



CORNARE	Número de Expediente: 056070430471	
NÚMERO RADICADO:	<b>131-1231-2018</b>	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha: <b>30/10/2018</b>	Hora: 14:01:11.0...	Folios: 8

## RESOLUCIÓN No.

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

El Director 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:

1. Que mediante Auto 131-0544 del 30 de mayo de 2018, la Corporación dio inicio al trámite ambiental del permiso de vertimientos, presentado por la señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía número 42.730.396, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, generadas en el establecimiento de comercio denominado "Restaurante Asados y Típicos" en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 017-42864, ubicado en el municipio de El Retiro.
2. Que mediante radicado 131-7673 del 25 de septiembre 2018, la señora Katlyn Restrepo Guzmán, en calidad de Coordinadora de Proyectos, allegó información complementaria al trámite ambiental relativo a la obtención del permiso de vertimientos.
3. Que funcionarios de Cornare procedieron a evaluar la información presentada con el fin de conceptuar sobre el permiso de Vertimientos, realizando visita técnica el día 18 de septiembre de 2018, generándose el **Informe Técnico N° 131-1968 del 03 de octubre de 2018**, en el cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

#### a. Descripción del proyecto:

- **Localización:** El predio donde se desarrolla la actividad del restaurante Asados y Típicos; se encuentra ubicado en zona rural del municipio de El Retiro, vereda Don Diego. Al sitio se llega por la vía Las Palmas, kilómetro 28, a la altura de la glorieta La Fe.
- **Actividad productiva:** Es un establecimiento comercial y de servicios, en el predio se realiza la actividad de preparación y venta de alimentos típicos de la región; allí laboran 10 empleados, entre los cuales 8 están en el área de servicios: meseras, cocineras y dos en el área administrativa, tiene una capacidad de atender 80 clientes, sin embargo el promedio de visitantes por día es de 54, incluyendo los empleados.

En el establecimiento se generan aguas residuales domésticas de la preparación de alimentos, lavaplatos, servicios sanitarios, pocetas, limpieza de las instalaciones y otros.

#### b. Fuente de abastecimiento: La actividad se abastece del acueducto municipal Aguas de Oriente E.S.P.

#### c. Concordancia con el POT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- **Concepto usos del suelo:** Mediante el oficio con radicado número 1468 del 21 de abril de 2017, emitido por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de El Retiro, se expresa que los predios identificados catastralmente con los números 0015-00639, 0015-00633, 0015-00624, 0015-00632 y 0015-00634, se encuentran ubicados en el corredor suburbano, cuya reglamentación se determina según el artículo 170 del PBOT, así como en el artículo 79, capítulo 2 de la norma ibidem que trata sobre los usos del suelo y consagra:

Ruta: [www.cornare.gov.co/aj/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexo08](http://www.cornare.gov.co/aj/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexo08)

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

01-Feb-18



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquío. Nit: 890985138-3  
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), E-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)  
Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,  
Parce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,  
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

✓ **ZONAS Y CORREDORES DE ACTIVIDAD MULTIPLE:** Áreas y corredores del suelo urbano en las cuales se requiere mantener la tendencia marcada al establecimiento de actividades mixtas. Igualmente es testas se combinan el uso residencial con los usos comerciales, mercantil, de servicios.

✓ Los usos del suelo permitidos conforme el Plan Básico de Ordenamiento territorial, para los predios identificados con código catastral 0015-00639, 0015-00633, 0015-00624, 0015-00632 y **0015-00634**, ubicados en el municipio de El Retiro, Corredor Suburbano son: Residencial, Comercial y de servicios, quedando excluido por considerarse en uso prohibido, la actividad industrial.

**Nota 1:**

Cabe anotar que el documento de los usos del suelo emitido por la Secretaría de Planeación del municipio de El Retiro; incluye los demás predios aledaños al Restaurante Asados y típicos, por lo cual se aclara que el predio de interés es identificado catastralmente con el número **0015-00634**.

• **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** Según el sistema de información geográfico de Comare el predio con FMI 017-42864, presenta restricciones ambientales por el Acuerdo de Comare 198 de 2008, que estipula que para los proyectos, obras que actualmente se están construyendo o se proyecten construir en una franja de hasta 500 metros al lado y lado del borde de las vías principales dentro de corredor de Don Diego – La Fe; en jurisdicción de los municipios de Rionegro, Guame, El Retiro y La Ceja, puedan iniciar operaciones, o poner en funcionamiento o realizar actividades propias del proyecto, deberán contar con sistema de tratamiento de aguas residuales con una eficiencia mínima de remoción del 95% de la materia orgánica DBO% y de sólidos suspendidos totales SST y contar con el permiso de vertimientos. Y presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo Corporativo 251 de 2011, por retiros a rondas hídricas.

• **POMCA:** El predio con folio de matrícula inmobiliario 017-42864, está en el plan de ordenación y manejo de la cuenca del río Negro, el 100% de su área se encuentra en zona de amenaza natural.

• **Objetivos de Calidad:** No aplica para esta actividad ya que la descarga se hace al recurso suelo mediante pozos de absorción.

**Resultados de caracterización al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas así:** Se anexa resultados de caracterización del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas; **que existía anteriormente;** teniendo presente los resultados; la interesada se apoyó en ésta información para hacer el diseño del sistema propuesto, implementado y en funcionamiento en la actividad.

En la documentación allegada se presenta informe de resultados de caracterización por la empresa Hidroasesores (laboratorio Hidroasesores S.A.S., laboratorio de servicios y análisis de agua: Acuazul Ltda, laboratorio de calidad de aguas grupo PFA, Universidad de Antioquia, Chemilab laboratorio); acreditados por el idéam.

En la siguiente tabla se anotan los resultados de la caracterización la cual fue realizada el día 25 de marzo de 2018, la actividad inicio a las 8:00 a.m. y culmino a las 4:00 p.m. correspondiente a ocho horas, con alícuotas cada 20 minutos; a continuación, se anota los resultados del muestreo, en el restaurante se laboran 14 horas/día de 7:00 a.m. a 9:00 p.m. los 30 días del mes.

En el campo se midieron los datos de campo pH, temperatura y caudal a la entrada y salida del sistema de tratamiento, y para analizar en el laboratorio se evaluaron los parámetros de: demanda biológica de oxígeno, demanda química de oxígeno, sólidos suspendidos totales, y grasas & aceites, sólidos sedimentables, nitrógeno amoniacal, fosforo total, nitratos, nitritos, ortofosfatos, nitrógeno total, hidrocarburos totales y detergentes; así:

© **DATOS DE CAMPO:** Entrada y Salida sistema de tratamiento aguas residuales domésticas de la actividad doméstica del Restaurante típicos y asados.

Parámetros	Afluente		Efluente	
	máximo	mínimo	máximo	mínimo
pH (Unidades) entre 5 y 9	sin dato	sin dato	5.57	4.96
Temperatura (< 40 ° C)	sin dato	sin dato	25	19.6
Caudal promedio en L/s	0.042		0.042	

© Entrada sistema de tratamiento aguas residuales domésticas

PARAMETRO	CONCENTRACIÓN (mg/l)	CAUDAL (L/seg.)	DÍA Seg.	Horas laboradas (14/24)	CARGA (Kg./día)
DQO	1815	0.042	0.0864	0.583	3.839
DBO <sub>5</sub>	998	0.042	0.0864	0.583	2.111
Sólidos suspendidos totales	409	0.042	0.0864	0.583	0.865
Sólidos sedimentables	<0.1	0.042	0.0864	0.583	0.0002
Grasas & aceites	250	0.042	0.0864	0.583	0.588
Hidrocarburos totales	sin dato				-
Detergentes	sin dato				-
Ortofosfatos	sin dato				-
Fosforo total	sin dato				-
Nitratos	sin dato				-
Nitritos	sin dato				-
Nitrógeno amoniacal	sin dato				-
Nitrógeno total kjeldahl	sin dato				-

© Salida sistema de tratamiento aguas residuales domésticas

PARAMETRO	CONCENTRACIÓN (mg/l)	CAUDAL (L/seg.)	DÍA Seg.	Horas laboradas (14/24)	CARGA (Kg./día)
DQO	1652	0.042	0.0864	0.583	3.494
DBO <sub>5</sub>	808,0	0.042	0.0864	0.583	1.709
Sólidos suspendidos totales	282,0	0.042	0.0864	0.583	0.596
Sólidos sedimentables	<0,1	0.042	0.0864	0.583	0.0002
Grasas & aceites	146	0.042	0.0864	0.583	0.308
Hidrocarburos totales	14,7	0.042	0.0864	0.583	0.031
Detergentes	24	0.042	0.0864	0.583	0.050
Ortofosfatos	32,8	0.042	0.0864	0.583	0.069
Fosforo total	2,47	0.042	0.0864	0.583	0.005
Nitratos	39,5	0.042	0.0864	0.583	0.083
Nitritos	0,011	0.042	0.0864	0.583	0.00002
Nitrógeno amoniacal	17,4	0.042	0.0864	0.583	0.036
Nitrógeno total kjeldahl	31,5	0.042	0.0864	0.583	0.066

© Eficiencia sistema de tratamiento aguas residuales domésticas

PARAMETRO	Afluente carga (Kg./día)	Efluente carga (Kg./día)	Eficiencia %
DQO	3.839	3.494	8.98
DBO <sub>5</sub>	2.111	1.709	19.04
Sólidos suspendidos totales	0.865	0.596	31.09
Sólidos sedimentables	0.0002	0.0002	0
Grasas & aceites	0.588	0.308	47.61

© El cumplimiento de Decreto 1594 de 1984, sistema de tratamiento aguas residuales domésticas sistema.

Ruta: [www.cornare.gov.co/asi/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexo](http://www.cornare.gov.co/asi/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexo%201)

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

01-Feb-18

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), E-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

Regionales: 520-11-70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Póromo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoporque las Olivas: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.



Cumplimiento de las normas de vertimientos:		
Parámetros	SI	NO
Ph entre 5 y 9	X	
Temperatura < 40°C	X	
Remoción DBO5		X
Remoción sólidos suspendidos		X
Grasas & Aceites		X

d. Características de los vertimientos generados: Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, consta de una trampa de grasas, un tanque séptico de dos compartimientos, un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), la disposición final se realizará a dos pozos de absorción.

#### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DOMÉSTICO:**

El sistema fue diseñado para 95 personas, actividad comercial, con una dotación de 22 l/hab./día, caudal de diseño 0.04 l/s (obtenido de resultados de caracterización del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas anterior) con un tiempo de retención de 22 hora.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: __	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento			
Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, caudal de diseño 0.04 l/s., prefabricado		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
		-75.29.23.8	06.05.40.9	2149	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Dimensiones: prefabricado caudal de diseño: 0.04 l/s volumen calculado: 0.32 m <sup>3</sup> lado: 0.80 metros x lado: 0.80 metros profundidad total: 1 metro, profundidad efectiva: 0.80 metros			

Tratamiento primario	Tanque séptico	Dimensiones: Capacidad: 2.9 m <sup>3</sup> Longitud primer compartimiento = 1.50 metros Longitud segundo compartimiento = 0.70 metros Ancho: 1.60 metros Altura: 1.50 metros
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Dimensiones: Largo: 0.50 metros Ancho efectivo del filtro = 1.50 metros Altura total = 1.50 metros Tiempo de retención: 22 horas Eficiencia teórica calculada: 95%
Tratamiento terciario	Filtro de pulimiento	Caudal a tratar: 0.042 l/s Diámetro del tubo: 0.50 metro Pozo de absorción; cilíndrico, con una altura efectiva de 0.58 metros con filtros con una altura cada uno de : antracita 0.35 metros, arena de 0.20 metros, grava 0.16 metros.
Campo de infiltración:	Infiltración al recurso suelo	Tasa de infiltración 48 l/m <sup>2</sup> /día, área requerida para infiltración: 44.4 m <sup>2</sup> , número de unidades: 2, diámetros de los tubos de absorción: 1.50 metros, profundidad efectiva 4.42 metros, distancia entre pozos: 3 metros, capa protectora grava 0.015 metros acorde a lo establecido en el Decreto 050 de enero 16 de 2018.

**Datos del vertimiento:** El efluente del sistema de tratamiento para las aguas residuales, es entregado al recurso suelo mediante pozos de infiltración, aguas residuales domésticas

Cuerpo receptor del vertimiento	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo, campo de infiltración	Q (L/s): 0.04	doméstico	Intermitente	14 horas/día	30 días/mes
Coordenadas de la descarga: Magna Sirgas	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y	
	-75	29	23.8	06	05 41
				Z: 2142	

e. Evaluación ambiental del vertimiento:

**1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad:**

▪ El Restaurante Asados y Típicos, está ubicada en la vereda Don Diego, en el municipio de El Retiro, kilómetro 28, vía Las Palmas, en las coordenadas: longitud (w) - x: -75.29.23 y latitud (n) y: 06.05.40,4 y una altura 2142.

**2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento:**

- Se brinda información sobre la actividad de la preparación de los alimentos y bebidas y la atención de los visitantes, en la que se expresa que el restaurante tiene capacidad para atender 80 personas; sin embargo, se atiende un promedio de 54 personas.
- En el sitio existe un (1) sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas para tratar las aguas de los servicios sanitarios, de la cocina (pocetas y lavaplatos) éste sistema es un sistema prefabricado; tiene las siguientes unidades: trampa de grasas, un tanque séptico con dos compartimientos y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, el efluente es dispuesto en el recurso suelo por medio dos pozos de infiltración.
- En el sitio se labora de siete de la mañana a las nueve de la noche, unas 14 horas de lunes a domingo.

**3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos:**

▪ Se expresa que la actividad que se desarrollará no maneja químicos ya que la actividad es de preparación de alimentos, solo se manejan detergentes para el lavado de utensilios de cocina y limpieza del establecimiento. El restaurante cuenta con un sistema de tratamiento doméstico.

**4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo. Para tal efecto se debe tener en cuenta los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o el plan de manejo ambiental del acuífero asociado. Cuando éstos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la predicción y valoración de los impactos:**

Se identifican los impactos ambientales generados por los vertimientos que se generan en la actividad; utilizando la metodología de Vicente Fonseca Fernández - Vitora en el año 1997, donde identifica las acciones susceptibles de generar impacto el medio, el recurso natural afectado (agua, aire, suelo, fauna, flora, componente social) para lo cual se desarrollan en fichas la descripción de la actividades que generan impactos y se detallan cómo prevenir, mitigar, corregir y/o compensar la posibles afectaciones ambientales.

**5. Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico:**

La fuente de agua receptora previa infiltración corresponde al río Negro parte alta, el cual en el sitio cuenta con un caudal promedio de 734 l/s, las variables fisicoquímicas tienen una predicción al mejoramiento de las condiciones de calidad a lo largo de su trayecto, por medio de las referencias citadas se evidencia capacidad de recuperación de las aguas del río, observándose que los vertimientos generados por el establecimiento no presentan cambios significativos en los parámetros físico-químicos del río.

**6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento:** El interesado allegó información de cómo se manejan los residuos sólidos del restaurante, donde se expresa que los residuos ordinarios son entregados a la empresa de servicios públicos municipal Retirar S.A., E.S.P. y los residuos (natas, grasas y lodos) que se generan en el sistema séptico son entregados a la empresa Servisépticos quien dispone éstos residuos en la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando de las empresas públicas de Medellín, epm, en el municipio de Itagüí, planta en la que se hace el tratamiento y disposición adecuada, se anexa certificado de recibo.

**7. Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo:**

Se expresa que para mitigar corregir y prevenir los impactos se está implementado el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, los cuales mitigan las posibles afectaciones al recurso suelo por la generación de aguas residuales, se presentan los programas ambientales de: manejo del componente del agua y manejo del componente suelo.

**8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma:** Se expresa que el restaurante brinda empleo a la comunidad de sector lo que mejora la calidad de vida de sus empleados.

**f. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:**

**Información general:** Se allega el Plan de Gestión del Riesgo para el permiso del vertimiento que contiene: Alcance, metodología, marco normativo, la descripción de las actividades y procesos asociados al vertimiento, identificación de impactos ambientales y relación con los recursos naturales, riesgos internos y externos, amenazas naturales, tecnológicas y sociales, valoración y calificación de amenazas, calificación del riesgo, medidas de prevención y de actuación, seguimiento y evaluación.

**Observaciones de campo:**

✓ El día 18 de septiembre de 2018, se realizó visita técnica al predio donde está ubicada la actividad del restaurante Asados y típicos; la visita fue atendida por las ingenieras asesoras ambientales del restaurante: Katlyn Restrepo Guzmán y Paola Bohórquez Guzmán, el predio cuenta con un área total de 0.0248 hectáreas, según el folio de matrícula inmobiliario y está ubicado en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro.

✓ En la parte anterior del predio están las instalaciones del restaurante y en la parte posterior está ubicado el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, el predio linda con el río Negro, presentando restricciones por la cercanía al río; el efluente del sistema es entregado al recurso suelo; mediante dos tanques de infiltración.

✓ En el restaurante se generan aguas residuales domésticas, son tratadas en un sistema séptico con filtro anaerobio de flujo ascendente fafa. Al día de la visita la actividad del estadero restaurante estaba realizando actividades cotidianas sin ningún tipo de contratiempo.

A continuación, se muestran algunas fotografías que brindan una visión general de la actividad así:

Fotografía # 1, Restaurante Asados y típicos



Fotografía # 2, Ubicación sistema de tratamiento parte posterior de las instalaciones



Fotografía # 3, Lugar donde están los pozos de absorción



**4. CONCLUSIONES:**

4.1 La interesada solicita a Cornare el permiso de vertimientos para el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en el restaurante Asados y típicos, lugar en el cual se realiza la venta de comidas y bebidas que se preparan en el lugar, ubicado en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro, sector glorieta la fe.

Ruta: [www.cornare.gov.co/ari/Apoyo/Gestion\\_Juridica/Anexo3](http://www.cornare.gov.co/ari/Apoyo/Gestion_Juridica/Anexo3)

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente  
 Fecha: 25/V.03  
 01-Feb-18



**4.2** Con respecto al plan de ordenación y manejo de la cuenca: El predio con folio de matrícula inmobiliario 017- 42864 (es identificado catastralmente con el número 0015-00634), está en el POIMCA del río Negro, el 100% de su área se encuentra en zona de amenaza natural.

**4.3** El abastecimiento para uso doméstico del restaurante se encuentra conectado al acueducto municipal E.S.P. Aguas de Oriente.

**4.4** La actividad del restaurante es permitida según los usos del suelo, acorde al Plan Básico de Ordenamiento Territorial POT, del municipio del Retiro, con radicado número 1468 del 21 de abril de 2017, emitido por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de El Retiro, expresa que el predio identificado catastralmente con número 0015-00634, se encuentra ubicado en el corredor suburbano, cuya reglamentación se determina según el artículo 170 del PBOT, así como en el artículo 79, capítulo 2 de la norma ibídem que trata sobre los usos del suelo y consagra: Zonas y corredores de actividad múltiple: Áreas y corredores del suelo urbano en las cuales se requiere mantener la tendencia marcada al establecimiento de actividades mixtas. Igualmente es festas se combinan el uso residencial con los usos comerciales, mercantil, de servicios.

**4.5** Sobre los resultados de la caracterización que se le realizó al sistema de tratamiento anterior, el día 25 de marzo de 2018, se puede concluir que éste no cumplía con remociones de carga contaminante por lo que las asesoras ambientales del restaurante recomendaron reemplazar éste sistema séptico por otro que tuviera mayor capacidad y remoción de carga contaminante; por lo que con éstos datos se diseñó un nuevo séptico, ya implementado y en funcionamiento.

**4.6** Allí se realizan actividades domésticas en la preparación de los alimentos, pocetas, lavamanos, lavado de utensilios de cocina, lavado de verduras y otros) allí laboran 10 personas y tiene una capacidad para atender 80 personas; pero en promedio día se atiende 54 personas (platos preparados y/o personas atendidas).

✓ Existe un sistema de tratamiento prefabricado, para las aguas residuales domésticas: tanque séptico de dos compartimientos y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, con una propuesta de eficiencia teórica calculada de 95%, el efluente es entregado al recurso suelo mediante dos tanques de infiltración.

✓ Con el radicado número 131-7673 de septiembre 25 de 2018, la interesada allegó documentación sobre la unidad de pulimiento del sistema de tratamiento el cual consiste dos pozos de filtración (con filtros de antracita, grava, arena y otros) ésta unidad se instalará en caso de ser necesaria; previa caracterización del sistema (en un término de un año posterior a la notificación de la resolución que otorga el permiso de vertimientos; ya que la interesada expresa que el sistema fue diseñado para 95 personas y realmente allí solo se atienden 54 personas incluyendo los empleados, por lo que el sistema quedo con una mayor capacidad de almacenamiento y un mayor tiempo de retención hidráulico, lo cual podría alcanzar las eficiencias del 95% de remoción que establece el acuerdo de Comare 198 de 2008.

**4.7** La evaluación ambiental del vertimiento para el restaurante Asados y Típicos, cumple con lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.

**4.8** Sobre el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos: Cumple con la información necesaria para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas.

Con la información aportada por la interesada es factible otorgar el permiso de vertimientos solicitado toda vez que la información cumple con la normativa vigente y lineamientos establecidos por Comare.

## CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 80 de la Constitución Política, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución

(...)"

Ruta: [www.comare.gov.co/sgj/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos](http://www.comare.gov.co/sgj/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos)

Vigente desde:  
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03





Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5, señala: *"Se 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 ibídem, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone: *"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"*

*El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años".*

Que el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto Nacional 050 de 2018, establece la obligación de los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales de presentar ante la Corporación la Evaluación Ambiental del Vertimiento.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4 ibídem, indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos *"Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación."*

(...)"

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto del 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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 responsabilidad del PGMV, en los siguientes términos: *"La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución."*

Que en virtud de lo anterior y hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° 131-1968 del 03 de octubre de 2018, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud del permiso de vertimientos, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente el Director 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 señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía número 42.730.396, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas (provenientes de la actividad de la preparación de alimentos, lavado de verduras, lavaplatos, pocetas, servicios sanitarios), generadas en el establecimiento de comercio denominado "Restaurante Asados y Típicos" en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 017-42864, ubicado en el municipio de El Retiro.

**Parágrafo.** La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de diez (10) años, contados a partir de la notificación de la presente actuación. El cual 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. APROBAR** el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas del Restaurante Asados y Típicos, conformado de la siguiente manera:

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DOMÉSTICO:**

El sistema fue diseñado para 95 personas, actividad de servicios con una dotación de 22 l/hab./día, caudal de diseño 0.04 l/s (obtenido de resultados de caracterización del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas anterior) con un tiempo de retención de 22 hora.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: _____	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento			
Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, caudal de diseño 0.04 l/s., prefabricado		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
		-75.29.23.8	06.05.40.9	2149	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Dimensiones: prefabricado caudal de diseño: 0.04 l/s volumen calculado: 0.32 m <sup>3</sup> lado: 0.80 metros x lado: 0.80 metros profundidad total: 1 metro, profundidad efectiva: 0.80 metros			
Tratamiento primario	Tanque séptico	Dimensiones: Capacidad: 2.9 m <sup>3</sup> Longitud primer compartimiento = 1.50 metros Longitud segundo compartimiento = 0.70 metros Ancho: 1.60 metros Altura: 1.50 metros			
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Dimensiones: Largo: 0.50 metros Ancho efectivo del filtro = 1.50 metros Altura total = 1.50 metros Tiempo de retención: 22 horas Eficiencia teórica calculada: 95%			
Tratamiento terciario	Filtro de pulimiento	Caudal a tratar: 0.042 l/s Diámetro del tubo: 0.50 metro Pozo de absorción; cilíndrico, con una altura efectiva de 0.98 metros con filtros con una altura cada uno de : antracita 0.35 metros, arena de 0.20 metros, grava 0.16 metros.			

Campo de infiltración:	Infiltración al recurso suelo	Tasa de infiltración 48 l/m <sup>2</sup> /día, área requerida para infiltración: 44.4 m <sup>2</sup> , número de unidades: 2, diámetros de los tubos de absorción: 1.50 metros, profundidad efectiva 4.42 metros, distancia entre pozos: 3 metros, capa protectora grava. 0.015 metros acorde a lo establecido en el Decreto 050 de enero 16 de 2018.
------------------------	-------------------------------	---

**Datos del vertimiento:** El efluente del sistema de tratamiento para las aguas residuales, es entregado al recurso suelo mediante dos pozos de infiltración.

**Aguas residuales domésticas:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Suelo, campo de infiltración	Q (L/s): 0.04	doméstico	Intermitente	14 horas/día	30 días/mes	
Coordenadas de la descarga: Magna Sirjas	LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:	
	-75	29	23.8	06	05	41

**Parágrafo.** INFORMAR a la parte interesada que si los resultados de la primera caracterización que se le realice al sistema séptico arroja eficiencias inferiores a 95%, de **forma inmediata** deberá implementar el tratamiento terciario aprobado en el presente acto administrativo, el cual consiste en dos tanques con filtros de pulimento de antracita, grava, arena y otros.

**ARTÍCULO TERCERO.** 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 **INFORMA** a la señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la notificación del presente acto administrativo:

Realizar una caracterización **cada año (1)** al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas; para lo cual se tendrá en cuenta:

**LINEAMIENTOS DEL MUESTREO:**

Caracterizar el sistema de tratamiento de **aguas residuales domésticas**, que se generan en la actividad del restaurante; realizando un **muestreo compuesto**, como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos, en el efluente (salida del sistema doméstico tomando los datos de campo pH, temperatura y caudal y analizar los parámetros:

- Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO5)
- Demanda Química de Oxígeno (DQO)
- Grasas & Aceites
- Sólidos Suspendidos
- Sólidos Suspendidos Totales.

**Parágrafo 1º.** Se deberá informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo veinte (20) días de anticipación, con el objeto de verificar la disponibilidad de acompañamiento, al correo [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) donde recibirá una respuesta automática del recibo de su mensaje.

**Parágrafo 2º.** Con cada informe de caracterización se 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 3º.** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, (como Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Censa - Comare u otros) de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o

Ruta: [www.cornare.gov.co/oi/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexo3](http://www.cornare.gov.co/oi/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexo3)

**Gestión Ambiental, social, participativa y transparente** Fecha: 17/IV.03  
01-Feb-18

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.

**ARTICULO CUARTO. REQUERIR** a la señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**, para que ajuste el permiso de vertimientos de acuerdo a lo establecido en el Decreto 050 de 2018 en su artículo 6, artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, con la presentación de la siguiente información, bajo los siguientes términos:

**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.

**2. 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.

**3. 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.** Contará con término máximo de dieciocho (18) meses, contados a partir del 16 de enero de 2018, para su entrega es decir hasta el 16 de julio de 2019, tal como lo establece el parágrafo 4 del artículo 6 del Decreto 050 de 2018.

**ARTICULO QUINTO. APROBAR** el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento presentado por la señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**, ya que está acorde a 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 1º.** Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por CORNARE.

**Parágrafo 2º.** Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

**ARTÍCULO SEXTO. INFORMAR** a la parte interesada, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones contadas a partir de la notificación del presente acto, en cuanto a:

1. Acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 del 2015, el cual preceptúa lo siguiente: **Suspensión de actividades.** En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas.



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

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.

3. Los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras (entrada y salida), para el permiso objeto de análisis deberá a la salida del sistema de pulimiento en caso de implementarlo permitir evaluar las eficiencias.

4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo, así como la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

5. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá permanecer en las instalaciones del predio, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de Control y Seguimiento.

**ARTICULO SEPTIMO. 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 penales o civiles a que haya lugar.

**Parágrafo. CORNARE**, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

**ARTICULO OCTAVO. INFORMAR** a la parte interesada que según el Según el Sistema de Información Geográfico de la Corporación el predio presenta restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a la ronda hídrica, por lo que se deberá conservar los retiros al río Negro según lo estipula el P.O.T municipal y también presenta restricciones por encontrarse en el POMCA del Río Negro.

**ARTICULO NOVENO. INFORMAR** a la parte interesada, que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente concesión de aguas.

**ARTICULO DECIMO. ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan de Ordenación y Manejo.

**Parágrafo.** El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTICULO DECIMOPRIMERO. NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo a la señora **MARÍA EMPERATRIZ CORREA VALENCIA**. Haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

Ruta: [www.cornare.gov.co/portal/Apoyo/Gestión\\_Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/portal/Apoyo/Gestión_Jurídica/Anexos)

**Gestión Ambiental, social, participativa y transparente**

Agente posesor  
01-Feb-18



Corporación Autónoma Regional de las Cuenkas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3  
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), E-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)  
Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,  
Porce Nus: B66 01 26, Tecnoporque los Olivos: 546 30 99,  
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

**ARTICULO DECIMOSEGUNDO. COMUNICAR** el contenido del presente acto administrativo a la Subdirección de Servicio al Cliente, para lo de su conocimiento.

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

**ARTICULO DECIMOCUARTO. ORDENAR** la publicación del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de la página Web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co) conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dado en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

  
**OSCAR ENRIQUE MARTINEZ MORENO.**  
Director Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 05.607.04.30471**

*Proyectó: Abogada/ Camila Botero A.*

*Técnico: Luisa Fernanda Velásquez.*

*Proceso: Trámite Ambiental.*

*Asunto: Vertimientos.*

*Fecha: 23/10/2018*