



Expediente: **051480442964**
Radicado: **RE-00164-2024**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **18/01/2024** Hora: **14:26:15** Folios: **12**



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-04573-2023 del 22 de noviembre de 2023, se da inicio al trámite ambiental de **UN PERMISO DE VERTIMIENTOS**, el señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.110.633, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas – ARD, a generarse en la actividad de la Cancha de Fútbol, ubicada en el predio en beneficio con folio de matrícula inmobiliaria 020-183731, ubicado en el municipio de El Carmen de Viboral
2. Que mediante oficio CS-00151-2024 del 09 de enero de 2024, se requiere a los interesados para que alleguen autorización, toda vez que la actividad también se ubica en el predio 020-183730, y se requiere autorización por parte del titular del predio. Mediante radicado CE-00728-2024 del 16 de enero de 2024, allegan información con el fin de ser evaluada por funcionarios de la Corporación
3. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y a realizar visita técnica al predio de interés el día 01 de diciembre de 2023, generándose el informe técnico **IT-00015-2024 del 02 de enero de 2024**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

“...3- ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

El área de estudio se encuentra ubicado en la vereda La Aurora, del municipio de El Carmen de Viboral, del departamento de Antioquia. La ubicación del predio está sobre las coordenadas g.p.s: 6° 4.57' 57.99"N - 75° 19' 51.33"O.

La actividad que desarrolla el proyecto hace referencia a actividades deportivas relacionadas con el uso de una cancha sintética, donde se lleva a cabo partidos de futbol y futbol 7. La unidad deportiva será habilitada al público un duración de ocho (8) horas al día, los treinta (30) días del mes, considerando un flujo de ingreso de visitantes de 112 personas aproximadamente. Así mismo se considera una caseta para la venta de alimentos dentro del establecimiento.

En este orden de ideas se proyecta un consumo de agua potable de 0.09 L/s, por lo cual se considera el mismo caudal de ARD, contemplándose así un (1) Sistema de Tratamiento de Agua Residual Doméstica – STARD, el cual recibirá los vertimientos producto del uso de las baterías sanitarias (2 de mujeres y 2 de hombres), la cocina de la caseta y actividades de limpieza y lavado de las instalaciones. Finalmente, el efluente de las ARD-T serán dispuestas a su respectivo campo de infiltración por medio de zanjas de infiltración.

Las descargas de los vertimientos domésticos son recogidas y transportadas mediante la red interna al STARD prefabricado, para finalmente descargar a su respectivo campo de infiltración.

Es importante aclarar que se considera el folio de matrícula **FMI 020 – 183730** toda vez que en este predio se ubica a la cancha sintética, actividad responsable de la generación de las aguas residuales.

Fuente de abastecimiento:

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



Cuenta con certificado de conexión al acueducto LA AURORA – VIBORAL del municipio de El Carmen de Viboral – Antioquia, con número de NIT 811009278-3

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

- **Concepto usos del suelo:**
Se allega documento expedido por la Secretaría de Planeación del Desarrollo Territorial, del municipio de El Carmen de Viboral, donde se conceptúa que se permiten las actividades que cumplan con los usos del suelo aquí descritos.

FMI 020-183730 y FMI 020-183731

 Municipio El Carmen de Viboral	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL	
CONCEPTO DE USOS DEL SUELO		
RADICADO: 04873	FECHA DE RADICADO: 09/08/2023	FECHA DE ELABORACIÓN: 16/08/2023
SOLICITANTE: GABRIELA LONDOÑO PROPIETARIO DEL INMUEBLE (Según catastro): HERNÁN DARO GIRALDO GÓMEZ Y ANGELA NANCY GIRALDO GÓMEZ UBICACIÓN (Según Catastro): VEREDA LA AURORA IDENTIFICACIÓN CATASTRAL: 148-2-01-000-053-00012-000-00000; 148-2-01-000-053-00013-000-00000 MATRÍCULA INMOBILIARIA: 020-183730, 020-183731 ZONIFICACIÓN: CORREDOR SUBURBANO DE APOYO A LAS ACTIVIDADES AGROINDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL – EL SANTUARIO VIGENCIA: Hasta que se implemente una norma que modifique o sustituya lo existente.		
Concepto de uso del suelo: Es el dictamen escrito por medio del cual el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias o la oficina de planeación o la que haga sus veces, informa al interesado sobre el uso o usos permitidos en un predio o edificación, de conformidad con las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollan. La expedición de estos conceptos no otorga derechos ni obligaciones a su petitionerario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que están vigentes o que hayan sido ejecutadas. (Decreto 1077 de 2015, Sección 3, Artículo 2.2.6.1.3.1, Numeral 3). Con base en el Acuerdo Municipal 012 del 17 de octubre de 2017, "Plan Básico de Ordenamiento Territorial" -PBOT-, mediante el cual se establece la clasificación y usos del suelo para El Municipio de El Carmen de Viboral, reglamentado según el Decreto 152 de 20108 "POR MEDIO DEL CUAL SE REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL" y de acuerdo con el CIU "Clasificación Industrial Internacional Unificada, La Secretaría de Planeación del Desarrollo Territorial le comunica: que los inmuebles objeto de la solicitud ubicados en la VEREDA LA AURORA (Según Catastro), se encuentran clasificados en uso del suelo rural: CORREDOR SUBURBANO DE APOYO A LAS ACTIVIDADES AGROINDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL – EL SANTUARIO, según mapa número CR_004_Usos del Suelo Rural, para el cual define y contempla los siguientes usos: ARTÍCULO 226. CORREDORES SUBURBANOS. Son áreas de planificación y desarrollo estratégico donde se concentran actividades específicas y se permite la convivencia de usos urbanos y rurales de manera armónica y sin generar conflictos. Los corredores viales suburbanos corresponden a áreas paralelas a las vías arteriales o de primer orden y a las vías intermunicipales de segundo orden. Los corredores viales suburbanos adoptados son: • Corredor suburbano de apoyo a las actividades agroindustriales y agropecuarias de la vía El Carmen de Viboral – El Santuario. ARTÍCULO 227. ÁREAS DE ACTIVIDAD. En el suelo rural del municipio se definen las siguientes: Áreas de apoyo a las actividades agroindustriales y agropecuarias: Esta área está destinada como apoyo al Comercio de productos agrícolas (mercados permanentes y transitorios), los Centros de Acopio, y el comercio de insumos y servicios para la producción agropecuaria; sobre estas áreas se vincularán los flujos terrestres de pasajeros y de carga, regionales y nacionales con las actividades del territorio; sobre este corredor se dará el soporte a las actividades relacionadas al Distrito Agrario. Según Decreto 152 de 2018 "POR MEDIO DEL CUAL REGLAMENTA EL ACUERDO MUNICIPAL 012 DE 2017 EN CUANTO A LAS NORMAS BÁSICAS O ESPECÍFICAS PARA DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SUELO URBANO Y RURAL", aplica lo siguiente:		



SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL



MUNICIPIO EL CARMEN DE VIBORAL

CONCEPTO DE USOS DEL SUELO

RADICADO: 04878

FECHA DE RADICADO: 09/08/2023

FECHA DE ELABORACIÓN: 16/08/2023

ARTÍCULO 128. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL: Se aplicará conforme a la siguiente tabla.

CLASE	DESCRIPCIÓN	CORREDOR SUBURBANO DE APOYO A LAS ACTIVIDADES AGROINDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO
9311	Gestión de instalaciones deportivas	COMPLEMENTARIO

CONCLUSIÓN

EN CONCORDANCIA CON LO ESTABLECIDO EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL - CORREDOR SUBURBANO DE APOYO A LAS ACTIVIDADES AGROINDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS DE LA VÍA EL CARMEN DE VIBORAL - EL SANTUARIO, LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL INFORMA: QUE EL USO DEL SUELO PARA LOS PREDIOS CON MATRÍCULA INMOBILIARIA N° 020-183730, 020-183731 ES PERMITIDO PARA CANCHA SINTÉTICA, NO OBTANTE, PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD, SE DEBE TRAMITAR LA RESPECTIVA LICENCIA URBANÍSTICA.

CONTRA ESTE DOCUMENTO NO PROCEDE RECURSO ALGUNO, POR TRATARSE DE UN TRÁMITE EN EL QUE ÚNICAMENTE SE EMITE UN CONCEPTO.

NOTAS:

1) El concepto de uso de suelo NO autoriza ningún tipo de reforma, construcción, subdivisión, en caso de requerirse se debe tramitar la licencia correspondiente.

2) Las zonas correspondientes a espacio público NO podrán ser ocupadas con ningún tipo de elemento, se debe permitir el libre tránsito y circulación.



NANCY XIMENA GONZÁLEZ PATIÑO
Secretaría de Planeación del Desarrollo Territorial

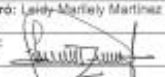
NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN RECIBE

NOMBRE: Camila Vivero

C.C: 210226633

FIRMA: 

Elaboró: Lady Mariely Martínez Gómez

Firma: 

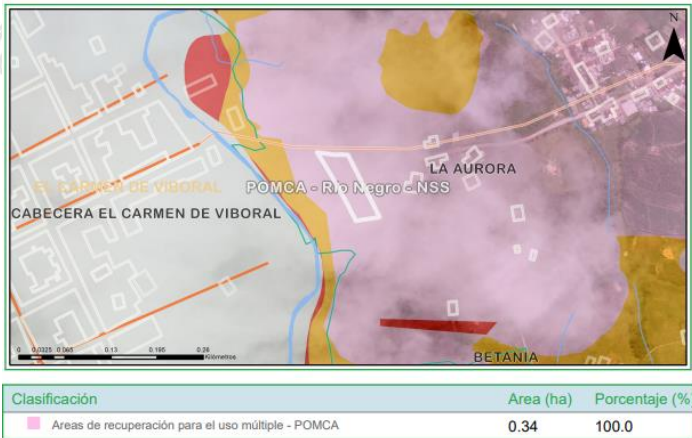
• POMCA:

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:



FMI 020-183730

POMCAS



DENSIDADES



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
10 Viviendas por Hectárea	0.34	100.0

FMI 020-183731



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.01	1.92
Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.33	98.08

La definición de los determinantes ambientales es:

- Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple - 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 Comare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Comare.

- 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 Comare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Comare.

- Densidades de Vivienda Acto administrativo densidad de vivienda:

Acuerdo 392 de 2019, por medio del cual se establecen las densidades máximas permitidas para viviendas ubicadas en áreas suburbanas, cerros, montañas, parcelaciones para vivienda campestre y centros poblados rurales en suelo rural en la jurisdicción Comare y se adoptan otras determinaciones.

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

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Ruta: \\c01\I.S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hídrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



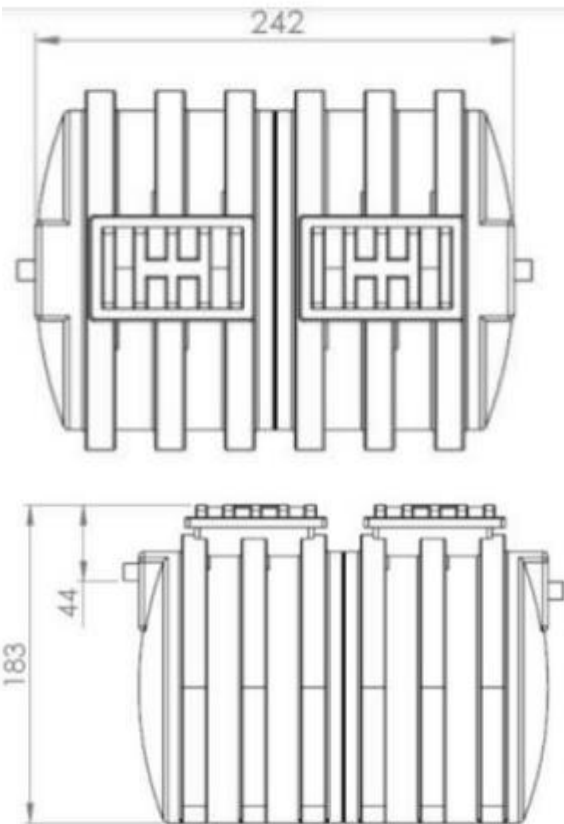
El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticos que trata los vertimientos generados en el predio por el uso de baterías sanitarias provenientes del uso de las baterías sanitarias y cocina, con una contribución de AR de 0.0919 L/s, para luego ser vertidas al agua por medio de zanjas de infiltración.

Cabe resaltar que el STARD se encuentra en proceso de instalación.

STARD Cancha

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD Cancha			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	19	50.20	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	Trampa de Grasas	Profundidad del tanque: 0.40 m TRH: 24 h				
Tratamiento Primario	Pozo Séptico	Sistema Integrado (Pozo Séptico + FAFA) de 5000 L Geometría Circular Profundidad del tanque: 1.83 m Longitud: 2.42 m Ancho: 1.73 m Volumen Total Pozo Séptico (Sistema Integrado): 7.66 m³ Número de Cámaras: 2 Volumen Total Pozo Séptico: 3.8 m³ Longitud Pozo Séptico: 1.21 m Profundidad Útil: 1.39 m} Volumen Útil: 2.9 m³ TRH: 24 h				
Tratamiento Secundario	FAFA	Sistema Integrado (Pozo Séptico + FAFA) de 5000 L Geometría Circular Profundidad del tanque: 1.83 m Longitud: 2.42 m Ancho: 1.73 m Volumen Total Pozo Séptico (Sistema Integrado): 7.66 m³ Longitud: 1.21 m Ancho: 1.73 m Volumen Total: 3.83 m³ Profundidad Útil: 1.39 m Volumen Útil: 2.9 m³ Material Filtrante: Rosetones				
Manejo de Lodos	STARD	Desactivación				
Otras unidades	NA	N.A				



Esquema del STARD	Trampa de grasas + Pozo Séptico + FAFA	
-------------------	--	---

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, ya que se plantea su ubicación lo más cerca del punto de generación de ARD.
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 tiempo de retención de 24 horas.
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.	N.A. Geometría Circular.
3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m.	No se puede verificar este ítem.

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 24 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.			N.A. Geometría Circular.
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.			No 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.			Se proyecta una profundidad útil de 1.39 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 el lugar previsto para la instalación del STARD es de fácil acceso.
6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.			Cumple. Cuenta con una (1) tapa para la liberación de gases.
7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.			Cumple, ya que no se encuentra dentro de la 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 previsto la instalación de una trampa de grasas.
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, ya que el material es de polietileno Lineal.

Artículo 175 Resolución 330/2017 FAFA	Observación
Los FAFA se construyen como una cámara anexa al final del pozo séptico o como una cámara independiente	Cumple, toda vez que el FAFA está instalado en serie con el tanque séptico según planos de diseño.
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, ocupa un 60% del área del total del FAFA. Material Filtrante Rosetones plásticos.

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Al suelo

a) Datos del vertimiento:

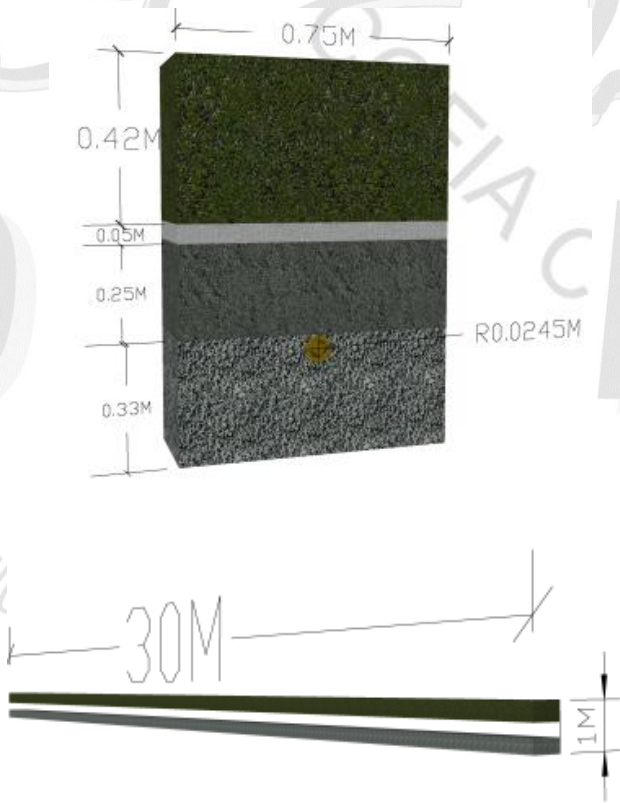
Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo		Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo (Descarga Cancha)	Zanjas de Infiltración	Q (L/s): _0.0919 _		Doméstico	Intermitente		_8_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
Descarga STARD Cancha		-75	19	52.28	6	4	59	2362

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Las descargas de aguas residuales domésticas se realizan en un (1) área del predio donde se desarrolla el proyecto, correspondiente al vertimiento del STARD Cancha por medio de zanjas de infiltración.

El área de infiltración requerida es de 3.13 m² por habitante, como resultado un área total requerida de 104.64 m² para lograr la absorción necesaria de la descarga, para esto se requiere de cinco (5) zanjas de infiltración, cada una de estas con una longitud de 30 m y un ancho de 0.75 m.

A continuación se muestra el modelo de las zanjas de infiltración requerida para la descarga del sistema que tratan las AR del proyecto.



Sistema de Infiltración STARD Cancha.

Régimen de Humedad: De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución 699 del 2021, se obtuvo en el SIAR Comare, información sobre el régimen de humedad del suelo de acuerdo con las bases

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

de datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, se encontró que el área donde se propone realizar el vertimiento presenta las siguientes características de suelo:

CARACTERÍSTICAS	Profundos y moderadamente profundos, bien drenados, texturas medias y moderadamente gruesas, reacción muy fuerte a fuertemente ácida, fertilidad baja a moderada erosión ligera
COMPONENTES	Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands

De acuerdo con la clasificación taxonómica de suelo el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por suelos: Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands, los cuales presentan características de suelo de orden **ANDISOL** por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la **Categoría III en la Tabla 1** para usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4, de la Resolución 669 del 2021, presentando caracterización de forma binal.

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Doméstico (STARD Cancha)	162	Muy Alta	Andisol	Usuarios diferentes a usuarios equiparables y a usuarios de vivienda rural dispersa Categoría III

c) Características del vertimiento: A ser un vertimiento doméstico se tiene una aporte teórico per cápita de los siguientes parámetros:

“...DBO₅ a 20°C = 50 g/hab/día, Sólidos en Suspensión = 50 g/hab/día NH₃-N como N = 8.4 g/hab/día, N Total = 12 g/hab/día, Coliformes Totales = 2 x 10¹¹ #/hab/día...” Así mismo se toman las concentraciones típicas de los principales contaminantes en las AR Domésticas dónde: “... DBO₅ = 300 mg/L, DQO = 600 mg/L, SST: 1100 mg/L. SD = 700 mg/L...”

Estos valores son tomados para el diseño del sistema que trata las ARD del proyecto, así mismo para el cálculo de eficiencias de éstos, tomando un valor teórico del 80% de eficiencia para la carga contaminante para DBO₅, SST y Grasas y aceites.

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 plano con la ubicación georreferenciando la localización del proyecto, el sistema de gestión del vertimiento y su descarga correspondiente.
- Se describen las memorias detalladas del proyecto con especificaciones de los procesos y tecnología que son empleadas en la gestión del vertimiento, especificando la dotación a utilizar cada una de las personas que intervienen y hacen uso del proyecto y que usan el STARD.
- Presenta la información detallada acerca de la naturaleza de los insumos y productos químicos utilizados en el desarrollo del proyecto.
- Respecto a la descripción de los impactos generados, se presenta la identificación de los impactos generados por el vertimiento, así mismo la probabilidad de ocurrencia y su significancia.
- Se presenta las medidas de manejo de los residuos asociados a la gestión del vertimiento, mencionando periodicidad de mantenimiento y limpieza.
- Se presentan las pruebas de infiltración del Sistema de Tratamiento de ARD, junto con el área de disposición del vertimiento y las memorias de cálculo del sistema de infiltración.
- En cuanto a las actividades de prevención, mitigación, corrección y compensación se presenta una (1) ficha del manejo y mantenimiento del sistema.

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

- Introducción, Objetivos, Metodología y Alcance.
- Describe las actividades y los procesos asociados al sistema de gestión de los vertimientos.
- Se presenta la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos para amenazas por operación, natural y social, mencionando tipo, causa y calificación. Así mismo menciona las medidas para la reducción de los riesgos identificados.
- Presenta las medidas de prevención y mitigación de riesgos asociados al sistema de gestión de vertimiento.
- Presenta el procedimiento para la atención de las amenazas por vertimientos asociados a la operación del sistema.
- Divulgación del plan, actualización y vigencia.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: No aplica, toda vez que las actividades a desarrollar no involucran el uso de sustancias nocivas o hidrocarburos.

Plan de cierre y abandono: Se presenta un documento donde se formulan las acciones para el desmantelamiento de los STARD, actividades de limpieza para la posterior restauración y reacondicionamiento del suelo.

Observaciones de campo:

En la visita realizada el 01 de Diciembre del 2023, en compañía de Slenis Ramirez (Asesora Ambiental), Juan David Alzate (Socio Proyecto) y Jonathan Osorio (Socio Proyecto) se identificó la actividad productiva del proyecto que se desarrolla en el predio, así mismo se identificó el lugar propuesto para la instalación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, verificando así que cuente con el área requerida para la descarga del mismo. Así mismo se verificó las fuentes generadores de AR las cuales se encuentran en proceso de construcción.



Instalaciones del predio (Proceso de construcción Proyecto)

Ruta: \\corderc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03



4. CONCLUSIONES

El proyecto se desarrolla en la zona rural del municipio de El Carmen de Viboral, vereda La Aurora. En el predio se realizarán actividades deportivas afines con el uso de una cancha sintética, donde se llevan a cabo partidos de futbol y futbol 7, así mismo se considera una caseta para la venta de alimentos dentro del establecimiento. La unidad deportiva será habilitada al público un duración de ocho (8) horas al día, los treinta (30) días del mes, considerando un flujo de ingreso de visitantes de 112 personas aproximadamente

En este orden de ideas se proyecta un consumo de agua potable de 0.09 L/s, por lo cual se considera el mismo caudal de ARD, contemplándose así un (1) Sistema de Tratamiento de Agua Residual Doméstica – STARD, el cual recibirá los vertimientos producto del uso de las baterías sanitarias (2 de mujeres y 2 de hombres), la cocina de la caseta y actividades de limpieza y lavado de las instalaciones.

El efluente de las ARD-T serán dispuestas a su respectivo campo de infiltración por medio de zanjas de infiltración.

Viabilidad: Es **FACTIBLE OTORGAR** a el señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.110.633, actuando por medio de su autorizada la señora **SLENIS ELISETH RAMIREZ RAMIREZ** identificada con cédula de ciudadanía número 43.715.124, **PERMISO DE VERTIMIENTO** para el sistema de tratamiento y disposición final de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS – ARD**, a generarse en las actividades de Canchas de Fútbol, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria **No. 020-183731**, ubicado en la vereda La Aurora del municipio de El Carmen de Viboral.

Es factible **ACOGER** el **sistema de tratamiento para ARD** producto de las actividades a realizar en el predio, toda vez que cumplan con los parámetros que exige la norma, así mismo realicen mantenimientos correspondientes para el funcionamiento adecuado de estos.

La actividad solicitada (Gestión de Instalaciones Deportivas) 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 proyecto corresponde a agrosilvopastoril y áreas de recuperación para el uso múltiple, donde es permitido el “Corredor Suburbano de apoyo a las actividades agroindustriales y agropecuarias de la vía el Carmen de Viboral – El Santuario”.

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 del proyecto deportivo, los sistemas de tratamiento para las aguas residuales domésticas, manejo y disposición final de los residuos sólidos.

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 se desarrollan en el predio.

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 el señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.110.633, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas – ARD, a generarse en la actividad de la Cancha de Fútbol, ubicada en los predios en beneficio con folios de matrícula inmobiliaria 020-183730 y 020-183731, ubicado en la vereda la Aurora del municipio de El Carmen de Viboral

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*

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación...”.

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

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

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

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

Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., 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 técnicos de la Corporación, en visita técnica de campo, identificaron que el predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-183730, también hace parte del proyecto, por lo que se tendrá en cuenta dentro del actual permiso ambiental

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-00015-2024 del 02 de enero de 2024**, 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,

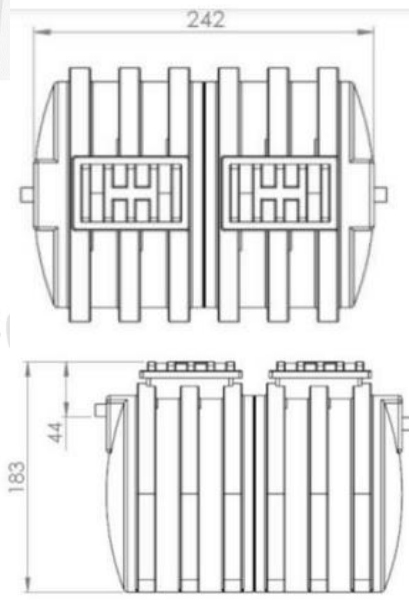
RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.110.633, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas – ARD, a generarse en la actividad de la cancha de fútbol, establecida en los predios en beneficio con folios de matrícula inmobiliaria 020-183730 y 020-183731, ubicados en la vereda la Aurora del municipio de El Carmen de Viboral

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

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

SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?: _____			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD Cancha		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	19	50.20	6	4	58.5	2362
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Pretratamiento	Trampa de Grasas	Profundidad del tanque: 0.40 m TRH: 24 h						
Tratamiento Primario	Pozo Séptico	Sistema Integrado (Pozo Séptico + FAFA) de 5000 L Geometría Circular Profundidad del tanque: 1.83 m Longitud: 2.42 m Ancho: 1.73 m Volumen Total Pozo Séptico (Sistema Integrado): 7.66 m³ Número de Cámaras: 2 Volumen Total Pozo Séptico: 3.8 m³ Longitud Pozo Séptico: 1.21 m Profundidad Útil: 1.39 m} Volumen Útil: 2.9 m³ TRH: 24 h						
Tratamiento Secundario	FAFA	Sistema Integrado (Pozo Séptico + FAFA) de 5000 L Geometría Circular Profundidad del tanque: 1.83 m Longitud: 2.42 m Ancho: 1.73 m Volumen Total Pozo Séptico (Sistema Integrado): 7.66 m³ Longitud: 1.21 m Ancho: 1.73 m Volumen Total: 3.83 m³ Profundidad Útil: 1.39 m Volumen Útil: 2.9 m³ Material Filtrante: Rosetones						
Manejo de Lodos	STARD	Desactivación						
Otras unidades	NA	N.A						
Esquema del STARD	Trampa de grasas + Pozo Séptico + FAFA							

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 (Descarga Cancha)	Zanjas de Infiltración	Q (L/s): _0.0919 _		Doméstico	Intermitente		_8_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
Descarga STARD Cancha		-75	19	52.28	6	4	59	2362

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

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

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

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

ARTICULO CUARTO: 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 QUINTO: 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 **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, allegar la siguiente información:

1. Realice una caracterización **bienal**, a los sistemas de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, para lo cual deberá tener en cuenta:

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

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

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

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

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

Parágrafo 1: Por medio de la Resolución 0699 del 06 de julio de 2021, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones, las cuales deberán tenerse en cuenta.

Parágrafo 2: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, 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 SEXTO. REQUIERE al señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, para que presente la siguiente información:

1. En el término de 30 días calendario, allegar a la Corporación Planos y memorias de cálculo del sistema de trampa de grasas.
2. Allegue a la Corporación una vez terminada la etapa de construcción del proyecto, registro fotográfico de cancha sintética, unidades sanitarias y sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas con sus respectivas zanjas de infiltración

ARTICULO SEPTIMO. INFORMAR al señor **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, 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 **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, 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 **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, 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 **HERNAN DARIO GIRALDO GÓMEZ**, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DÉCIMO 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: 051480442964

Proyectó: Abogada- A. Guarin
Técnico: D. Mazo
Proceso: Tramites Ambientales
Asunto: Permiso de Vertimientos
Fecha: 16-01-2024



Ruta: \\cords01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\
Anexos\Ambienta\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 • Comare