

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 correspondencia externa CE-19997-2023 del 11 de diciembre de 2023, el señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.550.136, solicitó ante Cornare **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse en la granja Porcícola "La Bachue", en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 018-104669, ubicado en la vereda La Esperanza del municipio de Marinilla, Antioquia
- 1.1. Que mediante Auto AU-04911-2023 del 14 de diciembre de 2023, se da inicio a la solicitud
2. Que mediante oficio CS-03169-2024 del 02 de abril de 2024, la Corporación requiere a los interesados, para que alleguen información complementaria en aras de darle continuidad al trámite ambiental
3. Que mediante Auto AU-01223-2024 del 29 de abril de 2024, la Corporación concede prórroga por el término de un (1) mes, para que allegue la información requerida mediante oficio CS-03169-2024
4. Que mediante radicado CE-09320-2024 del 06 de junio de 2024, el usuario envía información con el fin de ser evaluado por funcionarios de la Corporación
5. Que mediante oficio CS-07404-2024 del 24 de junio de 2024, se requiere nuevamente al usuario para que información pertinente en aras de continuar con el trámite ambiental.
6. Que mediante correspondencia externa CE-12929-2024 del 08 de agosto de 2024, envían información con el fin de ser evaluada por funcionarios de la Corporación
7. Mediante oficio CS-11907-2024 del 17 de septiembre de 2024, la Corporación solicita información complementaria para poder darle continuidad a la solicitud de permiso de vertimientos
8. Que mediante radicado CE-16495-2024 del 01 de octubre de 2024, allega información con el fin de ser evaluada por funcionarios de la Corporación
9. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y realizaron visita técnica al predio de interés, generándose el informe técnico **IT-06876-2024 del 10 de octubre de 2024**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

"...3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

La granja porcícola "La Bachué" ubicada en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 018-104669, se localiza en la vereda Las Mercedes del municipio de Marinilla.

En este predio se desarrollan actividades pecuarias relacionadas con la cría, levante y ceba de ganado porcino y bovino. Frente a las actividades de porcicultura, la granja tiene un total de 2651 animales en diferentes etapas fisiológicas, cuenta con tres naves de producción, dos de ceba y una de cría. La infraestructura abarca un área

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

aproximada de 4000 m² en los que se ubican los sistemas de manejo de excretas, tanques estercoleros, sistema de biorreactor, compostaje de mortalidad y áreas comunes. En la granja se tienen 5 empleados residentes.

Las aguas residuales generadas en el predio son de origen doméstico, asociadas a la vivienda y áreas administrativas como las oficinas.

Las aguas residuales provenientes de la actividad porcícola son empleadas como biofertilización para los cultivos de pasto asociados a la actividad ganadera.

Fuente de abastecimiento:

La granja cuenta con conexión al Acueducto Veredal Las Mercedes para el abastecimiento de agua potable para las necesidades básicas domésticas, con un consumo promedio de 250 m³ por mes.

Adicionalmente, cuenta con concesión de aguas vigente otorgada por Cornare mediante la Resolución No. RE-01589-2022 del 27 de abril de 2022, para uso pecuario en un caudal total de 0,51 L/s a derivar de la fuente "Labachué".

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

- Concepto usos del suelo:

De acuerdo con el oficio No. 149-0960 del 24 de julio de 2023, emitido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Local del Municipio de Marinilla, a través de su Jefe de Desarrollo Local y Gestión Territorial, se certificó que el predio con matrícula inmobiliaria No. 018-104669 se ubica en suelo rural Vivienda Campestre Zona Sur y en zona de protección de aptitud forestal, en el cual, la actividad porcícola se considera permitida dado que se presentó el estudio de impacto integrado para dicha actividad.

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

- ✓ Acuerdo 251 de 2011:

En el predio nacen y discurren fuentes hídricas superficiales afluentes de la Quebrada La Laja, la cual discurre por el límite de la finca, 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 No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución No. RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

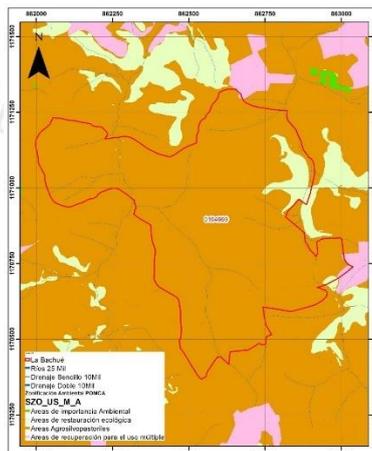


Imagen 1: Zonificación ambiental del predio según POMCA.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Según el Sistema de Información Geográfica de Cornare, el predio presenta el 0,004% de su área en las áreas de importancia ambiental (0,002 Ha), el 3,35% en las áreas de restauración ecológica (1,53 Ha), el 0,24% en las áreas de recuperación para el uso múltiple (0,11 Ha) y el 96,40% restante, en las áreas agrosilvopastoriles (43,97 Ha).

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 importancia ambiental y 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.

Mientras que en el 30% restante y en las áreas de uso múltiple (agrosilvopastoriles y de recuperación) 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, estas actividades deberán ser realizadas bajo esquemas de producción limpia y en cumplimiento de los Acuerdos Corporativos, respetando las densidades permitidas y la capacidad de uso del suelo definidos.

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

De acuerdo con la información que reposa en la solicitud CE-19997-2023 del 11 de diciembre del 2023, se implementó un sistema séptico cónico prefabricado (STARD 1) con capacidad de 2000 L conformado por trampa de grasas, sedimentador y Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente (F.A.F.A).

Si bien la evaluación actual corresponde a un nuevo permiso de vertimientos, en el permiso vencido otorgado mediante la resolución 131-0817-2013 del 5 de agosto de 2013, se acogieron tres (3) diferentes sistemas de tratamiento, uno para la vivienda de ceba, otro para la oficina de ceba y el último para la oficina de gestación, cada uno con descarga a campo de infiltración. En este sentido, se requirió mediante el CS-03169-2024, presentar la información asociada a los demás sistemas.

Mediante el radicado CE-09320-2024 del 6 de junio de 2024, el interesado aclara que por "un error en el manejo de la información no se presentó la información técnica relacionada con el sistema séptico ubicado en el área de cría, el cual recoge todas las aguas residuales domésticas generadas en dicha área".

Respecto al área de ceba 2 se informa en el documento que las unidades sanitarias allí ubicadas están en desuso, por lo que se hará el desmonte indicando "que no es necesario contar con un sistema de este tipo en esta nave productiva".

No obstante, a través del radicado CE-12929-2024 del 8 de agosto de 2024, se informa que el STARD del área de cría en mampostería fue sustituido por un sistema séptico prefabricado con capacidad de 2000 L.

Así las cosas, el STARD 1 (prefabricado cónico) trata las ARD de la oficina y vivienda de ceba, el STARD 2 (prefabricado integrado) trata las ARD del área de cría, y la zona de ceba 2 no tiene sistema de tratamiento ya que no se generan ARD y la unidad sanitaria fuera de uso será clausurada.

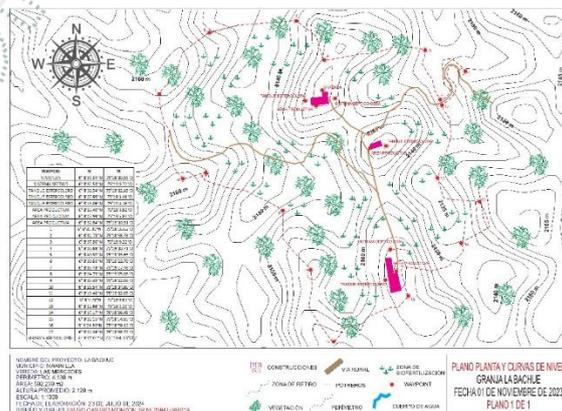
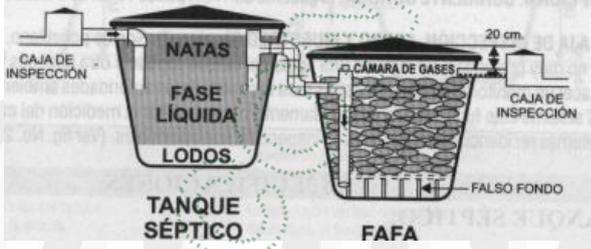


Imagen 2: Plano de localización de los sistemas. Tomado del radicado CE-12929-2024.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

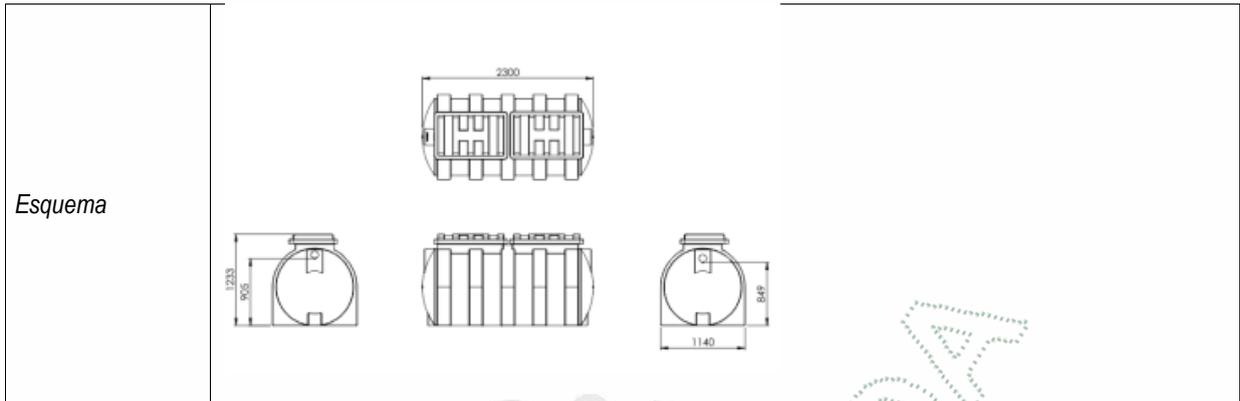
DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------|-------|------|
| 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 | | | | | | |
| STARD 1 (Ceba) | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 9,79 | 6 | 8 | 27,77 | 2192 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | | |
| Preliminar pretratamiento | Trampa de grasas | Tanque cónico prefabricado en polietileno lineal con capacidad de 105 L, con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 0,50 m Diámetro superior del tanque: 0,63 m Diámetro inferior del tanque: 0,52 | | | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico | Tanque séptico prefabricado con capacidad de 1000 L con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 1,27 m Diámetro superior del tanque: 1,65 m Diámetro inferior del tanque: 1,39 m | | | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente | F.A.F.A. prefabricado con capacidad de 1000 L con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 1,27 m Diámetro superior del tanque: 1,65 m Diámetro inferior del tanque: 1,39 m | | | | | | |
| Tratamiento Terciario | - | - | | | | | | |
| Manejo de Lodos | Excavación | Los lodos serán enterrados en un agujero en el que se aplicará cal viva para la estabilización. | | | | | | |
| Esquema |  | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------|-------|------|
| 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 | | | | | | |
| STARD 2 (Cría) | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 4,16 | 6 | 8 | 17,01 | 2172 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | | |
| Preliminar pretratamiento | Trampa de grasas | Trampa de grasas prefabricada de geometría cónica con volumen de 105 L en polietileno lineal. | | | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico | Sistema séptico integrado prefabricado con capacidad de 2000 L en polietileno lineal, geometría cilíndrica horizontal Dimensiones: 230 cm x 114 cm x 123 cm | | | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente | FAFA integrado en el sistema séptico con material filtrante 180. | | | | | | |
| Tratamiento Terciario | - | - | | | | | | |
| Manejo de Lodos | Excavación | Los lodos serán compostados y empleados como abono orgánico y/o enterrados en zanjas de 60 cm en las que se aplicará cal viva para la estabilización. | | | | | | |

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



Revisión del STARD 1 - Ceba frente al RAS:

| Trampa de grasas: artículo 49 Resolución 799/2021 | Observación | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|--|
| Las trampas de grasa deben localizarse lo más cerca posible de la fuente de agua residual con grasas (generalmente la cocina), y aguas arriba del tanque séptico o de cualquier otra unidad que requiera este dispositivo, para prevenir problemas de obstrucción, adherencias, acumulaciones en las unidades de tratamiento y malos olores. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 1. El volumen de la trampa de grasa se calculará para un periodo de retención mínimo de 2,5 minutos. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 2. La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo de su geometría. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| 3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| Tanque séptico: artículo 50 Resolución 799/2021 | Observación | | | | | | | | | | | | |
| 1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 2. Para tanques sépticos rectangulares, la relación entre el largo-ancho será como mínimo de 2:1 y como máximo de 5:1. Cuando se utilicen otras formas geométricas; deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| 3. El tanque séptico deberá constar como mínimo de dos cámaras; el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 4. La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la Tabla 25. Profundidad útil de acuerdo con el volumen útil obtenido. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Volumen útil (m³)</th> <th>Profundidad útil mínima (m)</th> <th>Profundidad útil máxima (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 6</td> <td>1,2</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>De 6 a 10</td> <td>1,5</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>Más de 10</td> <td>1,8</td> <td>2,8</td> </tr> </tbody> </table> | Volumen útil (m ³) | Profundidad útil mínima (m) | Profundidad útil máxima (m) | Hasta 6 | 1,2 | 2,2 | De 6 a 10 | 1,5 | 2,5 | Más de 10 | 1,8 | 2,8 | |
| Volumen útil (m ³) | Profundidad útil mínima (m) | Profundidad útil máxima (m) | | | | | | | | | | | |
| Hasta 6 | 1,2 | 2,2 | | | | | | | | | | | |
| De 6 a 10 | 1,5 | 2,5 | | | | | | | | | | | |
| Más de 10 | 1,8 | 2,8 | | | | | | | | | | | |
| 5. Se debe diseñar de tal manera que se facilite su inspección y mantenimiento. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases. | No cumple | | | | | | | | | | | | |
| 7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| Parágrafo 1°. Cuando los tanques sépticos sean utilizados en sistemas individuales de saneamiento, deberán ir acompañados de una trampa de grasas al inicio del tren de tratamiento y un filtro anaeróbico. En caso de ser necesario se deberá implementar un sistema de tratamiento complementario. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| Parágrafo 2°. Para el caso de tanques sépticos prefabricados, estos deben estar fabricados a partir de materiales con propiedades de resistencia química, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 501 del 2017 o aquella que la modifique o sustituya. Así mismo deben | Cumple | | | | | | | | | | | | |

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

| | |
|--|--------------------|
| tomarse precauciones cuando el nivel freático sea alto, para evitar que el tanque pueda flotar o ser desplazado cuando esté vacío. | |
| Fafa: artículo 175 Resolución 330/2017 | Observación |
| Los Fafa se construyen como una cámara anexa al final del pozo séptico o como una cámara independiente | Cumple |
| El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho en grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m ³ , por cada 0.1 m ³ /día de aguas residuales domésticas que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del volumen anterior. | Cumple |

Revisión del STARD 2 - Cría frente al RAS:

| Trampa de grasas: artículo 49 Resolución 799/2021 | Observación | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|--|
| Las trampas de grasa deben localizarse lo más cerca posible de la fuente de agua residual con grasas (generalmente la cocina), y aguas arriba del tanque séptico o de cualquier otra unidad que requiera este dispositivo, para prevenir problemas de obstrucción, adherencias, acumulaciones en las unidades de tratamiento y malos olores. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 1. El volumen de la trampa de grasa se calculará para un período de retención mínimo de 2,5 minutos. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 2. La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1, dependiendo de su geometría. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| 3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| Tanque séptico: artículo 50 Resolución 799/2021 | Observación | | | | | | | | | | | | |
| 1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 2. Para tanques sépticos rectangulares, la relación entre el largo-ancho será como mínimo de 2:1 y como máximo de 5:1. Cuando se utilicen otras formas geométricas; deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente. | No aplica | | | | | | | | | | | | |
| 3. El tanque séptico deberá constar como mínimo de dos cámaras; el volumen de la primera cámara deberá ser igual a 2/3 del total del volumen. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 4. La profundidad útil debe estar entre los valores mínimos y máximos dados en la Tabla 25. Profundidad útil de acuerdo con el volumen útil obtenido. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Volumen útil (m³)</th> <th>Profundidad útil mínima (m)</th> <th>Profundidad útil máxima (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 6</td> <td>1,2</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>De 6 a 10</td> <td>1,5</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>Más de 10</td> <td>1,8</td> <td>2,8</td> </tr> </tbody> </table> | Volumen útil (m ³) | Profundidad útil mínima (m) | Profundidad útil máxima (m) | Hasta 6 | 1,2 | 2,2 | De 6 a 10 | 1,5 | 2,5 | Más de 10 | 1,8 | 2,8 | |
| Volumen útil (m ³) | Profundidad útil mínima (m) | Profundidad útil máxima (m) | | | | | | | | | | | |
| Hasta 6 | 1,2 | 2,2 | | | | | | | | | | | |
| De 6 a 10 | 1,5 | 2,5 | | | | | | | | | | | |
| Más de 10 | 1,8 | 2,8 | | | | | | | | | | | |
| 5. Se debe diseñar de tal manera que se facilite su inspección y mantenimiento. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| 6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases. | No cumple | | | | | | | | | | | | |
| 7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| Parágrafo 1°. Cuando los tanques sépticos sean utilizados en sistemas individuales de saneamiento, deberán ir acompañados de una trampa de grasas al inicio del tren de tratamiento y un filtro anaeróbico. En caso de ser necesario se deberá implementar un sistema de tratamiento complementario. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| Parágrafo 2°. Para el caso de tanques sépticos prefabricados, estos deben estar fabricados a partir de materiales con propiedades de resistencia química, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 501 del 2017 o aquella que la modifique o sustituya. Así mismo deben tomarse precauciones cuando el nivel freático sea alto, para evitar que el tanque pueda flotar o ser desplazado cuando esté vacío. | Cumple | | | | | | | | | | | | |
| Fafa: artículo 175 Resolución 330/2017 | Observación | | | | | | | | | | | | |

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

| | |
|--|---------------|
| Los FAFA se construyen como una cámara anexa al final del pozo séptico o como una cámara independiente | Cumple |
| El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho en grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m ³ , por cada 0.1 m ³ /día de aguas residuales domésticas que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del volumen anterior. | Cumple |

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

STARD 1: Área de ceba.

| Cuerpo receptor del vertimiento | Sistema de infiltración | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|-------|------|
| Suelo | Pozo de absorción | Q (L/s): 0,0069 | Doméstico | Intermitente | 24 (horas/día) | 30 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 9,71 | 6 | 8 | 32,53 | 2178 |

STARD 2: Área de cría.

| 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): 0,016 | Doméstico | Intermitente | 24 (horas/día) | 30 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 4,37 | 6 | 8 | 17,12 | 2170 |

Se solicita la descarga del vertimiento al suelo toda vez que la zona no cuenta con red de alcantarillado, y, pese a que en el predio nacen fuentes hídricas (drenaje sencillo), estas corresponden a la cabecera de las fuentes en las cuales, según establece el numeral 1 del artículo 2.2.3.3.4.3 del Decreto 1076 de 2015, no se admiten vertimientos.

De acuerdo con el sistema de información geográfica de Cornare, la zona se ubica en un área de importancia baja para la recarga de acuíferos y no se tienen permisos de vertimientos con descarga al suelo en predios colindantes a los de la solicitud.

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

De acuerdo con los resultados arrojados por la prueba de infiltración mediante el método porchet, allegado mediante el radicado CE-12929-2024, se obtuvieron los siguientes resultados:

Pozo de absorción (STARD 1 Ceba)

- Tasa de infiltración: 3 min / cm
- Velocidad de infiltración: 0,000000820 m / seg (2,286 mm/h)
- Caudal: 0,0069 L / seg
- Área de infiltración: 8,41 m²
- Superficie de requerida para el campo de infiltración: 16,82 m²

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

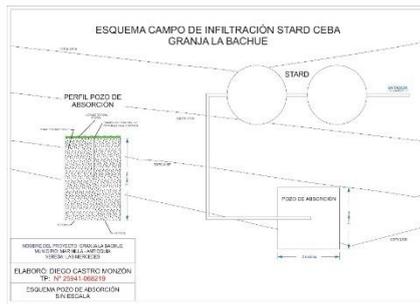


Imagen 5: Diseño del pozo de absorción STARD área de ceba. *Tomado del radicado CE-12929-2024.

Pozo de absorción (STARD 2 Cría)

- Tasa de infiltración: 5 min / cm
- Velocidad de infiltración: 0,000000635 m / seg (2,952 mm/h)
- Caudal: 0,0016 L / seg
- Área de infiltración: 25,19 m²
- Superficie de requerida para el campo de infiltración: 50,32 m²
- Ancho del drenaje: 50 cm
- Distancia de la graba debajo del tubo: 60 cm
- Perímetro efectivo: 1,04 m
- Longitud total de las zanjas: 24,22 m
- Separación entre zanjas: 2,08 m

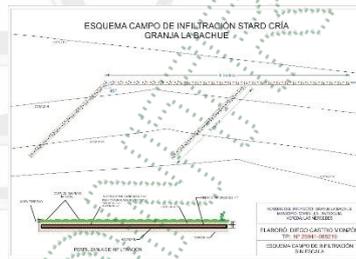


Imagen 6: Diseño de zanja de infiltración STARD área de cría. *Tomado del radicado CE-12929-2024.

De acuerdo con las pruebas de infiltración realizadas en los puntos de disposición del vertimiento, se tiene la siguiente clasificación:

| 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 | 2,619* | Baja | Régimen de humedad Údico (ud) Orden Andisol "and" | Categoría III tabla 1 artículo 4 de la Resolución N°669 de 2021 |

*Promedio.

La clasificación taxonómica de los suelos donde se localiza el campo de infiltración, obtenida con base en la cartografía de suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la corporación, corresponde 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 andosoles. 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, conforme lo establece el parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución N°669 de 2021.

c) Características del vertimiento:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Por medio del radicado CE-12929-2024 se aportó el informe de tomas de muestra de las ARD efluente del STARD 1 Ceba y se aportaron los resultados del LABORATORIO DE ESTUDIOS AMBIENTALES de la Universidad de Antioquia, acreditada ante el IDEAM bajo resolución No. 1335 de noviembre 8 de 2021.

Tabla: Características del vertimiento STARD 1 Ceba - Usuarios Equiparables a Vivienda Rural Dispersa respecto a la Resolución 699 de 2021 (artículo 4, tabla 1, categoría III).

| Parámetro | Unidades | Valor de referencia Resolución 699/2021 | Valor reportado por el usuario | Cumple |
|---|--------------------|---|--------------------------------|--------|
| Caudal | L/s | - | 0,014 | - |
| pH | Unidades de pH | 6,5 a 8,5 | 7,12 | Si |
| Temperatura | °C | ± 5° T°media anual | 22,20 | Si |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/LO ₂ | 200,0 | 373,351 | No |
| Sólidos Suspendidos Totales (SST) | mg/L | 50,0 | 42 | Si |
| Sólidos Sedimentables (SSED) | mL/L | 1,5 | <1,0* | Si |
| Grasas y Aceites | mg/L | 20,0 | 31 | No |
| Sustancias Activas de Azul de Metileno (SAAM) | mg/L | 0,5 | 0,396 | Si |
| Conductividad eléctrica | (uS/cm) | 700,0 | 1117,00 | No |
| Fósforo total (P) | mg/L | 2,0 | 7,865 | No |
| Nitrógeno total (N) | mg/L | 20,0 | 82,066* | No |
| Cloruros (Cl) | mg/L | 140,0 | 53,912 | Si |

*Variables sin acreditación por parte del IDEAM.

De acuerdo con los resultados aportados, no se están cumpliendo los límites máximos permisibles para los parámetros Demanda Química de Oxígeno (DQO), Grasas y Aceites, Conductividad eléctrica, Fósforo total (P) y Nitrógeno total (N).

Mediante el radicado CS-11907-2024 se solicitó al usuario analizar los posibles motivos del incumplimiento y proponer las acciones de mejora a través de un plan de mejoramiento, el cual fue presentado mediante el radicado CE-16495-2024, en el cual se informa que el incumplimiento de los límites máximos permisibles se debe a la falta de mantenimiento y limpieza del STARD y a el flujo de aguas grises provenientes de la lavadora de la vivienda durante la toma de muestras de caracterización.

Como acciones de corrección y mejora se indica que se realizarán las siguientes actividades:

- Realizar el mantenimiento general del STARD, la inoculación de microorganismos.
- Inocular microorganismos en los sistemas sépticos.
- Implementar el uso de jabones ecológicos.
- Realizar inspección de los sistemas cada 6 meses para evaluar la eficiencia y la extracción de natas y lodos.

Las actividades propuestas por el usuario permitirían realizar la corrección del incumplimiento, por lo que deberán allegarse las evidencias de su realización.

Evaluación Ambiental del Vertimiento:

La EAV presentada mediante el radicado CE-19997-2023, describe las características generales del proyecto, localización del predio, el área de influencia, las comunidades presentes y actividades desarrolladas en esta. Se describen las actividades productivas del predio y las instalaciones, además se muestra una salida cartográfica. Se

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

presentó el diagrama de flujo de entradas y salidas al sistema productivo, así como la disposición de los residuos sólidos y biosanitarios.

Se presentaron las actividades de mantenimiento y limpieza propuestas por el fabricante del STADR, así como unas actividades complementarias para dichas labores.

Por medio del radicado CE-12929-2024 se aportó el complemento a la EAV, mediante el cual se realizó la predicción y valoración de los impactos ambientales realizada a partir de la metodología propuesta por CONESA (2010), mediante la cual se identificaron las actividades e impactos a generarse en los componentes biótico y abiótico. La matriz de valoración dio como resultado la identificación de impactos moderados como la alteración de la calidad del aire, alteraciones en las propiedades fisicoquímicas del suelo, alteración de las propiedades fisicoquímicas y bacteriológicas de las fuentes superficiales en inmediaciones y la alteración de la cobertura vegetal.

A través del radicado CE-16495-2024 se presentaron las medidas de manejo para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales identificados sobre el suelo. Estas medidas de manejo incluyen, entre otras, el mantenimiento periódico de los STARD, la conservación de coberturas vegetales en las zonas de ronda hídrica y áreas de importancia ambiental, las cuales corresponden a las acciones mínimas requeridas para la gestión de los impactos identificados.

Frente al plan de cierre y abandono del área de disposición de los vertimientos, mediante el radicado CE-12929-2024 se indicó que se realizaría el retiro de los sistemas al cabo de su vida útil, y disponerlos conforme a la normatividad vigente. Además, se plantea nivelar las áreas modificadas, aplicar suelo orgánico para propiciar la germinación de especies y se realizará reconformación paisajística. Respecto al campo de infiltración se indicó que serán retiradas las tuberías, se llenará el terreno y se establecerá vegetación. Los residuos serán dispuestos conforme a la norma.

Con relación a las observaciones de campo mencionadas previamente:

Por medio del radicado CE-12929-2024, se allegaron evidencias de la delimitación física de los sistemas sépticos y el área de disposición de los vertimientos, con el objetivo de evitar el pisoteo, compactación y posible daño por el ingreso de semovientes.



Imagen 1: Cerramiento STARD ceba
Imagen 2: Cerramiento STARD Cria
Imágenes tomadas del radicado CE-12929-2024.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Por medio de los radicados CE-12929-2024 y CE-16495-2024 fue aportado el PGRMV ajustado, en el cual se definen los objetivos, antecedentes, alcance y descripciones de los sistemas de gestión del vertimiento de ARD, así como las actividades asociadas al mantenimiento de los mismos. Se realizó la identificación y calificación de las amenazas por medio de la técnica del diamante, teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia. Asimismo, se realizó la identificación y calificación de la vulnerabilidad, a partir de los anteriores, se identificaron las correlaciones y los riesgos priorizados. Se presentó la caracterización del área de influencia para los medios biótico y abiótico.

Se realizó la consolidación de los riesgos con una calificación cualitativa de su probabilidad de ocurrencia, adicionalmente, se presentó un análisis de vulnerabilidad de las personas a partir de la cual se consolidaron los escenarios de riesgos.

Para el proceso de reducción del riesgo fueron planteadas las fichas de manejo que relacionan la información sobre la medida, el objetivo, la meta, la descripción de la acción, el plazo, cronograma, responsable y presupuesto. Las medidas incluyen prevenir socavaciones en el terreno aledaño a los STARD, realizar inspección y mantenimiento

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

periódico de los STARD, la prevención de vertidos accidentales de ARD, limitar el acceso de semovientes al área de los STARD.

Se presentan los capítulos asociados al proceso de manejo del desastre, el plan operativo, el plan informático y la recuperación post desastre.

Cuando se trate de actividades que incluyan plan de fertilización:

Se presentó el “PLAN DE FERTILIZACIÓN CON PORCINAZA LÍQUIDA” emitido por Porkcolombia para la granja “La Bachué” en el que se indica que el total de animales es de 2651 en diferentes grupos etarios. La porcinaza líquida producida es de 9198,54 kg/día, la producción de excreta sólida es de 5059,2 Kg/día. En la granja se cuenta con tres tanques estercoleros

Se estima que el área disponible para fertilizar es de 51.20 hectáreas luego de restar 8 hectáreas de rondas hídricas y reserva forestal.

El plan de fertilización para 51,2 hectáreas de pasto se establece con una frecuencia de aplicación de 35 días para un total de 10 aplicaciones anuales en una dosis de 1,86 l/m², mediante manguera de 1,5 pulgadas con un caudal de 90 l/min. El consumo total de porcinaza para el cultivo de pasto es de 9.932.800,00 litros anuales. Según el balance general, el área mínima requerida para la biofertilización es de 12,75 hectáreas.

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 porcinaza, 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 granja porcícola “La Bachué” ubicada en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 018-104669, localizada en la vereda Las Mercedes del municipio de Marinilla, se dedica a actividades de cría, levante y ceba de ganado porcino, las cuales, según se informa en el oficio No. 149-0960 del 24 de julio de 2023, emitido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Local del Municipio de Marinilla, están permitidas dado que se presentó el estudio de impacto integrado para dichas actividades.

Para el abastecimiento doméstico la granja cuenta con conexión al Acueducto Veredal Las Mercedes, así como con concesión de aguas otorgada por Cornare mediante la Resolución No. RE-01589-2022 del 27 de abril de 2022, para uso pecuario.

En la granja se generan aguas residuales domésticas -ARD- producto de las actividades cotidianas realizadas en la zona de administrativa (oficina) y la vivienda del área de ceba y del área de cría. Estas aguas son tratadas a través de dos sistemas sépticos dotados con trampa de grasas, tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente. Las descargas de las ARD tratadas se realizan a suelo a través de pozo de absorción y zanja de infiltración. Los STARD cumplen, de manera general, con los lineamientos del RAS.

Las acciones propuestas en el plan de mejora permitirían realizar la corrección del incumplimiento, para garantizar que las ARD tratadas del STARD 1 cumplan con los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 699 de 2021.

La Evaluación Ambiental del Vertimiento -EAV- cumple, de manera general, con los términos de referencia expedidos por Cornare para tal fin. Las medidas de manejo para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales corresponden a las acciones mínimas requeridas para la correcta gestión de los impactos identificados.

El Plan Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento -PGRMV- presenta la información mínima requerida para la identificación, valoración de riesgos asociados a la gestión de vertimientos domésticos, 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 de los sistemas de tratamiento de ARD...”

10. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.550.136, para el sistema de tratamiento y disposición final

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse en la granja Porcícola "La Bachue", en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 018-104669, ubicado en la vereda Las Mercedes del municipio de Marinilla, 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 el artículo 132 ibidem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: *"Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo."*

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales *"...la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables..."* lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe *"verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos."*

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."

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.

Mediante el Decreto 050 de 2018, modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual, se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en sus artículos 8 y 9

Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 Y el parágrafo 2 del artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, quedarán así:

"Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. (...)

"8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

.....

Artículo 9. Se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

"Artículo 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo..."

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..."

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 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 699 del 2021, establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas tratadas 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 las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-06876-2024 del 10 de octubre de 2024**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutoria del presente acto administrativo.

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

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS, al señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.550.136, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse en la granja

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Porcícola “La Bachue”, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 018-104669, ubicado en la vereda Las Mercedes del municipio de Marinilla, Antioquia

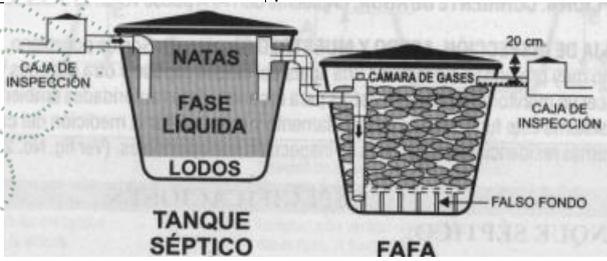
PARÁGRAFO. INFORMAR que el presente permiso tendrá una vigencia de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación, el cual podrá renovarse mediante solicitud escrita formulada por la interesada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, según lo dispuesto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

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR los Sistemas de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, así:

Datos de los sistemas de tratamiento:

- Descripción del o los sistemas de tratamiento:

Sistema de tratamiento: STARD 1 – CEBA

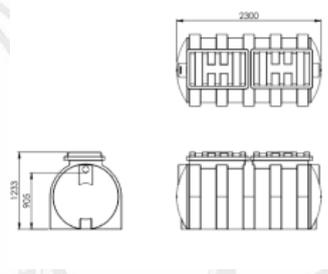
| | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|----------------------|----|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: <input checked="" type="checkbox"/> | Primario: <input checked="" type="checkbox"/> | Secundario: <input checked="" type="checkbox"/> | Terciario: <input type="checkbox"/> | Otros: ¿Cuál?: _____ | |
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | |
| STARD 1 (Ceba) | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: |
| | | -75 | 19 | 9,79 | 6 | 8 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | |
| Preliminar o pretratamiento | Trampa de grasas | Tanque cónico prefabricado en polietileno lineal con capacidad de 105 L, con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 0,50 m Diámetro superior del tanque: 0,63 m Diámetro inferior del tanque: 0,52 | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico | Tanque séptico prefabricado con capacidad de 1000 L con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 1,27 m Diámetro superior del tanque: 1,65 m Diámetro inferior del tanque: 1,39 m | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente | F.A.F.A. prefabricado con capacidad de 1000 L con las siguientes dimensiones: Altura total con tapa: 1,27 m Diámetro superior del tanque: 1,65 m Diámetro inferior del tanque: 1,39 m | | | | |
| Tratamiento Terciario | - | - | | | | |
| Manejo de Lodos | Excavación | Los lodos serán enterrados en un agujero en el que se aplicará cal viva para la estabilización. | | | | |
| Esquema |  | | | | | |

Sistema de tratamiento: STARD 2 – CRIA

| | | | | | |
|---------------------|--|---|---|-------------------------------------|----------------------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: <input checked="" type="checkbox"/> | Primario: <input checked="" type="checkbox"/> | Secundario: <input checked="" type="checkbox"/> | Terciario: <input type="checkbox"/> | Otros: ¿Cuál?: _____ |
|---------------------|--|---|---|-------------------------------------|----------------------|

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | |
|-------------------------------|--|--|----|----------------------|---|-----------|-------|
| STARD 2 (Cría) | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | -75 | 19 | 4,16 | 6 | 8 | 17,01 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | |
| Preliminar pretratamiento | Trampa de grasas | Trampa de grasas prefabricada de geometría cónica con volumen de 105 L en polietileno lineal. | | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico | Sistema séptico integrado prefabricado con capacidad de 2000 L en polietileno lineal, geometría cilíndrica horizontal Dimensiones: 230 cm x 114 cm x 123 cm | | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente | FAFA integrado en el sistema séptico con material filtrante 180. | | | | | |
| Tratamiento Terciario | - | - | | | | | |
| Manejo de Lodos | Excavación | Los lodos serán compostados y empleados como abono orgánico y/o enterrados en zanjas de 60 cm en las que se aplicará cal viva para la estabilización. | | | | | |
| Esquema |  | | | | | | |

Datos del vertimiento: STARD 1 – CEBA

| Cuerpo receptor del vertimiento | Sistema de infiltración | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|-------|------|
| Suelo | Pozo de absorción | Q (L/s): 0,0069 | Doméstico | Intermitente | 24 (horas/día) | 30 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 9,71 | 6 | 8 | 32,53 | 2178 |

Datos del vertimiento: STARD 2 – CRIA

| 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): 0,016 | Doméstico | Intermitente | 24 (horas/día) | 30 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75 | 19 | 4,37 | 6 | 8 | 17,12 | 2170 |

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

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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: ACOGER el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, 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

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

Parágrafo segundo. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos y natas de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas a fin de que CORNARE pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

Parágrafo tercero. Requerir a la parte interesada para que anexo al informe de caracterización anual presente la ocurrencia de los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

ARTICULO CUARTO: APROBAR EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO del sistema de tratamiento; ya que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre de la actividad; según lo establece el artículo 6 del Decreto 050 de enero 16 de 2018; que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO QUINTO: APROBAR EL PLAN DE CORRECCIÓN Y MEJORA DEL TRATAMIENTO PARA EL STARD 1.

ARTICULO 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 **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, allegar la siguiente información:

1. Realizar la caracterización bienal a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas –STARD 1 y STARD 2- y enviar el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de seis (6) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros y límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 699 del 2021 “*Por medio de la cual 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*”, artículo 4 tabla 1, categoría III.

2. Presentar el informe de caracterización de las Aguas Residuales Domésticas del STARD 1, así como la primera caracterización del STARD 2 en un período de seis (6) meses después de otorgado el permiso.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

3. Presentar evidencias de la implementación de las actividades contempladas en el plan de corrección y mejora del tratamiento para el STARD 1, acogido en el presente documento, en un período de seis (6) meses después de otorgado el permiso.

4. Allegar de forma bienal, los soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al (los) sistema(s) 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).

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, en la ruta: VENTANILLA INTEGRAL / INSTRUMENTOS ECONÓMICOS / TASAS RETRIBUTIVAS / Términos de Referencia para la presentación del informe de caracterización de vertimientos líquidos.

En concordancia con el Parágrafo 2° del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 9 del título 8, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

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, 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 con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

ARTICULO SÉPTIMO. INFORMAR al señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, 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...”

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO OCTAVO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** al señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, 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 NOVENO: INFORMAR que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

ARTÍCULO DÉCIMO: ADVERTIR que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan de Ordenación y Manejo.

Parágrafo: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: INFORMAR al señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: 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.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO. 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 CUARTO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo al señor **JORGE ALBERTO TABORDA GRAJALES**, 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: 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 SEXTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web 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 NICOLAS

Expediente: 054400417169

Proyectó: Alejandra Castrillón

Técnico: A. Echeverri

Proceso: Trámites Ambientales

Asunto: Permiso de Vertimientos

Fecha: 15-10-2024

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04