



Expediente:	053180442985		
Radicado:	RE-03455-2024		
Sede:	REGIONAL VALLES		
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	06/09/2024	Hora:	09:33:41
Folios:	11		



RESOLUCIÓN 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

CONSIDERANDO

1. Que mediante correspondencia externa con radicado CE-19126-2023 del 23 de noviembre de 2023, el señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA** identificado con cédula de ciudadanía número 70.750.621, en calidad de propietario, presentó ante Cornare solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el sistema de tratamiento y disposición de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse en una **“BODEGA DE ALMACENAMIENTO”**, a establecerse en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria N°020-32678, ubicado en la vereda La Mosca, del municipio de Guarne, Antioquia.
- 1.1 Que la solicitud fue admitida bajo el Auto AU-04662-2023 del 27 de noviembre del 2023.
2. Que funcionarios de la Corporación procedieron a realizar verificación de la documentación técnica presentada, realizando visita el día 22 de febrero del año en curso, donde se genera el oficio con radicado CS-01921-2024 del 27 de febrero de 2024, en el cual se le requiere a la parte interesada para que presente información complementaria con el fin de continuar con la evaluación del trámite de permiso de vertimientos.
3. Que por medio del radicado CE-08990-2024 del 30 de mayo de 2024, la parte interesada solicita prórroga para cumplir con los requerimientos. Que dicha petición fue concedida a través del Auto AU-01696-2024 del 31 de mayo, por un término de treinta días hábiles.
4. Que a través del radicado CE-11557-2024 del 16 de julio de 2024, la parte interesada presenta la respuesta a los requerimientos formulados mediante el oficio precitado; no obstante, evaluada dicha documentación y realizada una nueva visita técnica el día 18 de junio del año en curso, por medio del oficio CS-09077-2024, se requiere formular nuevamente exigencias, con el fin de conceptuar sobre la solicitud de permiso de vertimientos.
5. Que mediante radicado CE-14131-2024 del 27 de agosto, se hace entrega de lo solicitado.
6. Que personal de la Corporación, procede a realizar verificación de lo allegado, generándose el informe técnico **IT-05839-2024 del 04 de septiembre de 2024** en donde se observó, entre otras, lo siguiente:

“3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

De acuerdo al documento “Estudio ambiental del vertimiento Vereda La Mosca” se tiene lo siguiente:

Se contempla la construcción de una bodega de almacenamiento, la cual contará con una batería de baños dotada de 2 sanitarios y 2 lavamanos.

Las aguas residuales serán recogidas y conducidas por una tubería PVC Sanitaria de diámetro 3 pulgadas hasta un Pozo Séptico, posteriormente pasarán a un campo de infiltración a través del cual las aguas residuales son vertidas al suelo.

Las aguas lluvias y de esorrentía, discurren libremente sobre el terreno.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



La bodega sólo genera Aguas Residuales Domésticas, las cuales provienen de una unidad sanitaria y lavamanos. Para la prestación de los servicios, para la bodega utilizan energía eléctrica, la cual es suministrada por las Empresas Públicas de Medellín.

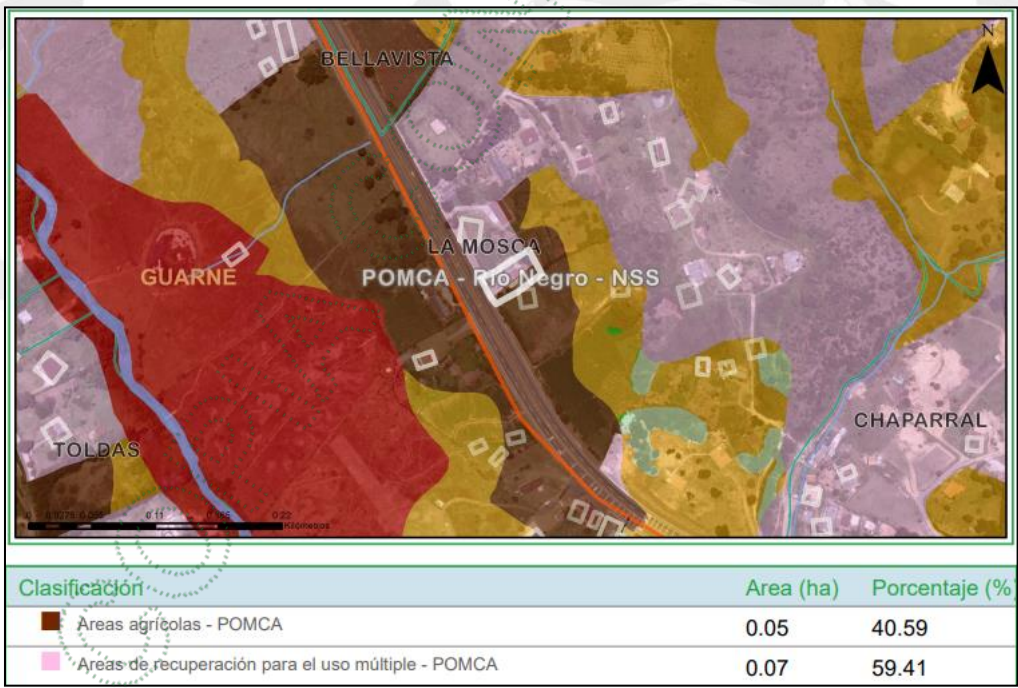
En cuanto al vertimiento se realizará en predio ubicado en la vereda La Mosca en las coordenadas: -75.410050°W 6.231843°N

Fuente de abastecimiento: En el documento denominado “certificado acueducto” entregado mediante radiado CE-19126-2023 se informa que el predio cuenta con conexión de agua de Acueducto Multiveredal El Colorado “ASUCOL”.

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

- **Concepto usos del suelo:** En el documento denominado “Anexo 5. Certificado de uso de suelo” entregado mediante radicado CE-14131-2024, en el cual se informa que la actividad solicitada puede ser desarrollada dentro del inmueble.
- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** No aplica
- **POMCA:**

El predio se ubica dentro del POMCA del Río Negro aprobado mediante la Resolución Corporativa con Radicado N° 112-7296 del 21 de diciembre del 2017, para el cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE, mediante la Resolución 112-4795 del 08 de noviembre del 2018, modificada mediante Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre del 2022. La zonificación ambiental del POMCA que se presenta sobre el predio, se muestra a continuación:



La definición de los determinantes ambientales es:

➤ **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrícolas - 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- **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 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.
- Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad: No aplica, el cuerpo receptor del vertimiento en el recurso natural suelo.

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

El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas que tratará las aguas residuales generadas de la bodega de almacenamiento que será construida en el predio se compone por un tanque séptico con filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) fabricado en concreto.

De acuerdo al documento “Anexo 4. Memoria de cálculo STARD” La Bodega de almacenamiento será atendida por aproximadamente 5 personas cada día. Este número corresponde a personal de oficina y almacenamiento, corresponde prácticamente a la capacidad máxima que será instalada, para la cual no se prevé un crecimiento importante, dadas las limitaciones de área existente. Se estiman contribuciones diarias de 1500 litros.

Se informa que se optó por construir tanque de séptico rectangular siguiendo las medidas internas mínimas recomendadas por el RAS 2000.

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

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		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	24	35,80 8	6	13
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	Trampa de Grasas	No se presenta, se informa en el “Anexo 4. Memoria de cálculo STARD” “...no se requieren unidades de pre tratamiento, debido a que los aportes de grasas y jabones son despreciables porque no se contará con aguas provenientes de cocina y lavado de ropas”				
Tratamiento Primario	Pozo Séptico*	Para el Volumen útil del pozo séptico: 1355 Litros Longitud útil: 1,50 m Ancho: 1,05 m Dos cámaras en serie Cámara 1: A los ¾ del área total (0,85) Cámara 2: A ¼ del área total (0,28)				

		Altura útil cámara 1 y 2: de 1,2 m TRH: 1 día
Tratamiento Secundario	FAFA*	Volumen útil del medio filtrante 400 litros Profundidad útil: 1,2 m Ancho: 1,05 m Largo: 0,6 m Altura lecho filtrate: 0,8 m Falso fondo altura: 0,2 m TRH: 24 h
Manejo de Lodos	STARD	<u>Tanque Séptico.</u> Con cinco (5) kilos de cal viva en polvo y las personas encargadas de hacer el trabajo, adecuadamente protegidas con botas, tapabocas, guantes etc. Se pueden utilizar los desechos como abono orgánico, colocándolos en un lugar cubierto y mezclándolos con cal homogéneamente, sobre un plástico grueso a pala y dejarlos secar tres días al aire libre y así utilizar este material sin ningún riesgo
Otras unidades	NA	N.A
Esquema del STARD	Pozo Séptico + FAFA + Campo de Infiltración	Una vez revisada la documentación se encontró que: El documento denominado “PMGRV- Vereda La Mosca 29_07” entregado mediante radicado CE-14131-2024 presenta el siguiente esquema: POZO SEPTICO Y FAFA PLANTA

Revisión RAS a partir del Esquema rectangular:

Artículo 49 Resolución 699/2021 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.	
1. El volumen de la trampa de grasa se calculará para un período de retención mínimo de 2,5 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.	No se evalúa, debía a que en el “Anexo 4. Área disposición del vertimiento” el usuario expresa: “...no se requieren unidades de pre tratamiento, debido a que los aportes de grasas y jabones son despreciables porque no se contará con aguas provenientes de cocina y lavado de ropas”.
3. La profundidad útil deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0.35 m.	

Artículo 50 Resolución 699/2021 Tanque séptico	Observación
1. El tiempo de retención hidráulica debe estar entre 12 a 24 horas.	Cumple
2. Para tanques sépticos rectangulares, la relación entre el largo-ancho será como mínimo de 2:1 y como máximo de 5:1. Cuando se utilicen otras formas geométricas; deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente.	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
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

Artículo 50 Resolución 699/2021 Tanque séptico			Observación
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
6. Se debe contar con un dispositivo para la evacuación de gases.			Cumple
7. Debe ubicarse aguas abajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano.			Cumple
Parágrafo 1°. Cuando los tanques sépticos sean utilizados en sistemas individuales de saneamiento, deberán ir acompañados de una trampa de grasas al inicio del tren de tratamiento y un filtro anaeróbico. En caso de ser necesario se deberá implementar un sistema de tratamiento complementario.			No Aplica
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.			No aplica

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
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

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

El vertimiento se realiza 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): 0,0029		Doméstico		Intermitente		16 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
Descarga		-75	24	36	6	13	54,840	2130	

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

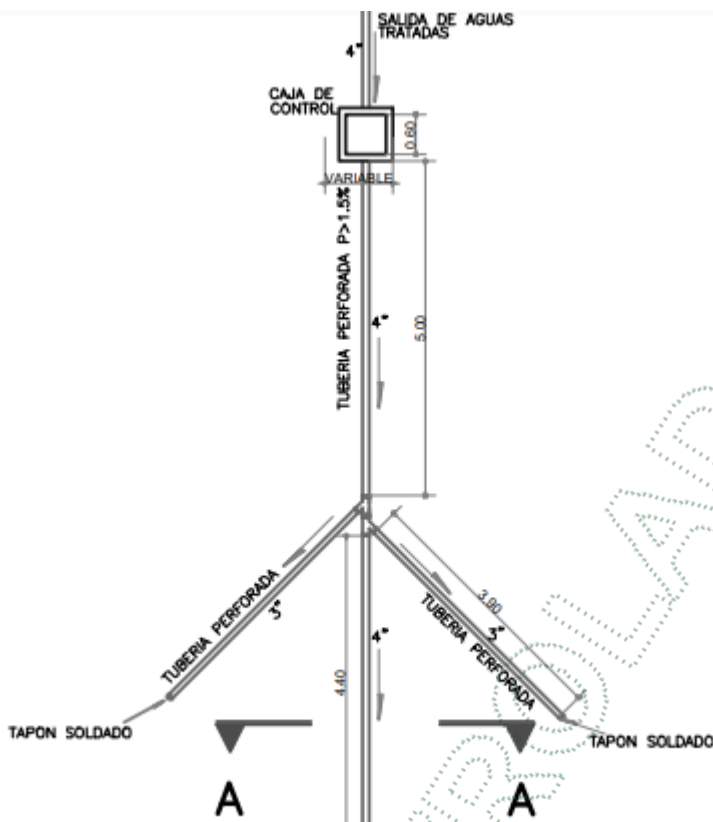
El documento denominado como “Anexo 18_Informe prueba de percolación La Mosca” entregado mediante radicado CE-11557-2024 y en el documento denominado “Anexo 4. Informe prueba de percolación Mosca” entregado mediante radicado CE-14131-2024, se reporta el estudio de infiltración, la realización de la prueba fue realizada a través de un infiltrómetro de doble anillo, con un diámetro de 30 cm el anillo pequeño, y 50 cm el anillo externo,

La saturación del suelo se realizó durante las 24 horas previas a la realización de la prueba, los anillos fueron instalados a una profundidad de 10 cm, iniciando la medición con intervalos de tiempo de 10 min. Se presenta registro fotográfico.

En la tabla 3 se presenta los datos de las pruebas de infiltración y en la tabla 4 se presenta los resultados de la prueba de infiltración, a partir de los cuales se realiza el cálculo de velocidad de infiltración obteniendo un valor de **0,059 cm/min lo cual equivale a 35,4 mm/h.**

Las descargas de aguas residuales domésticas se realizarán en área de 3,7 m², a una longitud de ramal de 3mc teniendo 2 ramales, con las siguientes dimensiones:

Parámetro	Valor	Observación / Referencias
Caudal de diseño	0,003 L/s	Caudal de diseño PTAR
Número de unidades	1Un	
Nivel freático condición desfavorable	2,5 m	Se asume una altura de nivel freático de 2,5 para la condición más desfavorable (sobresaturación del suelo en época de lluvia)
Nivel freático de estudio de suelos	>5 m	
Caudal de diseño	0,25 m ³ /d	
Textura del suelo	24,1 – 48,0 min /cm	Arena fina, arena margosa
Profundidad útil de las zanjas	1 m	Debido a nivel freático asumido (Romero Rojas)
Ancho de las zanjas	0,9 m	
Tasa de aplicación	8 l/m ² -d	
Absorción Efectiva	2,14 m ² /m	
Tasa de aplicación	0,032 m ³ /m ² -d	
Área del campo de infiltración	4 m ²	
Longitud de ramales	3 m	
Área de Zanjas	2,7 m ²	
Nº de ramales	1,352111463	Se redondea a 2 ramales



La clasificación taxonómica de los suelos fue obtenida con base en la cartografía de suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la corporación. La zona del proyecto y específicamente donde se localiza los campos de infiltración se presenta los suelos del componente Complejo La Pulgarina: Aquandic Dystrudepts; Fluventic Dystrudepts; Typic Udifluvents; Aquic Udifluvents; Aquic Dystrudepts los cuales de manera general se caracterizan por presentar un régimen de humedad údico (úd) y orden taxonómico “ept” correspondiente a inceptisol.

De acuerdo con la velocidad de infiltración obtenida por el usuario (35,4 mm/h), al usuario le corresponde la categoría II para la verificación de los límites máximos permisibles.

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Doméstico	35,4 mm/h	Alta	Inceptisol	Usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa Categoría II, tabla 1 artículo 4 res 699 de 2021.

Es de resaltar que, dado que en el proyecto pretende contar con un total de 5 personas, el usuario se puede considerar como equiparable a usuario de vivienda a rural dispersa (menor e igual a 20 personas), por lo que el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos se encuentra en la categoría II de la tabla 1 de Resolución 699 del 2021.

a) Características del vertimiento: El usuario no presenta caracterización del vertimiento, sin embargo, de acuerdo al documento denominado “Anexo 2. Memoria de cálculo” se contempla una eficiencia del sistema (tanque séptico + filtro) del 90 %.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Tabla: Características del vertimiento Usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa Categoría II y la categorización de los límites máximos permisibles compatible con la Resolución 699 de 2021

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA		NA
Temperatura	°C	± 5°C que el rango de temperatura media anual multianual del lugar		
pH	Unidades de pH	6,5 a 8,5		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200,0		
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/LO ₂	100,00		
Sólidos Sedimentables (SSED)	mg/L	3,5		
Grasas y Aceites	mL/L	20,0		
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0,5		
Conductividad eléctrica	(µs/cm)	1.000,0		
Fósforo Total (P)	mg/L	5,0		
Compuestos de Nitrógeno				
Nitrógeno Total (N)	mg/L	30,0		
Iones				
Cloruros (Cl)	mg/L	250,0		

Evaluación ambiental del vertimiento: El documento denominado “Estudio ambiental del vertimiento Vereda La Mosca” entregado mediante el radicado CE-11557-2024 es acorde con los TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO, DE LA QUE TRATA LOS DECRETOS Nos 1076 DE 2015, 050 DE 2018 Y LA RESOLUCIÓN N°699 DE 2021, PARA USUARIOS CON DESCARGAS AL SUELO. Se establece matriz de identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales asociados al vertimiento.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: No aplica, la descarga es a suelo.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

c) Caracterización de la fuente receptora del vertimiento: No aplica, el cuerpo receptor del vertimiento en el recurso natural suelo

Observaciones de campo:

En la visita realizada el 18 de julio de 2024, en compañía de señor Juan Esteban Zapata y Johana Arboleda delegado de la parte interesada y por parte del área técnica de la Corporación David Mazo y Andrea Villada, en donde se identificó el sitio en el que se pretende instalar el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas.



Fotografía 1. Lugar para la instalación del STARD.

En el predio se encuentra una vivienda, la cual será retirada para la construcción de la bodega de almacenamiento. A los alrededores del predio se cuenta con bodegas construidas.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: En el documento denominado “PMGRV- Vereda La Mosca 29_07” entregado mediante radicado CE-14131-2024 Cumple con los términos de referencia de la Resolución 1514 de 2012. Se realiza la identificación de la vulnerabilidad en el componente físico, biótico y social

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: No aplica

Plan de cierre y abandono: Se presenta la formulación de las acciones para el desmantelamiento del STARD, actividades de limpieza, restauración y acondicionamiento del suelo, documentación y registro, información a la comunidad y monitoreo post-cierre, el cual cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre de la actividad.

CASOS PARTICULARES: No aplica.

4. CONCLUSIONES

- En el predio identificado con FMI N° 020-32678, actualmente se encuentra una vivienda, la cual se pretende demoler para la construcción de una bodega de almacenamiento, la cual contará con una batería de baños dotada de 2 sanitarios y 2 lavamanos.
- El predio cuenta con conexión al Acueducto Multiveredal El Colorado “ASUCOL”.
- El concepto de uso del suelo es congruente con la actividad descrita que se pretende desarrollar en el predio.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- El predio cuenta con áreas agrícolas y áreas de recuperación para el uso múltiple delimitadas por el POMCA del Río Negro aprobado en Cornare mediante la Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada a través de la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, por lo que se deberá dar cumplimiento a los usos permitidos para cada zonificación ambiental.
 - Se presentan memorias de cálculo que permiten verificar que el sistema de tratamiento que se pretende implementar cuenta con la capacidad para tratar las ARD generadas en el predio.
 - En el predio se genera aguas residuales domésticas asociadas a una batería de baños dotada de 2 sanitarios y 2 lavamanos instalados en una Bodega de almacenamiento que será atendida por aproximadamente 5 personas cada día. Este número corresponde a personal de oficina y almacenamiento, corresponde prácticamente a la capacidad máxima que será instalada, para la cual no se prevé un crecimiento importante, dadas las limitaciones de área existente. Se estiman contribuciones diarias de 1500 litros para lo cual se contará con un sistema de tratamiento de ARD.
 - El usuario no presenta caracterización del vertimiento, debido a que el sistema no se encuentra implementado, sin embargo, contempla el cumplimiento a la Resolución 0699 de 2021 en lo relacionado al cumplimiento de los valores máximos permisibles, de acuerdo al "Anexo 4. Memoria de cálculo" una eficiencia del sistema (tanque séptico + filtro) del 90 %.
 - Se presentó los resultados de una prueba de infiltración realizada en la zona donde se implementará el campo de infiltración, de la cual se obtuvo una velocidad de infiltración de 35,4 mm/h.
 - Dado que el proyecto pretende contar con un total de 5 personas, el usuario se puede considerar como equiparable a usuario de vivienda a rural dispersa (menor e igual a 20 personas), por lo que el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos que se encuentran en el artículo 4 en la categoría II de la tabla 1 de Resolución 0699 del 2021.
 - Según la cartografía, los suelos donde se ubica el predio presentan presentar un régimen de humedad údico (ud) y orden taxonómico "ept" correspondiente a inceptisol.
 - La Evaluación Ambiental del Vertimiento cumple con los Términos De Referencia Para La Elaboración De La Evaluación Ambiental Del Vertimiento, de la que trata los Decretos Nos 1076 De 2015, 050 de 2018 y la Resolución N°699 de 2021, para usuarios con descargas al suelo
 - El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento cumple con los Términos De Referencia de la Rés. 1514 del 2012
 - Lo establecido en el Plan de Cierre y Abandono es adecuado para el desmantelamiento actividades de limpieza, restauración y acondicionamiento del suelo ..."
7. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTÓYA**.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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."*

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

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

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

Que de acuerdo con el 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.”

El Decreto en mención dispone en su artículo 2.2.3.3.5.7 “Con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución”.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto ibidem 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 el artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto mencionado, establece: “Contenido del permiso de vertimiento. La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

... 9. Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento...”

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

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución.”

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.
...”

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...”

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

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe **IT-05839-2024**, 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA** identificado con cédula de ciudadanía número 70.750.621, para el sistema de tratamiento y disposición de las Aguas Residuales Domésticas -ARD, a generarse en una **“BODEGA DE ALMACENAMIENTO”**, a establecerse en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria N°020-32678, ubicado en la vereda La Mosca del municipio de Guarne.

Parágrafo: La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de **diez (10) años**, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER los diseños y memorias de cálculo del sistema de tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas STARD**, conformado por las siguientes unidades:

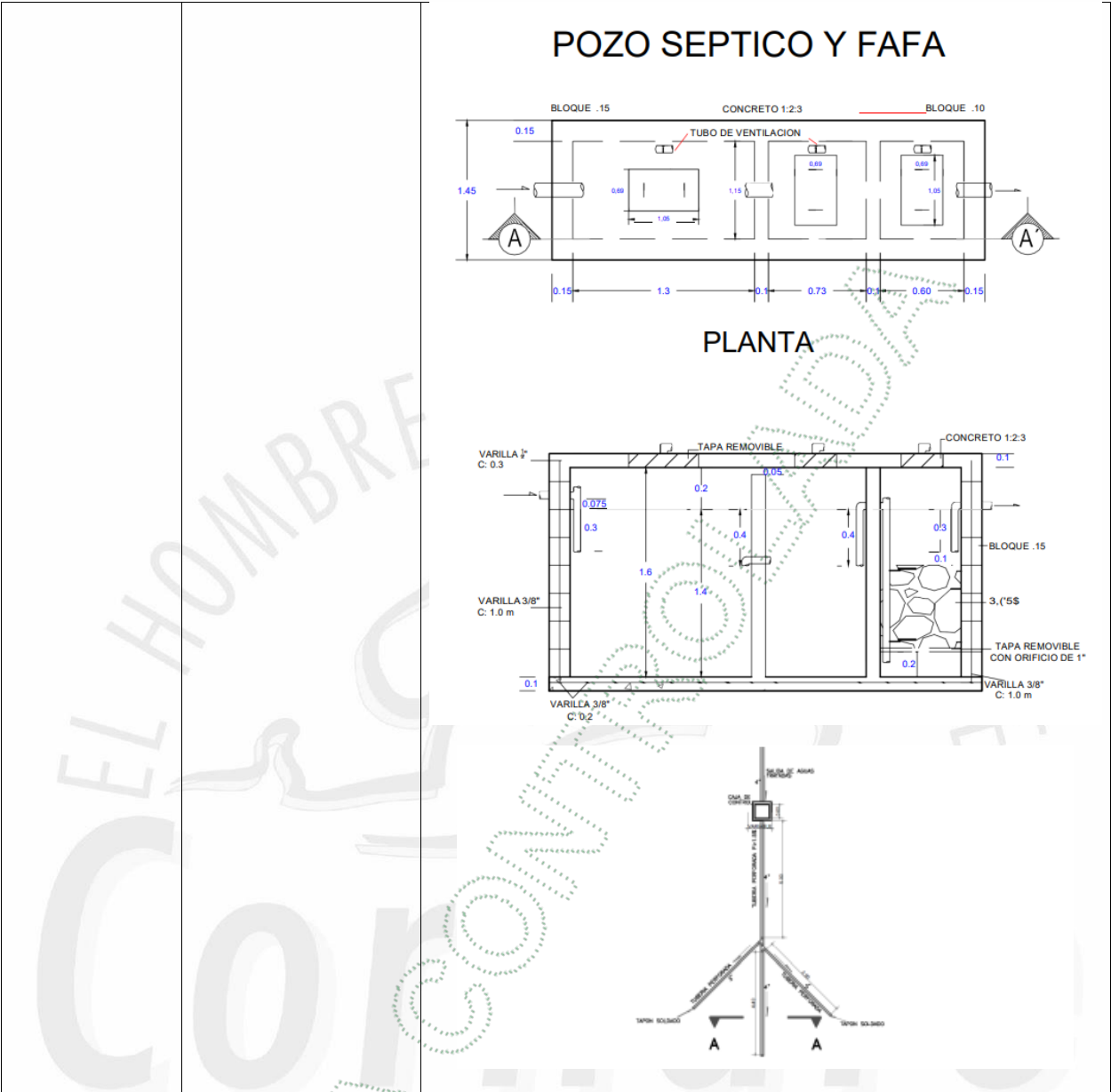
Descripción del Sistema de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: ☒ _X_	Secundario: ☒ _X_	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	24	35,80 8	6 13 55,2 72 2130
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Pretratamiento	Trampa de Grasas	No se presenta, se informa en el “Anexo 4. Memoria de cálculo STARD” “...no se requieren unidades de pre tratamiento, debido a que los aportes de grasas y jabones son despreciables porque no se contará con aguas provenientes de cocina y lavado de ropas”			
Tratamiento Primario	Pozo Séptico*	Para el Volumen útil del pozo séptico: 1355 Litros Longitud útil: 1,50 m Ancho: 1,05 m Dos cámaras en serie Cámara 1: A los ¾ del área total (0,85)			

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		Cámara 2: A ¼ del pareo total (0,28) Altura útil cámara 1 y 2: de 1,2 m TRH: 1 día
Tratamiento Secundario	FAFA*	Volumen útil del medio filtrante 400 litros Profundidad útil: 1,2 m Ancho: 1,05 m Largo: 0,6 m Altura lecho filtrate: 0,8 m Falso fondo altura: 0,2 m TRH: 24 h
Manejo de Lodos	STARD	<u>Tanque Séptico.</u> Con cinco (5) kilos de cal viva en polvo y las personas encargadas de hacer el trabajo, adecuadamente protegidas con botas, tapabocas, guantes etc. Se pueden utilizar los desechos como abono orgánico, colocándolos en un lugar cubierto y mezclándolos con cal homogéneamente, sobre un plástico grueso a pala y dejarlos secar tres días al aire libre y así utilizar este material sin ningún riesgo
Otras unidades	NA	N.A
Esquema del STARD	Pozo Séptico + FAFA + Campo de Infiltración	Una vez revisada la documentación se encontró que: El documento denominado “PMGRV- Vereda La Mosca 29_07” entregado mediante radicado CE-14131-2024 presenta el siguiente esquema:



- 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): 0,0029		Doméstico		Intermitente		16 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
Descarga		-75	24	36	6	13	54,840	2130	

Parágrafo 1º: El sistema de tratamiento de aguas residuales **STAR**, deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

Parágrafo 2°. Se sugiere implementar tratamiento preliminar o pretratamiento en el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, con el fin de cumplir con la normativa aplicable.

Parágrafo 3°. El sistema de tratamiento deberá contar con las respectivas cajas de inspección

Parágrafo 4°. El sistema de tratamiento acogido en el presente artículo, deberá ser implementado en campo, en un **término de tres (03) meses**, contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución, para lo cual el usuario deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

ARTÍCULO 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: Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, 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.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el PLAN DE CIERRE Y ABANDONO del STARD, el cual cuenta con las medidas para el manejo y disposición final de los residuos, y las medidas para la recuperación funcional del terreno donde se localizan los sistemas una vez estos se desmantelen.

ARTÍCULO 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 **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA**, para que dé cumplimiento a la siguiente obligación, la cual debe ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- De forma **bienal** presente informe de caracterización a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, para lo cual deberá analizar los parámetros y límites máximos permisibles establecidos en la Categoría II tabla 1 artículo 4 Resolución 699 de 2021.

Parágrafo 1: Informar a Cornare con veinte 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.

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: Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados los sistemas de tratamiento, tanto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, como el de no domésticas; así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR al señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA**, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, los cuales preceptúan:

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

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

ARTÍCULO SÉPTIMO: 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 **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA**, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, 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 de Rionegro.
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.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR que 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 NOVENO: 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, aprobado mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y cuya zonificación de regímenes de usos se estableció mediante Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018, 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.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR al señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA**, 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.

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: 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 DECIMOSEGUNDO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo al señor **MARCO ANTONIO ZAPATA MONTOYA**, 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 DECIMOTERCERO: 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 DECIMOCUARTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 053180442985

Proyectó: Maria Alejandra Guarín G. Fecha: 5/09/2024

Técnico: Andrea Villada

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos – Permiso nuevo

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04