

## RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA Y MODIFICA 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 Resolución 131-0502 de mayo 06 de 2013, notificada por aviso el día 22 de mayo de 2013, Cornare **RENOVÓ** un **PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la Institución Educativa **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, Granja Román Gómez Gómez- Granja Experimental, con Nit 890980136-6, para el tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas -ARD y pecuarias generadas en la **Granja Román Gómez Gómez**, ubicada en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 018-3126, localizado en la vereda La Primavera del municipio de Marinilla. Vigencia del permiso por un término de diez (10) años contados a partir de la notificación del acto administrativo.

2. Que mediante radicado CE-05777 del 12 de abril de 2023, la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID** con Nit 890.980.136-6, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.756.431, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO** identificado con cédula de ciudadanía número 8.402.702, solicitó ante la Corporación **RENOVACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS** otorgado mediante Resolución 131-0502 de mayo 06 de 2013, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, generadas en la granja porcícola **"Román Gómez Gómez"**, ubicada en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 018-3126, localizado en la vereda La Primavera del municipio de Marinilla.

2.1 Que la solicitud fue admitida bajo el Auto AU-01169 del 13 de abril de 2023.

3. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la documentación allegada realizando visita técnica al predio objeto de solicitud el día 04 de mayo del año en curso, y mediante oficio con radicado CS-04788-2023, se requiere a la parte interesada, para que allegue, en un término de treinta (30) días calendario, información complementaria en aras de darle continuidad al trámite ambiental.

3.1 Que a través del radicado N° CE-09740-2023, la parte interesada presenta información para su evaluación.

4. Que se realizó nuevamente revisión de la documentación allegada y, mediante oficio de requerimiento con radicado CS-07113-2023, se informa al usuario que debe allegar información adicional; la cual fue presentada mediante radicado CE-11954-2023 por la parte interesada.

5. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información técnica en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos, generándose el informe técnico **IT-04908 del 08 de agosto de 2023**, en el cual se observa y concluye lo siguiente:

"...

### 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

#### Descripción del proyecto:

La **GRANJA ROMÁN GÓMEZ GÓMEZ**, del **Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid**, está ubicada en el municipio de Marinilla, vereda la Primavera, desarrollando programas agropecuarios, para dar respuesta a los procesos de docencia, investigación y extensión.

Los programas desarrollados son los siguientes: *Ganadería de leche, porcicultura, ovinos y caprinos, aves de postura, conejos, viveros y cultivos de hortalizas.*

Se generan aguas residuales domésticas por las actividades de personal que permanece en la granja.

Además, se generan aguas residuales no domésticas, producto de las actividades relacionadas con agroquímicos (Lavado de equipos de protección personal), las cuales son utilizadas en fumigación foliar mediante nebulización en plantas que se encuentran en bolsas, garantizando su impermeabilidad y que no se genera contacto con el suelo, de modo que no hay vertimientos producto de la actividad,

Fuente de abastecimiento: La Granja cuenta con concesión de aguas otorgada mediante Resolución 131-0351-2020 del 26 de marzo de 2020, en un caudal de 0.392 L/s captado del caño La Primavera, para uso doméstico, pecuario y riego. (Expediente 15.02.7811)

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- **Concepto usos del suelo:** Se remite concepto de uso del suelo emitido por la Secretaría de Planeación del municipio de Marinilla, el cual indica "(...) El predio para el cual se solicitó el certificado de usos del suelo, está ubicado, según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo N° 07 de 2022, en cuatro zonas, en mayor extensión en zona de Equipamientos, en menor extensión en zonas de Conservación y Protección Ambiental y SSPP (Preservación de servicios Públicos domiciliarios),m con escritura N° 378 del 19 de mayo de 1979, de la Notaría Única del Circulo de Marinilla, identificado en la oficina de Catastro como zona rural, vereda La Esperanza, Vd. 21, Pd, 434, con matrícula inmobiliaria número 018-3126 de la oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Marinilla, propiedad del POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZAZ CADAVID, identificado con Nit: 890980136-6.(...)"

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

- En primer lugar, se anota que la actividad se considera un hecho cumplido por llevar varios años en operación, por tanto, además el usuario ha contado con permisos otorgados por la Corporación.
- **POMCA:** El predio de interés, se encuentra en el área de influencia del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Negro, aprobado mediante la Resolución Corporativa con Radicado N° 112-7296 del 21 de diciembre del 2017, para lo que se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental a través de la Resolución 112-4795 del 08 de noviembre del 2018, por lo que los usos de los predios son:





Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Areas de Amenazas Naturales - POMCA	0.68	2.78
■ Areas de restauración ecológica - POMCA	6.52	26.62
■ Areas Agrosilvopastoriles - POMCA	10.46	42.72
■ Areas agrícolas - POMCA	4.13	16.88
■ Areas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	2.69	11.0

**Características de los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:** Se cuenta con dos sistemas de tratamiento conformados por trampa de grasas, tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente -FAFA, con descarga a campo de infiltración, los cuales ya han sido aprobados por la Corporación en permisos anteriores.

**Nota:** El usuario aclara que, en el permiso anterior, se aprobaron 4 STARD, pero uno de ellos correspondía a una caja y otro se encuentra clausurado, por cuanto el presente permiso solo se contemplan dos sistemas de tratamiento de aguas residuales.

**DESCRIPCIÓN DEL LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:**

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:				
	X	X	X						
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD N° 1 Administración			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
			-75°	20'	25"	6°	11	47"	2127
STARD N° 2 Marranera			-75°	20'	32"	6°	11	52"	2105
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada							
Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico y Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente-FAFA	Tanque séptico y Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente-FAFA en concreto							
Manejo de Lodos	Extracción	Se plantea enterramiento o compostaje							

**INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

**Descarga a Suelo**

**a) Datos del vertimiento:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.036 0.036	Doméstico	Intermitente	24(horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:		
Campo de infiltración N°1- Administración		-75°	20'	25"	6°	11'	47"	2126
Campo de infiltración N°2- Marranera		-75°	20'	32"	6°	11'	52"	2104

**b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:**

**Campo de infiltración:** De acuerdo con la información propuesta por el usuario, los campos de infiltración contarán con las siguientes características:

Parámetro	Dimensiones
Área mínima de infiltración (m <sup>2</sup> ):	0.45
Largo de la zanja (m):	25
Ancho de la zanja (m):	0.4
Numero de zanjas:	3
Medio filtrante:	Grava de 2"

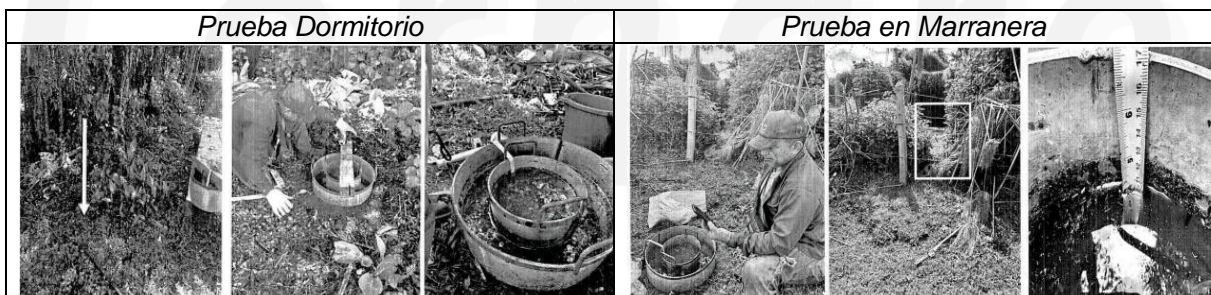
**c) Pruebas de percolación:**

Se realizó la prueba de infiltración con la metodología de doble anillo en tiempos y lugares distintos, donde se utilizó el infiltrómetro de anillos o (anillos de Munz) que consiste en saturar una porción de suelo limitada por dos anillos concéntricos para así medir la variación del nivel del agua en el cilindro interior por unidad de tiempo transcurrido. Esta actividad se realizó en diferentes partes de la finca y cerca a los sistemas de infiltración ya construidos, para así promediar la tasa de infiltración y poder realizar los cálculos. Se presentan los registros de los datos de campo obtenidos durante la prueba.

**Análisis realizado por la Corporación:**

**Prueba de percolación:** Para determinar la tasa de infiltración en el suelo, se utilizó un infiltrómetro de doble anillo, con anillos concéntricos, saturando la porción del suelo limitada por esto, posteriormente, se mide la variación del nivel del agua en el cilindro interior. El sistema fue instalado y anclado a unos 10 cm de profundidad procurando no dejar desniveles. Esta actividad se realizó en 2 puntos diferentes del predio, con una duración de 43 y 53 respectivamente, tomando mediciones en un intervalo de 1, 2, 3, 5 y 10 minutos, además, en caso de que agua descendiera hasta los últimos 5 cm de la regleta de medición, se volvía a llenar para repetir y continuar con la medición.

A continuación, se muestra evidencia fotográfica aportada por el usuario de las pruebas de percolación realizadas para el proyecto Granja Román Gómez.



**Infiltración básica:** Teniendo en cuenta los datos reportados por el usuario se realiza el cálculo de la infiltración básica mediante el método de Kostiakov (1932) el cual está dado por la Ecuación:  $I = k t^n$

Donde:

**I:** Velocidad de infiltración en cm/h.

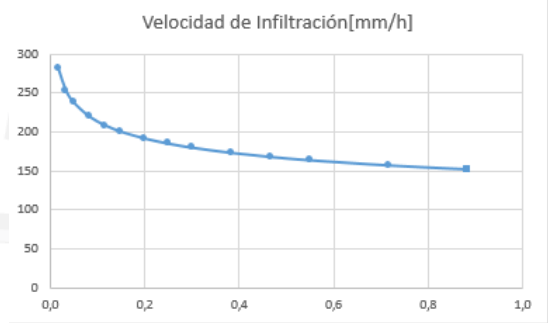
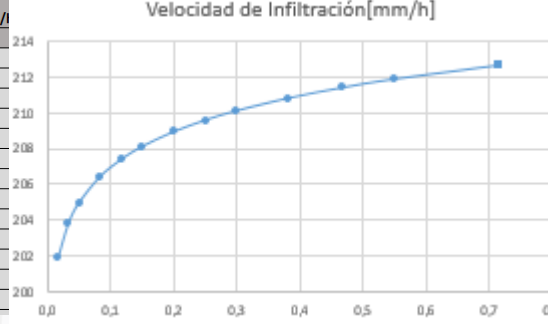
**k:** factor numérico adimensional, pero que representa la velocidad de infiltración en cm/h durante el intervalo inicial, se obtiene analítica o gráficamente y es el parámetro del ajuste de los datos de campo al modelo.

**n:** exponente que varía entre 0 y -1. Representa la tasa de cambio de la variable dependiente (I) respecto de la variable independiente (t), explicando la disminución de la I con el t. Cuando se grafican los datos de campo y se ajustan al modelo, es la pendiente de la curva de ajuste.

**t:** = Tiempo de infiltración, en minutos.


De acuerdo con la teoría la infiltración básica, se calcula como la segunda derivada de la velocidad de infiltración, esta es alcanzada cuando la tasa de variación es igual o menor al 10%, dado lo anterior y con los datos proporcionados por el usuario se obtienen los siguientes resultados de infiltración básica para los dos puntos evaluados:

Medición	$I_b$ : Infiltración básica [mm/h]	$t_b$ (h): Tiempo en el que se alcanza $I_b$	$n$	$k$
Punto 1- Dormitorio-Administración	138.89	1.56	0.84	176.25
Punto 2- Marranera	207.88	0.14	1.01	210.73

Datos proporcionados por el usuario							Estimación de la infiltración básica con el método de Kostiakov	
<b>Punto 1</b>								
Punto	Lenctura [cm]	Relleno [cm]	Tiempo parcial [min]	Tiempo acumulado [min]	Diferencia de lecturas [mm]	Infiltración instantánea [mm/h]	Velocidad de Infiltración [mm/h]	
0		12,0						
1	11,5		1	1	5	300		
2	10,6		1	2	9	540		
3	10,0		1	3	6	360		
4	9,6		2	5	4	120		
5	9,3		2	7	3	90		
6	8,8		2	9	5	150		
7	8,2		3	12	6	120		
8	7,7		3	15	5	100		
9	7,1	12,0	3	18	6	120		
10	11,2		5	23	8	96		
11	10,4		5	28	8	96		
12	9,8		5	33	6	72		
13	8,9		10	43	9	54		
14	8,0		10	53	9	54		
<b>Punto 2</b>								
Punto	Lenctura [cm]	Relleno [cm]	Tiempo parcial [min]	Tiempo acumulado [min]	Diferencia de lecturas [mm]	Infiltración instantánea [mm/h]	Velocidad de Infiltración [mm/h]	
0		12,0						
1	11,5		1	1	5	300		
2	11,0		1	2	5	300		
3	10,8		1	3	2	120		
4	10,3		2	5	5	150		
5	9,9		2	7	4	120		
6	9,8		2	9	1	30		
7	9,3		3	12	5	100		
8	9,0		3	15	3	60		
9	8,4		3	18	6	120		
10	7,5		5	23	9	108		
11	7,2	12,0	5	28	3	36		
12	11,9		5	33	1	12		
13	11,8		10	43	1	6		

Datos proporcionados por el usuario y estimación de la infiltración básica

Teniendo en cuenta lo establecido en el Parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución N°699 del 2021, una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional - SIAR Cornare, la información sobre el régimen de humedad y taxonomía del suelo de acuerdo con las bases de datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, encontrándose que el área donde se propone realizar el vertimiento presenta las siguientes características:

	<b>Paisaje</b>	Altiplanicie
	<b>Clima</b>	Frío húmedo y frío muy húmedo
	<b>Relieve</b>	Terrazas y abanicos terrazas
	<b>Litología</b>	Depósitos aluviales heterogéneos y heterométricos con cobertura de cenizas volcánica
	<b>Características</b>	Profundos y moderadamente profundos, bien drenados, texturas medias y moderadamente gruesas, reacción muy fuerte a fuertemente ácida, fertilidad baja a moderada erosión ligera
<b>Taxonomía</b>	Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands	

En resumen, se cuenta con las siguientes características para el suelo en el que se planea realizar el vertimiento de aguas residuales domésticas.



Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Punto 1- Dormitorio	138.89	Muy alta	<b>Orden:</b> Andisol <b>Régimen de humedad:</b> Údico	Artículo 4. Tabla 1. Categoría III
Punto 2- Marranera	207.88	Muy alta		

**Fuente:** Circular interna de Cornare No. CIR-00013-2022 del 04 de mayo de 2022

- d) Características del vertimiento: Mediante radicado CE-13339-2022 del 18 de agosto de 2022, presentó el informe de caracterización de las ARD correspondientes al año 2022, el cual fue evaluado mediante radicado CS-08633-2022 del 27 de agosto de 2022, donde se verificaron eficiencias.

#### RESULTADOS A LA SALIDA DEL STARD

PARÁMETRO	CONCENTRACIÓN (mg/l)	CAUDAL (l/seg.)	Factor de Conversión	TIEMPO (Horas descarga por día)		Carga (Kg./día)
DBO <sub>5</sub>	52,1	0,036	0,0864	10,0	0,417	0,0675
SST	22,1	0,036	0,0864	10,0	0,417	0,0286
DQO	168	0,036	0,0864	10,0	0,417	0,2177
Grasas y aceites	10,1	0,036	0,0864	10,0	0,417	0,0131
pH	7,65 - 7,84					
Temperatura (°C)	24,9					

#### EFICIENCIAS DEL STARD (Art.72 del Decreto 1594 de 1984)

PARAMETRO	Carga Contaminante Afluente Kg/día	Carga Contaminante Efluente Kg/día	Eficiencia %
DBO <sub>5</sub>	0,3136	0,0675	78,5
SST	0,1918	0,0286	85,1
DQO	0,8567	0,2177	74,6
Grasas y aceites	0,0966	0,0131	86,4

No obstante, lo anterior, para el usuario aplica la Resolución 699 de 2021, tabla 1, categoría III del artículo 4, cuyos resultados a la salida del STARD presentan concentraciones muy inferiores a las permisibles en la citada norma, lo cual indica que el sistema está dando cumplimiento..

Evaluación ambiental del vertimiento: Se presenta la evaluación ambiental, la cual contiene, localización georreferenciada, memoria detallada del proyecto, descripción y ubicación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, identificación de impactos a los diferentes recursos, manejo de residuos (lodos) para lo cual se plantea enterramiento o compostaje, incidencia del proyecto en la calidad de vida de los habitantes de la región, plan de cierre y abandono.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se presenta documento el cual está compuesto por generalidades, objetivos, componentes y funcionamientos de los STARD, caracterización del área de influencia (medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico), proceso de conocimiento del riesgo, con la identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad, consolidación de escenarios del riesgo, proceso de reducción del riesgo con el peligro el riesgo y las medidas de prevención, proceso de manejo del desastre con las acciones de respuesta, preparación para la respuesta, seguimiento, evaluación, divulgación, actualización y vigencia.

Observaciones de campo: El día 4 de mayo de 2023, se realizó visita a la Granja, la cual fue atendida por el señor Andrés Velásquez, técnico de la granja, se realizó un recorrido donde se verificaron los sistemas de tratamiento, los cuales se encuentran enterrados y se les realiza el mantenimiento acorde con la necesidad. No se cuenta con estabulación de bovinos y la población de cerdos se mantiene constante, por tanto el plan de fertilización no presenta variaciones y se cuenta con una superficie disponible para fertilizar de 7 Has.



*Plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas: Mediante Resolución RE-02533-2021 del 26 de abril de 2021, se acoge el Plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas de la granja.*

*Plan de Fertilización con porcinoza: Se presenta plan de fertilización, según el cual se producen 2.43 Kg N/día, cuya superficie necesaria de fertilización es de 1.8 Ha y se dispone de un área para fertilizar de 7.0 Ha. Este plan no ha sufrido modificaciones respecto al presentado con radicado 131-1199-2020 del 23 de diciembre de 2020, el cual fue aprobado mediante Resolución RE-02533-2021 del 26 de abril de 2021, por tanto, no se requiere nueva evaluación.*

#### 4. CONCLUSIONES

*La GRANJA ROMÁN GÓMEZ GÓMEZ, del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, está ubicada en el municipio de Marinilla, vereda la Primavera, en la cual se desarrollan programas agropecuarios, para dar respuesta a los procesos de docencia, investigación y extensión.*

*Los programas desarrollados son los siguientes: Ganadería de leche, porcicultura, ovinos y caprinos, aves de postura, conejos, viveros y cultivos de hortalizas.*

*Se generan aguas residuales domésticas por las actividades de personal que permanece en la granja, las cuales son tratadas en dos sistemas conformados por tanque séptico y Fafa con descarga a campo de infiltración.*

*Además, se generan aguas residuales no domésticas, producto de las actividades relacionadas con agroquímicos (Lavado de equipos de protección personal), las cuales son utilizadas en fumigación foliar mediante nebulización en plantas que se encuentran en bolsas, garantizando su impermeabilidad y que no se genera contacto con el suelo, de modo que no hay vertimientos producto de la actividad, la cual se considera un proceso de recirculación.*

*Se anexa informe de caracterización del STARD principal, correspondientes al año 2022, cuyos resultados indican que se da cumplimiento a los límites permisibles en la Resolución 699 de 2021.*

*Se presenta evaluación ambiental del vertimiento, atendiendo los numerales del decreto 050 de 2018, para el manejo de lodos se plantea dos opciones, enterramiento o compostaje.*

*El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos, contiene los elementos que permiten una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos.*

*Se cuenta con plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas acogido mediante Resolución RE-02533-2021 del 26 de abril de 2021.*

*Se presenta plan de fertilización, según el cual se producen 2.43 Kg N/día, cuya superficie necesaria de fertilización es de 1.8 Ha y se dispone de un área para fertilizar de 7.0 Ha. Este plan no ha sufrido modificaciones respecto al presentado con radicado 131-1199-2020 del 23*



de diciembre de 2020, el cual fue aprobado mediante Resolución RE-02533-2021 del 26 de abril de 2021.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso del permiso de vertimientos solicitado, el cual corresponde a una renovación y modificación, ya que se incluyen solo dos sistemas de tratamiento de aguas residuales ...”

6. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID** representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**.

### 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 ibídem 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.



Que el artículo 2.2.3.3.5.10 del mencionado Decreto, establece: **Renovación del permiso de vertimiento.** Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Que el artículo 2.2.3.3.5.9. del Decreto ibidem, expresa: **“Modificación del permiso de vertimiento.** Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente ...”

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.”

Mediante el Decreto 050 de 2018 se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual en su artículo 6 establece:

**“ARTICULO 6.** Se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

**Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo.** El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

**Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:**

**1. Infiltración:** Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

**2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema** de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

**3. Área de disposición del vertimiento.** Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

**4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.** Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

(...)

**Parágrafo 4.** La autoridad ambiental competente, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, deberá requerir vía seguimiento a los titulares de permisos de vertimiento al suelo, la información de que trata el presente artículo.

Los proyectos obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención del permiso de vertimiento al suelo de que trata el presente artículo, seguirán sujetos a los términos y condiciones establecidos en la norma vigente al momento de su solicitud, no obstante, la autoridad ambiental deberá en el acto administrativo, en que se otorga el mismo, requerir la información de que trata el presente artículo en el tiempo que estime la autoridad ambiental (...)"

Que el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015 modificado por el artículo 7 del Decreto 050 de 2018, el cual quedar así:

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.14.** Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, 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 (...)"

El Plan de contingencia del presente artículo, deberá ser entregado a las autoridades ambientales en donde se realicen las actividades no sujetas a licenciamiento ambiental, con al menos 30 días calendario de anticipación al inicio de actividades, con el fin de que éstas lo conozcan y realicen el seguimiento respectivo a la atención, ejecución e implementación de las medidas determinadas por los usuarios en dichos planes. Las empresas que estén operando deberán entregar el Plan de Contingencia a las autoridades ambientales correspondientes, dentro de los 30 días calendario contados a partir de la expedición de la presente.

Las autoridades ambientales en donde se presente dicho Plan de contingencia, podrán solicitar ajustes adicionales teniendo en cuenta los términos de referencia que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la atención de la contingencia en las zonas de su jurisdicción, mediante acto administrativo debidamente motivado.

Así mismo, las autoridades ambientales en donde se materialice una contingencia, podrán en el marco del seguimiento de dichas situaciones, imponer medidas adicionales para el manejo o atención en su jurisdicción, mediante acto administrativo debidamente motivado."

Que la Resolución 1256 de 2021 "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones", establece en sus artículos 3 y 4, los siguientes criterios:

(...) "**Artículo 3. De la recirculación.** Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental.

Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información:

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.



2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.

3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

**Parágrafo.** Para el caso de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura, no deberá generar escorrentía.

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-04908 del 08 de agosto de 2023**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO: RENOVAR Y MODIFICAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID** con Nit 890.980.136-6, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.756.431, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO** identificado con cédula de ciudadanía número 8.402.702, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, generadas en la granja porcícola **“Román Gómez Gómez”**, ubicada en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 018-3126, localizado en la vereda La Primavera del municipio de Marinilla.

**Parágrafo.** La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de **diez (10) años**, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. 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.

**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR** los sistemas de tratamiento de las Aguas Residuales STAR, conformado por las siguientes unidades:

#### Descripción del Sistema de tratamiento:

- Sistemas de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: X_	Terciario: _	Otros: ¿Cuál?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD N° 1 Administración			<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
			-75°	20'	25"	6°	11	47"	2127
STARD N° 2 Marranera			-75°	20'	32"	6°	11	52"	2105
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada							

pretratamiento		
Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico y Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente-FAFA	Tanque séptico y Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente-FAFA en concreto
Manejo de Lodos	Extracción	Se plantea enterramiento o compostaje

- Datos del vertimiento

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.036 0.036	Doméstico	Intermitente	24(horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y		Z:	
Campo de infiltración N°1-Administración		-75°	20'	25"	6°	11'	47"	2126
Campo de infiltración N°2-Marranera		-75°	20'	32"	6°	11'	52"	2104

**Parágrafo primero.** Los sistemas de tratamiento de Aguas Residuales STAR, deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

**Parágrafo segundo: INFORMAR** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIR O ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO** (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 TERCERO: 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 domésticas

**Parágrafo:** 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 CUARTO: ACOGER** la propuesta de recirculación de los vertimientos no domésticos, los cuales son utilizados en fumigación foliar mediante nebulización en plantas que se encuentran en bolsas, garantizando su impermeabilidad y que no se genera contacto con el suelo, de modo que no hay vertimientos producto de la actividad.

**ARTÍCULO QUINTO:** El permiso de vertimientos que se **RENUEVA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIR O ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:



- Realice una caracterización **anual** al sistema de tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas** y enviar el informe según Términos de referencia de la Corporación, 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 ocho (6) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Resolución 699 del 2021 “por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones”, artículo 4 tabla 1, categoría III, realizado rotación de manera que la frecuencia de cada uno sea bienal.

**Parágrafo 1:** Informar a Cornare con veinte días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto: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](http://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 SEXTO: INFORMAR** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO**, 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, los cuales preceptúan:

*“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 SÉPTIMO:** El permiso de vertimientos que se **RENUEVA** mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO**, o quien haga sus veces al momento, que debe 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 OCTAVO: 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 NOVENO: 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, aprobado mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y cuya zonificación de regímenes de usos se estableció mediante Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018, 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.

**ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR** a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO**, 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 DECIMOPRIMERO: 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 DECIMOSEGUNDO: 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 DECIMOTERCERO: NOTIFICAR** el contenido del presente acto administrativo a la institución de educación superior **POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID**, representada legalmente por el señor rector **JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**, a través de su autorizado, **WILLIAM ALONSO BERRIO CATAÑO**, 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 DECIMOCUARTO: INDICAR** que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo





**ARTÍCULO DECIMOQUINTO: ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dada en el Municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
Directora Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 15040788**

*Proyectó: María Alejandra G.*

*Técnico: Alejandra De Los Ríos*

*Proceso: Trámite Ambiental.*

*Asunto: Vertimientos – Renovación y modificación.*

