

Concordancia con el POT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

• **Concepto usos del suelo:** El Concepto usos del suelo con radicado SP18-05.02 - 2125 del 2015/10/07, informa que la actividad de Fabrica de arepas, ubicada en la Vereda Barro Blanco, en el predio identificado con matrícula 020-31484, considerada como un uso Permitido Condicionado por el Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 056 de 2011, Artículos 70. 280 y 323, por encontrarse en Zona Homogénea de Regulación Hídrica y se clasifica como una actividad de Elaboración de Otros Productos Alimenticios - Sección D - División 158000. Por lo tanto, la actividad es permitida.

• **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** El predio presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo de Cornare 251 de 2011 por retiros a rondas hídricas.

• **POMCA:** El proyecto Fábrica de arepas Mayorca se encuentra ubicado en el POMCA del Rio Negro, el cual fue aprobado mediante las Resoluciones No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017.

Características de los sistemas de tratamiento propuestos por la interesada: La fábrica de Arepas Mayorca genera aguas residuales domésticas y no domésticas:

– Las aguas residuales domésticas son generadas en la actividad doméstica de los empleados; baterías sanitarias, limpieza y aseo de las instalaciones entre otros. Las aguas residuales domésticas son generadas por las actividades de lavado de maíz. Se cuenta con un sistema de tratamiento:

○ El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas para atender a 9 personas, y está confirmado por un tanque se sedimentador de dos compartimientos en mampostería y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, el efluente se une al efluente de sistema no doméstico y es vertido sobre la quebrada El Malpaso

○ El sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas está conformado por un tanque con cribado y sedimentación, filtro con grava, arena y carbón activado, continua a un sistema séptico integrado con filtro anaeróbico de flujo ascendente fafa y finalmente un filtro con grava, arena y carbón activado, el efluente se une con el efluente de sistema séptico y es vertido a la quebrada Malpaso.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

1. Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: __x	Secundario: __x	Terciario: __	Otros: Cual?: _____			
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	23	46.4	6	9	26.8	2115 msnm
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Tratamiento primario	Sedimentador primario de dos compartimientos.	Altura total: 1.50 metros Largo total: 2.10 metros Largo del primer compartimiento: 1.40 metros Largo segundo compartimiento: 0.70 metros Acho: 1.50 metros TRH: 24 horas						
Tratamiento secundario	Filtro FAFA	Ancho: 1.50 metros Largo total: 1 metro Altura del lecho filtrante: 0.90 metros Altura del falso fondo: 0.30 metros TRH: 27.7 horas						
Manejo de Lodos	Gestión externa	Los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de tratamiento son entregados a un gestor externo. No se allega certificado de disposición final.						

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) **Datos del vertimiento:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Quebrada	Quebrada Malpaso	Q (L/s):0.017	Doméstico	Intermitente	24(horas/día)	30(días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	23	46.4	6	9	27.9	2111

Características del vertimiento: No se presenta caracterización de las aguas residuales domésticas.

1. Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: x	Primario: x	Secundario: x	Terciario: x	Otros: Cual?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- STARnD			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:				
			-75	23	45.9	6	9	27.1	2114
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	Desarenador con Cribado seguido de filtro de graba.	Desarenador con pantalla de cribado: Altura: 0.80 metros Largo: 2.50 metros Ancho: 0.40 metros Con estructura de paso a 0.40 metros de altura para dar flujo con dirección horizontal. Filtro: Altura: 1.10 metros Diámetro: 0.60 metros Lecho de carbón: 0.20 metros Lecho de arena: 0.20 metros Lecho de carbón: 0.20 metros							
Tratamiento primario	Sedimentador con FAFA integrado	Largo: 3.05 metros Ancho: 1.35 metros Profundidad: 1.10 metros							
Tratamiento secundario	Filtro de Pulimiento	Altura: 1.10 metros Diámetro: 0.60 metros Lecho de carbón: 0.20 metros Lecho de arena: 0.20 metros Lecho de carbón: 0.20 metros							
Manejo de Lodos	Gestión externa.	Los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de tratamiento son entregados a un gestor externo. No se allega certificado de disposición final.							

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

b) **Datos del vertimiento:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	Quebrada	Q (L/s):0.08	No	Intermitente	24(horas/	30 (días/mes)

Ruta: www.cornare.gov.co / Apoyó: www.gub.ri.gov.co / Vigente desde: 01-Febrero-18

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

	Malpaso	doméstico			día)			
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z: m.sn.m.
		-75	23	46.4	6	9	27.9	2111

c) Características del vertimiento no doméstico: Se presentó caracterización mediante Radicado 131-3653 de 2018 en la que se compara con lo establecido en la Resolución 0631 de 2015 en su artículo 12, obteniéndose los siguiente:

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 631/2015	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	No reportado	NA
pH	Unidades de pH	5-9	6.2	Cumple
Temperatura	°C	NA	21.7	NA
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	600	568.9	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/LO ₂	400	384	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	200	65.5	Cumple
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	2.0	<0.30	Cumple
Grasas y Aceites	mg/L	20.0	12.6	Cumple
Compuestos Semi volátiles Fenólicos	mg/L	Análisis y reporte	No reportado	NA
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y reporte	0.144	NA
Ortofosfatos	mg/L	Análisis y reporte	4.287	NA
Fósforo total	mg/L	Análisis y reporte	6.737	NA
Nitratos	mg/L	Análisis y reporte	1.408	NA
Nitritos	mg/L	Análisis y reporte	<0.10	NA
nitrógeno amoniacal	mg/L	Análisis y reporte	<5	NA
Nitrógeno Total	mg/L	Análisis y reporte	3.254	NA
Cianuro Total (Cd)	mg/L	0.50	No reportado	-
Cloruros (Cl-)	mg/L	250	35	Cumple
Sulfatos (SO42-)	mg/L	250	6.338	Cumple
Cadmio	mg/L	0.50	<0.003	Cumple
Cinc	mg/L	3.0	<0.020	Cumple
Cobre	mg/L	1.0	<0.050	Cumple
Cromo	mg/L	0.50	<0.050	Cumple
Mercurio	mg/L	0.01	<0.006	Cumple
Níquel	mg/L	0.50	<0.020	Cumple
Plomo	mg/L	0.20	<0.010	Cumple
Acidez total	mg/L	Análisis y reporte	345.253	NA
Alcalinidad Total	mg/L	Análisis y reporte	<6	NA
Dureza Cálrica	mg/L	Análisis y reporte	45.5	NA
Dureza Total	mg/L	Análisis y reporte	48	NA
Color Longitud:436	mg/L	Análisis y reporte	0.10	NA
Color Longitud:525	mg/L	Análisis y reporte	0.30	NA
Color Longitud:620	mg/L	Análisis y reporte	0.10	NA

De acuerdo a la información presentada se evidencia que el sistema no doméstico cumple con la normativa ambiental vigente establecida en la Resolución 0631 de 2015, sin embargo, debido a que los vertimientos domésticos y no domésticos se mezclan previo al vertimiento sobre la fuente Malpaso se debe garantizar el

cumplimiento del límite máximo permisible más restrictivo de acuerdo a los artículos 8 (aguas residuales domésticas) y artículo 12 (aguas residuales no domésticas), de la norma en mención.

Evaluación ambiental del vertimiento: No se presenta identificación y valoración de impactos asociados a la gestión del vertimiento.

Sobre la Modelación del vertimiento: Se presentó la modelación del vertimiento a la fuente Malpaso donde se informa que se tomó una muestra simple del agua de la Quebrada Malpaso 20m antes del punto del vertimiento y se midieron los parámetros de oxígeno disuelto, temperatura, además se analizaron los parámetros de DQO, DBO₅, ST, se realizó aforo por flotador.

- ✓ La modelación se realizó para cuatro escenarios:
 - caudal medio en escenario de cumplimiento de la norma
 - caudal medio en escenario de fallas en el sistema de tratamiento
 - caudal bajo en cumplimiento de la norma
 - caudal bajo en escenarios de fallas en el sistema de tratamiento

- ✓ Para el desarrollo de la modelación de la calidad del agua se empleó el modelo Streeter – Phelps, el cual arrojó los siguientes resultados:
 - Se permite concluir que el máximo aumento de la DBO₅ que podría generar el vertimiento, no cambia significativamente las condiciones iniciales de la fuente receptora, en ninguno de los escenarios; sin embargo, la concentración de oxígeno disuelto, tanto la inicial como la generada por el vertimiento en cualquiera de los escenarios proyectados, está por debajo del mínimo permisible de concentración de oxígeno disuelto para este tramo de la cuenca del Río Negro; por otra parte, la DQO y la concentración de SST, respetaría los máximos permisibles en cualquier escenario.

Consideraciones de Cornare sobre los resultados de la caracterización del vertimiento y la modelación: Se concluye que este no genera cambios sobre el uso real o potencial de la quebrada en escenario de caudal medio (escenario evaluado) y tampoco lo haría en época de sequía, sin embargo, la quebrada presenta un **déficit de oxígeno alto**, lo cual afecta los procesos de autodepuración de contaminantes y existe riesgo de limitar el desarrollo de diferentes comunidades acuáticas. Se debe tener en cuenta que la fuente en el punto de vertimiento se encuentra en zona de depósito, es decir que ha recibido descargas puntuales y aguas de escorrentía con alto grado de materia orgánica, nutrientes y pesticidas asociadas a las actividades pecuarias y domésticas desarrolladas en la zona. Se permitirá vertimiento sobre la quebrada Malpaso, siempre y cuando los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas operen en sus óptimas condiciones.

La interesada debe garantizar que, en el tramo de la fuente, en el cual se realice vertimiento tenga adecuadas condiciones de mantenimiento, disminuyendo los procesos de eutrofización que generan disminución de oxígeno.

Observaciones de campo:

- El día 10 de diciembre de 2018, se realiza visita a la fábrica de Arepas La Mayorca la cual fue realizada por Keyla Rosa Osorio Cárdenas, Luisa Velásquez Rúa, por parte de Cornare y atendida por José Albert Quintero asesor técnico de la fábrica.
- En el predio funciona una fábrica de arepas denominada La Mayorca, donde **laboran 5 personas**, se generan aguas residuales no domésticas provenientes del proceso productivo, de sanitización de equipos y mantenimiento de las instalaciones locativas y aguas domésticas generadas por las unidades sanitarias de la empresa.
- Se pudo evidenciar que la fábrica cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica, el cual es en mampostería y está conformado por un tanque séptico de dos compartimientos y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, el efluente se une con el efluente del sistema no doméstico y se realiza vertimiento sobre la quebrada Malpaso.

- El sistema de tratamiento de aguas residuales no doméstico que se evidenció en la visita está conformado por un desarenador de tres compartimientos con rejillas de cribado para la detención de sólidos, seguido de un filtro con grava, arena y carbón, continua el flujo hacia un tanque séptico prefabricado con FFAFA integrado, el efluente pasa a un segundo filtro de grava, arena y carbón y finalmente se une con el efluente doméstico en una caja de inspección, de acá se envía mediante tubería a la quebrada Malpaso.
- Se evidenció que la fuente receptora se encontraba con una gran cantidad de vegetación sobre el espejo del agua lo que impidió la evaluación de la estructura de entrega del vertimiento.
- Se manifestó en la visita que se realiza mantenimiento de los sistemas cada cuatro meses y los residuos generados en dichas actividades son entregadas a empresas certificadas, sin embargo, en la documentación presentada no se allega certificados de disposición final. Además, se informó que los residuos de maíz son entregados a vecinos de la zona para su aprovechamiento.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se presenta plan de gestión del riesgo en el que se realiza una identificación de amenazas que pueden afectar el sistema de tratamiento, se evalúa la probabilidad de ocurrencia de dichas amenazas y se establecen los riesgos y medidas de manejo de los riesgos. El plan cumple con los requerimientos mínimos para la atención de cualquier eventualidad que pueda afectar la gestión del vertimiento.

4. CONCLUSIONES:

4.1. La fábrica de arpas La Mayorca ubicada en la vereda barro blanco del Municipio de Rionegro, donde se generarán aguas residuales domésticas en el aseo y limpieza de las instalaciones de las oficinas unidades sanitarias, lavamanos, oficinas y otros) y aguas residuales no domésticas del lavado y sanitización de equipos y el proceso de cocción del maíz.

4.2. La actividad desarrollada cumple con los usos establecidos de acuerdo al concepto de usos del suelo con radicado SP18-05.02 - 2125 del 2015/10/07, informa que la actividad se encuentra como un uso Permitido Condicionado, por encontrarse en Zona Homogénea de Regulación Hídrica y se clasifica como una actividad de Elaboración de Otros Productos Alimenticios. En cuanto a restricciones ambientales se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 por retiro a fuentes hídricas.

4.3. La fábrica de arepas La Mayorca cuenta con un sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas conformado por: un tanque séptico de dos compartimientos con Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente F.A.F.A, construido en mampostería, además cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas conformado por un desarenador con tres compartimientos y cribado, filtro de grava, arenas y carbón, tanque séptico integrado con FFAFA y filtro de grava, arenas y carbón. El efluente doméstico y no doméstico se unen en una caja de inspección para finalmente hacer vertimiento sobre la quebrada Malpaso.

- Se presentaron los planos de los sistemas, los cuales contienen las dimensiones acordes a las calculadas en las memorias de cálculo.

4.4. Se presenta modelación del vertimiento sobre la fuente Malpaso, en la que se determina que el vertimiento realizado no altera significativamente las características iniciales de la fuente hídrica, sin embargo, la quebrada presenta un déficit de oxígeno alto, lo cual afecta los procesos de autodepuración de contaminantes y limita el desarrollo de diferentes comunidades acuáticas, por lo anterior se debe realizar el vertimiento dando cumplimiento a la norma vigente y garantizando el óptimo funcionamiento de los sistemas de tratamientos implementados.

4.5. La evaluación ambiental del vertimiento, en cuanto al vertimiento realizada a la quebrada Malpaso requiere ajustarse a lo establecido en el artículo 9 del Decreto 050 de 2018 por el cual se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, en cuanto a:

- Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.

- Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla. Además, se debe hacer un estudio de la tubería del effluente del sistema de manera que se determine el estado actual y la localización.

4.6. 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 y no domésticas que se generan en el proyecto **es factible aprobar** éste plan con el presente informe técnico.

La información presentada cumple con lo requerido por Comare y con la normativa ambiental vigente, por lo anterior es factible otorgar permiso de vertimientos, para el tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

Que el artículo 79 de la Constitución Política Colombiana establece que "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

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

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

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

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales "(...) la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, (...)" lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe "verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."

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

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 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 ibídem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el artículo 2.2.3.5.4 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 de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece "*La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución.*"

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reemplazó el Decreto 3930 de 2010 y 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 la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **131-0140 del 30 de enero de 2019**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado mediante radicado 131-3653 del 4 de mayo de 2018, 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 para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO de VERTIMIENTOS a la señora **MARIA YANED MARIN AGUDELO** identificada con cédula de ciudadanía número 43.816.286, en calidad de propietaria del establecimiento de comercio denominado "**FABRICA DE AREPAS LA MAYORCA**", para el tratamiento y disposición final de las **Aguas Residuales Domesticas- ARD** y **Aguas Residuales no Domesticas -ARnD**, generadas por la empresa, en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria N° 020-31484, ubicado en la vereda Abreo del Municipio de Rionegro, en las coordenadas 75° 23' 46.5" y 06° 09'25.8" a 2128 m.s.n.m.,

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

ARTÍCULO SEGUNDO. APROBAR el sistema de tratamiento de las **Aguas Residuales Domésticas-ARD**; con las siguientes especificaciones:

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas

Tipo de Tratamiento	Preliminar Pretratamiento: <input type="checkbox"/>	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: Cual?: _____				
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	23	46.4	6	9	26.8	2115 msnm
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento primario	Sedimentador primario de dos compartimentos.	Altura total: 1.50 metros Largo total: 2.10 metros Largo del primer compartimiento: 1.40 metros Largo segundo compartimiento: 0.70 metros Acho: 1.50 metros TRH: 24 horas							
Tratamiento secundario	Filtro FAFA	Ancho: 1.50 metros Largo total: 1 metro Altura del lecho filtrante: 0.90 metros Altura del falso fondo: 0.30 metros TRH: 27.7 horas							
Manejo de Lodos	Gestión externa	Los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de tratamiento son entregados a un gestor externo. No se allega certificado de disposición final.							

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Quebrada	Quebrada Malpaso	Q (L/s):0.017	Doméstico	Intermitente	24(horas/día)	30(días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	23	46.4	6	9	27.9	2111

ARTÍCULO TERCERO. APROBAR el sistema de tratamiento de las **Aguas Residuales no Domésticas-ARnD**; con las siguientes especificaciones:

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas

Tipo de Tratamiento	Preliminar Pretratamiento: <input type="checkbox"/>	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: Cual?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- STARnD			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
			-75	23	45.9	6	9	27.1	2114
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	Desarenador con Cribado seguido de filtro de graba.	Desarenador con pantalla de cribado: Altura: 0.80 metros Largo: 2.50 metros Ancho: 0.40 metros Con estructura de paso a 0.40 metros de altura para dar flujo con dirección horizontal.							

Ruta www.cornare.gov.co/guest/Approv/Desarrollo/Identificacion.aspx Vigente desde el 01- Febrero-18

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

		Filtro: Altura: 1.10 metros Diámetro: 0.60 metros Lecho de carbón: 0.20 metros Lecho de arena: 0.20 metros Lecho de carbón: 0.20 metros
Tratamiento primario	Sedimentador con FAFA integrado	Largo: 3.05 metros Ancho: 1.35 metros Profundidad: 1.10 metros

Tratamiento secundario	Filtro de Pulimento	Altura: 1.10 metros Diámetro: 0.60 metros Lecho de carbón: 0.20 metros Lecho de arena: 0.20 metros Lecho de carbón: 0.20 metros
Manejo de Lodos	Gestión externa.	Los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de tratamiento son entregados a un gestor externo. No se allega certificado de disposición final.

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Quebrada	Quebrada Malpaso	Q (L/s):0.08	No doméstico	Intermitente	24(horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	23	46.4	6	9	27.9	2111

ARTÍCULO CUARTO. APROBAR el PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV, presentado por la señora MARIA YANED MARIN AGUDELO, para el establecimiento de comercio denominado "FABRICA DE AREPAS LA MAYORCA", toda vez que 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 QUINTO. REQUERIR a la señora MARIA YANED MARIN AGUDELO, para que en término de tres (3) meses, contados a partir de la notificación del presente acto, presente la siguiente información:

- 1) Caracterizaciones a la salida del sistema de tratamiento de aguas residuales dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0631 de 2015 en su artículo 8 y 12, esto con el fin de verificar la eficiencia de los sistemas aprobados.
- 2) Presente los certificados de los últimos mantenimientos realizados a los sistemas domésticos y no domésticos y evidencias de la gestión de los residuos generados en dichas actividades.

3) Presente los ajustes a la evaluación ambiental del vertimiento, de acuerdo a lo establecido en el artículo 9 del Decreto 050 de 2018 por el cual se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, en cuanto a:

- Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.
- Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla. Además, se debe hacer un estudio de la tubería del efluente del sistema de manera que se determine el estado actual y la localización.

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 **REQUIERE** a la señora **MARIA YANED MARIN AGUDELO**, en calidad de propietaria del establecimiento de comercio denominado **"FABRICA DE AREPAS LA MAYORCA"**, para que cumplan con las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la notificación del presente Acto Administrativo:

Primera. Realice la caracterización anual a la salida del vertimiento (mezcla de vertimientos domésticos y no domésticos) dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0631 de 2015 en su artículo 8 y 12, teniendo en cuenta todos los parámetros y los límites máximos permitidos más restrictivos, ya que los vertimientos se unen previo al vertimiento sobre la quebrada Malpaso.

Parágrafo primero. Se deberá informar a Cornare la fecha programada para los monitoreos con mínimo veinte (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.

Parágrafo segundo. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para monitoreo de los vertimientos, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.2, parágrafo 2 del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo tercero. Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias del mantenimiento realizado al sistema 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 cuarto. Los informes de la caracterización deben cumplir con los términos de referencia para su presentación, los cuales se encuentran 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.

En concordancia con el Parágrafo 2° 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.

ARTÍCULO SEPTIMO. INFORMAR al interesado que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

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

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

ARTÍCULO OCTAVO. El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** a la señora **MARIA YANED MARIN AGUDELO**, en calidad de propietaria del establecimiento de comercio denominado "**FABRICA DE AREPAS LA MAYORCA**", para que debe cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Deberá garantizar en el tramo de la fuente, en el cual se realice vertimiento de la fábrica de arepas La Mayorca, tenga adecuadas condiciones de mantenimiento, disminuyendo los procesos de eutrofización que generan disminución de oxígeno.
2. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones de la actividad de comercialización de combustible, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de Cornare para efectos de control y seguimiento.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.
4. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
5. 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.
6. 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 NOVENO. ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

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

ARTÍCULO DECIMO. COMUNICAR el presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales, grupo de Recurso Hídrico, para lo de su conocimiento y competencia.

ARTÍCULO UNDECIMO. INFORMAR a la 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 el presente permiso de vertimientos.

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



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

ARTÍCULO DECIMO TERCERO. NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la señora **MARIA YANED MARIN AGUDELO**, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO. INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO. ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la pagina web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dada en el Municipio de Rionegro,

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


OSCAR ENRIQUE MARTÍNEZ MORENO
Director Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05 615 04 30323

Proceso: *Tramites Ambientales.*

Asunto: *Vertimientos.*

Proyectó: *Abogada Piedad Úsuga Z.*

Técnica: *Keyla Rosa Osorio Cárdenas*

Fecha: *5/03/2019*

Ruta www.cornare.gov.co / Av. General Santander 175N.03
Gestión Ambiental, social, participativa y transparente
01- Febrero-18

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

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

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85

Porce Nus: 866.01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30

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

