



Expediente: **056490437786**
Radicado: **RE-05174-2021**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Oficina Subd. RRNN**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **04/08/2021** Hora: **11:47:05** Folios: **5**



RESOLUCIÓN N°

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

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° **AU-00833** del 10 de marzo de 2021, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por el señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 86.002.632, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas a generarse en el proyecto denominado **HOTEL AGUA SANTA**, a ubicarse en los predios con FMI 018-81576, 018-81578, 018-72508 y 018-16353, localizados en la vereda Dos Quebradas del municipio de San Carlos, Antioquia.

Que una vez realizada visita al sitio de interés el día 24 de marzo de 2021 y evaluada la información presentada por el usuario, funcionarios del grupo de Recurso Hídrico, por medio del oficio N° **CS-02864** del 09 de abril de 2021, requirieron al señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, para que presentara una propuesta de un sistema de tratamiento de aguas residuales, con el cual se garantizara el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente – Resolución N°631 de 2015 y los lineamientos del RAS-2017.

Que a través del oficio N° **CS-02867** del 09 de abril de 2021, se requirió al señor **EDGAR BERMUDEZ GARZON**, Secretario de Obras Públicas, Planeación, Fovis y Servicios Públicos del Municipio de San Carlos, para que informara si en los predios con FMI 018-81576, 018-81578, 018-72508 y 018-16353, en los cuales se pretende desarrollar el proyecto “**HOTEL AGUA LINDA**”, es permitida la actividad hotelera, a la cual se le dio respuesta mediante el escrito con radicado N° **CE-07983** del 18 de mayo de 2021.

Que por medio de escrito radicado N° **CE-09447** del 09 de junio de 2021, el señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, presento información tendiente al cumplimiento del requerimiento realizado a través del oficio N° **CS-02864** del 09 de abril de 2021.

Que mediante oficio N° **CS-05281** del 18 de junio de 2021, se requirió nuevamente al señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, para que presentara la propuesta de un sistema de tratamiento de aguas residuales, con el cual se garantizara el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente – Resolución N°631 de 2015 y los lineamientos del RAS-2017, con la rigurosidad técnica adecuada y en el tiempo requerido, la cual fue presentada a través del escrito radicado N° **CE-12236** del 22 de julio de 2021.

Que a través del Auto de trámite se declaró reunida toda la información para decidir frente al **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por el señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas a generarse en el proyecto denominado **HOTEL AGUA SANTA**, a ubicarse en los predios con FMI 018-81576, 018-81578, 018-72508 y 018-16353, localizados en la vereda Dos Quebradas del municipio de San Carlos, Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la totalidad de la información presentada, generándose el Informe Técnico N° **IT-04525** del 02 de agosto de 2021, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo y se concluyó lo siguiente:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgj/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sgj/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:

F-GJ-175/V.02

02-May-17



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



@comare



cornare



Comare

“(…)

4. CONCLUSIONES:

- El proyecto Hotel Agua Santa se encuentra localizado en la vereda Dosquebradas del municipio de San Carlos y estará conformado por 10 habitaciones, restaurante y lavandería. Los vertimientos generados serán de origen doméstico, propios de las actividades de hotelería (alojamiento, alimentación y recreación).
- Para el tratamiento de las aguas residuales que se generarán en el proyecto Hotel Agua Santa, se remiten las memorias de cálculo de un sistema colectivo, el cual considera el siguiente tren de tratamiento: trampa de grasas, canal de entrada y rejillas, sedimentador primario de manto de lodos, filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA, caja de salida y descarga subfluvial a la quebrada Dos Quebradas.
- Para la presente solicitud, no se remite Informe de caracterización, sin embargo, una vez sea construido el Proyecto y el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, se deberá realizar la caracterización anual de éste y enviar el informe según los términos de referencia de la Corporación.
- Se remite la Evaluación Ambiental del Vertimiento, la cual analiza, entre otros: la valoración de los impactos identificados y sus medidas de prevención, corrección o mitigación. El documento se encuentra elaborado acorde con los Términos de referencia de la Corporación, considerando la información requerida en los Decretos 1076 de 2015 y 050 de 2018.
- La modelación del vertimiento se desarrolla para diferentes escenarios a través del modelo numérico Qual2k, en el cual se realiza un análisis de la capacidad de la fuente receptora para asimilar las cargas contaminantes. A partir de los resultados y validaciones realizadas por la Corporación, se concluye que: el vertimiento tratado no presenta alteraciones significativas de los parámetros de DBO₅, SST, DQO, debido a la capacidad de depuración del sistema de tratamiento propuesto y la capacidad de asimilación del cuerpo receptor.
- Se remite el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento; PGRMV, el cual analiza, entre otros: la identificación de amenazas y de medidas de mitigación. El documento se encuentra elaborado acorde con los lineamientos establecidos en la Resolución N°1514 de 2012, no obstante, deberá ajustarse para incluir las unidades propuestas para el sistema de tratamiento en el Oficio radicado N° CE-12236 del 22 de julio de 2021, por lo cual no es posible su aprobación.
- De acuerdo con la información presentada por el usuario, es factible otorgar el permiso solicitado.

(…)”

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 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.”

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgj/Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sgj/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:

F-GJ-175/V.02

02-May-17

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 631 del 17 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010, derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, 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.

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

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan”.

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 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° **IT-04525** del 02 de agosto de 2021, se entra a definir el trámite administrativo relativo al permiso de vertimientos por el señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas a generarse en el proyecto denominado **HOTEL AGUA SANTA**, a



ubicarse en los predios con FMI 018-81576, 018-81578, 018-72508 y 018-16353, localizados en la vereda Dos Quebradas del municipio de San Carlos, Antioquia.

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 El Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 86.002.632, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas a generarse en el proyecto denominado **HOTEL AGUA SANTA**, a ubicarse en los predios con FMI 018-81576, 018-81578, 018-72508 y 018-16353, localizados en la vereda Dos Quebradas del municipio de San Carlos, Antioquia.

PARÁGRAFO 1º: El presente permiso se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2º: 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.

ARTICULO SEGUNDO: ACOGER Y APROBAR al señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, el sistema de tratamiento y datos del vertimiento, tal como se describe a continuación:

• **DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO**

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _ _	Primario: __ _	Secundario: _X _	Terciario: ____	Otros: ¿Cuál?: ____
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y Z:
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas			-75°	2'	12.20' , 6° 9', 57.33' , 112 9
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasa	Tanque pequeño que permite la separación y recolección de grasas y aceites, con el fin de evitar que estas ingresen a la red de alcantarillado, y generen problemas de obstrucción y acumulación de las mismas en las unidades			



		de tratamiento posteriores, trayendo consigo la generación de olores. Dimensiones: Altura = 1.4 m – Ancho = 0.8 m – Largo = 1.0 m
	Canal de entrada y rejillas	Son dispositivos constituidos por barras metálicas paralelas e igualmente espaciadas. Esta es la primera unidad de tratamiento y su finalidad es retener sólidos gruesos, como pedazos de telas, papeles, etc. de dimensiones relativamente grandes que estén en suspensión y/o flotantes. Dimensiones Canal: Altura = 1.0 m – Ancho = 0.5 m Dimensiones Rejilla: 11 barras de 1” de diámetro y 0.5 m de longitud, espaciadas a 0.02 m
Tratamiento primario	Sedimentador primario de manto de lodos	En el sedimentador primario los sólidos presentes en las aguas residuales se sedimentan formando una capa de lodo en la parte inferior del tanque; las grasas y demás materiales ligeros flotan en la superficie dando lugar a una capa de espumas que fluye hacia el FAFA. La materia orgánica que queda retenida en la parte inferior del tanque sufre un proceso de descomposición anaerobia y facultativa y se convierte a compuestos y gases más estables como dióxido de carbono (CO2), metano (CH4) y sulfuro de hidrógeno (H2S). Dimensiones: Altura Tolva = 0.5 m – Ancho = 1.8 m – Largo = 3.5 m Eficiencia: 40% a 60% en remoción de DBO y SST
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	También llamado reactor anaerobio, y tiene por finalidad reducir la carga contaminante del agua residual. En el FAFA la depuración de las aguas se da mediante una combinación de procesos físicos y biológicos, la eliminación de los sólidos suspendidos se lleva a cabo principalmente por choque y contacto de las partículas con el lecho filtrante, y de otro lado, las bacterias forman colonias entre los poros del lecho favoreciendo la descomposición biológica. Dimensiones FAFA de 2 compartimentos: Altura = 2.0 m – Ancho = 1.8 m – Largo = 1.9 m – Volumen Total = 5.53 m³ Eficiencia: 70% en remoción de DBO y SST

Tratamiento terciario		
Manejo de Lodos		Los lodos serán evacuados y dispuestos por una empresa autorizada.
Otros	Caja de salida y descarga	Caja en concreto 0.7 x 0.7 x 0.7 m que conduce el efluente por una tubería de PVC de 6" hasta el punto de la descarga a la quebrada Dos quebradas.

• **DATOS DEL VERTIMIENTO**

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo		Tiempo de descarga	Frecuencia de descarga
Quebrada: X	Dos Quebradas	Q (L/s): 0.126		Doméstico	Intermitente		16 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga aproximadas (Magna sirgas)		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		75°	2'	10.69''	6°	9'	57.13''	1129

ARTÍCULO TERCERO: NO APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV), presentado por señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, de acuerdo a la parte motiva de la presente actuación.

ARTICULO CUARTO: El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** al señor **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 1. En el término de treinta (30) días calendario:** Ajustar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento en el cual se deberá incluir las unidades propuestas para el sistema de tratamiento, allegadas a través del escrito radicado N° CE-12236 del 22 de julio de 2021.
- 2.** Realizar caracterización anual del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y envíar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestro compuesto como mínimo de 6 horas, con alícuotas cada 20 o 30 minutos, en el afluente (entrada) y efluente (salida) del sistema. así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en el artículo 8 de la Resolución N° 0631 de 2015 “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”.
- 3.** 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 que Cornare tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

PARAGRAFO PRIMERO: El primer informe de caracterización del sistema de tratamiento de aguas residuales, deberá presentarse seis meses después de la construcción y puesta en marcha de éste.

PARAGRAFO SEGUNDO: Con cada informe de caracterización allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento aguas residuales, 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).

PARAGRAFO TERCERO: 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.

PARAGRAFO CUARTO: 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 Decreto 1076 de 2015, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (Decreto N°050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR al **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados al operario 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 POT Municipal.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR al **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**, 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, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

PARÁGRAFO: 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 SEPTIMO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR al interesado 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 penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO NOVENO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión al **GUSTAVO ALBERTO ARROYAVE RUIZ**.

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.

ARTÍCULO DÉCIMO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito 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.



ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de CORNARE a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogada Daniela Sierra Zapata. Fecha: 03/08/2021 - Grupo de Recurso Hídrico.

Revisó: Abogado Ana María Arbeláez

Expediente: 05649.04.37786.

Proceso: trámite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.



Ruta: [www.cornare.gov.co/sgi/Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sgi/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:

F-GJ-175/V.02

02-May-17



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



@comare



cornare



Comare