



Expediente:	<b>054000438650</b>
Radicado:	<b>RE-06204-2021</b>
Sede:	<b>REGIONAL VALLES</b>
Dependencia:	<b>DIRECCIÓN REGIONAL VALLES</b>
Tipo Documental:	<b>RESOLUCIONES</b>
Fecha:	<b>17/09/2021</b>
Hora:	<b>14:16:53</b>
Folios:	<b>8</b>



## RESOLUCIÓN No.

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

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:

Que mediante Auto 02344 del 14 de julio de 2021, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S.**, con Nit 901.094.221-2, representada legalmente por el señor **GABRIEL FERNANDO ALVAREZ OTALVARO**, identificado con cédula ciudadanía número 15.380.360, en calidad de arrendatario, para el sistema de tratamiento y disposición de Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del predio con FMI **017-28869**, ubicado en el municipio de La Unión, vereda Las Piedras.

Que técnicos de la Corporación una vez evaluada la información, y realizada la visita al sitio de interés el día 14 de julio de 2021, mediante el Oficio N°CS-06687 del 03 de agosto de 2021, requirieron a la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S.**, a través de su representante legal, para que presentará información complementaria dentro del trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**; la cual fue allegada mediante Escrito con radicado CE-13561 del 09 de agosto de 2021.

Que a través del Informe Técnico N°05425 del 07 de septiembre de 2021, se evaluó la información complementaria presentada, de la cual se formularon observaciones las cuales hacen parte integral del presente trámite ambiental y del cual se concluye lo siguiente:

(...)

### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

#### Verificación de cumplimiento:

En la siguiente tabla se evidencia la verificación de cumplimiento a los requerimientos realizados mediante el oficio CS-06687-2021 del 03 de agosto de 2021, y la información presentada será evaluada en el presente informe:

REQUERIMIENTO – Oficio CS-06687-2021	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
Descripción de la actividad: Descripción de la actividad pecuaria asociada al cultivo de pasto kikuyo, volumen del tanque estercolero	03/09/2021	X			Se describe la actividad asociada al cultivo de pasto kikuyo en donde se estima la tenencia de ganado de levante, con una densidad de 3 animales por cuadra de cultivo lo que equivale a 10,5 individuos con una rotación cada 25 días.



<p>Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas (Artículo 2.2.3.3.4.14, modificado por el artículo 7 del Decreto 050 de 2018). Este deberá ser formulado para las áreas de explotación de la granja (galpones de producción, zona de tanque estercolero, tanques sépticos y biodigestor). Es de anotar que, en la visita técnica, se evidenció un derrame de porcínaza líquida en el área de salida del tanque estercolero</p>	<p>03/09/2021</p>	<p>X</p>		<p>En respuesta de este ITEM la parte interesada ajusta el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento identificado los posibles riesgos asociados al tanque estercolero, sin embargo; no se presenta el plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas.</p>
<p>Plan de cierre y abandono (Numeral 4, artículo 6, Decreto 050 de 2018): El plan de cierre y abandono, deberá ser ajustado de manera que determine las actividades encaminadas a garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo, permitan el uso potencial del mismo de acuerdo a lo definido en el PBOT vigente y deberá enfocarse en el área de disposición del vertimiento.</p>	<p>03/09/2021</p>	<p>X</p>		<p>Se presenta plan de cierre y abandono ajustado al área de disposición final del vertimiento. La citada información será evaluada a detalle en el presente informe técnico.</p>
<p>Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente (Numeral 16, artículo 2.2.3.3.5.2 Decreto 1076 de 2015): Presentar la caracterización del vertimiento o estado final previsto para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD</p>	<p>03/09/2021</p>	<p>X</p>		<p>La parte interesada manifiesta que por el bajo caudal generado (<math>Q = 0,009 \text{ L/s}</math>) y las características intermitentes de las descargas no es posible realizar la caracterización compuesta, sin embargo; se calcula una eficiencia teórica del 80% de remoción de carga contaminante.</p>
<p>Ajustar el plan de gestión del riesgo presentado a la Corporación bajo el radicado CE11608-2021, de manera que contemple las actividades a desarrollar en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento, incluyendo dentro de este el análisis de riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación, debe presentarse acorde a los términos de referencia los cuales pueden ser consultados en la página web de la Corporación <a href="http://www.cornare.gov.co">www.cornare.gov.co</a></p>	<p>03/09/2021</p>	<p>X</p>		<p>Se presenta el ajuste al plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento. La citada información será evaluada a detalle en el presente informe técnico.</p>
<p>Aclarar la información relacionada con la población de cerdos de acuerdo a la capacidad máxima de la granja y de acuerdo al grupo etareo, ya que en la EAV se distribuye de manera diferente al plan de fertilización con porcínaza líquida</p>	<p>03/09/2021</p>	<p>X</p>		<p>Se aclara que la población total de cerdos es de 243 animales distribuidos así: Hembras gestantes: 24, hembras lactantes: 6, macho reproductor: 1, lechones lactantes: 72, precebos: 80 y ceba: 60.</p>

<p>Ajustar el plan de fertilización teniendo en cuenta que el área disponible en el predio corresponde a 2.3 Ha y no a 3 Ha, ya que el 73,5 % del predio se encuentran de acuerdo a la zonificación ambiental POMCA del Río Arma (Resolución 112-0397-2019 del 13 de febrero de 2019) en áreas agrosilvopastoriles y el 26,5% en áreas de importancia ambiental donde no se podrá llevar a cabo la fertilización adicional a esto, se deberá tener en cuenta el área destinada a otros cultivos diferentes al pasto kikuyo donde no se puede realizar la fertilización con porcinaza líquida</p>	03/09/2021			<p>Se presenta plan de fertilización para una población total de 243 cerdos. La citada información será evaluada a detalle en el presente informe técnico.</p>
<p>Presentar el diseño de la compostera estimando la cantidad de porcinaza "seca" a compostar así como también la estimación de mortalidades, la compostera deberá contar con un canal perimetral de manera que en caso de presentar lixiviados estos sean colectados y dispuestos de manera ambientalmente segura.</p>	03/09/2021	X		<p>Se presenta el diseño de la compostera de acuerdo a la porcinaza seca a compostar. La citada información será evaluada a detalle en el presente informe técnico</p>

**Descripción del proyecto:** La actividad desarrollada en el predio identificado con el FMI 017-28869, es una porcícola de cría y ceba, en donde se tiene una capacidad para 243 cerdos. El principal subproducto que se genera es la porcinaza, la cual es almacenada en un tanque estercolero con capacidad de 3,5 m<sup>3</sup>, para posteriormente ser utilizada como fertilizante en potreros; con el propósito de aumentar el forraje para ganado.

En el predio se tiene una vivienda construida, en la cual se generan aguas residuales domésticas producto de sanitarios, cocinas y lavaderos; para el tratamiento de las aguas residuales domésticas se tiene un sistema de tratamiento prefabricado conformado por: trampa de grasas, tanque séptico, filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A de 2000 litros con descarga al suelo mediante campo de infiltración.

El predio identificado con FMI 017-28869 con cédula catastral pK 4002001000001100121 (Imagen 1) cuenta con un área de 3,3 Ha y pertenece a la vereda Piedras del municipio de La Unión.

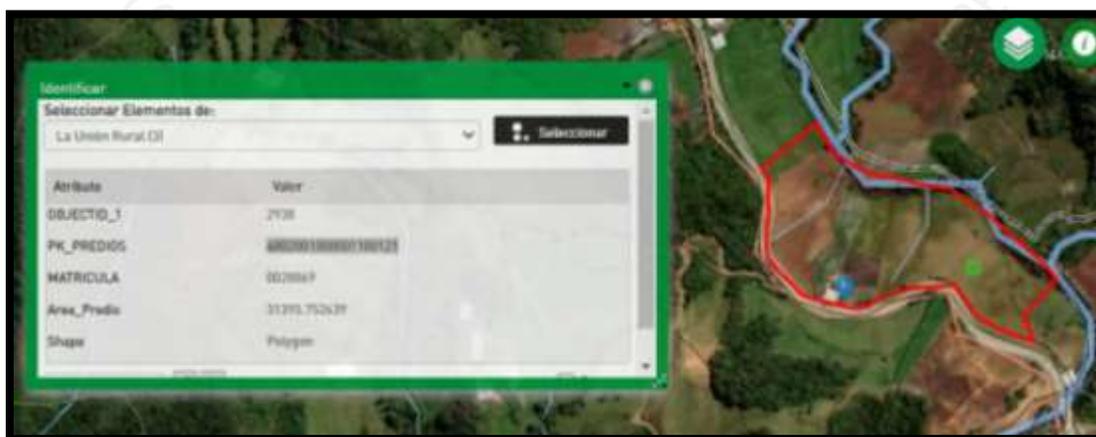


Imagen 1. Predio con FMI 017-28869  
Fuente: Geoportal Interno Cornare  
Elaborado por: María Isabel Sierra - 2021

**Fuente de abastecimiento:** Para abastecer las necesidades del predio se capta el agua de un nacimiento denominado Los Gallo, y cuenta con concesión de aguas vigente otorgada mediante la Resolución 131-0477 del 08 de mayo de 2018.

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

- **Concepto usos del suelo:** Se presenta complemento de uso del suelo con radicado 20211136 del 21 de abril de 2021, en el que se informa que el uso del suelo para la actividad porcícola, que se desarrolla en el predio identificado con FMI 017-28869 se entiende como un hecho cumplido, por lo tanto, se permite como un uso ya establecido.

.....  
 “Este concepto de usos del suelo para la actividad antes mencionada en el predio se tolerará hasta tanto la actividad desaparezca por cierre voluntario u obligado, por traslado a otro sector o por destrucción, y en todo caso deberán implementar las acciones que mitiguen y controlen el impacto ambiental, urbanístico o social que generen. La Oficina de Planeación Municipal podrá comunicar por escrito al interesado sobre la situación en la que se encuentra, poniéndole de presente que debe tratar de reubicarse y fijándole un plazo para su traslado. Las actuales actividades que sean clasificadas como restringidas y se contrapongan a las disposiciones establecidas deberán adecuarse a las mismas en el término que establezca la Oficina de Planeación.”

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** El predio identificado con el FMI 017-28869, presenta restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a rondas hídricas y por estar ubicado en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Arma, aprobado mediante la Resolución Corporativa con 112-1187 del 13 de marzo del 2018 y donde se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma en la jurisdicción de CORNARE mediante la Resolución 112-0397 del 13 de febrero del 2019., donde según la zonificación ambiental los usos del predio son:
- **POMCA:** Según la zonificación ambiental dentro del PMCA del Río Arma para el predio identificado con el FMI 017-28869 se tiene lo siguiente (Imagen 2): El 77,33% (2,30 Ha) se encuentra en áreas agrosilvopastoriles y el 26,67% (0,84 Ha) se encuentra en áreas de importancia ambiental.



Imagen 2. Zonificación ambiental Predio 017-28869  
 Fuente: Geoportal interno Cornare  
 María Isabel Sierra – 2021

**Uso principal en zona de importancia ambiental:** Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran, de tal forma que se garantice la continuidad de dicha cobertura predio a predio. En el otro 30% del predio podrán desarrollarse las actividades permitidas en los respectivos Planes de Ordenamiento Territorial, así como los lineamientos establecidos en los acuerdos y determinantes ambientales de CORNARE que les apliquen, las cuales deberán adelantarse teniendo como referencia esquemas de producción más limpia y buenas prácticas ambientales.

Ruta: [www.cornare.gov.co/cgi/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/cgi/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos)

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb

Uso principal en áreas agrosilvopastoriles: Cada una de las categorías de uso múltiple se desarrollará con base en la capacidad de uso del suelo y se aplicará el régimen de usos de los Planes de Ordenamiento Territorial, así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y determinantes ambientales de CORNARE que les apliquen. Las subzonas de uso y manejo ambiental comprenden: áreas de recuperación para el uso múltiple, áreas agrícolas, áreas agrosilvopastoriles y áreas urbanas, municipales y distritales y centros poblados.

Vivienda: En áreas agrosilvopastoriles la densidad de vivienda campestre es de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo 392 del 08 de agosto de 2019.

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

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: ___	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARD			<b>LONGITUD (W) - X</b>	<b>LATITUD (N) Y</b>	<b>Z:</b>
			-75	19	0,71
			5	56	56,4
			2453		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente: Se tiene un STARD prefabricado en polietileno lineal de 2000 litros, conformado por: sedimentador de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A.			
Preliminar o pretratamiento					
Tratamiento primario	SEDIMENTADOR	Tanque séptico de 2000 litros de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Longitud = 1,29 m y diámetro = 1,25 m.			
Tratamiento secundario	F.A.F.A	Filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A integrado al tanque séptico con las siguientes dimensiones: diámetro superior = 1,31 m, diámetro inferior = 0,94 m, altura efectiva = 0,64 m.			
Manejo de Lodos	IN SITU	Los lodos provenientes del sistema, después de deshidratarlos serán enterrados en el predio.			

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): 0,009	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	19	0	5	56
					56	2452

Descripción del sistema de infiltración propuesto: La prueba de percolación realizada arrojó una tasa de infiltración de 3 min/cm, a partir de esta y con un caudal medio estimado de ,0009 L/s se calculó un área de infiltración de 12,5 m<sup>2</sup> y se redondeó a 36,4 m<sup>2</sup>, se proponen dos zanjas de infiltración con las siguientes dimensiones: Longitud = 13,65 m, Ancho = 0,4 m y profundidad 0,6 m.

Características del vertimiento y eficiencia del sistema de tratamiento: Se calcula una eficiencia teórica de remoción del 80% de remoción de carga contaminante.

Evaluación ambiental del vertimiento: Se presenta documento del que se resume lo siguiente:

**Predicción y valoración de los impactos:** Se identifican los siguientes impactos: contaminación de suelos y cuerpos hídricos por vertimientos indebidos, generación de olores ofensivos, contaminación de suelos y riesgo de afectación a la salud humana, contribución al consumo de combustible fósiles-calentamiento global, contaminación de suelos y cuerpos hídricos por mal manejo de residuos inorgánicos, proliferación de vectores.

**Medidas de prevención y control:** Mantenimiento periódicos a la red de conducción del tanque estercolero, monitoreo periódico a canales de captación de agua, establecimiento de barreras vivas en el perímetro para mitigar los olores, manejo de registros de entrega de residuos y mantenimiento periódico al STARD.

**Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento:** La porcínaza líquida es utilizada como fertilizante de pasto kikuyo, los lodos provenientes del sistema después de deshidratarlos podrán ser enterrados en el predio.

**Observaciones de campo:** (Visita técnica realizada el 28 de julio de 2021)

Se realizó visita técnica el día 28 de julio de 2021, la cual fue atendida por el señor Gabriel Fernando Álvarez Otalvaro.

Para llegar al predio se toma la vía que conduce del municipio de La Unión al corregimiento de Mesopotamia, después de la entrada a la vereda San Juan y antes de cruzar el puente del Río Piedras se encuentra el predio a mano derecha.

En el predio se tiene una vivienda que cuenta con tanque séptico prefabricado de 2000 litros integrado don F.A.F.A con descarga al suelo mampostería (Foto 1).

Se tienen instalaciones para un total de 243 cerdos de diferentes grupos etéreos, potreros en pasto kikuyo (Foto 2).

Se cuenta con un tanque estercolero en concreto con tapa que evita el ingreso de agua lluvia, del tanque estercolero es bombeada la porcínaza líquida a los potreros para su fertilización.

Las mortalidades son llevadas a compostaje (Foto 3).

Se cuenta con guardián de seguridad para el almacenamiento de residuos peligrosos (agujas, jeringas, etc.).



Foto 1. STARD prefabricado de 2000 l – Porcicola La Unión  
Fuente: María Isabel Sierra - 2021



Foto 2. Pasto Kikuyo – Porcicola La Unión  
Fuente: María Isabel Sierra - 2021



Foto 3. Compostera – Porcicola La Unión  
Fuente: María Isabel Sierra - 2021

**Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:** Mediante oficio con radicado CE-13561-2021 del 09 de agosto de 2021, se presenta documento con ajuste del PGRMV del que se resume lo siguiente: El plan presentado se enmarca en el sistema de gestión del vertimiento STARD y en el tanque estercolero con el que cuenta la granja

*Identificación de riesgos: Acumulación de porcínaza en el tanque estercolero por daños de mangueras por derrame de porcínaza por rebose de los tanques estercoleros, fisura del tanque estercolero, falla del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y falla de la compostera donde se llevan las mortalidades, para estos eventos se identificaron como impactos la contaminación de fuentes superficiales y subterráneas, contaminación del suelo, generación de olores ofensivos y vectores.*

*Proceso de reducción de riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento: Se presenta matriz que relaciona los eventos, riesgos, medidas de prevención y medidas de respuesta ante la emergencia. Como medidas de prevención se propone: contar con repuestos y accesorios para realizar prontas y efectivas reparaciones, contar con sistema de comunicación rápida inspeccionar el tanque durante su llenado, inspeccionar que los drenajes no se encuentren taponados, no se debe dejar la porcínaza por más de dos días en el tanque estercolero capacitar al personal sobre el funcionamiento y mantenimiento del tanque y del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.*

*Medidas de respuesta ante la emergencia: No lavar corrales hasta que o se adecue el sistema, inspeccionar el lugar, realizar reparaciones rápidas y efectivas, llevar el registro de los eventos presentados, interrumpir la circulación de porcínaza, realizar los mantenimientos de acuerdo al manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.*

*Plan de fertilización: El plan de fertilización presentado mediante oficio con radicado CE-13561-2021 del 09 de agosto de 2021, está basado en la cantidad de nitrógeno contenido en la porcínaza líquida para fertilización de pasto kikuyo. La porcínaza líquida proviene de los corrales los cuales son lavados y la porcínaza es conducida por tubería de PVC hasta un tanque estercolero de 5000 litros localizado en un punto con las siguientes coordenadas: -75°18'59,4" W, 5°56'56,8" N.*

*Población (capacidad máxima instalada) = 243 cerdos distribuidos así: 24 hembras gestantes con un peso promedio de 180 Kg, 6 hembras lactantes con un peso promedio de 190 Kg, 1 macho reproductor con un peso de 200 Kg, 72 lechones lactantes con un peso promedio de 2 Kg, 80 precebos con un peso promedio de 18 Kg y 60 de ceba con un peso promedio de 65 Kg; producción de nitrógeno al año = 1198,6 k de N/ha-año, días de rotación = 25 días, cosechas al año = 15, superficie necesaria = 1,79 Ha, superficie disponible = 2,3 Ha. El plan de fertilización cuenta con su respectivo mapa del predio con distribución de potreros.*

*Se presenta diseño de la compostera conformada por tres cajones con las siguientes dimensiones cada uno: ancho = 1,2 m, largo = 2,8 m, altura = 1,5 m, se estima una cantidad de 44,4 Kg al mes de mortalidades a compostar y 40 Kg de porcínaza seca al día para compostar.*

#### **4. CONCLUSIONES:**

- 4.1 En la granja porcícola La Unión, se generan aguas residuales domésticas, provenientes de una vivienda y aguas residuales no domésticas provenientes del lavado de las instalaciones porcícolas.
- 4.2 Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas se tiene un sistema de tratamiento conformado por tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A, con descarga de su efluente al suelo mediante dos zanjas de infiltración.
- 4.3 Las aguas residuales no domésticas son utilizadas para fertilización de pasto kikuyo de la finca, para esta actividad se tiene un tanque estercolero con una capacidad de 5 m<sup>3</sup>.
- 4.4 El STARD cumple con los criterios de diseño establecidos en la Resolución 0330 de 2017 y el cual cumplirá de acuerdo con su diseño con los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0699 del 06 de julio de 2021.
- 4.5 No se presentó caracterización del STARD debido al poco caudal generado en la vivienda ya que solo la habitan tres personas, por lo que no aplica el cumplimiento del requerimiento del numeral 4 del Oficio CS-06687-2021 del 03 de agosto de 2021.

- 4.6 El Plan de Fertilización presentado mediante radicado CE-13561-2021 es para una población total de 243 cerdos distribuidos así: 24 hembras gestantes con un peso promedio de 180 Kg, 6 hembras lactantes con un peso promedio de 190 Kg, 1 macho reproductor con un peso de 200 Kg, 72 lechones lactantes con un peso promedio de 2 Kg, 80 precebos con un peso promedio de 18 Kg y 60 de ceba con un peso promedio de 65 Kg; producción de nitrógeno al año = 1198,6 k de N/ha-año, días de rotación = 25 días, cosechas al año = 15, superficie necesaria = 1,79 Ha, superficie disponible = 2,3 Ha. Teniendo en cuenta que el área necesaria es inferior al área disponible es factible acoger el plan de fertilización propuesto. Con esta información se da por cumplido el requerimiento del numeral 6 del oficio con radicado CS-06687-2021.
- 4.7 De acuerdo al Geoportal interno de la Corporación, el predio identificado con el FMI 017-28869 presenta restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a rondas hídricas, la actividad realizada está permitida de acuerdo a la zonificación ambiental establecida (zona agrosilvopastoril) para el POMCA de Río Arma al cual pertenece el predio.
- 4.8 La actividad porcícola está acorde con los usos del suelo establecidos por el P.O.T municipal según el concepto de usos del suelo 20211136 del 21 de abril de 2021, expedido por la Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial del municipio de la Unión, ya que la actividad porcícola se considera como un uso del suelo establecido.
- 4.9 La evaluación ambiental del vertimiento cumple con lo requerido por la Corporación en cumplimiento con el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.
- 4.10 El plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, cumple con los términos de referencia en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012, ya que incluye análisis de riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia por lo que es factible su aprobación.
- 4.11 La parte interesada no presentó el plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas, para la porcinaza líquida, por lo que deberá presentarlo a la Corporación.
- 4.12 El plan de cierre y abandono del área de disposición final del vertimiento y la información relacionada con los vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas, cumple con lo dispuesto en el Decreto 050 de 2018.
- 4.13 La parte interesada cumplió con los requerimientos realizados mediante el oficio con radicado CS-06687-2021 del 03 de agosto de 2021, por lo tanto, es factible otorgar el permiso de vertimientos, ya que cumple con los requisitos del permiso de vertimientos de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 (modificado por el artículo 8. del Decreto 050 de 2018).”

## CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

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

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

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



Que el artículo 132 del Decreto-ley 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: *“Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.”*

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone, que 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.

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 establece: *“... Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.”*

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental y el Artículo 2.2.3.3.5.5 indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que la Resolución N°1514 de 2012, señala: *“...La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo 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 el artículo 2.2.3.3.5.4. Del decreto 1076 de 2015, establece: *“Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.”*

Que el artículo 6 del Decreto 050 de 2018, el cual modifica parcialmente el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015, indica cuáles son los requisitos para la obtención del permiso de vertimientos al suelo, exigiendo la elaboración del Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento: *“Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.”*

Que mediante el Decreto 050 de 2018, se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, el cual regula el vertimiento al suelo.

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 lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el N°05425 del 07 de septiembre de 2021, se define el trámite administrativo relativo al **PERMISO DE VERTIMIENTOS** a nombre de la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S.**, representada legalmente por el señor **GABRIEL FERNANDO ALVAREZ OTALVARO**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgi](http://www.cornare.gov.co/sgi) /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@cornare



cornare



Cornare



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 en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S**, con Nit 901.094.221-2, representada legalmente por el señor **GABRIEL FERNANDO ALVAREZ OTALVARO**, identificado con cédula ciudadanía número 15.380.360, en calidad de arrendatario, para las aguas residuales domésticas generadas en la Granja Porcícola denominada **LA UNIÓN**, establecida en el predio identificado con FMI **017-28869** ubicado en la vereda Piedras, del municipio de La Unión.

**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 con el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

**ARTÍCULO SEGUNDO. APROBAR** los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento descritos a continuación:

Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:  
DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: —	Otros: ¿Cuál?: —			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75	19	0,71	5	56	56,4	2453
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente: Se tiene un STARD prefabricado en polietileno lineal de 2000 litros, conformado por: sedimentador de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A.						
Preliminar o pretratamiento								
Tratamiento primario	SEDIMENTADOR	Tanque séptico de 2000 litros de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Longitud = 1,29 m y diámetro = 1,25 m.						
Tratamiento secundario	F.A.F.A	Filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A integrado al tanque séptico con las siguientes dimensiones: diámetro superior = 1,31 m, diámetro inferior = 0,94 m, altura efectiva = 0,64 m.						
Manejo de Lodos	IN SITU	Los lodos provenientes del sistema, después de deshidratarlos serán enterrados en el predio.						

### INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Datos del vertimiento:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgi](http://www.cornare.gov.co/sgi) /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

Cornare • 
 @cornare • 
 cornare • 
 Cornare

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Zanja de infiltración	Q (L/s): 0,009	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>			<b>LATITUD (N) Y</b>	
		-75	19	0	5	56
					<b>Z:</b>	
					2452	

**ARTÍCULO TERCERO. APROBAR** el plan de fertilización basado en la cantidad de nitrógeno contenido en la porcina líquida para fertilización de pasto kikuyo. La porcina líquida proviene de los corrales los cuales son lavados y la porcina es conducida por tubería de PVC hasta un tanque estercolero de 5000 litros localizado en un punto con las siguientes coordenadas: - 75°18'59,4" W, 5°56'56,8" N. Población (capacidad máxima instalada) = 243 cerdos distribuidos así: 24 hembras gestantes con un peso promedio de 180 Kg, 6 hembras lactantes con un peso promedio de 190 Kg, 1 macho reproductor con un peso de 200 Kg, 72 lechones lactantes con un peso promedio de 2 Kg, 80 precebos con un peso promedio de 18 Kg y 60 de ceba con un peso promedio de 65 Kg; producción de nitrógeno al año = 1198,6 k de N/ha-año, días de rotación = 25 días, cosechas al año = 15, superficie necesaria = 1,79 Ha, superficie disponible = 2,3 Ha.

**ARTÍCULO CUARTO. ACOGER** el plan de cierre y abandono del área de disposición final del vertimiento y la información relacionada con los vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas, ya cumple con lo dispuesto en el Decreto 050 de 2018.

**ARTÍCULO QUINTO. APROBAR** el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE LOS VERTIMIENTOS - PGRMV**, ya que incluye análisis de riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia por lo que es factible su aprobación.

**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 SEXTO.** El permiso de vertimientos que se otorga mediante la presente resolución conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** al señor **GABRIEL FERNANDO ALVAREZ OTALVARO**, en calidad de representante legal de la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S.**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Realice una caracterización **anual** del STARD para lo cual deberá tener en cuenta:

**LINEAMIENTOS DE LOS MUESTREOS:**

Caracterizar el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizando un muestreo compuesto, como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos, en el afluente (entrada del sistema) y efluente (salida del sistema), tomando los datos de campo pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de:

- Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO5)
- Demanda Química de Oxígeno (DQO)
- Grasas & Aceites
- Sólidos Suspendidos totales.
- Sólidos Sedimentables



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

**Parágrafo 2º.** Informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo quince (15) días de anticipación, con el objeto de verificar la disponibilidad de acompañamiento, al correo [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co), donde recibirá una respuesta automática del recibo de su mensaje.

**Parágrafo 3º.** Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

**Parágrafo 4º.** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, (como Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Censa - Cornare u otros) 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 2º del Decreto 1076 de 2015.

**Parágrafo 5º.** 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.

2. 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.
3. En un término de 30 días, presente el Plan de Contingencia para el Manejo y Derrame de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas, de acuerdo a los términos de referencia de acuerdo a los términos de referencia para este, los cuales podrán ser consultados en la página de la Corporación [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co) o a través del link <https://www.cornare.gov.co/documentos-de-interes/plan-de-contingencia-para-el-manejo-de-derrames-de-hidrocarburos-o-sustancias-nocivas/>.

**ARTICULO SEPTIMO. INFORMAR** a la parte interesada, que deberá acatar lo dispuesto en los Artículos 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.4.19 del Decreto 1076 de 2015, los cuales disponen:

**“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

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgj](http://www.cornare.gov.co/sgj) /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

Cornare • @cornare • cornare • Cornare



y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (...).”

**ARTÍCULO OCTAVO. 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).
3. La fertilización debe realizarse en horas de la mañana o finalizando las horas de la tarde.
4. En caso de incrementar el número de cerdos o modificar procesos de la actividad porcícola, se deberá informar a la Corporación para lo de su competencia.
5. Se deben aplicar las dosis de porcínaza indicadas en el plan de fertilización para las frecuencias señaladas, a fin de evitar un aporte excesivo de nitrógeno, que pueda contaminar el medio ambiente por procesos de lixiviación escorrentía.
6. 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.
7. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá permanecer en las instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de Control y Seguimiento.
8. Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por CORNARE.

**ARTICULO NOVENO. 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 DECIMO. ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los INFORMAR a la parte interesada que mediante Radicado N° 112-1187 del 13 de marzo del 2018, la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Arma en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma en la jurisdicción de CORNARE mediante la Resolución 112-0397 del 13 de febrero del 2019.

**ARTÍCULO DÉCIMOPRIMERO: 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 Arma, 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

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgj](http://www.cornare.gov.co/sgj) /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@cornare



cornare



Cornare



**Parágrafo.** El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma 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 DÉCIMOSEGUNDO. NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo señor **GABRIEL FERNANDO ALVAREZ OTALVARO**, en calidad de representante legal de la sociedad **PORCICOLA LA UNION S.A.S.**

**Parágrafo.** De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

**ARTICULO DÉCIMOTERCERO.** 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 DÉCIMOCUARTO. PUBLICAR** el 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.

**NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

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

**Expediente: 054000438650**

*Proyectó: Abogado/V. Peña P  
Técnico: Ing/ M.I. Sierra  
Proceso: Trámite Ambiental.  
Asunto: Vertimientos.  
Fecha: 15/09/2021*

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgi](http://www.cornare.gov.co/sgi) /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:

F-GJ-175/V.03

01-Feb



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@cornare



cornare



Cornare