2,17 ha  | 6,92 %     |
| Áreas de recuperación para el uso múltiple | 2,65 ha  | 8,44 %     |
| Áreas de restauración ecológica            | 7,07 ha  | 22,52 %    |

**020-23546**

El predio identificado con dolió de matrícula inmobiliaria 020- 23546 cuenta 19,49 hectáreas que corresponden a áreas agrosilvopastoriles, donde su uso principal es la agricultura y ganadería con restricciones de acuerdo con la capacidad de uso, desarrollos forestales de tipo intensivo a semintensivo, modelos agrosilvopastoriles, silvopastoriles y silvoagrícolas, 2, 17 hectáreas en áreas de importancia ambiental, donde se debe garantizar la protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, con el fin de conservar valores sobresalientes de fauna, flora y paisajes, perpetúan el estado natural de las especies biótica, mantienen la diversidad biológica y aseguran la estabilidad ecológica, por lo que el 70% de esta área se debe mantener con cobertura boscosa de tal forma que se garantice la continuidad de dicha cobertura predio a predio y el 30% se podrá desarrollar actividades permitidas en el PBOT de San Vicente, 7,07 hectáreas en áreas de

restauración ecológica, donde se deben garantizar procesos de restauración en cuanto estructura y composición de los recursos naturales y su uso principal debe ser la preservación de cobertura boscosa y protección integral de los recursos naturales, regeneración y restauración de los ecosistemas y las poblaciones de fauna y flora nativa, 2,65 hectáreas en áreas de recuperación para uso múltiple donde se deben adelantar procesos de restauración para su uso de acuerdo al PBOT y 0,01 hectáreas en áreas de amenazas naturales donde no se permite que dichas áreas sean ocupadas o utilizadas para usos productivos, puesto que existe una probabilidad importante de ocurrencia de movimientos en masa que implicaría la pérdida de inversiones, vidas e infraestructura.

Teniendo en cuenta dicha zonificación el predio no presenta con incompatibilidad de usos de suelo de acuerdo con el POMCA, por lo que la actividad es permitida en las áreas agrosilvopastoriles, en las áreas de recuperación para uso múltiple y en el 30% de las áreas de importancia ambiental siempre y cuando se trabaje bajo esquemas de producción sostenible.

**DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:**

Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en la vivienda, en la granja La Trinidad se encuentra implementado un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas compuesto por sistema séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente, construido en mampostería, el sistema vierte a suelo mediante campo de infiltración.

**Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas:**

| Tipo de Tratamiento  | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: X   | Secundario: X | Terciario:    | Otros: Cual?: _____ |      |
|--|------------------------------|---|---------------|---------------|---------------------|------|
| Nombre Sistema de tratamiento                                |                              | Coordenadas del sistema de tratamiento<br>Magna sirgas  |               |               |                     |      |
| Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas -STARD |                              | LONGITUD (W) – X  |               | LATITUD (N) Y |                     | Z:   |
|  |                              | -75   | 17            | 16.5          | 06 15 50.3          | 2051 |
| Pre-Tratamiento  | Trampa de grasas             |   |               |               |                     |      |
| Tratamiento primario   | Sedimentador-Sistema séptico | Alto Total: 1:70 metros<br>Ancho: 1.34 metros<br>Largo primer compartimento: 2.11 metros<br>Largo segundo compartimento: 1.14 metros<br>Tiempo de retención: 24 horas |               |               |                     |      |
| Tratamiento secundario                                       | Filtro Anaerobio FAFA        | Alto útil: 1.70 metros<br>Ancho: 1.14 metros<br>Largo Total: 0.40 metros<br>Material filtrante: gravas. Volumen: 0,30 metros cúbicos<br>TRH: 10 horas.                |               |               |                     |      |
| Manejo de Lodos  |                              | Los lodos del sistema serán enterrados en el terreno.   |               |               |                     |      |

## 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                                      | Zanja de infiltración   | Q (L/s):<br>0.069<br>(diseños) | Doméstico           | Continuo<br>Irregular | 24<br>(horas/día)  | 30<br>(días/mes)          |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | <b>LONGITUD (W) - X</b> |                                |                     | <b>LATITUD (N) Y</b>  |                    | <b>Z:</b>                 |
|  | -75                     | 17                             | 17                  | 0<br>6                | 15                 | 50                        |

### **Prueba de Infiltración:**

Se presenta prueba de infiltración, la cual se llevó a cabo construyendo 1 apique sobre el terreno, de 80 centímetros de profundidad y 30 centímetros ancho y largo, y se perforó un agujero de 30 centímetros de profundidad y se saturó el terreno, se toman lecturas cada 15 segundos, y se mide en descenso del agua en el agujero. De acuerdo con los datos obtenidos en campo se obtiene una tasa de infiltración de 3.75 min/cm, que de acuerdo a la teoría corresponde a una velocidad de infiltración de  $7.10 \times 10^{-7}$  m/s.

Con un caudal de 0,0074 L/s ( 4 personas con contribución diaria de 160L/s) se obtiene un área de infiltración de 10,42 metros cuadrados, que tomando un profundidad de grava de 0,60 metros y un ancho de zanjas de 0,60 metros se obtienen el siguiente dimensionamiento del campo de infiltración :

Longitud de zanjas: 10.11 metros  
Separación entre zanjas: 2.57 metros  
Área Total: 25, 98 metros cuadrados

La prueba presentada presenta buenos resultados de drenaje del terreno, sin embargo, no se aclara el sistema de infiltración actual como se encuentra conformado, de manera que se pueda definir si cumple con los resultados arrojados por la prueba realizada.

**CARACTERIZACIÓN DEL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS:** NO se presenta caracterización de las aguas residuales domésticas, se estima que la eficiencia del sistema es de más de 80 % en remoción de carga contaminante DBO, SST, y Grasa y aceites.

**Plan de Operación y Mantenimiento:** Se presenta Manual de operación y mantenimiento donde se dan a conocer las actividades a llevar a cabo para realizar el mantenimiento de las unidades que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El mantenimiento del tanque séptico se realizará en un periodo de 1 año, donde se le realiza retiro de lodos, sin embargo, se deberán realizar actividades de inspección de natas y lodos alrededor de cada 4 a 6 meses. El sistema de filtro anaerobio será inspeccionado cada año, donde se retirará el material filtrante para

ser limpiado, los lodos resultantes de estas actividades serán enterrados en el terreno mezclados con cal o se usarán como abono previa mezcla con cal y secado por 3 días al sol.

**Plan de Cierre y abandono del STARD:** Se presenta plan de cierre y abandono donde se establecen las siguientes actividades: retirar los componentes del sistema de infiltración, nivelar terreno, aplicación de capa de suelo orgánico, reconformación paisajística de forma de homogenizar las áreas adyacentes, y los residuos generados en las actividades de cierre serán dispuesto a lo establecido en la normativa ambiental.

Las actividades planteadas para el cierre permiten la disminución de los impactos sobre las características físicas, químicas y biológicas del suelo y favorecerá la restauración de la zona.

**Evaluación ambiental del vertimiento:** Se presenta evaluación ambiental del vertimiento donde se identifican los impactos asociados a la gestión del vertimiento doméstico y los generados por la actividad Porcicola. Los impactos generados identificados en el proyecto fueron generación de olores ofensivos producto de la actividad Porcicola, contaminación de suelo y agua por vertimientos de porquinaza líquida y vertimientos domésticos sin tratamiento, contaminación con residuos peligrosos. En cuanto a las medidas de manejo ambiental, se establecen medidas preventivas las cuales están enfocadas a realizar adecuado al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y sistemas de tanques estercoleros, realizar los mantenimientos preventivos de las unidades de tratamiento, manejo adecuado de los residuos peligrosos, protección de fuentes líquidas.

Los lodos y natas son recolectados productos del mantenimiento se establecen que serán enterrados, previa estabilización con cal.

#### Observaciones de campo:

- Se realizó visita a la granja La Trinidad el día 10 de junio de 2020, la cual fue atendida por el señor Saul Uribe y el señor Diego Castro, asesor de la finca; y las funcionarias Luisa Fernanda Velásquez Rúa y Keyla Rosa Osorio Cárdenas por parte de CORNARE.
- En el momento de la visita, quienes atienden la visita expresaron que allí laboran 1 personas permanentes en horario de 7 a.m. a 4: 00 pm, en la vivienda viven dos personas de forma permanente.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas implementado está construido en mampostería cuyo vertimiento es realizado el suelo mediante zanjas de infiltración.
- En la granja se cuenta con dos tanques estercoleros, uno para la zona de cebo y pre- cebo de aproximadamente 10000 litros y el obro ubicado en la zona de cría de aproximadamente 9000 litros, los cuales son usados para regar pastos estrellas brachiaria y Kikuyo, de donde se alimenta ganado de ordeño.
- Los residuos peligrosos generados en la actividad productiva (objetos cortopunzantes) son entregados al hospital del Municipio de San Vicente

Ferrer y los residuos de los envases son entregados a IvanAgro SA. Por su parte los residuos de mortalidad de la granja son tratados mediante compostaje.

A continuación, se anexan algunas fotografías donde se desarrolla la actividad; a fin de brindar una mayor claridad así:



**Ilustración 3. Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas**

**Ilustración 4. Tanques estercoleros- Cría y Ceba respectivamente**



**Ilustración 5. Fertilización de Pastos**



**Ilustración 6. Manejo de residuos peligrosos.**

BIOSEGURIDAD- CARTERA DE ENVENENAMIENTO  
GRANJA LA TRINIDAD JACUA LA HONDA  
Saul Antonio Uribe Uchima  
NIT 833309  
San Vicente - Antioquia

| FRACCION | UNIDAD DEL PRODUCTO | FRACCION/USO      | FECHA DE UTILIZACIÓN |
|----------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 1        | Orbitraciclina      | 500 ml            | 01- Mayo- 2019       |
| 2        | Globidex 200        | 100 ml            | 01- Septiembre- 2019 |
| 3        | Agroxy- blaser      | 50 dosis- 100 ml  | 01- marzo- 2019      |
| 4        | Inflacor            | 20 ml             | 01- marzo- 2020      |
| 1        | Impen 6000000       | IPP- 239 - 500000 | 01- Julio- 2019      |
| 2        | Impen LA 1'000'000  | IPP- 239 - 500000 | 01- Julio- 2019      |
| 2        | Impen LA 500'000    | IPP- 239 - 500000 | 01- Agosto- 2019     |
| 1        | Trimetisina         | 50 ml             | 01- diciembre- 2018  |
| 1        | Trimetisina         | 50 dosis- 100 ml  | 12- Enero- 2018      |
| 1        | Ciseciviv           | 50 dosis- 100 ml  | 18- Enero- 2019      |
| 1        | Mifepilomas         | 50 dosis- 100 ml  | 09- mayo- 2018       |
| 1        | Mifepilomas         | 500 ml            | 01- Enero- 2019      |
| 1        | Paracetamol- Impen  | 50 dosis- 100 ml  | 14- Agosto- 2018     |
| 1        | Doxidina            | 120 ml            | 01- Junio- 2018      |

RECIBIDO  
2019-02-18

HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE ANTIOQUIA  
NIT. 49093738

COMPROBANTE DE INGRESO No. 30,609  
Fecha: 11/febrero/2020  
Fecha Impresión: 11/02/2020  
VALOR \$ 2,500.00

RECIBIDO DE 8 333309 URIBE UCHINA SAUL ANTONIO  
DIRECCIÓN LA HONDA TEL 5641732

LA SUMA DE DOS MIL QUINIENTOS PESOS MCTE

OBSERVACIONES: ENTREGA DE RESIDUOS PELIGROSOS (CATETERES\*SUJOS DE FLUIDOS\* AGUIAS Y BISTURIS)

FORMA DE PAGO  
EFECTIVO: 2,500.00 CHEQUE: 0.00 TARJETA: 0.00  
110505001 2,500.00 D  
429350001 2,500.00 C

CAJA PRINCIPAL APROVECHAMIENTOS

Desueros Impuestos

PRESUPUESTO  
RUBROS PRESUPUESTALES: CODIGO 114 0299 DESCRIPCION APROVECHAMIENTO

Responsable: EFIGENIA ARISME FIRMA Y SELLO  
Imprime: EFIGENIA ARISME  
Hora: 10:40

RECIBIDO  
2020-02-18

TRANSCRITA

Ruta: [www.ivanagro.com](http://www.ivanagro.com)

01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

**Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:** Se presenta documento que realiza una identificación y valoración de riesgos asociados al la actividad Porcicola y a los vertimientos domésticos generados en la (leve, moderado y grave); se identificaron como amenazas moderadas en las actividades domésticas fisura y ruptura del tanque séptico, y rebosamiento del pozo séptico, en la actividad se identificaron amenazas operativas como taponamiento de tuberías de conducción y fisuras en los tanques estercoleros como críticas, y amenazas naturales como precipitaciones, se evalúa el riesgo y la probabilidad de ocurrencia, donde se obtuvieron riesgo moderado y nulo contaminación de nivel freático por conducción de líquidos, afectación a flora y fauna por el proceso de riesgo de porquinaza, como riego crítico se obtuvieron el riesgo de contaminación de agua superficiales por el vertido directo de porquinaza, saturación de suelo por riego de porquinaza y vertimientos domésticos, y generación de olores por riego de porquinaza. Se establecen medidas de reducción de los riesgos evaluados, las medidas establecidas corresponden a capacitación, revisión continua y mantenimiento de los tanques estercoleros, y del sistema de tratamientos de aguas residuales domésticas, inspección de tuberías, aislamiento de los sistemas, se presenta plan operativo donde se establecen las actividades a realizar en caso de cada riesgo. El documento presentado cuenta con lo establecido por la normativa ambiental vigente Resolución 1514 del 2012, en cuanto el manejo y atención del riesgo del vertimiento.

#### **Plan de Fertilización:**

Se presenta plan de fertilización basado en nitrógeno, en el que se desarrolla para el ciclo completo con un total de 407 animales: hembras de reemplazo, hembras lactantes: 9, hembras gestantes: 29, macho reproductor: 1, lechón lactante: 76, pre-cebo: 127 y ceba: 164. De acuerdo a estos individuos en las diferentes etapas se obtiene una producción de porquinaza de 1297,26 kg/día, y una recolección en seco de 713,49 Kg/día. La cantidad de nitrógeno aportadas por las anteriores cantidades corresponden a 8,03 Kg N/día por la porquinaza y 6,02 Kg N/día por la recolección en seco. Se realiza una dosis de 50 kg-N/día por hectárea, rotación cada 35 días, a 10 cortes como número de cosechas y 10 aplicaciones de porquinaza durante el ciclo del cultivo de pastos *Brachiaria*, total de nitrógeno producido al año 2198,2 kg de N/año. El área requerida para la disposición de la porquinaza líquida es de 4,58 hectáreas, y el predio cuenta con un área disponible hectáreas de 19 hectáreas agrosilvopastoriles y según plan de fertilización 80 hectáreas. La fertilización se realiza de manera manual mediante manguera. De acuerdo con el plan de fertilización presentada se tiene que el interesado cuenta con suficiente área disponible para realizar la fertilización, tomando solo las áreas agrosilvopastoriles del predio, se recomienda respetando las zonas de retiro a la fuente.

#### **4. CONCLUSIONES**

4.1 La granja La Trinidad ubicada en el folio con matrícula inmobiliaria FMI 020-23546, ubicado en la vereda La Honda del municipio de San Vicente, desarrolla la actividad Porcicola en ciclo completo, en estas actividades genera aguas residuales domésticas producto de la actividad de limpieza y uso de unidades sanitarias de la vivienda, y las aguas generadas en la actividad porcícola las cuales son usadas para fertilización, para cultivo de pastos.



- 4.2 De acuerdo al uso de suelo establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del San Vicente, acogido mediante Acuerdo 008 de 2017, el predio se encuentra en zonas para la producción agropecuaria y agroforestal, por lo que el uso es permitido. En cuanto a los determinantes ambientales el predio donde se desarrolla el proyecto presenta afectaciones por el acuerdo 251 de 2011; por retiros a la ronda hídrica, y se encuentra ubicado en áreas agrosilvopastoriles (19,49 ha) donde se permite la actividad pecuaria y porcícola, áreas de importancia ambiental (2,17 ha), donde se deberá garantizar el 70% en cobertura boscosa y el 30% restante las actividades establecidas en el PBOT de San Vicente, áreas de restauración ecológica (7,07 ha), donde se debe trabajar para la recuperación de dichas zonas, áreas de recuperación para uso múltiple (2,65 ha), donde deberá adelantar procesos de restauración y desarrollar actividades bajo esquemas sostenibles y áreas de amenazas naturales (0,01 ha) donde no se podrá desarrollar ninguna actividad, por lo anterior la actividad porcícola y pecuaria realizada en el predio es compatible, de acuerdo a la zonificación del POMCA del Río Negro aprobada mediante Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018.
- 4.3 Las aguas residuales domésticas son generadas en el uso de servicios sanitarios en la vivienda, limpieza de instalaciones, cocina y otros. Se cuenta con un sistema de tratamiento conformado por un tanque sedimentador de dos compartimentos, seguido de un filtro FAFA, actualmente realiza vertimiento al suelo mediante campo de infiltración. El Sistema cumple con los criterios de diseños establecidos en el RAS, y cuentan con la capacidad de tratar las aguas residuales domésticas generadas por el personal de la granja.
- 4.4 El vertimiento es realizado al suelo mediante zanja de infiltración, se presenta pruebas de infiltración en el área utilizada, de acuerdo a las cuales las áreas para infiltrar el vertimiento presentan características buenas de drenaje, sin embargo, no se define si el sistema implementado es el diseño presentado, por lo que se deberá implementar dicho sistema, de forma que se garantice la entrega del efluente tratado al suelo, acorde con la capacidad del suelo.
- 4.5 Se presenta plan de operación y mantenimiento de todas las estructuras que conforman el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, los cuales responden a las necesidades operativas para el adecuado funcionamiento, acorde a lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018 para aguas domésticas tratadas.
- 4.6 Se presenta plan de cierre y abandono donde se establecen alternativas de cierre del sistema de infiltración de aguas residuales domésticas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018, para aguas domésticas tratadas. Las medidas de manejo para el cierre del sistema de infiltración planteadas permiten una adecuada gestión de los impactos evaluados sobre el cuerpo receptor de vertimientos.
- 4.7 La actividad de fertilización de la granja La Trinidad, cuenta con dos tanques estercoleros. Se realiza recolección en seco y fertilización con porquinaza líquida. La actividad productiva es para un total de 407 individuos. El plan de fertilización presentado realiza un adecuado análisis

*del aporte de nitrógeno a suelo de la actividad, el predio cuenta suficiente área para realizar la fertilización.*

*4.8 En cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento, se evalúan los impactos causados por el vertimiento doméstico al suelo y la actividad Porcicola desarrollada, dentro de los que se valoraron contaminación de agua, contaminación de suelo, generación de malos olores, se establecieron medidas de manejos encaminadas a la prevención de los impactos evaluados, medidas que permiten una adecuada gestión de los impactos. Los lodos y natas serán enterrados previa estabilización con Cal. La evaluación ambiental cumple con los términos de referencia establecidos en el artículo 9 del decreto 050 de 2018. Los residuos peligrosos son entregados a gestores externos para su tratamiento y disposición final y los residuos de mortalidad son tratados en la granja mediante compostaje, para su uso como abono.*

*4.9 Sobre el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos: Cumple con la información necesaria para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas y el tratamiento de los residuos de porquinaza que se generan en el proyecto, es factible aprobar este plan con el presente informe técnico.*

## **CONSIDERACIONES JURIDICAS**

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

*(...)”*

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, señala: *“Se 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 ibídem, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone: *“La autoridad ambiental competente, 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*

*El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años”.*

Que el artículo 2.2.3.3.5.4 ibídem, 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 Decreto 050 modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en cuanto a los vertimientos con descarga al recurso suelo.

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto del 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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 responsabilidad del PGMV, en los siguientes términos: "*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.*"

Que en virtud de lo anterior y hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el **Informe Técnico N° 131-1221 del 01 de julio de 2020**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud del permiso de vertimientos, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** al señor **SAUL ANTONIO URIBE UCHINA**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.335.309, para el Sistema de Tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas – ARD-**, a generarse en la actividad porcícola denominada "Granja La Trinidad", en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria número 020-23546, ubicado en la vereda La Honda del Municipio de San Vicente.

**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. El término establecido 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** el sistema de tratamientos de las **Aguas Residuales Domésticas –ARD-** a generarse en la actividad porcícola denominada “Granja La Trinidad”, conformado por las siguientes unidades:

**Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas:**

|  |                              |  |  |            |                     |    |
|--|------------------------------|--|--|------------|---------------------|----|
| Tipo de Tratamiento  | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: X  | Secundario: X  | Terciario: | Otros: Cual?: _____ |    |
| Nombre Sistema de tratamiento                                |                              |  | Coordenadas del sistema de tratamiento<br>Magna sirgas |            |                     |    |
| Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas -STARD |                              |  | LONGITUD (W) – X                                       |            | LATITUD (N) Y       | Z: |
|  |                              |  | -75  | 17         | 16.5                | 06 |
| Pre-Tratamiento  | Trampa de grasas             |  |  |            |                     |    |
| Tratamiento primario   | Sedimentador-Sistema séptico | Alto Total: 1:70 metros<br>Ancho:1.34 metros<br>Largo primer compartimento: 2.11 metros<br>Largo segundo compartimento: 1.14 metros<br>Tiempo de retención: 24 horas |  |            |                     |    |
| Tratamiento secundario                                       | Filtro Anaerobio FAFA        | Alto útil: 1.70 metros<br>Ancho: 1. 14metros<br>Largo Total: 0.40 metros<br>Material filtrante: gravas. Volumen: 0,30 metros cúbicos<br>TRH: 10 horas.               |  |            |                     |    |
| Manejo de Lodos  |                              | Los lodos del sistema serán enterrados en el terreno.  |  |            |                     |    |

**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                                      | Zanja de Infiltración   | Q (L/s):<br>0.069<br>(diseños) | Doméstico           | Continuo Irregular | 24 (horas/día)     | 30 (días/mes)             |    |      |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): |                         | LONGITUD (W) - X               |                     | LATITUD (N) Y      |                    | Z:                        |    |      |
|  |                         | -75                            | 17                  | 17                 | 0                  | 15                        | 50 | 2050 |

|                                   |   |  |  |   |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|---|--|--|
|                                   |   |  |  | 6 |  |  |
| Sistema de Infiltración Propuesto | Longitud de zanjas: 10.11 metros<br>Separación entre zanjas: 2.57 metros<br>Área Total: 25, 98 metros cuadrados |  |  |   |  |  |

**ARTÍCULO TERCERO. APROBAR** el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE LOS VERTIMIENTOS - PGRMV**, ya que 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.** 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, los cuales podrán ser verificados 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. ACOGER** el **PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS**, los cuales cuentan con las actividades a llevar a cabo para el adecuado funcionamiento del mismo, de acuerdo a lo establecido el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

**Parágrafo.** Se recomienda llevar registro de los mantenimientos realizados.

**ARTÍCULO QUINTO. ACOGER** el **PLAN DE CIERRE Y ABANDONO** del sistema de infiltración del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, dado que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre de acuerdo a lo establecido el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SEXTO. ACOGER** el **PLAN DE FERTILIZACIÓN** presentado por el interesado para la Granja "La Trinidad", para un total, de 407 animales en todas las etapas fisiológicas.

**Parágrafo 1°.** Se debe tener en cuenta que si se aumenta la población de los cerdos en la granja, se debe modificar el plan de fertilización y verificar el cumplimiento del área a fertilizar, de forma que se evite la saturación del suelo.

**Parágrafo 2°.** Para evitar la contaminación de la fuente de agua que discurre por el predio, se debe evitar fertilizar los pastos cuando se encuentren muy cortos, además debe realizar las labores de fertilización en las primeras horas de la mañana o finalizando la tarde y respetar una franja no inferior a 20 metros a lado y lado de la fuente.

**Parágrafo 3°.** Realizar siembra con especies arbóreas protectoras a lado y lado de la fuente mínimo 10 metros y llevar a cabo capacitación sobre el manejo del Plan de Fertilización al personal responsable de estas actividades y presentar de

manera anual durante la vigencia del presente permiso de vertimientos, evidencias físicas de la capacitación.

**ARTÍCULO SÉPTIMO. REQUERIR** al señor **SAUL ANTONIO URIBE UCHINA**, para que en término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente ante la Corporación: Evidencias de instalación del sistema de infiltración presentado, o en su defecto la justificación técnica de que el sistema de infiltración actual cuenta con las características para realizar una entrega de vertimiento tratado al suelo sin causar saturación, de acuerdo con la prueba de infiltración realizada.

**ARTÍCULO OCTAVO.** 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 **INFORMA** al señor **SAUL ANTONIO URIBE UCHINA**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1- Allegar de manera anual, soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento de aguas residuales doméstico, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros).

2- Allegar de manera anual certificados de disposición final de residuos peligrosos (Kg/mes) generados en la actividad porcícola, así como los certificados de la gestión ambientalmente segura de los residuos peligrosos.

**ARTICULO NOVENO. INFORMAR** a la parte interesada, 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 DÉCIMO. INFORMAR** a la parte interesada, que deberá dar cumplimiento a las siguientes actividades:

1. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.

2. Los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras (entrada y salida), para el permiso objeto de análisis deberá a la salida del sistema de pulimiento en caso de implementarlo permitir evaluar las eficiencias.

3. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo, así como la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

4. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá permanecer en las instalaciones del predio, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de Control y Seguimiento.

5. Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por CORNARE.

6. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

7. La concentración esperada aguas abajo en la fuente receptora deberá cumplir los objetivos de calidad asociados a esa fuente hídrica, establecidos en la Resolución 112-5304 del 26 de octubre de 2016, lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación.

**ARTICULO DÉCIMOPRIMERO. 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 penales o civiles a que haya lugar.

**Parágrafo. CORNARE**, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

**ARTICULO DÉCILOSEGUNDO. ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales 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.

**Parágrafo.** 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.

**ARTICULO DECIMOTERCERO. REMITIR** copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Servicio al Cliente, para lo de su competencia.

**ARTÍCULO DÉCIMOCUARTO. NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo al señor **SAUL ANTONIO URIBE UCHINA**, propietario de la actividad porcícola denominada "Granja La Trinidad". 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.

**ARTICULO DÉCIMOQUINTO. 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 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DÉCIMOSEXTO. ORDENAR** la publicación del presente acto administrativo en 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.

Dado en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**



**OLGA LUCÍA ZAPATA MARÍN**  
Directora Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 05.674.04.35155**

*Proyectó: María Alejandra Guarín G.*

*Técnico: Keyla Osorio C.*

*Proceso: Trámite Ambiental.*

*Asunto: Vertimientos.*

*Fecha: 07/07/20*