

## RESOLUCION 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 en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, El Decreto- Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y

### CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto AU-03927-2023 del 06 de octubre de 2023, se da inicio al trámite ambiental de **UN PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la sociedad **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S** con Nit 901175885-0, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO** identificada con cédula de ciudadanía número 53.036.402, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD en beneficio del predio denominado "La Esmeralda" con folio de matrícula inmobiliaria 020-211, ubicado en la vereda La Mejía del municipio de Guarne, Antioquia
2. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y a realizar visita técnica al predio de interés el día 04 de enero de 2024, generándose el informe técnico **IT-00089-2024 del 09 de enero de 2024**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

#### "...3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

##### Descripción del proyecto:

*El predio La Esmeralda se encuentra ubicado en la vereda La Mejía del municipio de Guarne, y corresponde a una granja en la que se desarrollan actividades productivas de porcicultura y ganadería de leche. El predio tiene una vivienda, 5,4 hectáreas en cultivo de pasto Kikuyo y las instalaciones porcícolas que abarcan un área de 800 metros cuadrados que cuentan con los galpones de producción, tres tanques estercoleros, la zona de compost de mortalidad, una zona de lecho de secado, la bodega de almacenamiento de concentrados y el área administrativa.*

*El sistema productivo está conformado por cría (reproducción) y ceba (engorde) de porcinos. De acuerdo con la información detallada en el documento "EVALUACIÓN DEL VERTIMIENTO GRANJA PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S.", la granja cuenta con un total de 1127 animales en diferentes etapas fisiológicas.*

*El diagrama de flujo de la granja establece como salidas, entre otras, las excretas generadas por los animales, las cuales están relacionadas con el consumo de agua (estimado en 6552 litros por día), la etapa productiva o grupo etario del animal y están sujetas a condiciones ambientales, según se informa en el documento. Estas excretas incluyen la porcínaza, excretas sólidas, orina y agua de lavado. Las actividades de lavado y desinfección son realizadas periódicamente (al finalizar el ciclo de gestación). Adicionalmente, de manera diaria se realiza lavado de pasillos, corrales y parideras. Las excretas sólidas son recolectadas y llevadas al lecho de secado para su uso en la zona de compost de mortalidad y como abono orgánico de cultivos.*

*La granja realiza el vertimiento de las aguas residuales domésticas generadas por el lavado de implementos de cocina, duchas, lava manos, unidades sanitarias y demás actividades de carácter doméstico. Se relaciona un consumo estimado de 1120 litros por día para un total de 7 personas permanentes, estimando los vertimientos generados en 33,6 metros cúbicos mensuales. Para esto, se cuenta con un sistema séptico prefabricado integrado (en fibra de vidrio con forma cilíndrica horizontal) que cuenta con 2200 litros de capacidad con tres cámaras de flujo ascendente.*

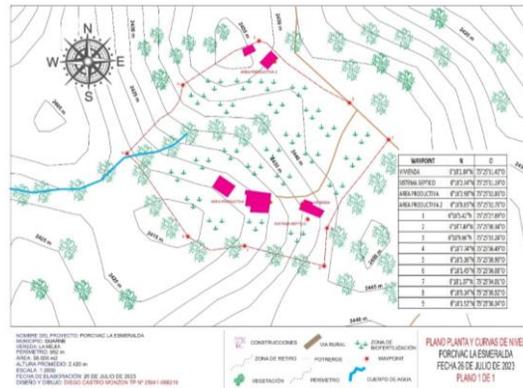


Figura 1. Plano general Porcivac La Esmeralda.  
Tomado de la solicitud CE-16184-2023.

Fuente de abastecimiento:

De acuerdo con lo manifestado durante la visita, la granja tiene conexión al Acueducto Veredal La Mejía, el cual abastece las actividades domésticas en instalaciones como las oficinas, baños y duchas.

Para las actividades pecuarias, la granja cuenta con la concesión de aguas superficiales otorgada por Cornare mediante la Resolución RE-00030-2024 del 3 de enero de 2024 para un caudal de 0,143 L/s a derivar de la FSN 1, y 0,036 L/s a derivar de la FSN 2, teniendo un caudal total concesionado de 0,179 L/s. Los usos incluyen el consumo de bovinos, el consumo de porcinos y las actividades de aseo y desinfección. La concesión se encuentra vigente.

En el predio se tienen dos tanques de almacenamiento con una capacidad total de 11000 litros; el agua para consumo de los animales se provee a cada galpón mediante una red de tuberías de ½ pulgada. Esta es empleada también para las actividades de lavado del área de gestación y lactancia.

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

- **Concepto usos del suelo:**

El interesado aportó el Concepto de Uso del Suelo N° C.U.S. 107-23 con radicado 2023005072 del 20 de abril de 2023 expedido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo de Guarne, en el cual se indica que el predio identificado con F.M.I. No. 020-211 se encuentra ubicado dentro del Área de Producción Agropecuaria.

Según detalla el C.U.S. 107-23, las actividades de Cría de ganado porcino y Cría de ganado bovino y bufalino que desarrolla la granja La Esmeralda hacen parte de los Usos y Actividades Principales del Área de Producción Agropecuaria, por tanto, se encuentran permitidas y se podrán desarrollar dentro de la zona enunciada.

En el certificado también se detallan las restricciones por rondas hídricas indicando que las actividades no podrán ser establecidas en dichas áreas, además, se establecen recomendaciones y obligaciones para el desarrollo de las actividades productivas evitando la generación de impactos negativos por contaminación.

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:**

En el predio discurren dos fuentes hídricas superficiales denominadas FSN 1 y FSN 2, por lo que se deberá respetar y conservar el área correspondiente a las rondas hídricas de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 "Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente Del Departamento de Antioquia, Jurisdicción CORNARE".

- **POMCA:**

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Cornare, el predio hace parte del área delimitada por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro, aprobado en Cornare mediante la Resolución N° 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, y por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Aburrá, aprobado en Cornare mediante las Resoluciones N° 112-6540-2014 del 29 de diciembre de 2014 y N° 112-5007-2018 del 29 de noviembre de 2018, así:

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

Vigente desde:  
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

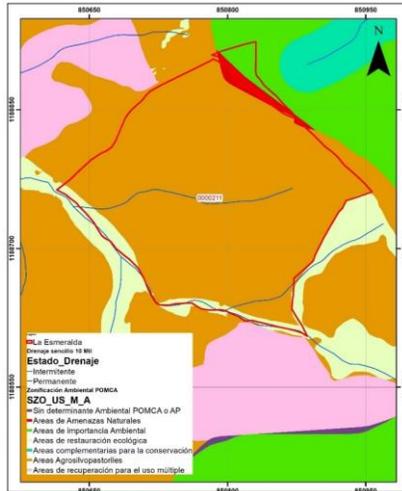


Figura 2. Zonificación ambiental del predio respecto a los POMCA's.  
 Fuente: Cornare, 2024 (S.I.A.R).

Según el Sistema de Información Geográfica de Cornare, el predio presenta la siguiente zonificación ambiental:

#### POMCA del Río Negro

Áreas de restauración ecológica: 0,23 Ha (4,04 %)  
 Áreas de amenazas naturales: 0,13 Ha (2,28 %)  
 Áreas agrosilvopastoriles: 5,26 Ha (92,44 %)

#### POMCA del Río Aburrá

Áreas de importancia ambiental: 0,11 Ha (1,93 %)

Frente al POMCA del Río Negro: De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 112-4795 del 8 de noviembre del 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", modificada a través de la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, en las áreas de restauración ecológica deberán garantizarse coberturas boscosas de por lo menos el 70% del área de la cobertura en el predio, las actividades allí permitidas incluyen incentivar la reconversión de producción agropecuaria a esquemas de producción sostenible, la investigación científica y generación de información sobre manejo forestal, la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos, la implementación de procesos de restauración, entre otros.

En el 30% restante y en las áreas de uso múltiple se podrán desarrollar diversas actividades con base en la capacidad de uso del suelo, y que estén acordes con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial Vigente y los Acuerdos Corporativos.

Frente al POMCA del Río Aburrá: Según lo descrito en el Documento 3. FASE DE PROSPECTIVA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL que hace parte integral de la actualización de POMCA según lo establece el parágrafo 1° de la Resolución 112-5007 del 29 de noviembre de 2018, la categoría de conservación y protección es:

- La Categoría de Conservación y Protección Ambiental incluye las subzonas de áreas complementarias para la conservación, áreas de importancia ambiental, áreas de restauración ecológica y áreas de amenazas naturales, **las cuales corresponden a áreas protegidas, áreas de protección y áreas de restauración, cuyo propósito es garantizar la sostenibilidad ambiental de la cuenca, mediante acciones y gestión eficiente y eficaz de las potencialidades del recurso a proteger.**

Pese a que se tiene el documento técnico de la fase de prospectiva y zonificación ambiental, a la fecha no se cuenta con la resolución o directriz que reglamente los usos permitidos al interior cada zonificación ambiental.

- Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad: NA, dado que el vertimiento se realiza al suelo.

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

Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en la vivienda con la que se cuenta en el predio del proyecto, el usuario instaló un sistema séptico prefabricado de la empresa SoloFibras con una capacidad de 2200L, el cual está compuesto por un trampa grasas externa y tanque séptico integrado con filtro aeróbico de flujo ascendente FAFA fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio. La descarga de aguas residuales tratadas se realiza al recurso suelo mediante campo de infiltración.

Se allega memorias de cálculo y ficha técnica del sistema de tratamiento de ARD, de donde se evidencia que el mismo fue diseñado para atender las aguas residuales generadas por un máximo de 10 personas y los cálculos del sistema de tratamiento se realizan conforme lo establece el RAS (Resolución 0330 del 2017).

**DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:**

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>  </u>	Otros: ¿Cuál?: <u>  </u>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
<b>STARD PORCIVAC</b>		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75	25	30.816	6	18	2.178	2432
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa grasas	Sistema de tratamiento compuesto por una trampa de grasas externa y un sistema séptico con una capacidad de 2200 Litros, con las siguientes características  Volumen: 2200 litros Largo cilíndrico: 1.75 metros Diámetro (altura): 1.4 metros Material filtrante: 120 unidades (rosetones biopak). Espesor pared: 4.6 mm.						
Tratamiento primario	Sistema Séptico							
Tratamiento secundario	FAFA							
Manejo de Lodos	Los residuos resultantes de las actividades de mantenimiento del STARD serán dispuestos en excavación en suelo con profundidades mayores a 40 cm, para para la disposición de los desechos grasos y lodos en un área de 1,5 m <sup>2</sup> . Se aplicará cal viva en polvo para facilitar la degradación y neutralización de las áreas de disposición.							

**INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

a) 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		
<b>Suelo</b>	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.012	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	25	30.979	6	18	2.131	2431

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Se presenta en el documento denominado como "CUMPLIMIENTO DECRETO 050 DE 2018 PORCIVAC LA ESMERALDA", los resultados de la prueba de infiltración realizada mediante método PORCHET, se obtuvo una velocidad de infiltración es de 0,000000635 m/s (2.286 mm/h).

A partir de la velocidad de infiltración y caudal de vertimiento, se presenta memorias de calculo del campo de infiltración el cual presenta las siguientes características:

- Área requerida para el campo de infiltración: 15.24 m<sup>2</sup>

- Longitud de drenaje: 15.24 m<sup>2</sup>
- perímetro efectivo (zanja): 1.03 m
- Longitud de las zanjas: 7.84 m
- Separación de zanjas: 1.94 m

A pesar de que se evidencia un error en el cálculo área de infiltración, se evidencia que los resultados obtenidos cumplen con lo establecido en el artículo 0330 del RAS (resolución 0330 DE 2017).

De acuerdo con la prueba de infiltración realizada para el punto de disposición del vertimiento, y la información secundaria, se tiene que:

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Campo de infiltración PORCIVAC	2,286	Muy baja	Régimen de humedad Udico (ud) y orden Andisol (and) *	Categoría III tabla 1 artículo 4 de la Resolución N°669 de 2021

La clasificación taxonómica de los suelos fue obtenida con base en la cartografía de suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la corporación, en la cual la zona del proyecto y específicamente donde se localiza el campo de infiltración se ubica en suelos de la asociación Guadua: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Hydric Hapludands; Typic Dystrudepts; Hydric Melanudands; Typic Placidands, los cuales de manera general se caracterizan por presentar un régimen de humedad údico (ud) y orden taxonómico "and" correspondiente a andidosles. Dicha clasificación de los suelos de la zona de estudio certifica que la categoría de caracterización de los parámetros y límites máximos permisibles corresponden a la Categoría III la cual se obtuvo obtenida mediante velocidad de infiltración, conforme lo establece el parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución N°669 de 2021.

Es de resaltar que, dado que en el proyecto cuentan con un total de 7 personas, el usuario se puede considerar como equiparable a usuario de vivienda a rural dispersa (menor e igual a 20 personas), por lo que de acuerdo con lo establecido en el parágrafo del artículo 6 de la resolución 0699 del 2021.

Características del vertimiento: El usuario no presenta caracterización del vertimiento, sin embargo, se realiza un análisis técnico mediante el cual se justifica que el sistema de tratamiento a implementar garantizaría la remoción de más de un 80% de materia orgánica aportada, considerando una alta eficiencia en tratamiento y con lo cual se daría cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos en la categoría III de la tabla 1 del artículo 4 de la resolución 0631 del 2015.

Evaluación ambiental del vertimiento:

El interesado allegó el documento denominado "EVALUACIÓN DEL VERTIMIENTO GRANJA PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S." en el cual se detalla la localización del proyecto y se describen las actividades realizadas en el predio, además, se presentó el plano general de la granja, georreferenciado a escala 1:2000 (ver imagen 1).

En la evaluación ambiental del vertimiento se detalla el sistema productivo de la granja empleando un diagrama de flujo de entradas y salidas, además, se detalla la cantidad de animales en cada etapa fisiológica, se relaciona la infraestructura física existente el predio y se describen las actividades que generan vertimientos (domésticas). En el documento se menciona la existencia de un sistema de tratamiento de tipo prefabricado integrado en fibra de vidrio con capacidad de 2200 litros.

Para el cálculo de los vertimientos y sus características se describen las actividades domésticas que generan los vertimientos, se detalla el consumo de agua promedio por habitante. Con relación a las actividades no domésticas se detallan los procesos de lavado de las instalaciones porcinas y el proceso para su transformación en biofertilizante. Se mencionan los recursos utilizados (agua, área y uso del predio, electricidad) y se detallan los residuos sólidos generados. Teniendo en cuenta el tipo de sistema séptico, no se requiere la aplicación de productos químicos para la operación de este. No se menciona el uso de sustancias nocivas o combustibles.

Se realizó la predicción y valoración de impactos generados por la actividad porcícola teniendo como principales impactos la generación de olores, la generación de vertimientos líquidos domésticos, la generación de residuos sólidos, reciclables y ordinarios, y residuos peligrosos (RESPEL), la contaminación de aguas subterráneas y la modificación del paisaje. La valoración se realizó mediante un análisis cualitativo mediante una matriz que permitió clasificarlos como impactos ambientales compatibles, moderados, severos y críticos. No se identificaron impactos críticos, sin embargo,

dentro de las actividades de cría y pre-ceba la contaminación del agua por la generación de orinas y excretas, y la contaminación del suelo por la generación de residuos peligrosos, fueron impactos considerados como severos. En cuanto a las actividades domésticas, se identificó como impacto la contaminación de agua y suelo por los vertimientos líquidos y el manejo de residuos, no obstante, con las medidas de prevención y control y seguimiento, la calificación del impacto fue compatible.

Sobre el manejo de residuos asociados al vertimiento, se indicó que se cuenta con el sistema de tratamiento (pozo séptico integrado) el cual se ubica a más de 100 metros de la fuente hídrica más cercana que no sea de orden 1 (cabeceras o nacimientos). Se presentó la memoria técnica del sistema séptico, así como su diseño. En el documento se describen las actividades de mantenimiento del sistema para la trampa de grasas, el filtro dentro del pozo y el tanque séptico, detallando la periodicidad y el protocolo o pasos a seguir para dicho mantenimiento. Se detalla el manejo y disposición que se realizará a los residuos resultantes de las actividades de mantenimiento (excavación para la disposición de los desechos grasos (>40 cm de profundidad) y excavación para lodos del filtro y del tanque (>40 cm de profundidad en 1,5 m<sup>2</sup>)) y se aplicará cal viva en polvo para facilitar la degradación.

Se describieron las medidas de mitigación de los impactos ambientales, así:

- Manejo de olores y paisajismo: Se estableció una cerca viva perimetral. Sistema de recolección de porcina líquida mediante canales de captación conducida mediante tubería a los tanques estercoleros. Aspersión de producto biológico (levadura, lactobacilos, bacteria actinomiceto y un hongo fermentador), que acelera el proceso de oxidación de la materia orgánica.
- Control de vectores: Se realiza lavado y desinfección periódica de instalaciones. Aplicación de productos sanitizantes. Correcto almacenamiento de concentrados. Instalación de trampas para control de roedores.
- Protección de fuentes hídricas: Se hará la reforestación mediante siembra de árboles nativos en el predio. Captación y almacenamiento de aguas lluvias para ahorro en el consumo.
- Manejo de residuos anatomopatológicos: Se tiene una compostera con piso de cemento, techada y aislada con malla, con tres cajones independientes.
- Manejo de residuos sólidos: Los residuos reciclables son separados y almacenados en contenedores. Los residuos orgánicos se emplean como abono en la fertilización de pastos. Los residuos peligrosos son dispuestos en contenedores certificados y entregados a la empresa gestora, se aportó certificación de la empresa ASEI BIOLÓGICOS Y CONTAMINADOS S.A.S E.S.P.

Frente a la información requerida por el Decreto 050 de 2018, el usuario aportó el documento denominado "CUMPLIMIENTO DECRETO 050 DE 2018 PORCIVAC LA ESMERALDA", en el cual se informa que la prueba de infiltración se realizó aplicando el método PORCHET, para lo cual se construyó un cajón de 80x80x30 cm y se realizó la perforación de un agujero de 30 cm de profundidad para evaluar la saturación del terreno. El muestreo se realizó entre las 7:59 y las 10:59 horas, es decir, durante 3 horas, en las que se realizaron 12 pruebas cada 15 minutos y 24 lecturas.



Imágenes 1, 2, 3, 4: Prueba de bombeo. \*Tomadas de la solicitud.

Sobre el sistema y disposición de los vertimientos, como se mencionó anteriormente, se presentó en la Evaluación Ambiental del Vertimiento el numeral "D. MANEJO DE RESIDUOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL VERTIMIENTO", en el cual se detallaron las actividades de operación y mantenimiento del pozo para la disposición final de los vertimientos.

Frente al plan de cierre y abandono se informa que, por tratarse de un sistema integrado prefabricado en fibra de vidrio, se podría realizar la remoción de la estructura y su traslado en caso de contar con vida útil o disposición final. Para realizar el cierre se plantea la nivelación del terreno, la aplicación de una capa de suelo orgánico y la reconfiguración

paisajística mediante revegetalización. Para el campo de infiltración se removerá la tubería y se dispondrá adecuadamente, se rellenarán las zanjas para nivelar el terreno y se revegetalizará la zona.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos:

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de infiltración, la tasa de infiltración es de 5 min/cm, la velocidad de infiltración es de 0,000000635 m/s, el caudal es de 0,012 L/s o  $12 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$ , el área de infiltración es de  $7,62 \text{ m}^2$ , la superficie total requerida para el campo de infiltración es de  $15,24 \text{ m}^2$ , el ancho del drenaje es de 60 cm y la distancia de la graba bajo el tubo es de 60 cm. El perímetro efectivo es de 1,03 m, la longitud de las zanjas es de 7,84 m y la separación entre estas es de 1,94 metros.

Como se mencionó anteriormente, a pesar de que se evidencia un error en el cálculo área de infiltración, longitud de la zanjas y separación de estas, se evidencia que los resultados obtenidos cumplen con lo establecido en el artículo 177 del RAS (resolución 177 DE 2017).

Se presentó el esquema propuesto para el sistema de infiltración:

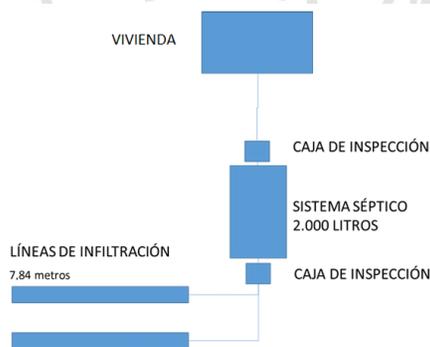


Figura 2. Esquema de infiltración.  
Tomado de la solicitud CE-16184-2023.

#### Observaciones de campo:

Se realizó visita técnica a la granja “La Esmeralda” el día 4 de enero de 2024. El recorrido fue orientado por los señores Diego Castro y Sandra Cataño, delegados de la parte interesada para acompañar la visita, en el cual se evidenció que se cuenta con un sistema de tratamiento de ARD prefabricado ya instalado, el cual localiza a más de 30 metros de fuentes hídricas y a más de 20 metros de linderos con propiedades vecinas. El campo de infiltración según lo informado en campo, cuentan con un lecho en grava, y no se evidenció arboles cercanos, cumpliendo con lo establecido en la resolución 0330 del 2017 (artículo 177).

Se evidenció que, en las instalaciones de la porcícola, se cuenta con tanques estercoleros acorde con la información presentada (en las zonas de gestación, ceba y creía), los cuales cuentan con infraestructura necesaria para impedir la entrada de aguas lluvia y se encuentran construidos en cemento lo que determina una impermeabilización y por ende evita flujos de estas aguas hacia el suelo. De acuerdo con lo informado en campo se realiza fertilización del predio del proyecto y predios vecinos mediante sistema de bombeo.

Se evidenció un adecuado manejo de la compostera, la cual se encuentra cubierta con techo de cinc para evitar ingreso de aguas lluvia, así como canales perimetrales para la conducción de lixiviados (el cual se utiliza como abono líquido en jardines y pastos) y con buena aireación, con lo cual se genera un adecuado proceso de compostaje, y se evita generación de aspectos ambientales como, olores, lixiviados, incremento de vectores.



Tanques estercoleros



Compostera



Manejo de lixiviados (condición mediante cuneta perimetral a caja de acumulación).

Fotografía 1. Tanques estercoleros y compostera evidenciados en campo.

Fuente: Cornare, 2024.

Plan de gestión de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Se presenta un plan de gestión de riesgos para el manejo de vertimientos generados en el proyecto, que de acuerdo al objetivo y alcance de este, se enfoca al manejo de los posibles riesgos asociados al inadecuado manejo de aguas residuales, desde su generación en las unidades de vivienda, así como del almacenamiento de porcínaza en corrales y tanques estercoleros, hasta la descarga de los mismos.

Dicho programa de manera simple presenta una identificación y valoración de riesgos asociados a la gestión de vertimientos domésticos, almacenamiento de porcínaza líquida y biofertilización, y establece los recursos naturales que posiblemente pueden ser afectados con estos. Así mismo se presenta un análisis de los eventos contingentes que se pueden presentar en la granja y el manejo respectivo, estableciendo actividades a llevar a cabo para cada tipo de evento identificado.

Finalmente, el programa contempla un seguimiento, evaluación y actualización del plan y reporte a la autoridad ambiental de eventos contingentes que pongan en riesgo la salud humana y haya posible afectación de los recursos naturales.

A pesar de que el documento no contempla a cabalidad lo establecido en los términos de referencia para la elaboración del PGRMV adoptados mediante resolución 1514 de 2012, el programa establece la información mínima requerida para la identificación, valoración de riesgos asociados a la gestión de vertimientos domésticos, generación y manejo de porcínaza y biofertilización, así como las medidas y actividades de manejo necesarias para la atención de los eventos contingentes identificados, por lo que el PGRMV cumple con los lineamientos básicos para la atención de emergencias

que puedan afectar el funcionamiento del sistema de tratamiento de ARD y por ende con lo establecido en la normativa ambiental vigente.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: NA

Actividades que incluyan recirculación: NA

Actividades que incluyan reúso de las aguas residuales: NA

Plan de fertilización: Se aportó el "Plan de fertilización con porcínaza líquida" en el cual se informa que la granja La Esmeralda cuenta con un total de 1127 animales en los siguientes grupos etarios: Hembra reemplazo 16, Hembra vacía 3, Hembra gestante 87, Hembra lactante 20, Macho reproductor 1, Lechón lactante 300, Precebos 400 y Ceba 300. El total de porcínaza producida es de 2.859,04 Kg/día, la excreta sólida equivalente al 55% corresponde a 1.572,5 Kg/día y la orina equivalente al 45% corresponde a 1.286,6 l/día. En la granja se cuenta con tres tanques estercoleros.

Según el análisis de suelo relacionado en el plan de fertilización, el suelo es franco limoso, tiene pH de 6 y su composición es la siguiente: materia orgánica 17,2%, nitrógeno 0,006 %, fósforo 15,7 mg/Kg, potasio 764 mg/Kg.

De acuerdo con el caudal de porcínaza generado en la granja, se generan las siguientes cantidades de nutrientes: nitrógeno 2,61 kg/día, óxido de fósforo 1,72 kg/día y óxido de potasio 1,75 kg/día.

El plan de fertilización para 14 hectáreas de pasto kikuyo se establece con una frecuencia de aplicación de 35 días para un total de 10 aplicaciones anuales en una dosis de 2,62 l/m<sup>2</sup>, mediante manguera de 1,5 pulgadas con un caudal de 90 l/min. El consumo total de porcínaza para el cultivo de pasto es de 3.831.125,43 litros anuales. Según el balance general, el área mínima requerida para la biofertilización es de 3,06 hectáreas.

Con base en lo anterior, el proyecto cuenta con área suficiente para realizar la fertilización mediante porcínas, dado que el área requerida es de 3.06 has y el área del predio es de 5.69 has, que sin contar dos hectáreas de retiro de ronda hídrica serían un total de área útil de 3.69 hectáreas, suficiente para realizar la fertilización. Así mismo, según lo manifestado en campo, se cuenta con autorización de fertilización de predio vecinos, con los cuales se tendría un área para fertilización de 14 hectáreas (acorde con lo establecido en el plan de fertilización).

Se detallan las recomendaciones emitidas por el Fondo nacional de la porcicultura "Porkcolombia", como el retiro de aplicación respecto a cuerpos de agua, la homogeneización de la porcínaza, la evaluación de las condiciones de aplicación para evitar la dispersión de olores, la topografía asociada a la escorrentía y las actividades prohibidas.

#### 4. CONCLUSIONES

La Sociedad PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S., con Nit. 901175885-0, realiza actividades de Cría de ganado porcino y Cría de ganado bovino y bufalino en la granja "La Esmeralda" ubicada en la vereda La Mejía del municipio de Guarne, contando con 1127 porcinos en diferentes etapas fisiológicas. Las actividades desarrolladas se encuentran permitidas según indica el Concepto de Uso del Suelo N° C.U.S. 107-23 con radicado 2023005072 del 20 de abril de 2023 expedido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo de Guarne.

Las actividades desarrolladas en la granja generan vertimientos de aguas residuales domésticas cuyo tratamiento se realiza mediante un sistema séptico prefabricado integrado (en fibra de vidrio con forma cilíndrica horizontal) con una capacidad de 2200 litros con tres cámaras de flujo ascendente, el cual fue seleccionado acorde a las necesidades domésticas del proyecto y conforme se establece en el RAS.

Las excretas y las aguas generadas por la limpieza y desinfección de las instalaciones de la granja (porcínaza líquida) son recolectadas y llevadas al lecho de secado para su uso en la zona de compost de mortalidad y como abono orgánico (biofertilizante) de cultivos de pasto.

La granja "La Esmeralda" cuenta con conexión al acueducto veredal La Mejía para abastecimiento doméstico y cuenta con concesión de aguas superficiales otorgada mediante la Resolución N° RE-00030-2024 del 3 de enero de 2024 para abastecimiento pecuario y actividades de aseo.

El predio hace parte de las áreas de restauración ambiental y uso múltiple delimitadas por el POMCA del Río Negro aprobado en Cornare mediante la Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada a través de la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, así como de las áreas de importancia ambiental establecidas por el POMCA del Río Aburrá, aprobado en Cornare mediante las Resoluciones N° 112-6540-2014 del 29 de diciembre de

2014 y N° 112-5007-2018 del 29 de noviembre de 2018, por lo que se deberá dar cumplimiento a los usos permitidos para cada zonificación ambiental.

Se deberá respetar y conservar el área correspondiente a las rondas hídricas de las fuentes que por el predio discurren, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 "Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente Del Departamento de Antioquia, Jurisdicción CORNARE".

La evaluación ambiental presentada se ajusta a los términos de referencia expedidos por Cornare, en esta se describe la localización y las actividades productivas desarrolladas en el predio, se presentan las características técnicas del sistema de tratamiento y se realiza una identificación y valoración de los impactos ambientales asociados a la actividad productiva y al vertimiento de aguas residuales domésticas, asimismo, se establecen las medidas de manejo ambiental implementadas y a establecer para mitigar los efectos sobre el medio ambiente.

Pese a que se describen las actividades para el mantenimiento del sistema séptico y se presenta su ficha técnica, no se presenta manual de operación y mantenimiento del sistema.

El plan de gestión de riesgo y manejo de vertimiento cumple con los lineamientos básicos para la atención de emergencias que puedan afectar con el funcionamiento del sistema; cumple con lo establecido en la normativa ambiental vigente.

El plan de fertilización presentado describe la cantidad de animales en las diferentes etapas fisiológicas y su respectiva generación de porcínaza, excreta sólida y orina. En total, se producen 2.859,04 Kg/día de porcínaza, las cuales, según el balance general descrito en el plan, requieren un área mínima de 3,06 hectáreas para su aplicación, y el predio La Esmeralda cuenta con un área total de 5,69 hectáreas, de las cuales 5,4 se encuentran cultivadas en pastos, suficientes para realizar la fertilización requerida..."

4. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S** con Nit 901175885-0, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO** identificada con cédula de ciudadanía número 53.036.402, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD en beneficio del predio denominado "La Esmeralda" con folio de matrícula inmobiliaria 020-211, ubicado en la vereda La Mejía del municipio de Guarne, Antioquia

#### CONSIDERACIONES JURIDICAS:

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

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

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

Que el artículo 80 de la Carta señala que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."

Que 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.”*

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 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 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.*”

Que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

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...”*

De otro lado el artículo 2.2.3.3.4.14., del Decreto 1076-2015, establece el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. ...*Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente...*”

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

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-00089-2024 del 09 de enero de 2024**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMENTOS**, 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 **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S** con Nit 901175885-0, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO** identificada con cédula de ciudadanía número 53.036.402, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD en beneficio del predio denominado “La Esmeralda” con folio de matrícula inmobiliaria 020-211, ubicado en la vereda La Mejía del municipio de Guarne, Antioquia

**PARÁGRAFO.** El presente permiso tendrá una vigencia de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación, el cual podrá renovarse mediante solicitud escrita formulada por la interesada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, según lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015.

**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR** el Sistema de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas-ARD así:

**SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS**

- Descripción del o los sistemas de tratamiento

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>  </u>	Otros: ¿Cuál?: <u>  </u>	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
<b>STARD PORCIVAC</b>		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>
		-75	25	30.816	6	18
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar pretratamiento	Trampa grasas	Sistema de tratamiento compuesto por una trampa de grasas externa y un sistema séptico con una capacidad de 2200 Litros, con las siguientes características  Volumen: 220 litros Largo cilíndrico: 1.75 metros Diámetro (altura): 1.4 metros Material filtrante: 120 unidades (rosetones biopak). Espesor pared: 4.6 mm.				
Tratamiento primario	Sistema Séptico					
Tratamiento secundario	FAFA					
Manejo de Lodos	Los residuos resultantes de las actividades de mantenimiento del STARD serán dispuestos en excavación en suelo con profundidades mayores a 40 cm, para para la disposición de los desechos grasos y lodos en un área de 1,5 m². Se aplicará cal viva en polvo para facilitar la degradación y neutralización de las áreas de disposición.					

**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		
<b>Suelo</b>	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.012	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	25	30.979	6	18	2.131	2431

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

Vigente desde:  
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

**Parágrafo primero:** El sistema de tratamiento deberá contar con estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

**Parágrafo segundo: INFORMAR** 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.

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

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

**ARTICULO CUARTO:** 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 **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO**, o quien haga sus veces al momento, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, allegar la siguiente información:

1. Realice una caracterización **bienal** a los sistemas de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, analizando los parámetros y límites máximos permisibles establecidos en la Categoría III de la tabla 1 del artículo 4 de la resolución 699 del 2021, para lo cual deberá tener en cuenta:

**1.1. LINEAMIENTOS DE LOS MUESTREOS:** Se deberá caracterizar los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizando un muestreo compuesto, como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos, efluente (salida del sistema), tomando los datos de campo pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos y sus valores límites permisibles conforme lo establece el **artículo 4 de la Resolución 0699 de 2021 con velocidad de infiltración básica CATEGORIA III.**

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

3. Realizar limpieza y mantenimiento del sistema de tratamiento doméstico **cada dos años** y presentar a CORNARE un informe del mantenimiento, con sus respectivas evidencias (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros) e informar cual es la disposición final de los lodos y natas que se extraen del sistema de tratamiento

**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:** 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 3:** 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 4:** Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

**ARTICULO QUINTO. INFORMAR** a la sociedad **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO**, o quien haga sus veces al momento, 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.*

*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 SEXTO:** 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 **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO**, o quien haga sus veces al momento, que deben dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberán permanecer en las instalaciones del cultivo, 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
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.

**ARTICULO SÉPTIMO: INFORMAR** que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y del Rio Aburrá 112-5007-2018 del 29 de noviembre de 2018, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

**ARTÍCULO OCTAVO: 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 y el río Aburrá, 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 y del Río Aburrá constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR** a la sociedad **PORCIVAC LA ESMERALDA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANGIE PAOLA BALDION FORERO**, o quien haga sus veces al momento, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

**ARTÍCULO DÉCIMO: REMITIR** copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico adscrito a la Subdirección de Recursos Naturales, para que realice el cobro por concepto de Tasas Retributivas.

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

**ARTÍCULO DECIMO CUARTO: 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.

Dado en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**



**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
**DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS**

**Expediente: 053180442804**

Proyecto: Abogada- A. Guarín  
Técnico: Y. Sánchez  
Proceso: Tramites Ambientales  
Asunto: Permiso de Vertimientos  
Fecha: 10-01-2024