

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-NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, los Decretos 2811 de 1974 y 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

Que mediante Auto 131-1360 del 21 de diciembre de 2020, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, con Nit 800.141.397-5, representada legalmente por el señor Mayor General **OSCAR ATEHORTUA DUQUE**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.381.614, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental **HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE**, identificado con cédula de ciudadanía número 78.711.505, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas generadas en el predio denominado "**ESTACION DE POLICIA LLANOGRANDE**", identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria número 020-73111, ubicado en el Lote 49 paraje Llanogrande, del municipio de Rionegro – Antioquia.

Que funcionarios de Cornare procedieron a evaluar la información presentada, y a realizar visita técnica el día 14 de enero de 2021, generándose el Informe Técnico N° R_Valles-IT-00246 del 20 de enero de 2021, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo, estableciéndose lo siguiente:

(...)

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

En el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria FMI 020-73111, se desarrollan las actividades relacionadas con mantener el orden público y la seguridad de los ciudadanos, en el desarrollo de sus Funciones como Policía Nacional.

Las instalaciones de la estación Llanogrande están conformadas por 4 oficinas, 5 alojamientos, un comedor que cuenta con una cocineta, recepción, armería, sala de descanso, sala de retenidos y 8 baños.

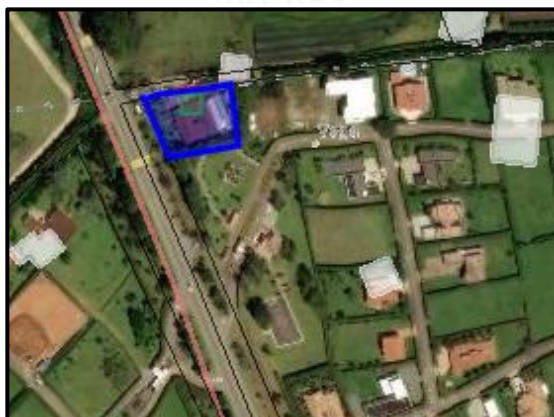


Ilustración 1. Predios de interés

Fuente de abastecimiento: El predio cuenta con acceso al acueducto administrado por EPM Río. El promedio de consumo de los últimos 6 meses es de 79 metros cúbicos en promedio.

Concordancia con el PBOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- **Concepto usos del suelo:** Se allega certificado de uso de suelo para el predio con matrícula inmobiliaria 020-73111, emitido por la Secretaria de Planeación del Municipio de Rionegro, con fecha 9 de noviembre de 2020 con radicado 1041-11-1737, según el cual el predio cuenta con 0,1763 hectáreas, se encuentra ubicado en suelo rural de Desarrollo restringido, Modelo suburbano de concentración de vivienda, zona de actividades de equipamientos, cuyo uso principal es el institucional, por lo que la actividad desarrollada por la Policía Nacional no presenta incompatibilidad con el uso de suelo, según lo establece el Decreto 124 de 2018 el cual compiló los Acuerdo Municipales de 056 de 2011 y Acuerdo 002 de 2018.

Por lo anterior La actividad desarrollada por la POLICIA NACIONAL DE LLANOGRANDE se considera permitida por estar en uso establecido según POT del Municipio de Rionegro.

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** El proyecto cuenta con restricciones por estar ubicado en el sector de Gualanday, establecido en el Acuerdo Corporativo 198 de 2008, **según el cual los sistemas de tratamiento deberán cumplir con una remoción de materia orgánica (DBO5) y de sólidos suspendidos totales (SST) sea del 100%.**
- **POMCA:** El proyecto se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resolución No.112-7296 del 21 de diciembre de 2017.

De acuerdo con el SIG de CORNARE, el predio cuenta con la siguiente zonificación ambiental, según la Resolución por la que se reglamenta la zonificación del POMCA del Río Negro, Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018.

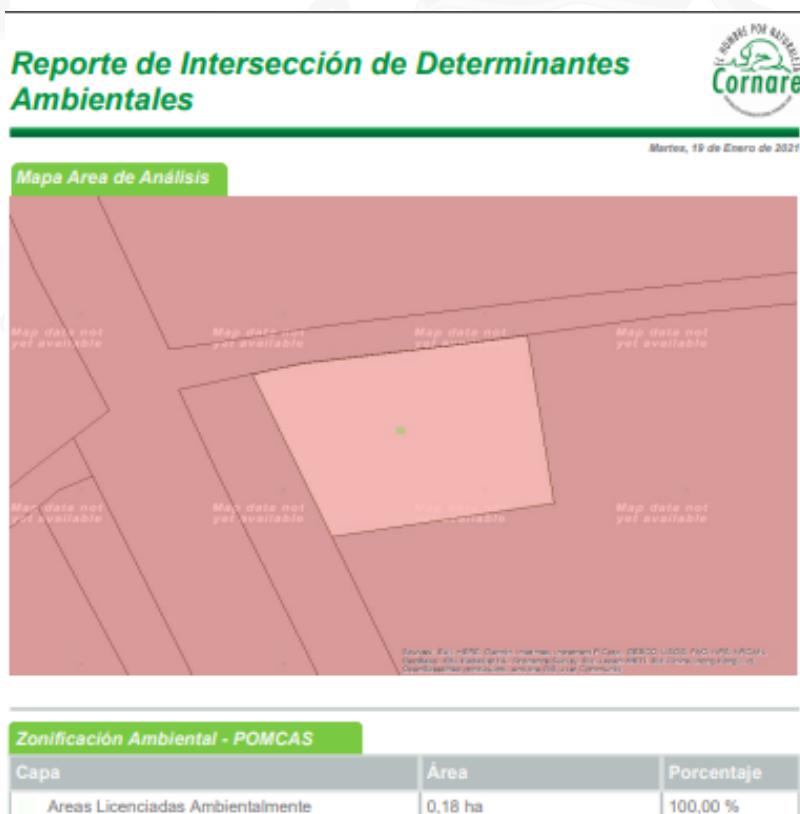


Ilustración 2. Zonificación ambiental predio 020-73111 según POMCA Rio Negro

De acuerdo con la zonificación del predio de interés, este se encuentra ubicado un 100% en áreas licenciadas, por estar ubicadas dentro del polígono del título Minero para arcillas a cielo abierto, por lo anterior el predio no cuenta con restricciones para el desarrollo de las actividades llevadas a cabo por la Policía Nacional, de acuerdo con la reglamentación del POMCA del Rio Negro.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

La unidad administrativa y financiera de la Policía Nacional del Llanogrande cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo sistema séptico, con filtro anaerobio, para tender las aguas residuales domésticas generadas en las actividades de limpiezas de instalaciones, aseo del personal, cafetería y unidades sanitarias. El sistema tiene capacidad para 30 personas, con un factor de seguridad de 1.5 y contribución de aguas residuales 56, 5 L/hab-día. Se propone anexar una unidad de filtro de carbón activado granular con capacidad de 250 litros prefabricado.

Además, se cuenta con un sistema prefabricado con capacidad de 1700 litros para el tratamiento de aguas residuales de del alojamiento de mujeres con una capacidad de 2 mujeres, y recibe las aguas de la perrera, donde se cuenta con 1 perro en la estación

Sistema de Tratamiento de aguas Residuales Domésticas Principal.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <input checked="" type="checkbox"/>	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y
			-75	25	44.9
			06	08	8.4
			Z: 2126		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	TRAMPAS DE GRASAS (cocineta)	TRH: 2,50 minutos Ancho: 0.54 metros Largo: 0.54 metros Altura: 0.50 metros			
Tratamiento Primario	Sistema séptico	Ancho: 2.0 metros Largo: 4.2 metros Largo primer compartimento: 2.80 metros Largo segundo compartimento: 1.40 metros Profundidad: 1.50 metros Volumen útil: 12.6 metros TRH: 72 horas			
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de flujo ascendente.	Ancho: 2.0 metros Largo: 2.5 metros Profundidad útil: 1.0 metros Borde libre: 0.40 metros Volumen útil: 5 metros cúbicos TRH: 13.95 horas Falso fondo: 0.30 metros Material filtrante: grava de 3" (0.40 metros), grava de 2" (0.30 metros) y grava de 1" (0.30 metros).			
Tratamiento Terciario	Filtro de Carbón activado	Ancho: 0.65 metros Radio superior: 0.85 Radio inferior: 0.58 metros Altura: 0.72 metros Volumen útil: 250 litros TRH: 2,83 horas Material filtrante: Carbón granulado			

Manejo de Lodos	Los lodos y materiales filtrantes serán entregados a empresas certificadas para su tratamiento y disposición final.
Otras unidades	Cajas de inspección.

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

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	Zanjas de infiltración	Q (L/s): 0.042	Doméstico	Periódico Regular	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	25	45	6	8	9.5	2122

Sistema de Tratamiento de aguas Residuales Domésticas Alojamiento de Mujeres.

Se cuenta con un sistema prefabricado de 1700 litros, conformado por un sedimentador de dos compartimentos y un filtro anaerobio de flujo ascendente, su vertimiento será realizado a las mismas zanjas de infiltración del sistema principal.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS ALOJAMIENTO DE MUJERES			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
			-75	25	45	06	08	9.0	2125
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento Primario	Sistema séptico de dos compartimentos.	Diámetro: 1.0 metros Profundidad útil: 1.20 metros Largo: 1.50 metros Largo primer compartimento: 0.80 metros Largo segundo compartimento: 0.70 metros TRH: 24 horas							
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de flujo ascendente.	Diámetro: 1.0 metros Profundidad útil: 1.20 metros Largo: 0.80 metros TRH: 12 horas Material filtrante: grava							
Manejo de Lodos		Los lodos y materiales filtrantes serán entregados a empresas certificadas para su tratamiento y disposición final.							
Otras unidades		Cajas de inspección.							

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

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	Zanjas de infiltración	Q (L/s): 0.001	Doméstico	Periódico Regular	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	45	6	8	9.5
							2122

CARACTERIZACIÓN DEL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: No se presenta caracterización, se estima una eficiencia de 95% para DBO, DQO, SST.

Prueba de Infiltración:

Se presenta prueba de infiltración, según la cual se obtiene una tasa de infiltración de 15,63 min/pulgada, que corresponde a un suelo con absorción relativa lenta correspondientes a suelo franco arcillosos, esta tasa de acuerdo a la teoría corresponde a una tasa de aplicación de 49 L/m²/día.

Con un caudal de 0,016 L/s (tomando el caudal medio diario sin coeficiente de mayoración para los dos sistemas) se obtiene un área de infiltración de 29.22 metros cuadrados, que tomando una profundidad de grava de 0,30 metros y un ancho de zanjas de 0,75 metros se obtienen el siguiente dimensionamiento de la zanja de infiltración:

Longitud de zanja: 20 metros
Separación entre zanjas: 0.90 metros
Ancho de zanjas: 0.75 metros
Profundidad 0.30 metros
Área Total: 30 metros cuadrados
de zanjas: 2 zanjas.

La prueba presentada presenta aceptables datos de drenaje del terreno, el cual tiene una permeabilidad lenta, lo cual puede generar inconvenientes de saturación en el terreno, sin embargo, debido a la inexistencia de fuentes hídricas cercanas al predio, además de la población que se maneja es flotante y que el sistema tiene tiempo de retención altos, se acepta el diseño de las zanjas de infiltración propuesto. Se debe garantizar que el sistema de infiltración actual corresponda al que arroja la prueba, con el fin de evitar saturación del suelo.

Plan de Cierre y abandono:

Se presenta plan de cierre y abandono, el cual se propone llevar a cabo en caso de cambio de sistema actual, o traslado de la estación de policía.

Para el cierre de los sistemas se propone realizar desconexión de estos, extracción total de lodos y aguas contenidos, se realizará desmantelamiento de las estructuras de trampa grasas, tanque séptico y filtros anaerobios, se realizará relleno del área afectada con suelo y se realizará señalamiento del área, en las áreas desmanteladas y rellenadas a nivel de terreno se sembrarán plantas ornamentales.

El capo de infiltración será desconectado y se realizará relleno del área ocupadas, en dicha área receptora de vertimiento se sembrarán plantas ornamentales.

Las actividades planteadas en el plan de cierre y abandono permiten una gestión de los impactos sobre el cuerpo receptor suelo, y los usos de suelo proyectados están acorde a los establecidos en la zona donde se ubica el predio, según POT Municipal.

Plan de Operación y Mantenimiento:

Se presenta plan de operación y mantenimiento para los sistemas de aguas residuales domésticos, donde se establece la periodicidad de los mantenimientos de las diferentes estructuras que conforman el sistema, para el sistema de bombeo, anual, para trampa grasas, trimestral, para los sistemas sépticos anualmente, los filtros FAFA y de carbón, anualmente. Se propone inspecciones periódicamente para determinar el funcionamiento del sistema y el requerimiento del mantenimiento del mismo. (inspección para sistema séptico y filtros cada 4 meses)

Se establece además las diferentes actividades para realizar el mantenimiento de cada estructura. El documento presentado cumple con las medidas básicas para realizar una adecuada operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Los lodos y natas producto del mantenimiento de las unidades del sistema de tratamiento serán retirados y entregados a la EPM para su tratamiento y disposición final.

Evaluación ambiental del vertimiento: Se presenta evaluación ambiental del vertimiento donde se realiza la identificación de impactos, se identifican como impactos la contaminación del suelo por exceso de nitrógeno, afectación del nivel freático, generación de olores, proliferación de vectores biológicos. Se establecen medidas de manejo de prevención como operación del sistema de tratamiento, caracterización de los efluentes tratados, medidas de corrección como siembra de juncos y papiros en el área de campo de infiltración.

Los lodos y natas son recolectados y entregados a terceros certificados. No se presentan certificados de entregas de los lodos generados en las actividades de mantenimiento de los sistemas domésticos.

Observaciones de campo:

- Se realizó visita a la ESTACION DE POLICIA NACIONAL LLANOGANDE, el día 14 de enero de 2021, la cual fue atendida por el señor HECTOR RACERO subcomisario, y Keyla Rosa Osorio Cárdenas por parte de CORNARE.
- En el momento de la visita, quien atiende la visita expresa que en la estación de policía trabajan alrededor de 20 a 25 personas, las cuales son flotantes en las instalaciones.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas principal implementado consiste en un tanque séptico en mampostería correspondiente a una trampa grasa para la cocineta existente, y un sedimentador primario de dos compartimientos, y filtro anaerobio de flujo ascendente, se propone instalar una unidad adicional de filtro de carbón granular, se realiza vertimiento al suelo mediante zanja de infiltración.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas para la zona de habitación de mujeres es prefabricado y este conformado sedimentador de dos compartimientos y filtro anaerobio d eflujo ascendente, el vertimiento es realizado al sistema de infiltración principal.

A continuación, se anexan algunas fotografías donde se desarrolla la actividad; a fin de brindar una mayor claridad así:



Figura Numero 1: Trampa grasas cocineta



Figura numero 2: Sistema de tratamiento Principal



Figura numero 3: Zona donde se realizará zanjas de infiltración.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se presenta documento que realiza una identificación de amenazas que se presentan en la zona, se evalúa la vulnerabilidad de los sistemas de tratamiento ante cada amenaza y la probabilidad de ocurrencia, se valora como riesgo medio, derrame de lodos residuales, fallas en el mantenimiento del sistema, fallas del sistema de bombeo, obstrucción del sistema de infiltración, y riesgo bajo movimientos sísmicos, colapso o ruptura de los sistemas, sabotaje; se establecen fichas de reducción de riesgos las establecen medidas de prevención y corrección ante los riesgos valorados, se presenta protocolos operativos

Ruta: www.cornare.gov.co / Apoyo Gestión Ambiental Anexos

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Vigente desde:

F-CJ-175/V.03

de emergencia donde se asignan las responsabilidades y las actividades a realizar en caso de emergencia, divulgación y vigencia del plan.

El documento presentado cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución 1514 de 2012.

4. CONCLUSIONES:

- 4.1 En la Unidad Administrativa y Financiera de la Policía Nacional- Estación de Policía Llanogrande, se desarrollan las actividades concernientes a la seguridad del ciudadano bajo las funciones establecidas a la policía nacional, en el desarrollo de estas funciones genera aguas residuales domésticas por el uso de unidades sanitarias lavado o limpieza instalaciones, entre otras.
- 4.2 El predio 020-73111 presenta restricciones ambientales establecidas por los acuerdos Corporativos, según el acuerdo 198 de 2008, por encontrarse ubicado en el sector de Gualanday, **por lo que los sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstica deben cumplir con una remoción de carga orgánica DBO y SST de 100%**, además de acuerdo a la zonificación del POMCA del Río Negro se encuentra en áreas licenciadas, por lo que la actividad no presenta incompatibilidad con el uso establecido de acuerdo al POMCA. En cuanto al uso de suelo emitido por Secretaria de Planeación Municipal de Rionegro, el predio con matrícula inmobiliaria 020-73111, se encuentra ubicado en suelo rural de Desarrollo restringido, Modelo suburbano de concentración de vivienda, zona de actividades de equipamientos, cuyo uso principal es el institucional, por lo que la actividad desarrollada por la Policía Nacional no presenta incompatibilidad con el uso de suelo, según lo establece el Decreto 124 de 2018, el cual compiló los Acuerdo Municipales de 056 de 2011 y Acuerdo 002 de 2018.
- 4.3 Para el tratamiento de aguas residuales domésticas se cuenta con dos sistemas de tratamiento, uno principal con capacidad de tratar las guas generadas por 35 personas, y uno sistema prefabricado para la zona habitacional de las mujeres, el sistema de tratamiento principal está conformado por trampa grasas, sedimentador de dos compartimentos, filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, y se propone adicionar una unidad de filtro de carbón con el fin de aumentar la eficiencia; el sistema prefabricado está compuesto por sedimentador de dos compartimentos y filtro anaerobio de flujo ascendente. Las memorias del sistema cumplen con lo establecido en la la Resolución 330 de 2017.
- 4.4 Los sistemas de tratamiento realizarán vertimiento a una sistema de infiltración al suelo mediante zanja de infiltración, se presenta pruebas de infiltración del área a utilizar como receptora de vertimiento, obteniéndose que el suelo cuenta con una permeabilidad baja, sin embargo el predio no cuenta con fuente hídricas cercanas para realizar el vertimiento, y teniendo en cuenta que los sistemas atienden población filtrante y cuentan con tiempo de retención hidráulico altos, es viable acoger el diseño de infiltración propuesto, siempre y cuando se implemente de acuerdo al diseño.
- 4.5 Se presenta plan de operación y mantenimiento de todas las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas, los cuales responden a las necesidades operativas para el adecuado funcionamiento, acorde a lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018, para aguas domésticas tratadas.
- 4.6 Se presenta plan de cierre y abandono donde se establecen alternativas de cierre del sistema de infiltración de aguas residuales domésticas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018, para aguas domésticas tratadas. Las medidas de manejo para el cierre del sistema de infiltración planteadas permiten una adecuada gestión de los impactos evaluados sobre el cuerpo receptor de vertimientos.
- 4.7 En cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento, se presenta una identificación de los principales impactos asociados al vertimiento, se establecen medidas de manejo acorde a los impactos identificados, por su parte los lodos del sistema doméstico y no doméstico serán entregados a empresas externas certificada para su tratamiento y disposición final. La evaluación ambiental cumple con los términos de referencia establecidos en el artículo 9 del decreto 050 de 2018.

4.8 Sobre el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos, el documento presentado cumple con los términos de referencia establecidos en la resolución 1514 del 2012, y permite una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso del permiso de vertimientos, debido a que se cumple con todos los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.3.3.4.9., se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el acto administrativo producto del análisis del presente informe.”

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

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

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

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

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

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone, que la autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

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

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

Que la Resolución N°1514 de 2012, señala: “...La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución...”

Que el artículo 2.2.3.3.5.4. Del decreto 1076 de 2015, establece: “Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y

Ruta: www.cornare.gov.co / Apdo. de Gestión Ambiental Anexos

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Vigente desde:

F-CJ-175/V.03



mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

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

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

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

Que, en virtud de lo anterior, hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° R_Valles-IT-00246 del 20 de enero de 2021 se define el trámite administrativo relativo al permiso de vertimientos a la POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, representada legalmente por el señor Mayor General OSCAR ATEHORTUA DUQUE, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE, lo cual se dispondrá en la parte resolutive de la presente Resolución.

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 de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, con Nit 800.141.397-5, representada legalmente por el señor Mayor General **OSCAR ATEHORTUA DUQUE**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.381.614, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental **HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE**, identificado con cédula de ciudadanía número 78.711.505; para el sistema de tratamiento y disposición final de **las AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS- ARD**, generadas en la **ESTACION DE POLICIA LLANOGANDE**, en el predio identificado con FMI 020-73111, ubicado en la vereda Tres Puertas del municipio de Rionegro.

Parágrafo 1°: 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.

Parágrafo 2°: El beneficiario del permiso, deberá adelantar ante la Corporación renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, conforme a las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen, y presentando la recertificación de la licencia.

ARTICULO SEGUNDO. Aprobar los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas conformado por las siguientes unidades:

Sistema de Tratamiento de aguas Residuales Domésticas Principal.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> — </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> — </u>
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	25	44.9
			06	08	8.4
			2126		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	TRAMPAS DE GRASAS (cocineta)	TRH: 2,50 minutos Ancho: 0.54metros Largo: 0.54 metros Altura: 0.50 metros			
Tratamiento Primario	Sistema séptico	Ancho: 2.0 metros Largo: 4.2 metros Largo primer compartimento: 2.80metros Largo segundo compartimento: 1.40 metros Profundidad: 1.50 metros Volumen útil: 12.6 metros TRH: 72 horas			
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de flujo ascendente.	Ancho: 2.0 metros Largo: 2.5 metros Profundidad útil: 1.0metros Borde libre: 0.40 metros Volumen útil: 5 metros cúbicos TRH: 13.95 horas Falso fondo: 0.30 metros Material filtrante: grava de 3" (0.40metros), grava de 2" (0.30 metros) y grava de 1" (0.30 metros).			
Tratamiento Terciario	Filtro de Carbón activado	Ancho: 0.65 metros Radio superior: 0.85 Radio inferior: 0.58 metros Altura: 0.72 metros Volumen útil: 250 litros TRH: 2,83 horas Material filtrante: Carbón granulado			
Manejo de Lodos		Los lodos y materiales filtrantes serán entregados a empresas certificadas para su tratamiento y disposición final.			
Otras unidades		Cajas de inspección.			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

b) 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	Zanjas de infiltración	Q (L/s): 0.042	Doméstico	Periódico Regular	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	25	45	6	8	9.5	2122

Sistema de Tratamiento de aguas Residuales Domésticas Alojamiento de Mujeres.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: —	Otros: ¿Cuál?: —				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS ALOJAMIENTO DE MUJERES			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
			-75	25	45	06	08	9.0	2125
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento Primario	Sistema séptico de dos compartimentos.	Diámetro: 1.0 metros Profundidad útil: 1.20 metros Largo: 1.50 metros Largo primer compartimento: 0.80 metros Largo segundo compartimento: 0.70 metros TRH: 24 horas							
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de flujo ascendente.	Diámetro: 1.0 metros Profundidad útil: 1.20 metros Largo: 0.80 metros TRH: 12 horas Material filtrante: grava							
Manejo de Lodos		Los lodos y materiales filtrantes serán entregados a empresas certificadas para su tratamiento y disposición final.							
Otras unidades		Cajas de inspección.							

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

b) 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	Zanjas de infiltración	Q (L/s): 0.001	Doméstico	Periódico Regular	24 (horas/día)	30 (días/mes)

Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
	-75	25	45	6	8	9.5	2122

Parágrafo 1: Acoger las mejoras a realizar, en cuanto agregar unidad terciaria correspondiente a un filtro de carbón granular.

Parágrafo 2: INFORMAR al representante legal de la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, que los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado por la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**., toda vez que cumple con la información necesaria para atender las emergencias que pueden afectar el adecuado funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, y se encuentra acorde con los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo. Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, los cuales podrán ser verificados por Cornare, 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. ACOGER la información presentada en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 050 - 2018, artículo 6 (que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015), en lo referente a:

- El plan de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, los cuales cuentan con las actividades a llevar a cabo para el adecuado funcionamiento del mismo. Se recomienda llevar registro de los mantenimientos realizados.
- **El plan de cierre y abandono** del sistema de infiltración de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, dado que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre.

ARTÍCULO QUINTO. REQUERIR a la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, representada legalmente por el señor Mayor General **OSCAR ATEHORTUA DUQUE**, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental **HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE**, para que en término de sesenta (60) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, de cumplimiento a lo siguiente:

1. Presentar las evidencias de la implementación de las unidades de mejoramiento propuestas para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, correspondientes a una unidad terciaria de filtro de carbón.
2. Evidencias de instalación del sistema de infiltración presentado de acuerdo con la prueba de infiltración realizada.
3. Certificados de entrega de disposición final de lodos generados en las actividades de mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

ARTÍCULO SEXTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se le informa al señor Mayor General **OSCAR ATEHORTUA DUQUE**, en calidad de representante legal de la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental **HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE** o quien haga sus veces, para que cumpla con las siguientes obligaciones, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Anualmente presente un informe de caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica principal, tomando muestras de las aguas residuales, antes y después (antes del campo de infiltración) del sistema de tratamiento, realizando muestreo compuesto como mínimo de 8 horas con alícuotas cada 20 minutos, tomando los datos de campo pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de: Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Grasas & Aceites, Sólidos Totales y Sólidos Suspendidos Totales. El muestreo debe ser compuesto con una muestra representativa de acuerdo con el protocolo de monitoreo establecido por el IDEAM:
- Con cada informe de caracterización deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura, de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

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

Parágrafo 2º. En concordancia con el Parágrafo 2º del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 9 del título 8, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

Parágrafo 3º. Se deberá informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo 20 días de anticipación, con el objeto de verificar la disponibilidad de acompañamiento, al correo reportemonitoreo@cornare.gov.co, donde recibirá una respuesta automática del recibo de su mensaje.

ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad, que deberá acatar lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.4.19 del Decreto 1076 de 2015, 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. (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

ARTICULO DECIMOSEGUNDO: REMITIR copia del presente acto administrativo a la Regional Valles de San Nicolás para su competencia sobre el Control y Seguimiento, y a la Subdirección de Servicio al cliente para su conocimiento.

ARTICULO DECIMOTERCERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo al señor Mayor General **OSCAR ATEHORTUA DUQUE**, en calidad de representante legal de la **POLICIA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, a través de su autorizado el señor Subcomisario Ingeniero Ambiental **HECTOR LUCIO RACERO BUSTAMANTE**.

Parágrafo. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMOCUARTO. 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 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMOQUINTO. ORDENAR la publicación del presente acto administrativo en 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 Nicolás

Expediente: 056150437235

Proyectó: V. Peña P.

Técnico: Ing/ K. Osorio C.

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos.

Fecha: 20/01/2021