



Expediente: **053760441422**
Radicado: **RE-04934-2023**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **22/11/2023** Hora: **15:36:40** Folios: **10**



RESOLUCION No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, El Decreto- Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto AU-00341-2023 del 03 de febrero de 2023, se da inicio al trámite ambiental de **UN PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por el señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, en calidad de propietario, para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas– ARD, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-6658, ubicado en la vereda Pantanillo del municipio de La Ceja del Tambo, Antioquia
2. Que mediante correspondencia de salida CS-04410-2023 del 27 de abril de 2023, la Corporación envía oficio al Departamento Administrativo de Planeación, y solicita amablemente, sea aclarado en qué condiciones y/o restricciones se puede establecer dicha actividad Porcícola, esto con el fin de definir si la mencionada actividad se puede establecer en el predio en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos con descarga al suelo de las ARD
3. Que mediante Auto AU-03163-2023 del 24 de agosto de 2023, se suspende el trámite ambiental de permiso de vertimientos, iniciado mediante Auto AU-00341-2023, hasta tanto se obtenga concepto emitido por parte del Departamento Administrativo de Planeación del municipio de La Ceja del Tambo.
4. Mediante correspondencia externa CE-15170-2023 del 20 de septiembre de 2023, allegan información con el fin de ser evaluada por funcionarios de la Corporación
5. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y a realizar visita técnica al predio de interés el día 01 de marzo de 2023, generándose el informe técnico **IT-07799-2023 del 17 de noviembre de 2023**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

“...3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

El área de estudio se encuentra ubicada en la vereda San José del municipio de La Ceja del Tambo departamento de Antioquia. La ubicación del predio se localiza sobre las coordenadas g.p.s: 5°58'22.78"N; 75°28'25.13"O.

El proyecto dispone de un área total de 10 hectáreas, de las cuales 8 están formadas por cultivo de pasto variedad kikuyo, y el área productiva. Para la producción porcina se tiene destinada un área de 800 metros cuadrados aproximadamente, en donde se tienen dispuestos los galpones de producción, tanques estercoleros, bodega de almacenamiento de concentrados y un área administrativa; se cuenta con sistema para la recolección de la porcina, compost de mortalidad y 1 tanque estercolero.

*La Granja La Margarita se dedica a la producción de cerdos y otras actividades agropecuarias, en la cual se proyecta una ocupación máxima en la vivienda rural presente en el predio de 6 habitantes. En el área se generan aguas residuales de tipo doméstico, producto del lavado de utensilios de aseo, de implementos de cocina, duchas, lava manos, unidades sanitarias y demás actividades de carácter doméstico. Para tratar estas aguas residuales se tiene instalado un sistema séptico prefabricado. Por otro lado, la cantidad de porcina líquida que se genera en las diferentes áreas es utilizada para la biofertilización de pastos y se cuenta con dos sistemas de recepción de porcina líquida (tanques estercoleros) en donde se estabiliza la porcina para su posterior aplicación en pasturas. **La porcina líquida es un subproducto de la actividad porcina que no es considerado un vertimiento si se emplea para procesos de biofertilización.** Las aguas residuales domésticas son tratadas por*

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



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, e-mail: cliente@cornare.gov.co

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

medio de un STARD, para luego realizar la descarga al suelo a una zanja de infiltración. No se afectan corrientes hídricas, toda vez que la más cercana se encuentra a más de 200 metros de distancia.

Fuente de abastecimiento:

El predio se abastece del **Acueducto Romeral La Miel** sector La Palma corregimiento San José, municipio de La Ceja del Tambo, departamento de Antioquia.

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

- **Concepto usos del suelo:**

Se allega documento expedido por la oficina del Departamento Administrativo de Planeación del municipio de La Ceja del Tambo en donde menciona que la actividad solicitada (actividad porcícola), presenta **uso restringido para las actividades porcícolas – avícolas**, tal y como se observa a continuación:

		Código: F-PD-016	
MUNICIPIO LA CEJA DEL TAMBO		Versión: 01	
INFORMATIVO DE USOS DEL SUELOS		Fecha: 09/01/2020	
		Página 1 de 12	
EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN INFORMA:			
QUE PRESENTARON ANTE ESTA DEPENDENCIA UNA SOLICITUD DE INFORMATIVO DE USOS DEL SUELO LAS SIGUIENTES PERSONAS:			
NOMBRES Y APELLIDOS		CC ó NIT	
JOSE DELIO PAVAS CARDONA		15.377.719	
USO DEL SUELO SOLICITADO:	USOS DEL SECTOR	PREDIO NO MAT. INMOB.	2-02-000-008-00570 017-6658
INFORMATIVO DE UBICACIÓN No.		NU	219-2022 RADICADO: 1905-2022
TIPO DE SOLICITUD:		NO ESPECIFICADO	
DIRECCIÓN:		VEREDA SAN JOSÉ	
RAZÓN SOCIAL (solo para EAP):			
USOS DEL PREDIO			
USO PRINCIPAL	ACUERDO 250 DE 2011 (AGROFORESTAL) ACUERDO 250 DE 2011 (AGROPECUARIO) AMENAZA ALTA POR MOVIMIENTO EN MASA PROTECCIÓN: SERVICIOS PÚBLICOS Y AGROPECUARIA DISTRITO AGRARIO		
USO COMPLEMENTARIO			
USO RESTRINGIDO	PORCÍCOLAS – AVÍCOLAS		
USO PROHIBIDO	GRILL, BARES, CANTINAS Y SIMILARES MINERÍA-INDUSTRIA		
CONCEPTO:	SE PERMITEN LAS ACTIVIDADES QUE CUMPLAN CON LOS USOS AQUÍ DESCRITOS, ESTA INFORMACIÓN NO IMPLICA PERMISO ALGUNO PARA INICIAR CUALQUIER TIPO DE CONSTRUCCIÓN NI MOVIMIENTO DE TIERRA.		

Por tal motivo se le requirió al departamento administrativo de planeación mediante un oficio, aclarar el certificado de usos del suelo, a lo cual respondieron lo siguiente:

Ahora bien, en atención a su solicitud, en la cual requiere un concepto por parte de este Departamento Administrativo de Planeación, es menester informarle que conforme a la normativa vigente, algunas de las condiciones que deben cumplir las actividades Porcícolas – Avícolas, se encuentran estipulas en el artículo 389 del Acuerdo 001 de 2018 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA CEJA DEL TAMBO", el cual expone lo siguiente:

ARTÍCULO 389. OBLIGACIONES ADICIONALES DE LOS PROYECTOS EN SUELO RURAL

Todos los proyectos en el suelo rural deben cumplir las siguientes normas:



LA CEJA NUESTRO COMPROMISO
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE PLANEACIÓN - CONTROL URBANÍSTICO

1. Los parqueaderos, zonas de cargue, sistemas de tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos, y pisos duros que requiera el proyecto deben ser resueltos o instalados en el área neta del lote.
2. En aras de conservar el paisaje, para el emplazamiento de cualquier construcción, se debe hacer el menor movimiento de tierra técnicamente posible, contando para ello con la respectiva autorización o licencias urbanísticas expedida por la Secretaría de Planeación o la dependencia que haga sus veces; para lo cual deberá presentar un plan de manejo de los movimientos de tierra, siempre y cuando el proyecto, obra o actividad no requiera tramitar licencia ambiental.
3. Todo proyecto asentado en el suelo rural deberá contar con un sistema eficiente de tratamiento de aguas residuales de acuerdo a las directrices técnicas establecidas en el Capítulo E, del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, acogido por la Resolución 0822 de 1998 del Ministerio de Desarrollo Económico o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, el cual será revisado y aprobado específicamente por la autoridad competente, dentro del trámite de la licencia urbanística correspondiente.
4. Cuando en un mismo predio se construya más de una vivienda se exigirá tratamiento colectivo de aguas residuales, salvo que técnicamente se demuestre la imposibilidad de cumplir este requisito caso en el cual será individual.
5. Cuando la disposición final de aguas residuales se haga directamente en fuente de agua superficial, se exigirá sistema terciario de tratamientos.
6. En ningún caso, se permitirá la disposición de los efluentes del sistema de tratamiento sobre fuentes de agua superficial, sin contar con una distancia mínima de doscientos metros.
7. Se prohíbe cualquier tipo de sumidero de aguas residuales.
8. Sin perjuicio de lo establecido para el suelo de protección, los retiros a fuentes de aguas en el suelo rural deberán permanecer única y exclusivamente en bosque protector, protector productor o en cualquier etapa de sucesión ecológica.
9. No se permite la ubicación de caballerizas, porcícolas, avícolas, pozos sépticos o cualquier otro elemento contaminante a menos de 15 mt del lindero.
10. No podrá ubicarse ninguna actividad porcícola o utilizar excretas como abono por aspersión o por gravedad a menos de 200 mt de las fuentes de agua.
11. Toda edificación debe contar con una certificación de disponibilidad de servicios de acueducto de la entidad que administre el servicio, o en su defecto contar con la concesión de agua expedida por la Autoridad Ambiental.
12. Las personas que deseen adelantar explotación porcina en un área mayor de 100 m2 o con más de 100 porcinos deberá acogerse al convenio de producción más limpia suscrito entre el sector porcícola y CORNARE.
13. Los propietarios deberán abstenerse de colocar cualquier elemento que perturbe la tranquilidad entre vecinos, o afecte el medio ambiente; además, quedarán sujetos al cumplimiento de las condiciones para la conservación y el mejoramiento de la zona de protección agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales.
14. Toda construcción de pozo profundo para aprovechamiento de agua subterránea, deberá estar registrada en la Secretaría de Planeación o la dependencia que haga sus veces y contar con la respectiva concesión de aguas otorgada por la Autoridad Ambiental Competente.

PARÁGRAFO 1. Sin perjuicio de las licencias y permisos ambientales que requieran, los productores de ganado porcino con menos de 100 m2 construidos deberán contar con el visto bueno de la Unidad Ambiental y dar aplicación a las normas técnicas contenidas en la cartilla "Manejo de Elementos de la Producción Porcina" CORNARE 1997 o aquella norma que la adicione, modifique o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Para la construcción de edificaciones destinadas a desarrollar actividades de cría y levante de todo tipo de animales, se requerirá licencia de construcción y visto bueno de la Dirección Agroambiental o quien haga sus veces. Estas construcciones respetarán los retiros y normas generales de construcción señaladas para el suelo rural. Se exigirá la ubicación de cercos vivos con el fin de mitigar la contaminación.

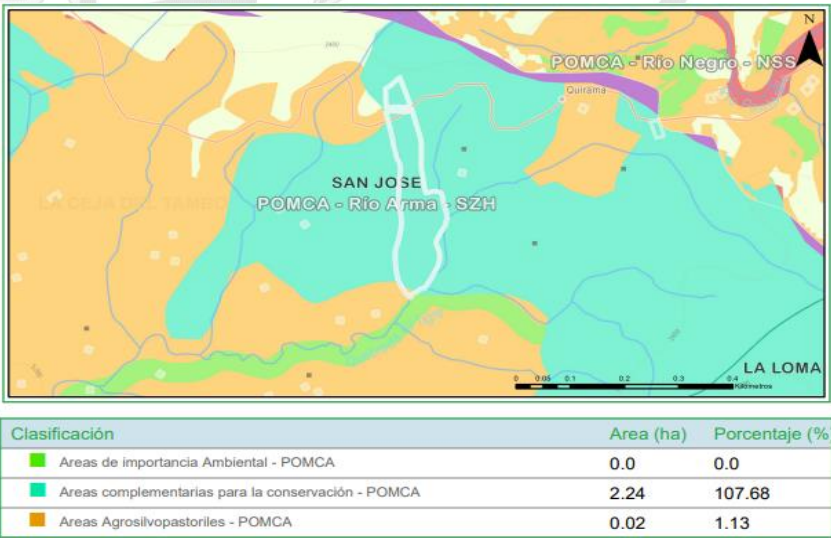
Por lo descrito, anteriormente la corporación se permite continuar con la evaluación del trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIENTOS**, solicitado por el señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-6658, ubicado en la vereda San José del municipio de La Ceja del Tambo, Antioquia.

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

Presenta restricciones por el acuerdo 251 de 2011 de CORNARE o la metodología del MADS (Resolución 957 de 2011), de tal forma que se deben respetar las rondas hídricas a las fuentes de agua que discurren por los linderos del predio.

- POMCA:

El predio se ubica dentro del POMCA del Río Negro aprobado mediante la Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017. La zonificación ambiental del POMCA se muestra a continuación:



La definición de los determinantes ambientales es:

- Áreas de Importancia Ambiental - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA:

Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea. - .

- Áreas complementarias para la conservación - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA:

Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.

➤ Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA:

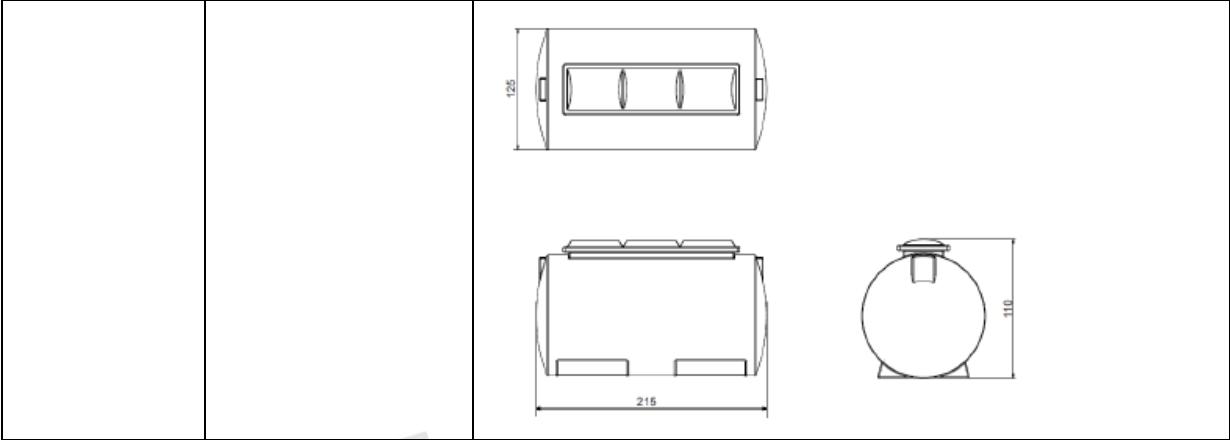
El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare. - .

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

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, se tiene instalado un sistema séptico prefabricado conformado con un (1) sedimentador primario de dos (2) cámaras y un (1) filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), con una capacidad de 2.000 litros y una eficiencia mínima del 80%, está diseñado para tratar las aguas residuales generadas por 6 personas, conformado por: trampa de grasas, sedimentador y FAFA, el volumen de descarga es de 0.0111 L/s, su efluente finalizará a campo de infiltración.

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		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	28	24.87	5 58 22.24 2312
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Área: 0.25 m ² TRH: 3 minutos			
Tratamiento primario	Sedimentador primario (con dos cámaras)	Material: Polietileno lineal de alta resistencia Capacidad volumétrica: 2000 L Alto: 125 cm Largo: 215c m			
Tratamiento secundario	FAFA	Diámetro: 125 cm TRH: 14,4 horas			
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Se ubican dentro del predio, en sitios alejados de fuentes hídricas.			
Otras unidades	NA	NA			
Esquema del STARD					



Revisión RAS:

Artículo 49 Resolución 799/2021 Trampa de grasas	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, ya que se proyecta un periodo de retención de 3 minutos.
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.	Cumple, toda vez que la relación de forma es de 1:1
3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m.	Cumple parcialmente dado que no especifican la profundidad útil.

Artículo 50 Resolución 799/2021 Tanque séptico			Observación
1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.			Cumple, toda vez que se proyectan 14,4 horas
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.			Cumple
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 parcialmente dado que cuenta con dos cámaras, pero no se especifica el volumen de la primera cámara.
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, dado que se tiene una profundidad útil mínima de 1.2 m
Volumen útil (m³)	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, ya que los sistemas ya están instalados y es fácil el acceso
6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.			No cumple, toda vez que no se cuenta con "chimeneas" para la liberación de gases
7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial			Cumple, ya que no se encuentra dentro de la

Artículo 50 Resolución 799/2021 Tanque séptico	Observación
destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.	ronda hídrica de alguna fuente
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, ya que se tiene instalada una trampa de grasas, y dado que el STARD está implementado hace más de 6 meses no se evidenciaron afectaciones de contaminación tales como malos olores por descarga a suelo.
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
Artículo 175 Resolución 330/2017 FAFA	Observación
El lecho filtrante podrá estar constituido por un lecho en grava, con un volumen de 0.02 a 0.04m³, por cada 0.1 m³/día de aguas residuales domésticas que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del volumen anterior.	Cumple parcialmente dado que no especifica el material filtrante utilizado.

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Al suelo

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo		Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): _0.0111_		Doméstico	Intermitente		_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	28	25.65	5	58	21.39	2302

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Se presenta el método de PORCHET; dicha prueba se realiza con la construcción de cajón 80x80x30 cm, perforación de agujero de 30 cm de profundidad y saturación del terreno., esto con el fin de medir la capacidad de infiltración del suelo y estimar el área requerida para el campo de infiltración. Sin embargo, dado los requerimientos del Decreto 050 de 2018 y consideraciones de la Corporación, las pruebas de infiltración deben realizarse utilizando un infiltrómetro o a través de laboratorios de suelos. Esta prueba debe realizarse durante tres horas continuas como mínimo, y cada 2.500 m² o fracción de área de vertimiento proyectada.

c) Características del vertimiento: Se presenta una caracterización. En el documento titulado “Caracterización presuntiva vertimientos líquidos domésticos La Margarita” se presenta en la Pag. 1 de 5. “Aspectos técnicos tenidos en cuenta a la hora de realizar el cálculo de remoción” donde se afirma que “...los valores son cifras de aportes per cápita para aguas residuales domésticas. Como se muestra a continuación:

Parámetro	Intervalo	Valor sugerido
DBO 5 días, 20°C, g/hab/día	25 80	50
Sólidos en suspensión, g/hab/día	30 100	50
NH3-N como N, g/hab/día	7.4 11	8.4
N Kjeldahl total como N, g/hab/día	9.3 - 13.7	12.0
Coliformes totales, #/hab/día	2x10 ⁸ - 2x10 ¹¹	2 x10 ¹¹
Salmonella Sp., #/hab/día		1 x10 ¹¹
Nematodos intes., #/hab/día		4 x10 ¹¹

Evaluación ambiental del vertimiento: Este documento contiene los siguientes ítems, los cuales fueron presentados acorde a los términos de referencia estipulados por la Corporación:

- Se presenta la localización del proyecto, obra o actividad.
- Se describen las memorias detalladas del proyecto con especificaciones de procesos y tecnologías que son empleadas en la gestión del vertimiento, en donde se especifica la dotación de acuerdo con la normatividad, desarrollo de la actividad comercial y el STARD.
- Con respecto a la descripción de los impactos generados, se presenta la identificación de los impactos generados en el vertimiento, abarcando las posibles amenazas que puedan afectar el funcionamiento del STARD.
- Se presentan las pruebas de infiltración para el STARD, junto con el área de disposición del vertimiento y las memorias de cálculo del sistema de infiltración, sin embargo, la prueba de infiltración no está acorde a los requerimientos por el Decreto 050 de 2018 y consideraciones de la Corporación, dado que señalan que esta debe realizarse utilizando un infiltrómetro o a través de laboratorios de suelos.
- Se presenta el control y seguimiento del estado de las instalaciones que hacen parte del STARD.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se evidencia una estructura adecuada conforme a los términos de referencia, de tal forma que contiene la siguiente información:

- Introducción, Antecedentes, Objetivos, Alcances y Metodología.
- Se describen las actividades y los procesos asociados a los sistemas de gestión del vertimiento.
- Se presenta la respectiva matriz de riesgo con sus valoraciones en donde describen el proceso, ubicación, actividades, fuente de amenazas, descripción y clasificación del peligro y medidas de intervención; así mismo, se valora la aceptabilidad del riesgo y se proponen medidas de prevención y mitigación de riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento, las cuales, se basan principalmente acciones de mantenimiento y capacitación del personal.
- Se proponen protocolos de emergencia y contingencia para el manejo del desastre, con el respectivo mapa de procesos.
- Implementación del plan, seguimiento, evaluación, divulgación y actualización del plan.

Plan de Fertilización: Se presenta Plan de Fertilización para la granja La Margarita (**Porkcolombia**) basado en cantidad de porcinaza liquida producida en el que se proporciona información actualizada de la actividad productiva mostrada a continuación:

El plan de fertilización se realiza para un total de 568 cerdos en las siguientes etapas fisiológicas:

- ❖ Hembras de reemplazo: 3
- ❖ Hembras vacías: 3
- ❖ Hembras gestantes: 33
- ❖ Hembras lactantes: 6
- ❖ Macho reproductor: 1
- ❖ Lechón lactante: 70
- ❖ Precebos: 102
- ❖ Ceba: 350

Para una producción total de 2.009,48 kg/día, y una recolección de excreta sólida de 1.105,2 kg/día (55%).

Se propone dosis por aplicación de la porcinaza en una medida de 1.86 L/m², con una concentración de N requerida de 19.40 L/m² *año, así mismo se considera una frecuencia de aplicación de 35 días y 10 aplicaciones/año de porcinaza.

El área requerida para la disposición de la porcina es de 2.80 Ha, contando un área disponible de 8.00 Ha que abarca el predio de interés y otros predios adyacentes que reciben este residuo como fertilizante, siendo así 5.20 Ha disponibles sobrantes (Según Plan de Fertilización con porcina líquida – Porkcolombia).

Plan de cierre y abandono: **Por tratarse de un vertimiento al suelo le aplica este ítem.** Por lo tanto, se describe dentro del documento “Cumplimiento decreto 050 La Margarita” donde se formulan las acciones para el desmantelamiento del STARD, actividades de limpieza para la posterior restauración y reacondicionamiento del suelo.

Casos Particulares:

N/A

Observaciones de campo:

En la visita realizada el 01 de marzo del 2023, en compañía del señor Jose Delio Pavas Cardona, se identifica el predio donde se esta llevando a cabo la actividad agropecuaria en la granja La Margarita, así mismo se observa las instalaciones del predio, localización de la PTARD y el campo de infiltración del vertimiento.

	
Zona porcícola y predio donde se lleva a cabo la actividad	
	
Ubicación del STARD y campo de infiltración vertimiento.	



Unidades sanitarias con su respectiva ducha y zona de lavado.

4. CONCLUSIONES:

Viabilidad: Es **FACTIBLE OTORGAR** al señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, en calidad de propietario, un **PERMISO DE VERTIMIENTO** para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas –ARD, en beneficio del predio con folio de matrícula **017-6658**, ubicado en la vereda San José, del municipio de La Ceja del Tambo, Antioquia.

Aunque presento la **PRUEBA DE INFILTRACIÓN** y los **PLANOS DEL CAMPO RECEPTOR DEL VERTIMIENTO** (zanja de infiltración), se tendrán que actualizar con el fin de clasificar el tipo de usuario y dar cumplimiento con la caracterización según la Resolución 0699 de 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”.

La actividad solicitada (Actividad agropecuaria) está acorde con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según el **Concepto de Usos del Suelo** emitido por Planeación municipal y el SIG de CORNARE, la zona donde se localiza el predio corresponde Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles.

La **Evaluación Ambiental del Vertimiento** está acorde a la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, medidas para minimizar posibles impactos que se generan con el desarrollo de la actividad agropecuaria, los sistemas de tratamiento para las aguas residuales domésticas, manejo y disposición final de los residuos sólidos no aprovechables, aprovechables y peligrosos.

Es factible **APROBAR el plan de gestión del riesgo** para el manejo del vertimiento cumple con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015., para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas que genera la actividad agropecuaria granja La Margarita.

Es factible **APROBAR el plan de cierre y abandono**, toda vez que cumple con lo estipulado en el artículo 6 del decreto 050 de enero 16 de 2018, de tal forma que se contemplan las diferentes actividades que contribuyen a recuperar el terreno donde se ubica el sistema de tratamiento y se plantean las medidas de manejo que permitirán una adecuada gestión de los impactos evaluados sobre el recurso suelo...”

4. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, a generarse por la actividad porcícola en la Granja “La Margarita” para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas -ARD, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-6658, ubicado en la vereda San José del municipio de la Ceja del Tambo, Antioquia

CONSIDERACIONES JURIDICAS:

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

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

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

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

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

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

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

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

Que en el artículo 2.2.3.3.5.2 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el artículo 2.2.3.5.4 ibidem indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos *“...Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación...”*.

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece *“La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución.”*

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

Mediante el Decreto 050 de 2018 se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual en su artículo 6 establece:

Ruta: \\cords01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hídrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

“ARTICULO 6. Se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

Para Aguas Residuales no Domésticas tratadas:

1. Línea base del suelo, caracterización fisicoquímica y biológica del suelo, relacionada con el área de disposición del vertimiento. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá características adicionales a las siguientes:

a. Físicas: Estructura, Color, humedad, Permeabilidad, Consistencia, Plasticidad, Macro y Micro Porosidad, Compactación, Conductividad hidráulica, Densidad real, Textura, Retención de humedad, profundidad efectiva, Infiltración, temperatura y Densidad aparente.

b. Químicas: Nitrógeno, fósforo y potasio disponible, pH, contenido de materia orgánica, conductividad eléctrica, capacidad de intercambio catiónico, Potencial de óxido reducción, Sodio intercambiable y Aluminio intercambiable, Saturación de Aluminio, Saturación de bases, Carbono orgánico, grasas y aceites, Hierro, Arsénico, Selenio, Bario Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo y conforme al tipo de suelo se determina por parte del laboratorio de análisis, la pertinencia de realización de la Razón de Absorción del Sodio - RAS.

c. Biológicas: Cuantificación de microorganismos fijadores de Nitrógeno, solubilizadores de fosfato, bacterias y actinomicetos, hongos y celulolíticos aerobios; Cuantificación de microorganismos del ciclo del Nitrógeno: nitrificantes, amonificantes (oxidantes de amonio y oxidantes de nitrito), fijadores de Nitrógeno y denitrificantes, Evaluación de poblaciones de biota del suelo, incluye: determinación taxonómica a orden, índices de diversidad; detección y cuantificación de coliformes totales, fecales, salmonella; respiración bacial, nitrógeno potencialmente mineralizable, fracción ligera de la materia orgánica.

La caracterización de los suelos, debe realizarse por laboratorios acreditados por el IDEAM para su muestreo. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

2. Línea base del agua subterránea: Determinación de la dirección de flujo mediante monitoreo del nivel del agua subterránea en pozos o aljibes existentes o en piezómetros construidos para dicho propósito, previa nivelación topográfica de los mismos.

Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea con puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de disposición, en el sentido del flujo y en un mínimo de tres puntos. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con los criterios que establece el Protocolo del agua del IDEAM. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá parámetros de monitoreo adicionales a los siguientes:

a. Nivel freático o potenciométrico.

b. Físico-químicas: Temperatura, pH, Conductividad Eléctrica, Sólidos Disueltos Totales

c. Químicas: Alcalinidad, Acidez, Calcio, Sodio, Potasio, Magnesio, Nitrato (N- N03), Nitritos, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonato Fosfatos, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo, Hierro total, Aluminio, Dureza Total, DBO, DQO, Grasas y Aceites

d. Microbiológicas Coliformes totales y Coliformes fecales.

3. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo. El diseño del sistema de disposición de los vertimientos debe incluir la siguiente documentación de soporte para el análisis:

a. Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo.

b. Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica en la cual se localice la solicitud de vertimiento. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual no Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento.

c. Descripción del sistema y equipos para el manejo de la disposición al suelo del agua residual tratada.

d. Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.

e. Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.

4. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual tratada. La anterior información deberá presentarse conforme a las siguientes consideraciones:

a. Estudio de suelos a escala de detalle 1:5.000, en todo caso la autoridad ambiental competente podrá requerir una escala de mayor detalle de acuerdo con las características del proyecto.

b. Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio. En todo caso la actividad no debe ser incompatible con la reglamentación de los usos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial.

5. Plan de monitoreo. Estructurar el Plan de Monitoreo para la caracterización del efluente, del suelo y del agua subterránea, acorde a la caracterización fisicoquímica del vertimiento a realizar, incluyendo grasas y aceites a menos que se demuestre que las grasas y aceites no se encuentran presentes en sus aguas residuales tratadas. Si durante el seguimiento la autoridad ambiental competente identifica la presencia de sustancias adicionales a las monitoreadas durante el establecimiento de la línea base, debido a la reacción generada por la composición del suelo, podrá solicitar el monitoreo de las mismas.

En el Plan se deberá incluir el monitoreo de la variación del nivel freático o potenciométrico, para lo cual la autoridad ambiental competente establecerá la periodicidad garantizando la representatividad para condiciones climáticas secas y húmedas. Cuando se evidencien cambios en función de la capacidad de infiltración del suelo, así como de parámetros relacionados con la calidad del suelo, se debe suspender el permiso de vertimiento.

6. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que deberá definir 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.

El plan de abandono de los proyectos sujetos a licencia ambiental, deberá incorporar lo dispuesto en el presente artículo para el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.

PARÁGRAFO 1. El área de disposición no hace parte del proceso de tratamiento del agua residual doméstica y no doméstica.

PARÁGRAFO 2. Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental deberán presentar la información de que trata el presente artículo dentro del Estudio de Impacto Ambiental.

Para los proyectos de perforación exploratoria por fuera de campos de producción de hidrocarburos existentes o para los proyectos de perforación en la etapa de explotación de hidrocarburos, con base en la zonificación ambiental contenida en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, identificarán la(s) unidad(es) de suelo en donde se proyecta realizar el vertimiento al suelo. La información solicitada en el presente artículo referente al área de disposición del vertimiento, deberá incluirse en el Plan de Manejo específico del proyecto.

Para los demás proyectos, obras o actividades del sector hidrocarburos asociadas a la explotación, construcción y operación de refinerías, transporte y conducción, terminales de entrega y estaciones de transferencia se deberá incluir la información de que trata el presente artículo en el Estudio de Impacto Ambiental.

PARÁGRAFO 3. Para la actividad de exploración y producción de yacimientos no convencionales de hidrocarburos YNCH, no se admite el vertimiento al suelo del agua de producción y el fluido de retorno.

PARÁGRAFO 4. La autoridad ambiental competente, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, deberá requerir vía seguimiento a los titulares de permisos de vertimiento al suelo, la información de que trata el presente artículo.

Los proyectos obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención del permiso de vertimiento al suelo de que trata el presente artículo, seguirán sujetos a los términos y condiciones establecidos en la norma vigente al momento de su solicitud, no obstante, la autoridad ambiental deberá en el acto administrativo, en que se otorga el mismo, requerir la información de que trata el presente artículo en el tiempo que estime la autoridad ambiental. (...)”

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, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de



contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente...”

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

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado IT-07799-2023 del 17 de noviembre de 2023, se considera procedente levantar la suspensión del trámite de Concesión de Aguas Superficiales, suspendido mediante Auto AU-03163-2023 del 24 de agosto de 2023 y se entra a definir el trámite ambiental.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-07799-2023 del 17 de noviembre de 2023**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

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

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: LEVANTAR LA SUSPENSIÓN DEL TRÁMITE DE SOLICITUD DE PERMISO DE VERTIMIENTOS, ordenado mediante Auto AU-03163-2023 del 24 de agosto de 2023, al señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, según lo establecido en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA** identificado con cédula de ciudadanía 15.377.719, para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse por la actividad porcícola en la Granja “La Margarita” para el sistema de tratamiento y disposición final de Aguas Residuales Domésticas -ARD, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-6658, ubicado en la vereda San José del municipio de la Ceja del Tambo, Antioquia

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

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

SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

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		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	28	24.87	5	58
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				

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

Vigente desde: 01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Área: 0.25 m² TRH: 3 minutos
Tratamiento primario	Sedimentador primario (con dos cámaras)	Qd: 0.0111 L/s Material: Polietileno lineal de alta resistencia Capacidad volumétrica: 2000 L Alto: 125 cm
Tratamiento secundario	FAFA	Largo: 215 cm Diámetro: 125 cm TRH: 14,4 horas
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Se dispondrán dentro del predio en un sitio alejado de fuentes hídricas
Otras unidades	NA	NA
Esquema del STARD		

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	Campo de infiltración	Q (L/s): _0.0111_			Doméstico		Intermitente		_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y				Z:	
		-75	28	25.65	5	58	21.39	2302		

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

Parágrafo segundo: INFORMAR que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.3.3.5.9.

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

Parágrafo: 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

Ruta: \\cords01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hídrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

ser verificado por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos.

ARTICULO QUINTO: APROBAR EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO de los sistemas 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 estable 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 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 **JOSE DELIO PAVAS CARDONA**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, en el término de 30 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo, allegar la siguiente información:

1. Con el fin de determinar la periodicidad de la caracterización del STARD deberá **presentar nuevamente la PRUEBA DE INFILTRACIÓN**, con los siguientes lineamientos:
 - **Información requerida según el Decreto 050 de 2018 y consideraciones de la Corporación:**
 - Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:
 - **Infiltración:** Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración, calculando la tasa de infiltración básica, donde se indique el procedimiento desarrollado y se aporten las evidencias fotográficas y cálculos respectivos, de acuerdo con las metodologías ampliamente validadas en la literatura, hasta tanto el Ministerio de Ambiente expedida el documento técnico de soporte para la aplicación de las disposiciones establecidas en materia de vertimientos al suelo.
 - **Las pruebas de infiltración deben realizarse utilizando un infiltrómetro o a través de laboratorios de suelos.**
 - **Nota:** Se incorporan las disposiciones establecidas en el parágrafo 2 de la Resolución N°699 de 2021:
 - **Parágrafo 2:** La velocidad de infiltración básica, (...) obedece a la velocidad constante que alcanza el agua que se infiltra en el suelo durante la prueba de infiltración. Esta prueba debe realizarse durante tres horas continuas como mínimo, y cada 2.500 m² o fracción de área de vertimiento proyectada.
 - Ajustar los planos y memorias de cálculo de la zanja de infiltración en concordancia con los resultados de la prueba de infiltración.
2. Presentar las evidencias fotográficas del **mantenimiento del STARD** el cual presenta daños (fractura) en uno de sus accesos (Tapa), y de la **instalación de tuberías para liberación de gases (chimenea curva)**, con el respectivo filtro que evite la entrada de insectos al sistema.

ARTICULO SEPTIMO. INFORMAR al señor **JOSE DELIO PAVAS CARDONA**, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

“Artículo 2.2.3.3.4.15: Suspensión de actividades. En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas.

Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias, se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos...”

ARTÍCULO 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 **JOSE DELIO PAVAS CARDONA**, 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 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 **JOSE DELIO PAVAS CARDONA**, 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 **JOSE DELIO PAVAS CARDONA**, 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.

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



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.

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS

Expediente: 053760441422
Proyecto: Abogada- Alejandra Castrillón
Técnico: D. Mazo- S. González
Proceso: Tramites Ambientales
Asunto: Permiso de Vertimientos
Fecha: 20-11-2023

