

RESOLUCIÓN No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE.

En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

1. Que mediante radicado **CE-08022-2025** del 08 de mayo de 2025, la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** con Nit **811.029.525-3** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS** identificado con cédula de ciudadanía número **71.658.302**, solicitó ante la Corporación **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el Sistema de Tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas -ARnD, provenientes de la empresa **LÁCTEOS AURALAC**, establecida en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias **020-983 y 020-19608**, ubicados en la vereda La Mosca del municipio de Rionegro.

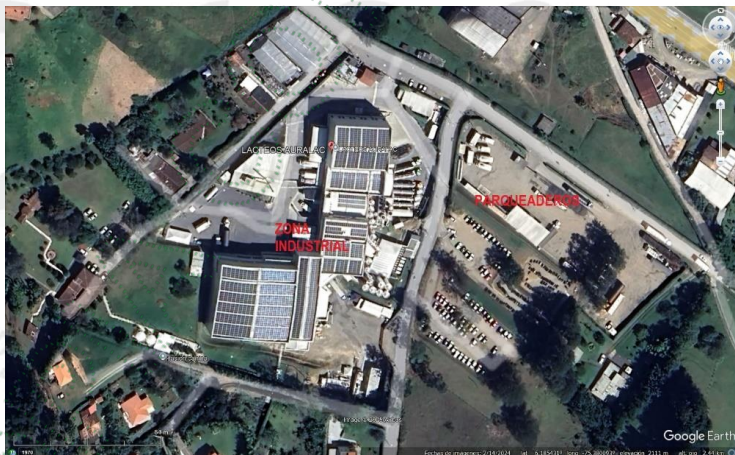
1.1 Que la solicitud fue admitida bajo el Auto AU-01799-2025 del 09 de mayo de 2025.

2. Que técnicos de CORNARE, proceden a realizar visita técnica el día 13 de mayo del año en curso, generándose el informe técnico **IT-03050-2025 del 16 de mayo de 2025**, en el cual se observa y concluye lo siguiente:

“... 3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Se trata de una empresa que manufactura productos lácteos, para lo cual se cuentan con instalaciones físicas (zona industrial) donde se localizan los equipos, oficinas, zonas comunes y parqueaderos, tal y como se observa a continuación:



Se cuenta con un máximo de 800 empleados los cuales utilizan unidades sanitarias, lavamanos y pocetas de aseo general que producen las aguas residuales domésticas. Las aguas residuales no domésticas son producidas por el proceso industrial de producción de productos lácteos y el lavado de vehículos.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO:

Se abastece de (dos) 2 sistemas de acueducto veredal: CORPORACION LA ENEA acueducto de las veredas La Playa, La Laja y Galicia Parte Baja del municipio de Rionegro, y la Corporación Acueducto Multiveredal Carmín, Cuchillas, Mampuesto y Anexos “CAM”. Se presentan certificados de prestación del servicio de ambos acueductos.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

CONCORDANCIA CON EL POT O EOT, ACUERDOS CORPORATIVOS Y RESTRICCIONES AMBIENTALES:

• **Concepto usos del suelo:**

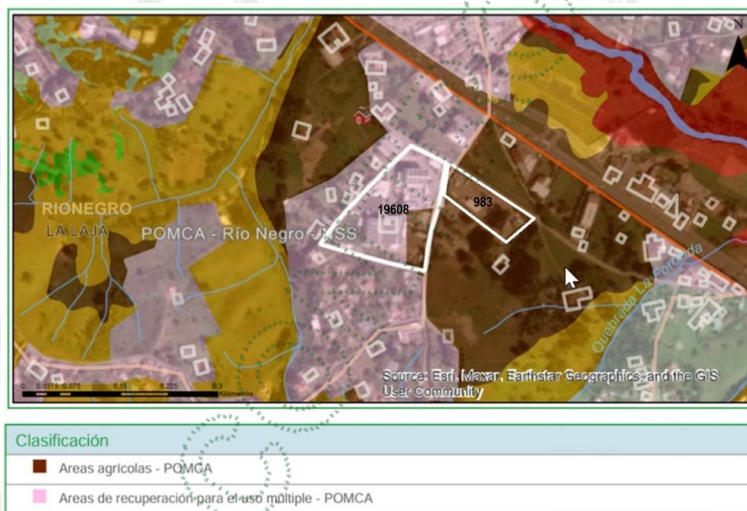
Mediante los radicados OA13-25 del 05/02/2025 y OA64-25 del 19/03/2025, emitidos por el Curador Urbano Primero del municipio de Rionegro, se presentan dos documentos que corresponden los conceptos de usos del suelo.

Para el FMI 020-983 en la página 4 del documento de concepto de usos del suelo se concluye que la actividad consultada de Industria manufacturera es considerada un uso de suelo PRINCIPAL, conforme al Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Rionegro.

Para el FMI 020-19608 en la página 3 del documento de concepto de usos del suelo se concluye que la actividad consultada de Industria manufacturera es considerada un uso de suelo COMPLEMENTARIA y RESTRINGIDA. La restricción está enfocada a un manejo ambientalmente sostenible de la actividad controlando los posibles impactos que se puedan generar.

• **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:**

Se tiene que los predios presentan las siguientes restricciones ambientales según el POMCA del Río Negro, zonificadas con unos determinantes ambientales en el SIG de Cornare.



El FMI 020-19608 tiene 83.68% en áreas de recuperación para el uso múltiple y 16.32% en áreas agrícolas.

El FMI 020-983 tiene 98.7% en áreas agrícolas y el 1.3% en áreas de recuperación para el uso múltiple.

La definición de los determinantes ambientales es:

– **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA:** El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

– **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrícolas - POMCA:** El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

NOTA: Se concluye que las actividades INDUSTRIALES están establecidas dentro de la **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles y Áreas agrícolas** donde son permitidas, en concordancia con los conceptos de uso del suelo establecidos para la zona.

Acuerdos corporativos: NA

• **POMCA:**

El predio se ubica dentro del POMCA del Río Negro el cual está regido por las siguientes resoluciones corporativas:

- Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017 por medio del cual se aprueba el POMCA.
- Resolución 112-4795-2018 del 08 de noviembre del 2018 por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA en la jurisdicción de Cornare.
- Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre de 2022, por medio del cual se modifica el régimen de usos del POMCA, en el sentido de modificar los literales b, c y d del artículo 5° de Resoluciones Nos. 1124795 del 08 de noviembre de 2018 y la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, de tal forma que áreas de importancia ambiental y restauración ecológica pasar a ser parte de la categoría de uso múltiple.

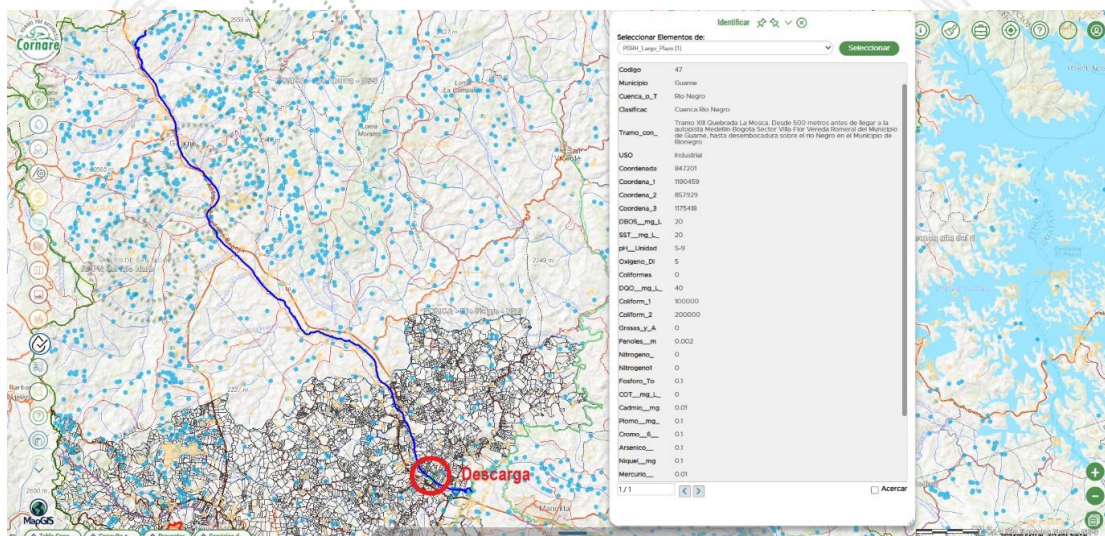
➤ **Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad:**

El punto de descarga se realiza en el tramo XIII Quebrada La Mosca. Desde 500 metros antes de llegar a la autopista Medellín-Bogotá Sector Villa Flor Vereda Romeral del Municipio de Guarne, hasta desembocadura sobre el río Negro en el Municipio de Rionegro.

Aunque no se trata de la renovación del permiso de vertimientos otorgado mediante la Resolución 131-0314-2015 del 22/05/2015 modificado mediante la resolución 131-1051-2020 del 20/08/2020, se tiene que dentro del PORH se encuentra contemplado este vertimiento, de tal forma que el tramo cuenta con la suficiente capacidad de dilución para asimilar el vertimiento por un caudal de 3,578 L/s que contiene aguas residuales domésticas (0.3 L/s), no domésticas (0.078 L/s) e industriales (3.2 L/s) tratadas.

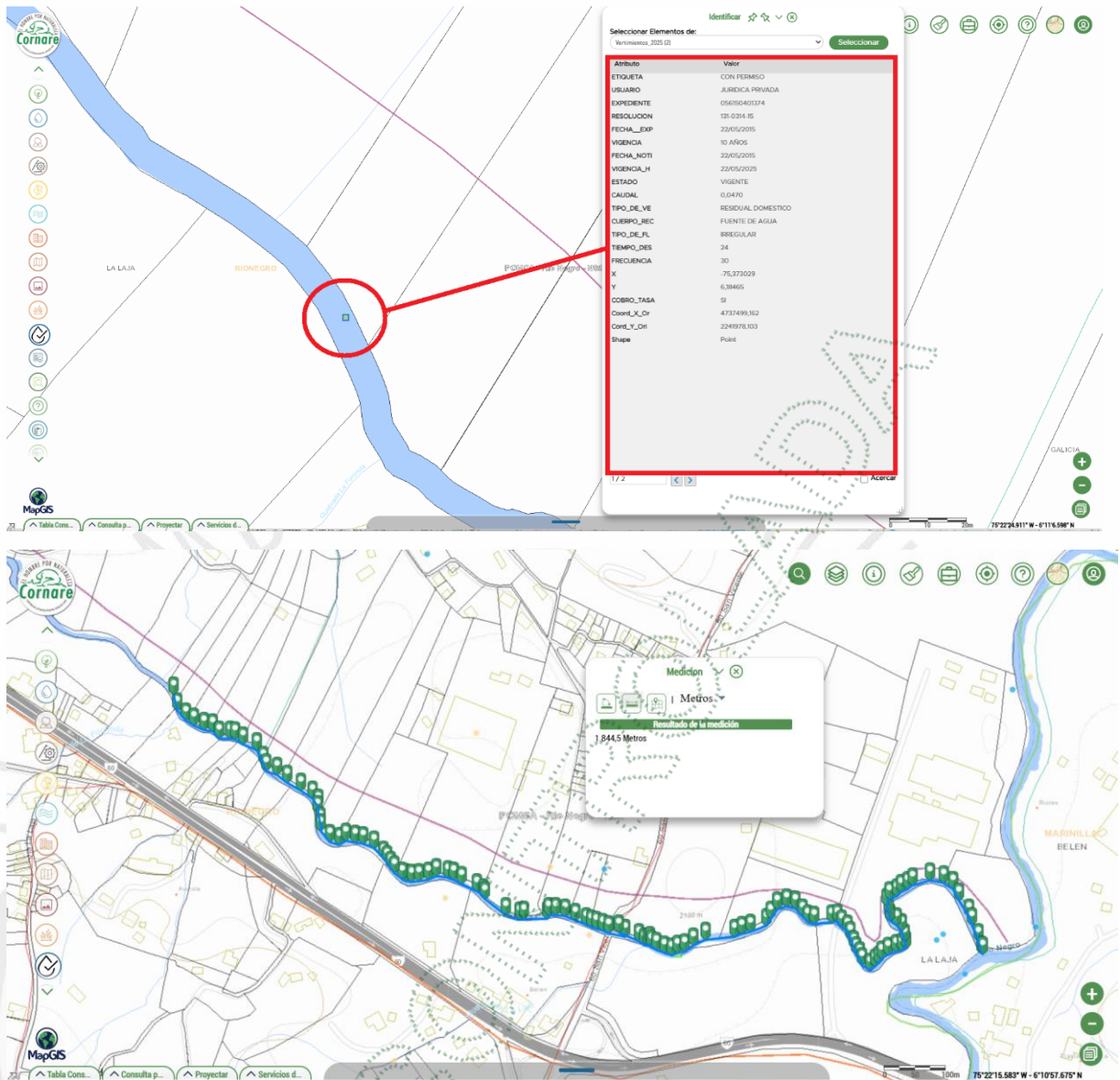
El tramo afectado puede comprender una distancia de 1800 metros aproximadamente, antes de su confluencia con el Río Negro, en el cual no se reportan permisos de concesión de agua sobre el cauce del tramo, solo un vertimiento doméstico a los 600 metros, por lo que, el vertimiento puede ser asimilado aún en condiciones de incumplimiento de la resolución 0631 de 2015.

A continuación, se presenta el tramo del PORH y el punto de descarga:



Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



Tramo del vertimiento donde no se evidencias captaciones sobre el cauce según el AIG de Cornare.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PROPUESTOS POR EL INTERESADO:

Estos sistemas fueron aprobados mediante la Resolución N° 131-1051-2020 del 20/08/2020, que modificó la Resolución N° 131-0314-2015 del 22/05/2015. Los sistemas no han cambiado su diseño, y se describen a continuación:

STARD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: ___	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: _____		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STARD		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	41,24	6	11	6,21
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Pretratamiento	NA	NA					

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Tratamiento primario	SEDIMENTADOR	Sedimentador de dos compartimientos en mampostería con los siguientes parámetros de diseño: dotación: 50L/per/día, personas a servir: 400 personas y las siguientes dimensiones: volumen total = 54 m3 longitud 1= 4,00 m, Longitud 2= 4 m, ancho = 6,43 m, altura efectiva = 1,8 m.
Tratamiento Secundario	FAFA	Se realiza coagulación con adición de sulfato de aluminio. F.A.F.A en mampostería con las siguientes dimensiones: longitud = 8 m, ancho = 6,43 m, altura del falso fondo = 0,40 m, altura del lecho filtrante = 1,00 m.
Tratamiento terciario	FILTRACION	FILTROS: Dos filtros a presión uno con arena y otro con carbón activado cada uno con las siguientes dimensiones: diámetro = 0,3 m, Altura = 1,30 m, presión máxima = 80 PSI. Se realiza desinfección con hipoclorito de sodio al 5%.
Manejo de Lodos	Gestor externo	Presentan certificados de ARD pozos sépticos S.A.S E.S.P.
Otras unidades	NA	NA

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): _0,3 —		Doméstico	Intermitente			_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	22	22,90	6	11	4,74	2109	

PTARnD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
PTARnD		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	41,44	6	11	6,57
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS –	Trampa de grasas: Trampa de grasas con un volumen de 7m³					
	DESARENADOR	Desarenador: Con un volumen de 7 m³, dividido en dos compartimientos, separados por una rejilla para retención de sólidos. En el segundo compartimiento del sedimentador se adiciona productos (Biotecnologías) por medio de una bomba dosificadora que inyecta 6mg/L en un caudal de 2,08 L/h.					
	CRIBA ROTATORIA Y TANQUE DE	Criba Rotatoria: Graduada entre 0.018 L/s y 0.020 L/s para alcanzar una buena retención de sólidos.					

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

	HOMOGENIZACIÓN SISTEMA D-LOOP	Tanque de homogenización: Con un volumen de 123 m³ y tiempo de retención de 8 horas, el tanque tiene instalado en su interior un anillo de acero inoxidable con perforaciones cada 20 cm, recibe una inyección de aire por medio de un blower. Sistema D-Loop: Regula el Ph del agua residual, y su función es bombear el agua residual contenida en el tanque de homogenización pasando por un serpentín en donde se inyecta ácido nítrico y soda caustica, cuenta con un electrodo lector de Ph
Tratamiento primario + Tratamiento Secundario	SISTEMA GEM	Sistema GEM con capacidad de tratar un caudal de 3,2 L/s con posibilidad de ampliación a 5 L/s. Antes de ingresar al sistema GEM se inyecta coagulante y cuenta con un sistema para separar las partículas y un aparato para mezclar el líquido con uno o más aditivos que facilitan la separación de los flóculos mediante flotación de aire, para mezclar el líquido con los aditivos, el GEM utiliza un dispositivo de reducción de presión que es el encargado de crear burbujas que atrapan los flóculos, el dispositivo de reducción de presión desemboca en una cámara de flotación de un tanque de flotación, donde las burbujas flóculos se dirigen hacia la parte superior del depósito de flotación. El tanque de flotación está diseñado para que las burbujas/flóculos cargadas circulen en la parte superior del depósito de flotación hasta que llegan a la superficie, mientras que los flujos de líquido descontaminado pasan por la parte inferior del depósito para su eliminación. Una cuchilla elimina los flóculos flotantes.
Tratamiento terciario	NA	NA
Manejo de Lodos	FILTRO PRENSA	Los lodos son bombeados a un tanque de lodos, para luego pasar por el filtro prensa con capacidad de 3 toneladas, la prensa puede comprimir y deshidratar sólidos hasta obtener del 25% al 60% por peso de los lodos compactados.
Otras unidades	NA	NA

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): <u>3,2</u>		Industrial	Intermitente			<u>12</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	22	22,90	6	11	4,74	2109	

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

STARnD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: <u>_X_</u>	Primario: <u>_X_</u>	Secundario: <u> </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARnD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	40,51	6	11
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	REJILLA DE CRIBADO + TRAMPA DE GRASAS +	Rejilla de cribado caja con las siguientes dimensiones: Longitud = 0,6 m, Ancho = 0,6 m, Altura = 0,6 m. Trampa de grasas con las siguientes dimensiones: Longitud = 0,6 m, Ancho = 0,6 m, Altura = 0,6 m.				
	SEDIMENTADOR	Sedimentador Con las siguientes dimensiones: Largo = 2,80 m, ancho = 1,80 m, altura = 1,80 m, Volumen total de 4180 litros.				
	OR					
Tratamiento primario	INYECCIÓN DE COAGULANTE	Aplicación de Flocculante Catiónico al 2% sobre el tanque sedimentador al momento del lavado de vehículos, con una dosificación continua, que permita la adecuada sedimentación de los sólidos y remoción de carga orgánica de apropiadamente un 50 %				
Tratamiento Secundario	NA	NA				
Tratamiento terciario	NA	NA				
Manejo de Lodos	Gestor externo	Presentan certificados de Eco logística S.A.S				
Otras unidades	NA	NA				

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): _0,078 _		No Doméstico	Intermitente			_6_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	22	22,90	6	11	4,74	2109	

Características del vertimiento de los tres (3) sistemas (STARD, PTARnD, STARnD):

La caracterización de los efluentes de los sistemas de tratamiento fue realizada por la empresa Hidro asesores certificada por el IDEAM. El consultor presenta un informe de caracterización donde se evidencia lo siguiente:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- Calibración de equipos de medición multiparamétrica.
- Fichas de control de calidad y trazabilidad de la toma de muestras en campo.
- Resultados del muestreo compuesto realizado por un lapso de 12 horas.
- Evidencia fotográfica de la toma de muestras, adecuado almacenamiento y transporte.
- Descripción de metodologías utilizadas y situ y laboratorio.
- Anexan los formatos de toma de datos en campo.

Los resultados de las caracterizaciones son los siguientes:

STARD			
COMPARATIVO CON LA NORMA			
Resolución 0631 de 2015 Art. 5 y 8 (Carga igual o menor a 625 kg/día DBO5)			
REFERENCIA	VALORES MAXIMOS PERMISIBLES	DESCARGA ARD	
pH (U de pH)	6,00 a 9,00 unidades	3,81 a 5,11	No Cumple
Temperatura (°C)	40	26,5	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (mg O ₂ /L)	180,00	4306,2	No Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O ₂ /L)	90,00	> 1980,0*	No Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L)	90,00	161,9	No Cumple
Sólidos Sedimentables (mL/L)	5,00	<0,1	Cumple
Grasas y Aceites (mg/L)	20,00	29,1	No Cumple
Sustancias Activas en Azul de Metileno (mg SAAM/L)	Análisis y Reporte	<0,40	Análisis y Reporte
Hidrocarburos			
Hidrocarburos totales (mg/L)	Análisis y Reporte	<10,0	Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforos			
Ortofosfatos (mg P-PO ₄ ⁻³ /L)	Análisis y Reporte	0,82	Análisis y Reporte
Fósforo Total (mg P/L)	Análisis y Reporte	0,85	Análisis y Reporte
Compuestos de Nitrógeno			
Nitratos (mg N- NO ₃ /L)	Análisis y Reporte	<2,00	Análisis y Reporte
Nitritos (mg N - NO ₂ /L)	Análisis y Reporte	<0,015	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal (mg N-NH ₃ /L)	Análisis y Reporte	142,53	Análisis y Reporte
Nitrógeno Total (mg N/L)	Análisis y Reporte	<141,19	Análisis y Reporte

PTARnD			
COMPARATIVO CON LA NORMA			
Resolución 0631 de 2015 Art. 5 y 12			
REFERENCIA	VALORES MAXIMOS PERMISIBLES	DESCARGA ARnD	
pH (U de pH)	6,00 a 9,00	3,56 a 8,56	No cumple

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Temperatura (°C) - Art. 5	40,00	31,3	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (mg O ₂ /L)	450,00	2974,7	No cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O ₂ /L)	250,00	677,5	No cumple
Sólidos Suspendedos Totales (mg SST/L)	150,00	181,0	No cumple
Sólidos Sedimentables (mL/L)	2,00	0,9	Cumple
Grasas y Aceites (mg/L)	20,00	94,7	No cumple
Sustancias Activas en Azul de Metileno (mg SAAM)	Análisis y Reporte	3,32	Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforo			
Ortofosfatos (mg P-PO ₄ ⁻³ /L)	Análisis y Reporte	<0,05	Análisis y Reporte
Fósforo Total (mg P/L)	Análisis y Reporte	0,07	Análisis y Reporte

Compuestos de Nitrógeno			
Nitratos (mg N-NO ₃ ⁻ /L)	Análisis y Reporte	45,78	Análisis y Reporte
Nitritos (mg N-NO ₂ ⁻ /L)	Análisis y Reporte	0,467	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal (mg N-NH ₃ /L)	Análisis y Reporte	<5,00	Análisis y Reporte
Nitrógeno Total (mg N/L)	Análisis y Reporte	<51,247	Análisis y Reporte
Iones			
Cloruros (mg CL ⁻ /L)	500,00	111,4	Cumple
Sulfatos (mg SO ₄ ⁻² /L)	500,00	13,6	Cumple
Otros Parámetros de Análisis y Reporte			
Acidez Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	31,8	Análisis y Reporte
Alcalinidad Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	101,4	Análisis y Reporte
Dureza Cálrica (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	99,2	Análisis y Reporte
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	128,0	Análisis y Reporte
Color Real (436 nm) (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	0,94	Análisis y Reporte
Color Real (525 nm) (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	0,52	Análisis y Reporte
Color Real (620 nm) (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	<0,40	Análisis y Reporte

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

STARnD			
COMPARATIVO CON LA NORMA			
Resolución 0631 de 2015 Art. 5 y 15			
REFERENCIA	VALORES MAXIMOS PERMISIBLES	DESCARGA ARnD	
pH (U de pH)	6,00 a 9,00 unidades	5,44 - 6,01	No Cumple
Temperatura (°C)	40°C	22,4	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (mg O ₂ /L)	150,00	398,4	No Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O ₂ /L)	50,00	146,4	No Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L)	50,00	84,7	No Cumple
Sólidos Sedimentables (mL/L)	1,00	0,2	Cumple
Grasas y Aceites (mg/L)	10,00	15,8	No Cumple
Formaldehido (mg/L)	Análisis y Reporte	<0,50	Análisis y Reporte
Fenoles (mg/L)	0,20	<0,05	Cumple
Compuestos semivolátiles fenólicos (mg/L)	Análisis y Reporte	VER TABLA	Análisis y Reporte
Sustancias Activas en Azul de Metileno (mg SAAM/L)	Análisis y Reporte	3,43	Análisis y Reporte
Hidrocarburos			
Hidrocarburos (mg/L)	10,00	<10,0	Cumple
BTEX (mg/L)	Análisis y Reporte	VER TABLA	Análisis y Reporte
HAP's (mg/L)	Análisis y Reporte	VER TABLA	Análisis y Reporte
AOX (mg/L)	Análisis y Reporte	<0,05	Análisis y Reporte
Compuestos de fósforo			
Ortofosfatos (mg P-PO ₄ ⁻³ /L)	Análisis y Reporte	0,43	Análisis y Reporte
Fósforo Total (mg P/L)	Análisis y Reporte	1,89	Análisis y Reporte
Compuestos de nitrógeno			
Nitratos (mg N- NO ₃ /L)	Análisis y Reporte	<2,00	Análisis y Reporte
Nitritos (mg N - NO ₂ /L)	Análisis y Reporte	<0,015	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniácál (mg N-NH ₃ /L)	Análisis y Reporte	<5,00	Análisis y Reporte
Nitrógeno Total (mg N/L)	Análisis y Reporte	<11,295	Análisis y Reporte
Iones			
Sulfuros (mg/L)	1,00	<1,0	Cumple
Sulfatos (mg/L)	250,00	35,1	Cumple
Cloruros (mg/L)	250,00	108,1	Cumple

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Cianuro Total (mg CN/L)	0,10	<0,020	Cumple
Fluoruros (mg/L)	5,0	<0,05	Cumple
<i>Metales y metaloides</i>			
Plomo Total (mg/L)	0,10	0,0032	Cumple
Plata Total (mg/L)	0,20	<0,003	Cumple
Mercurio Total (mg/L)	0,002	<0,0003	Cumple
Aluminio Total (mg/L)	Análisis y Reporte	1,540	Análisis y reporte
Antimonio Total (mg/L)	0,30	0,0049	Cumple
Arsénico Total (mg/L)	0,10	<0,0030	Cumple
Bario Total (mg/L)	1,00	0,109	Cumple
Berilio Total (mg/L)	Análisis y Reporte	<0,0030	Análisis y reporte
Boro Total (mg/L)	Análisis y Reporte	<0,090	Análisis y reporte
Cadmio Total (mg/L)	0,01	<0,0030	Cumple
Cobalto Total (mg/L)	0,10	<0,0030	Cumple
Cobre Total (mg/L)	1,00	0,0166	Cumple
Cromo Total (mg/L)	0,10	0,0085	Cumple
Estaño Total (mg/L)	2,00	0,0118	Cumple
Hierro Total (mg/L)	1,00	4,510	No Cumple
Litio Total (mg/L)	Análisis y Reporte	0,005	Análisis y reporte
Manganeso Total (mg/L)	Análisis y Reporte	0,1680	Análisis y reporte
Molibdeno Total (mg/L)	Análisis y Reporte	<0,0030	Análisis y reporte
Níquel Total (mg/L)	0,10	0,0096	Cumple
Selenio Total (mg/L)	0,20	<0,0030	Cumple
Titanio Total (mg/L)	Análisis y Reporte	0,0320	Análisis y Reporte
Vanadio Total (mg/L)	1,00	<0,00300	Cumple
Zinc Total (mg/L)	3,00	<0,0900	Cumple
<i>Otros parámetros para análisis y reporte</i>			
Acidez Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	107,4	Análisis y Reporte
Alcalinidad Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	77,1	Análisis y Reporte
Dureza Cálrica (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	69,2	Análisis y Reporte
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L)	Análisis y Reporte	83,0	Análisis y Reporte

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Color Real 436 nm (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	16,70	Análisis y Reporte
Color Real 525 nm (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	12,16	Análisis y Reporte
Color Real 620 nm (m ⁻¹)	Análisis y Reporte	9,20	Análisis y Reporte

Los resultados indican que los sistemas de tratamiento no están cumpliendo con los límites establecidos en la resolución 0631 de 2015, en varios de sus parámetros.

Las eficiencias encontradas en el STARD y PTARD obedecen a que ya no cuentan con la suficiente capacidad para tratar los vertimientos generados por la empresa. **Por esta razón la empresa proyecta realizar un cambio total de los sistemas existentes**, no obstante, dado que la inversión podría superar los 10.000 millones de pesos, se **proyecta su funcionamiento en un periodo máximo de tres (3) años**, tiempo en el cual se gestionarán los recursos para la compra de los equipos y su instalación.

El STARnD también presenta deficiencias en su eficiencia, sin embargo, al momento de la visita se evidenció al revisar la caja de registro que esto puede deberse a bajos tiempos de retención hidráulica y eventos de alto caudal que generan la Re suspensión de grasas, aceites y material particulado; por lo que se proyecta modificar el sistema con la adición de otras unidades con un diseño específico, de tal forma que se mejoren los tiempos de retención y eviten la Re suspensión.

Evaluación ambiental del vertimiento:

El documento presentado está acorde a la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la metodología estandarizada científicamente avalada para la descripción del proyecto, identificación y evaluación de impactos, y medidas de manejo para minimizar los efectos de los impactos que se generan con el desarrollo de las actividades económicas.

Se destaca que, **dado que actualmente los sistemas de tratamiento no están cumpliendo con los límites establecidos para las actividades desarrolladas en la resolución 0631 de 2015, se proponen medidas de manejo radicales para dar cumplimiento con la norma**, por esta razón proponen siete (7) medidas de manejo, tal y como se describen a continuación:

- **Mejoramiento del sistema de Tratamiento:** Adecuar el sistema de tratamiento actual con capacidad suficiente para aglomerar las aguas residuales industriales y domesticas actuales y venideras de la empresa por el crecimiento de esta. El tiempo de ejecución se proyecta en un máximo de 3 años.

Es de anotar, que ésta es la principal acción de mejoramiento, toda vez que, frente a la falta de capacidad de los sistemas existentes, no se están alcanzando las eficiencias exigidas en la resolución 0631 de 2015. Por la alta inversión que requiere la instalación de nuevos sistemas, esta actividad no se puede hacer de forma inmediata, por ello se proyecta que se implemente lo más pronto posible con un horizonte máximo de tres (3) años.

- **Mantenimiento y limpieza en el sistema de tratamiento:** Se realizará mantenimiento y limpieza diaria al sistema de tratamiento para agua residual no doméstica (industrial), los sólidos generados (grasas) serán compactados por medio del filtro prensa, estos serán recolectados por el gestor externo como abono orgánico, en cuanto a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, será verificado durante las inspecciones ambientales, cada 6 meses se solicitará mantenimiento y limpieza del mismo con el mismo gestor externo de los residuos provenientes de la PTAR de aguas no domésticas. El tiempo de ejecución se proyecta de forma inmediata.

- **Señalización de la zona del sistema de tratamiento:** Sensibilizar al personal que hace la limpieza de la planta de tratamiento, y prohibir el ingreso a personal no autorizado, por medio de avisos sobre la prevención que se debe tener en cuenta al momento de ingresar a la zona

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

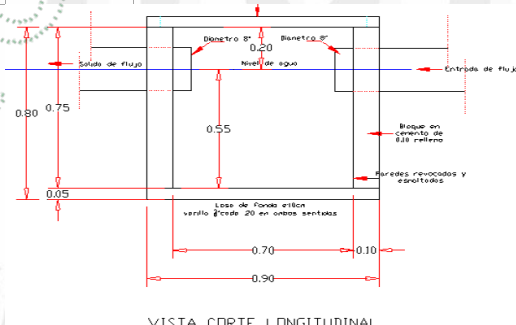
del sistema de tratamiento para prevenir futuros accidentes laborales. El tiempo de ejecución se proyecta 2 veces por año.

• **Monitoreo de la calidad de agua en la salida del sistema de tratamiento:** Realizar monitoreo de la calidad de agua que sale del sistema de tratamiento, verificando que no se esté contaminando ni alterando el cuerpo de agua receptor y además que cumpla con los parámetros de la legislación ambiental vigente. El tiempo de ejecución se proyecta 1 vez por año.

• **Capacitación:** Desarrollar capacitaciones a todo el personal involucrado en el plan con el fin de que cada persona tenga una idea de su rol dentro de este y que el tiempo de respuesta ante la emergencia se reduzca. El tiempo de ejecución se proyecta 1 vez cada 3 meses.

• **Realización de simulacros:** Evaluar al personal involucrado en este plan, por medio de simulacros, sobre el conocimiento adquirido en las capacitaciones dadas con anterioridad, observándolos como, donde, qué y cuándo responden ante una emergencia. El tiempo de ejecución se proyecta 1 vez por año.

Estudios técnicos y diseños de la obra de descarga:

Obra N°:			1	Tipo de la Obra:			Tubería		
Nombre de la Fuente:			Q. La Mosca			Duración de la Obra:		Vigencia del permiso de vertimientos	
Coordenadas						Longitud (m):		0,9	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	Diámetro (m):		0,2
-75	22	23,10	6	11	4,9	Pendiente Longitudinal (m/m):		0,002	
						Capacidad (m³/seg):		No presenta	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		No presenta	
						Cota Batea (m)		No presenta	
Observaciones									

Caracterización de la fuente receptora del vertimiento:

No aplica, ya que la descarga está dentro del PORH en el tramo XIII Quebrada La Mosca. Desde 500 metros antes de llegar a la autopista Medellín - Bogotá Sector Villa Flor Vereda Romeral del Municipio de Guarne, hasta desembocadura sobre el río Negro en el Municipio de Rionegro.

Observaciones de campo:

Se realizó visita el 13 de mayo del 2025, en compañía de la encargada ambiental Anny Vargas, asistiendo por parte de Cornare David Mazo Blanco. A continuación, se presenta el registro fotográfico:



Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Este documento se estructuró con base en los términos de referencia de la Corporación y conforme con la Resolución 1514 de 2012 y los términos de referencia relacionados en esta Resolución, toda vez que, **se realiza una identificación y calificación de riesgos** con una metodología estandarizada científicamente avalada, a partir de la cual se formulan medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los riesgos sobre el sistema de gestión del vertimiento.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas:

Este plan fue presentado mediante el radicado 131-1926-2020 del 24/02/2020, y aprobado mediante la Resolución N° 131-1051-2020 del 20/08/2020, por lo que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución 1209 de 29 de junio de 2018, del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE Por la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto número 1076 de 2015 y se toman otras determinaciones.

CASOS PARTICULARES: NO APLICA.

4. CONCLUSIONES:

- La solicitud de la Sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURALAC S.A.S** identificada con Nit 811029525-3, representada legalmente por el señor CARLOS ARTURO ARBELAEZ ROJAS identificado con cedula de ciudadanía número 71658302, **CUMPLE** parcialmente con los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS NORMATIVOS** necesarios para **OTORGAR** el **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, en beneficio del predio denominado “San José” identificado con los FMI 020-983 y 020-19608 ubicado en la vereda la Mosca del municipio de Rionegro Antioquia, para los tres (3) sistemas de tratamiento de aguas residuales (STARD, PTARNd, STARNd), por lo que **es factible otorgar el permiso condicionando la vigencia a la implementación de las medidas propuestas en la Evaluación Ambiental Del Vertimiento**, de tal forma que sea por tres (3) años, tiempo en el cual se implementará un nuevo sistema de tratamiento con el cual se proyecta cumplir a cabalidad con los límites establecidos para la actividad en la resolución 0631 de 2015.
- La **ACTIVIDAD SOLICITADA** (ELABORACIÓN PRODUCTOS LÁCTEOS) **CUMPLE** con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según los **Conceptos de Usos del Suelo** emitidos por el Curador Urbano Primero del municipio de Rionegro y el **SIG de CORNARE**, la zona donde se localiza específicamente la actividad corresponde a Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple y Áreas Agrícolas, donde la actividad es permitida.
- Los **SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS y NO DOMÉSTICAS CUMPLEN** parcialmente con los **PARÁMETROS TÉCNICOS** que exige la norma, toda vez que, actualmente no tienen una eficiencia que permita cumplir con la totalidad de los límites de los parámetros físico-químicos establecidos en la resolución 0631 de 2015, para el tratamiento de los vertimientos antes de su descarga a fuente hídrica (Q. La Mosca). **No obstante, dado que el usuario formuló acciones de mejora adecuadas con su respectivo cronograma de implementación, es factible acogerlos.**
- La **EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, identificación y evaluación de impactos, medidas de manejo para los impactos que se generan con el desarrollo de la actividad económica.
- El **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia según la Resolución 1514 de 2012, ya que se identificaron los riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento y se formularon las respectivas medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los efectos de los riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento.
- El **PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS CUMPLE** con lo establecido en la Resolución 1209 de 29 de junio de 2018, ya que contiene la formulación de medidas adecuadas para el manejo de derrames de sustancias peligrosas.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

• Los **ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DE LA ESTRUCTURA DE DESCARGA DE LOS VERTIMIENTOS CUMPLEN** parcialmente con los parámetros técnicos para **AUTORIZAR la OCUPACION DE CAUCE** sobre la Q. La Mosca, en cumplimiento del ARTÍCULO 2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, ya que debe actualizarse la información referente a cotas altitudinales, sin embargo, **es factible autorizar la obra toda vez que a funcionado durante mas de 10 años sin presentar problemas estructurales o afectaciones hidrogeológicas y/o morfológicas en el tramo de cauce afectado...**

3. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S**, a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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 ibidem establece: *“... Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Que en el artículo 2.2.3.3.5.2 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Que el artículo 2.2.3.5.4 del Decreto precitado 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 el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015, expresa: “Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames ...”

Que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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.

Mediante el Decreto 050 de 2018, modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en sus artículos 8 y 9:

“Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 y el parágrafo 2 del artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, quedarán así:

“Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos ...

“8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.”

“11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.”

“19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público.”

Artículo 9. Se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

“Artículo 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo: ...”

Que el artículo 2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, expresa: “... **Contenido del permiso de vertimiento.** La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

“ ...

14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

“ ...”

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 **IT-03050-2025**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**. De la misma manera, se aclara que la vigencia a otorgar será de tres (03) años, en razón a que se implementará un nuevo sistema de tratamiento, con el cual se proyecta cumplir a cabalidad con los límites establecidos en la Resolución 0631 de 2015, para la actividad de elaboración de productos lácteos; 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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** con Nit **811.029.525-3** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS** identificado con cédula de ciudadanía número **71.658.302**, para el Sistema de Tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas -ARnD, provenientes de la empresa **LÁCTEOS AURALAC**, establecida en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias **020-983 y 020-19608**, ubicados en la vereda La Mosca del municipio de Rionegro.

Parágrafo primero. La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de **tres (03) años**, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo con el 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.

Parágrafo segundo. La vigencia se otorga por el término señalado, en razón a que se implementará por parte del titular, un nuevo sistema de tratamiento, con el cual se proyecta cumplir a cabalidad con los límites establecidos en la Resolución 0631 de 2015, para la actividad de elaboración de productos lácteos.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER los diseños y memorias de cálculo del sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas STARD y Aguas Residuales no Domésticas STARnD, conformado por las siguientes unidades:

Descripción de los sistemas de tratamiento:

STARD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: ☐	Primario: ☒	Secundario: ☒	Terciario: ☒	Otros: ¿Cuál?:			
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STARD			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
			-75	22	41,24	6	11	6,21
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Pretratamiento	NA	NA
Tratamiento primario	SEDIMENTADOR	Sedimentador de dos compartimientos en mampostería con los siguientes parámetros de diseño: dotación: 50L/per/día, personas a servir: 400 personas y las siguientes dimensiones: volumen total = 54 m3 longitud 1= 4,00 m, Longitud 2= 4 m, ancho = 6,43 m, altura efectiva = 1,8 m.
Tratamiento Secundario	FAFA	Se realiza coagulación con adición de sulfato de aluminio. F.A.F. A en mampostería con las siguientes dimensiones: longitud = 8 m, ancho = 6,43 m, altura del falso fondo = 0,40 m, altura del lecho filtrante = 1,00 m.
Tratamiento terciario	FILTRACION	FILTROS: Dos filtros a presión uno con arena y otro con carbón activado cada uno con las siguientes dimensiones: diámetro = 0,3 m, Altura = 1,30 m, presión máxima = 80 PSI. Se realiza desinfección con hipoclorito de sodio al 5%.
Manejo de Lodos	Gestor externo	Presentan certificados de ARD pozos sépticos S.A.S E.S.P.
Otras unidades	NA	NA

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): <u>0,3</u> —	Doméstico	Intermitente	<u>24</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	22,90	6	11	4,74

PTARnD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> — </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>		
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
PTARnD			LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:
			-75	22	41,44	6	11
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS – DESARENADOR	Trampa de grasas: Trampa de grasas con un volumen de 7m ³ Desarenador: Con un volumen de 7 m ³ , dividido en dos compartimientos, separados por una rejilla para retención de sólidos. En el segundo compartimiento del sedimentador se adiciona productos (Biotecnologías) por medio de una bomba					

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

	CRIBA ROTATORIA Y TANQUE DE HOMOGENIZACIÓN SISTEMA D-LOOP	dosificadora que inyecta 6mg/L en un caudal de 2,08 L/h. Criba Rotatoria: Graduada entre 0.018 L/s y 0.020 L/s para alcanzar una buena retención de sólidos. Tanque de homogenización: Con un volumen de 123 m³ y tiempo de retención de 8 horas, el tanque tiene instalado en su interior un anillo de acero inoxidable con perforaciones cada 20 cm, recibe una inyección de aire por medio de un blower. Sistema D-Loop: Regula el Ph del agua residual, y su función es bombear el agua residual contenida en el tanque de homogenización pasando por un serpentín en donde se inyecta ácido nítrico y soda caustica, cuenta con un electrodo lector de Ph
Tratamiento primario + Tratamiento Secundario	SISTEMA GEM	Sistema GEM con capacidad de tratar un caudal de 3,2 L/s con posibilidad de ampliación a 5 L/s. Antes de ingresar al sistema GEM se inyecta coagulante y cuenta con un sistema para separar las partículas y un aparato para mezclar el líquido con uno o más aditivos que facilitan la separación de los flóculos mediante flotación de aire, para mezclar el líquido con los aditivos, el GEM utiliza un dispositivo de reducción de presión que es el encargado de crear burbujas que atrapan los flóculos, el dispositivo de reducción de presión desemboca en una cámara de flotación de un tanque de flotación, donde las burbujas flóculos se dirigen hacia la parte superior del depósito de flotación. El tanque de flotación está diseñado para que las burbujas/ flóculos cargadas circulen en la parte superior del depósito de flotación hasta que llegan a la superficie, mientras que los flujos de líquido descontaminado pasan por la parte inferior del depósito para su eliminación. Una cuchilla elimina los flóculos flotantes.
Tratamiento terciario	NA	NA
Manejo de Lodos	FILTRO PRENSA	Los lodos son bombeados a un tanque de lodos, para luego pasar por el filtro prensa con capacidad de 3 toneladas, la prensa puede comprimir y deshidratar sólidos hasta obtener del 25% al 60% por peso de los lodos compactados.
Otras unidades	NA	NA

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento			Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): _3,2_	Industrial			Intermitente	_12_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	22	22,90	6	11	4,74	2109

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

STARnD

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _	Terciario: _	Otros: ¿Cuál?: _	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARnD			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	22	40,51	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	REJILLA DE CRIBADO + TRAMPA DE GRASAS + SEDIMENTADOR	Rejilla de cribado caja con las siguientes dimensiones: Longitud = 0,6 m, Ancho = 0,6 m, Altura = 0,6 m. Trampa de grasas con las siguientes dimensiones: Longitud = 0,6 m, Ancho = 0,6 m, Altura = 0,6 m. Sedimentador Con las siguientes dimensiones: Largo = 2,80 m, ancho = 1,80 m, altura = 1,80 m, Volumen total de 4180 litros.				
Tratamiento primario	INYECCIÓN DE COAGULANTE	Aplicación de Flocculante Catiónico al 2% sobre el tanque sedimentador al momento del lavado de vehículos, con una dosificación continua, que permita la adecuada sedimentación de los sólidos y remoción de carga orgánica de apropiadamente un 50 %				
Tratamiento Secundario	NA	NA				
Tratamiento terciario	NA	NA				
Manejo de Lodos	Gestor externo	Presentan certificados de Eco logística S.A.S				
Otras unidades	NA	NA				

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre de fuente receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Quebrada	La Mosca	Q (L/s): _0,078 _	No Doméstico	Intermitente	_6_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	22,90	6	11

Parágrafo 1°: Los sistemas de tratamiento de agua residuales **STAR** deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

Parágrafo 2°. Los sistemas de tratamiento deberán contar con las respectivas cajas de inspección.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Parágrafo 3°. Dado que se está en transición de modificar los sistemas acogidos en el presente artículo, se le informa que una vez cuenten con los nuevos sistemas, deberán solicitar la modificación al permiso de vertimientos aquí otorgado, si este se encuentra vigente, o de lo contrario, solicitar uno nuevo con los sistemas finales propuestos.

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR PARA LA OCUPACIÓN DE CAUCE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ENTREGA DEL VERTIMIENTO AL CUERPO DE AGUA, según lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, numeral 14; presentada por la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, hasta el punto final de descarga en la fuente hídrica denominada “Q. La Mosca”, tal y como se describe a continuación:

Obra N°:			1			Tipo de la Obra:			Tubería		
Nombre de la Fuente:			Q. La Mosca			Duración de la Obra:			Vigencia del permiso de vertimientos		
Coordenadas						Longitud (m):			0,9		
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			Diámetro (m):		
-75	22	23,10	6	11	4,9	Pendiente Longitudinal (m/m):			0,002		
						Capacidad (m³/seg):			No presenta		
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)			No presenta		
						Cota Batea (m)			No presenta		

Observaciones:

VISTA CORTE LONGITUDINAL

Parágrafo primero: Esta autorización se realiza considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente ambiental.

Parágrafo segundo: Lo dispuesto en el presente artículo, no confiere servidumbre sobre predios de propiedad privada eventualmente afectados por la ejecución de la estructura de descarga.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV, presentado ya que está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y, con la información necesaria para atender alguna emergencia que pueda afectar el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Parágrafo: Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, el cual podrá ser verificado por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos.

ARTÍCULO QUINTO: APROBAR el **PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS** el cual contiene las medidas adecuadas para el manejo de derrames de sustancias peligrosas en caso de surgir una contingencia.

ARTÍCULO SEXTO: El permiso de vertimientos que se **OTORGA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben acatarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- En un **término de treinta (30) días hábiles**, presente la siguiente información referente a la **obra de descarga**:

- Capacidad hidráulica de la obra en m³/seg.
- Cota lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años en metros.
- Cota de la batea en metros.

- De forma **anual** presente informe de caracterización a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro (4) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros que le apliquen según la actividad, establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

Parágrafo 1: Informar a Cornare con veinte días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

Parágrafo 2: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Enlace: PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

Parágrafo 3: Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2° del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo 4: Con cada informe de caracterización o de forma anual se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados 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).

ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR a la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, o quien haga sus veces al momento, 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**

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, o quien haga sus veces al momento, que deben dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del municipio de Rionegro.
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar, ameritan el trámite de modificación del permiso de vertimientos, antes de su implementación.
4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

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

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR al interesado que mediante Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización.

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

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: INFORMAR a la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, o quien haga sus veces al momento, que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.3.3.5.9.

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO: 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 DECIMOTERCERO: COMUNICAR el presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales de la Corporación, oficina de Recurso Hídrico, para su competencia en el cobro de la tasa retributiva.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **PRODUCTOS LÁCTEOS AURA S.A.S - AURALAC S.A.S** a través de su representante legal, el señor **CARLOS ARTURO ARBELÁEZ ROJAS**, o quien haga sus veces al momento, 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 DECIMOQUINTO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que proferió 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 DECIMOSEXTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056150401374

Proyectó: Maria Alejandra G. Fecha: 20/05/2025

Técnico: David Mazo

Proceso: Trámite ambiental

Asunto: Vertimientos – Permiso nuevo

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04