

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE 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 RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024, notificada por vía electrónica el mismo día de su expedición, cedida a través de la Resolución RE-02331-2025 del 25 de junio de 2025, la Corporación **OTORGÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, con Nit 901.895.290-8, por medio de su representante legal el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.378.682, para el Sistema de Tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, a generarse en el proyecto de bodegas denominado **“IMSA RIONEGRO”** a establecerse en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias 020-245771 y 020-245773, ubicados en la vereda La Laja del municipio de Rionegro. Vigencia del permiso por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo con radicado RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024.

2. Que por medio del radicado CE-11315-2026 del 23 de junio de 2026, la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, con Nit 901.895.290-8, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.378.682, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, abogada en ejercicio con tarjeta profesional número 144.542 del Consejo Superior de la Judicatura, e identificada con cédula de ciudadanía número 43.867.654, solicita ante la Corporación **MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS** otorgado mediante Resolución RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024, a su vez cedida por la Resolución RE-02331-2025 del 25 de junio de 2025, en el sentido de cambio de coordenadas de construcción de la planta de tratamiento, como en su punto de descarga.

2.1 Que por medio del Auto AU-02365-2026 del 23 de junio de 2026, se da inicio a la solicitud.

3. Que funcionarios de la Corporación realizan visita al predio el día 23 de julio del año en curso, con el fin de conceptuar sobre la solicitud de modificación del permiso de vertimientos, generándose el informe técnico **IT-05491-2026 del 10 de septiembre de 2026**, en el cual se observa y concluye lo siguiente:

“ ...

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: En el predio identificado con FMI 020-245771 & 020-245773, ubicado en la vereda La Laja, Km 1 sector Belén, del municipio de Rionegro, la empresa WEG proyecta la instalación de una fábrica de transformadores eléctricos. El proyecto contempla la construcción de 8 bodegas en estructura metálica con pisos en concreto, un edificio administrativo, cafetería y zona de estacionamiento asfaltada, dentro de un predio con extensión de 13,59 hectáreas.

En estas instalaciones se llevará a cabo la fabricación de transformadores de aceite con capacidad de hasta 60 MVA y transformadores secos de hasta 20 MVA. El vertimiento objeto de la Evaluación Ambiental corresponde a las aguas residuales de tipo doméstico generadas por el personal vinculado a la operación (aproximadamente 500 personas/día), las cuales serán tratadas mediante una PTAR antes de su descarga al río Negro.

Fuente de abastecimiento: Se cuenta con conexión a acueducto Multiveredal de las veredas Carmín, Cuchillas y Mampuesto – CAM.

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

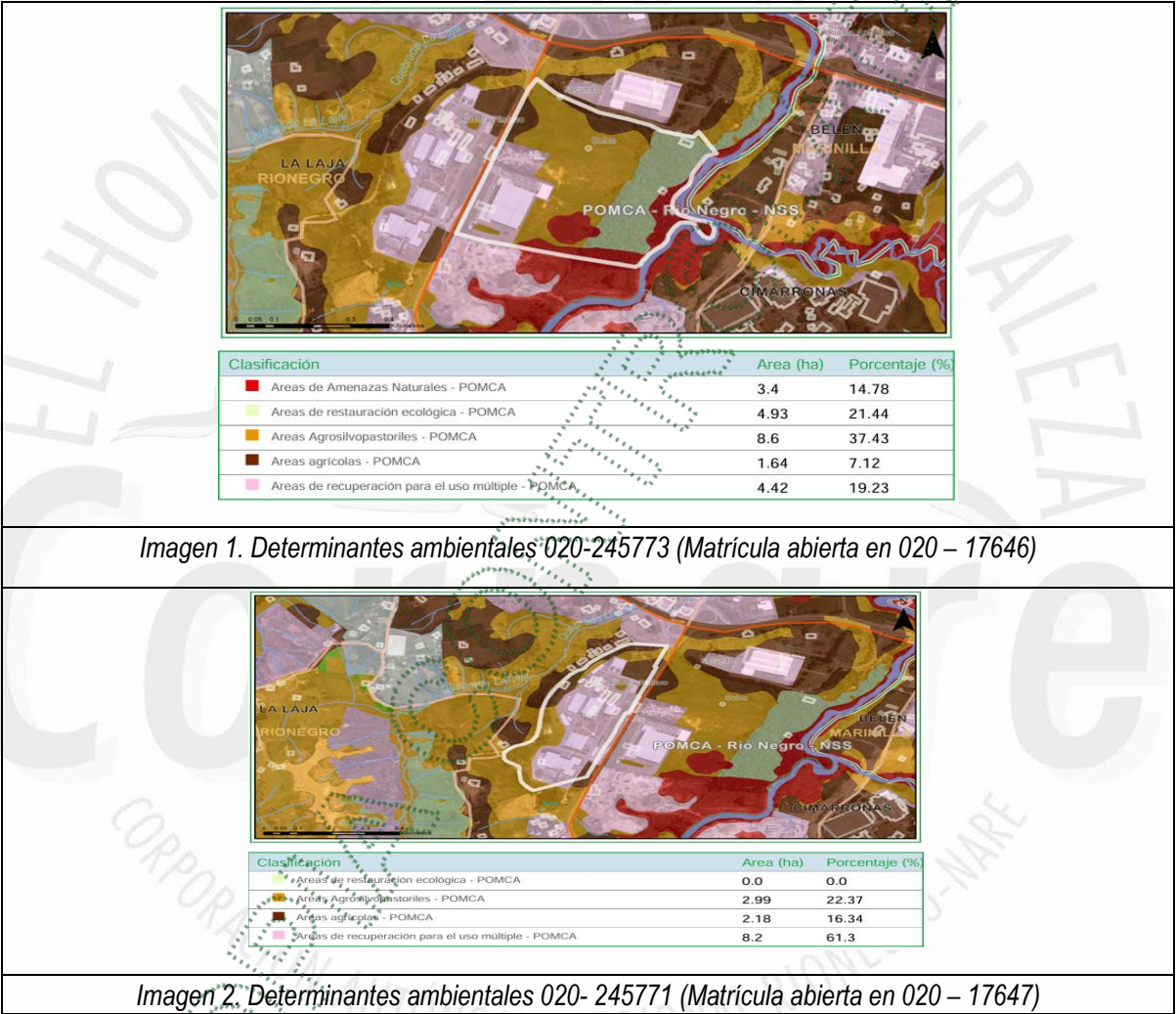
• **Concepto usos del suelo:** Mediante el radicado OA126-24 de Rionegro del 2 de mayo de 2024, se presenta un documento que corresponde al concepto de usos del suelo. En la página (1) del documento, se establece

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

que los predios con FMI 020- 17646 & 020-17647 que actualmente se encuentran como FMI 020- 245771 & 020-245773, están ubicados dentro del Suelo Rural, en áreas destinadas a conservación y protección, y categoría de desarrollo restringido. En la página (3) se visualiza detalladamente el cumplimiento de las zonas de intervención, indicando su aplicabilidad.

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** El proyecto no presenta restricciones ambientales que impidan el desarrollo de la actividad, ya que el 14.78% del suelo está clasificado como Áreas de Amenazas Naturales, 21.44% de Áreas de Restauración Ecológica, 37.43% de Áreas Agrosilvopastoriles, 7.12% de Áreas Agrícolas, 19.23% de Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple, 22.37% de Áreas Agrosilvopastoriles, 16.34% de Áreas Agrícolas y 61.3% de Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple, para el predio con FMI 020- 17646 y 020- 17647. A continuación, se presenta la zonificación ambiental según el SIG de Cornare:



Definición de los determinantes:

Áreas de Amenazas Naturales - POMCA: Las zonas definidas como Áreas de Amenazas Naturales, determinadas en la zonificación ambiental como Áreas de Protección, continuarán con esta Categoría hasta tanto los municipios no desarrollen los estudios de detalle de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1807 de 2014 (Decreto 1077 de 2015).

Áreas de Restauración Ecológica - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina y vivienda campestre será de dos (2) viviendas por hectárea.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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.

Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple - 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.

• **POMCA:** Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA) del Río Negro.

• **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:** Toda vez que el Río Negro se encuentra ordenada dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH Resolución 112-5304 del 26 de octubre del 2016, donde se establece el Tramo III Río Negro: "...Río Negro. 300 metros aguas abajo de la captación de EPRio S.A E.S.P. del Municipio de Rionegro hasta la Estación Puente Autopista, en límites con el Municipio de Marinilla; cuyo uso establecido es Uso Estético..."

En el punto proyectado para el vertimiento se cuenta con un caudal en época seca de aproximadamente 11.53 m³/s y el caudal medio corresponde a 43.53 m³/s; lo anterior teniendo en cuenta los datos históricos de monitoreo realizados por la Corporación.

Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto N°1076 del 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.3. numeral 4, la Corporación procedió a realizar la respectiva verificación de los impactos mediante la Herramienta SICA - Sistema Integrado de Calidad de Agua, y predicción de impactos asociados al vertimiento doméstico con el caudal de diseño del Sistema de tratamiento de aguas residuales correspondiente a 1.1 L/s, una vez realizada la modelación se concluye lo siguiente:

"...La fuente Río Negro posee una adecuada oferta para recibir el **vertimiento tratado**, sin alteraciones en los parámetros evaluados OD, DBO, SST y nutrientes. Sin embargo, es pertinente señalar que la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631/2015, para descargas domésticas lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación, y en cuyas condiciones se garantiza el uso establecido en el tramo evaluado..."

Características del sistema de tratamiento propuesto por el interesado:

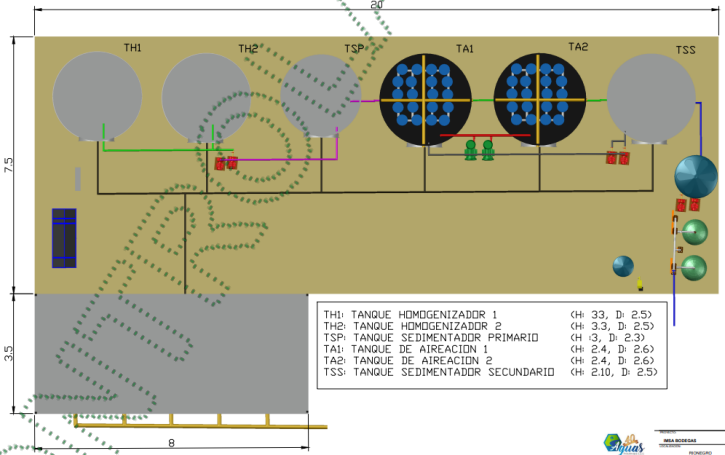
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o 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						
PTARD			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
Eficiencia: 80%			75	21	54,9	6	10	29,7	2125
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar pretratamiento	0 Rejillas y desarenador	Consumo de agua: 60 L/Per							

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		Número de personas/día: 500 Consumo total de agua/día: 30.000 L Caudal medio diario: 0,52 L/s Caudal máximo diario: 0,68 L/s Caudal máximo horario: 1,1 L/s <u>Canal de entrada:</u> Velocidad de aproximación: 0,3 m/s Ancho del canal: 0,40m Caudal de diseño: 1,1 L/s Área del canal de entrada: 0,0036 m² Altura de la lámina de agua en el canal: 0,009 cm Longitud del canal: 0,142 m <u>Cribado:</u> Longitud de la rejilla: 50,085 cm Proyección rejilla: 35,416 m Velocidad en rejilla: 0,5 m/s Pérdida en la rejilla colmatada al 50%: 6,63 cm Altura total del canal de entrada: 7,805 cm <u>Tanque de homogenización:</u> Caudal hora: 3,96 m³/h Diámetro: 2,5 m Altura: 3,3 m Borde libre: 0,5 m Volumen del tanque 16 m³ Volumen de tratamiento: 7,92 m³
Tratamiento primario	Sedimentador primario	Caudal medio: $33 \frac{m^3}{m^2} * día$ Caudal pico sostenido por 3 horas: $57 \frac{m^3}{m^2} * día$ Caudal pico: $65 \frac{m^3}{m^2} * día$ Tiempo de retención: 1 hora mínimo Diámetro: 2,3 m Altura: 3 m Borde libre: 50 cm Área de sedimentación: 4,152 m² Carga superficial: $15 \frac{m^3}{día}$ Tiempo retención: 3 horas

Tratamiento secundario	Sedimentador secundario	Volumen reactor: 21,1 m³ Caudal promedio: 16 - 32 m/día Caudal pico: 40 – 48 m/día Área: 4,9 m² Tasa de desbordamiento: 13 m/día Caudal de recirculación: 31,7 m³/día % recirculación: 36,7 Caudal de los lodos de desecho: 0,37 m³/día Volumen total del sistema: 59,3 m³
Manejo de Lodos	Mantenimiento	Gestor externo
Esquema	PTAR	 Imagen 3. Esquema la PTAR

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Río: X	Río Negro	Q (L/s): __1,1__	Doméstico	Intermitente	__16__ (horas/día)	__30__ (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	21	52	6	10	26.4

b) **Características del vertimiento:** Se informa que presuntivamente se espera cumplir con las concentraciones establecidas en la resolución 0631 de 2015, para descargas domésticas, sin exceder los valores de referencia que se describen a continuación.

Tabla: Características del vertimiento de la actividad doméstica compatible con la Resolución 631 de 2015

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 631/2015	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	NA
pH	Unidades de pH	6,00 a 9,00	Sí
Temperatura	°C	±5°C	Sí
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	180,00	Sí
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂	90,00	Sí
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90,00	Sí
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	5,00	Sí
Grasas y Aceites	mg/L	20,00	Sí
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Ortofosfatos (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Nitritos (N-NO ₂ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí
Nitrógeno Amóniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y Reporte	Sí

Evaluación ambiental del vertimiento:

Este documento fue presentado conforme a los Términos de Referencia estipulados por la Corporación, en concordancia con el Decreto 1076 de 2015 Decreto 050 del 2015 y la Resolución 631 de 2015. En él se identifican los impactos generados por el vertimiento, considerando las posibles amenazas que podrían afectar el funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (ARD), y se determina la significancia de dichos impactos a través de criterios específicos de valoración, mediante una evaluación cuantitativa de los mismos.

Se identifican los impactos asociados al proyecto en los medios biótico, abiótico y socioeconómico, calificados según su magnitud y duración, con base en la metodología EPM. Los impactos sobre los componentes atmosférico, geomorfológico/geotécnico y espacial fueron calificados como de importancia moderada; los correspondientes a los componentes hidrológico, hidrogeológico, suelo y flujos de desplazamiento, como irrelevantes; y los impactos económicos, así como uno de los asociados a la calidad visual del paisaje en la etapa de cierre, fueron calificados como positivos y moderadamente significativos.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Asimismo, se analiza la relevancia ambiental de los impactos potenciales vinculados al sistema de gestión del vertimiento y se incluyen las medidas de control y mitigación correspondientes para reducir los efectos negativos identificados, con lo cual se considera que el proyecto cuenta con los tratamientos necesarios para dar cumplimiento a los requerimientos establecidos por la normativa ambiental vigente.

La disposición final de los residuos generados en el marco de la operación de la PTAR se realizará a través de la empresa RIOASEO TOTAL S.A. E.S.P., mientras que los residuos de construcción y demolición (RCD) serán entregados a gestores autorizados e inscritos ante la Corporación para tal fin.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos:

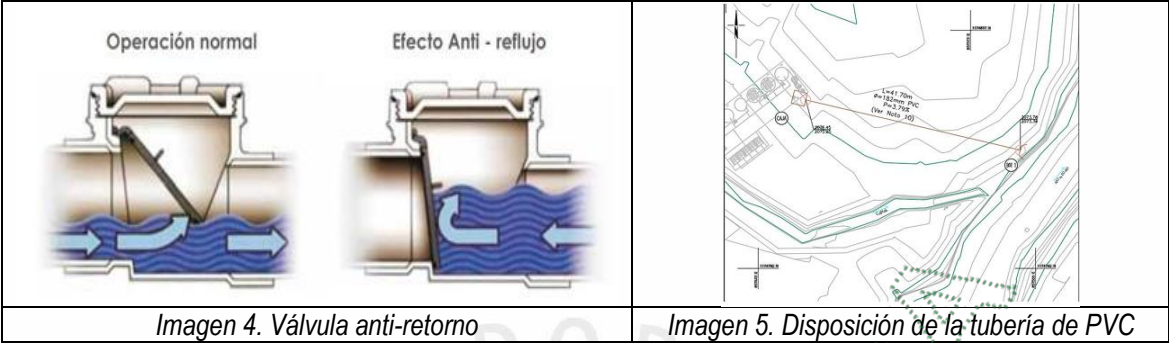
Mediante correspondencia externa con radicado CE-08014-2025 del 8 de mayo de 2025, la parte interesada remitió el estudio "Análisis Hidrológico e Hidráulico del Río Negro" (Portafolio Ambiental Sostenible S.A.S., abril de 2025), junto con las memorias de cálculo correspondientes, con el fin de sustentar el diseño de la obra de descarga del vertimiento.

De acuerdo con dicho estudio, la obra de descarga proyectada consiste en una conducción por tubería con cabezote terminal y válvula anti-retorno tipo charnela, conformada por los siguientes elementos: una caja de entrega que recibe el efluente tratado de la PTAR; una tubería en PVC de 182 mm (8") de diámetro y 41,70 m de longitud, dispuesta sobre el terreno natural hasta el punto de vertimiento en el río Negro; y un cabezote ubicado al borde del cauce, complementado con una válvula anti-retorno que evita el ingreso de agua del río hacia el sistema de tratamiento durante eventos de creciente.

El estudio reporta que, para la creciente asociada a un período de retorno de 100 años, el río Negro presenta en la sección de descarga (abscisa 1+015) una velocidad de 1,93–1,94 m/s y una profundidad de flujo de 5,60 m, en régimen subcrítico, sin generar alteraciones significativas respecto a las condiciones hidráulicas existentes. Asimismo, se identifica que, a partir de un período de retorno de 10 años, la descarga opera en condición de sumersión, razón por la cual se proyectó la válvula anti-retorno mencionada.

Obra N°:				1	Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga			
Nombre de la Fuente:				Río Negro			Duración de la Obra:		Vigencia del permiso de vertimientos	
Coordenadas						Altura(m):		1.0		
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m):		0.7
-75	21	52	6	10	26.4	2100	Longitud(m):		41.7	
									0.182 m	
							Diámetro (m)		8"	
							Pendiente longitudinal (%)		4.48	
							Profundidad de Socavación(m):		N.R	
							Capacidad(m3/seg):		0.0011 m³/s 1.1 L/s	
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		2074.3 m	
Cota de punto más baja de la obra (m)		2.073 m								
Observaciones:			El valor aproximado de 2074,3 msnm, obtenido por lectura gráfica. Como la cota de lámina de agua Tr=100 (~2074,3) es superior a la cota de la descarga (2073,38), se confirma la condición de sumersión que el propio estudio menciona a partir de Tr=10 años, y justifica la válvula antirretorno proyectada.							

A continuación, el plano de la obra hidráulica propuesta:

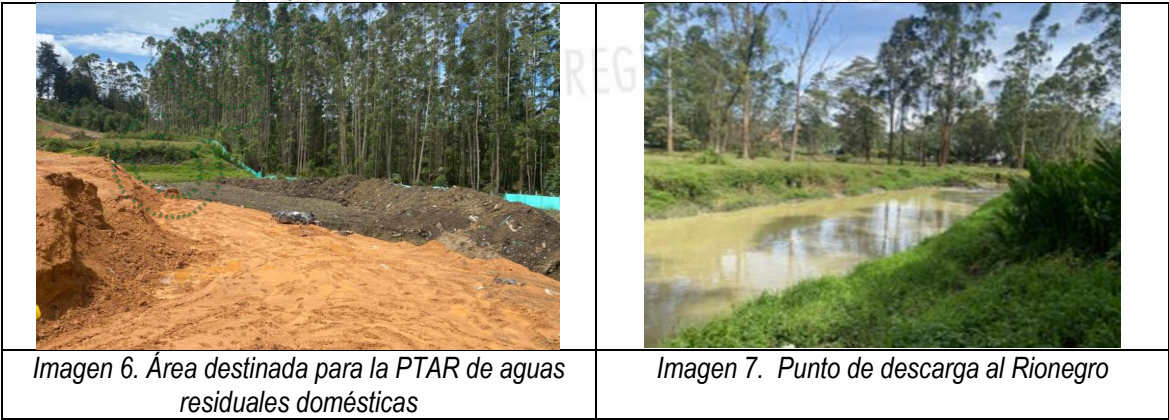


a) **Caracterización de la fuente receptora del vertimiento:** No aplica por estar dentro del PORH adoptado mediante la Resolución 112-5304-2016, sin embargo, el usuario presenta una caracterización realizada en el año 2024, para algunos parámetros aguas arriba del vertimiento como se describe en la siguiente tabla:

Tabla: Características de la Fuente Receptora del Vertimiento.

Características de la fuente receptora del vertimiento	Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L)	DBO ₅ (mg/L):	Nitrógeno Total (mg/L):	Fosforo Total (mg/L):	pH:	SST (mg/L):
		—	—55,7—	—	—0,62—	—7,3—	—328—
	Aguas Abajo del Vertimiento	Grasas y Aceites(mg/L)	Coliformes Fecales (NMP/100ml):	SAAM mg/L:	Temperatura (°C):	Material Flotante (Presencia/Ausencia):	Caudal (L/s):
		:	—	—	—20,6—	—	—
Características de la fuente receptora del vertimiento	Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L):	DBO ₅ (mg/L):	Nitrógeno Total (mg/L):	Fosforo Total (mg/L):	pH:	SST (mg/L):
		—	—	—	—	—	—
	Aguas Abajo del Vertimiento	Grasas y Aceites(mg/L)	Coliformes Fecales (NMP/100ml):	SAAM mg/L:	Temperatura (°C):	Material Flotante (Presencia/Ausencia):	Caudal (L/s):
		:	—	—	—	—	—

Observaciones de campo: El día 23 de julio de 2026 se realizó visita de inspección al predio, en la cual participaron, por parte de la obra, los ingenieros Felipe Zapata y Juan David Giraldo, y por parte del área técnica de la Corporación, la ingeniera Andrea Rendón Ramírez. Durante el recorrido se identificó el nuevo sitio propuesto para la construcción del STARD, así como el punto proyectado para la descarga del vertimiento.



Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Cumple con los términos de referencia de la Resolución 1514 de 2012 para la elaboración del PGRMV, para el STARD, con efluente dispuesto sobre fuente hídrica "Río Negro". El plan incluye un análisis cualitativo del riesgo, basado en la estimación de probabilidades de ocurrencia de los diferentes eventos y sus posibles consecuencias. A partir de este análisis, se desarrollan estrategias de prevención y mitigación de riesgos, lo que facilita la implementación de medidas efectivas para reducir el riesgo ambiental y sanitario asociado al vertimiento.

Plan de cierre y abandono: No aplica, por ser vertimiento a fuente hídrica.

Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas: NO REPORTA

Dado que la actividad proyectada corresponde a la fabricación de transformadores de aceite con capacidad de hasta 60 MVA y transformadores secos de hasta 20 MVA, se requiere la presentación del Plan de Contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, conforme a los lineamientos corporativos vigentes.

CASOS PARTICULARES: NO APLICA

4. CONCLUSIONES

- La solicitud de modificación realizada por la sociedad WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S, con Nit 901.895.290-8, representada legalmente por el señor ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES, identificado con cédula de ciudadanía número 15.378.682, a través de su apoderada, la señora CATALINA ZULUAGA PALACIO, abogada en ejercicio con tarjeta profesional número 144.542 del Consejo Superior de la Judicatura, e identificada con cédula de ciudadanía número 43.867.654, **CUMPLE** con los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS** necesarios para **MODIFICAR** el **PERMISO DE VERTIMIENTOS** en beneficio del predio denominado "WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES" identificado con FMI 020- 245771 y 020-245773 ubicado en la vereda La Laja del municipio de Rionegro (Antioquia), para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD).
- La **ACTIVIDAD SOLICITADA FABRICACIÓN DE MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS CUMPLE** con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según el **Concepto de Usos del Suelo** emitido por Planeación Municipal y el **SIG de CORNARE**, la zona donde se localizará específicamente la actividad corresponde a Áreas Agrosilvopastoriles, Áreas agrícolas y Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple, donde la actividad es permitida.
- El **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (STARD) CUMPLE** con los **PARÁMETROS TÉCNICOS** que exige la norma, toda vez que, teóricamente tendrá una eficiencia que permitirá cumplir con los límites establecidos en la resolución 0631 de 2015 para los vertimientos domésticos a fuente hídrica.
- 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 minimizar los efectos de 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 el Decreto 1076 del 2015, 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 impactos ambientales que se puedan generar sobre los medios biótico, abiótico y socioeconómico.
- No se presentó el **PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS**. Toda vez que la actividad proyectada corresponde a la fabricación de

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

transformadores de aceite con capacidad de hasta 60 MVA y transformadores secos de hasta 20 MVA, se concluye que el proyecto involucra el manejo de sustancias de naturaleza hidrocarburada susceptibles de generar afectación al recurso hídrico y al suelo en caso de derrame o fuga, por lo que se requiere la presentación de dicho plan, conforme a los lineamientos corporativos vigentes ...”

4. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**.

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 con el 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.

Que el artículo 2.2.3.5.4 ibidem 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*

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.9, establece los términos para 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 2.2.3.3.4.14. del Decreto mencionado, expresa: “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 ...”

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 párrafo 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." ...

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. ...”

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-05491-2026**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, en el sentido de cambiar las coordenadas del sitio proyectado para la construcción e instalación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD), así como del punto de descarga del vertimiento; 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

Vigente desde:
26-jul-24

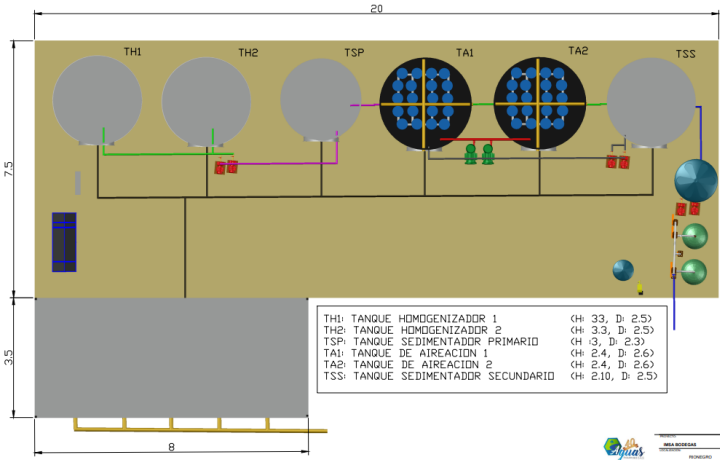
F-GJ-175 V.04

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR el artículo segundo de la Resolución RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024, en el sentido de cambiar las coordenadas del sitio proyectado para la construcción e instalación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD), así como del punto de descarga del vertimiento; para que en adelante se entienda otorgado bajo las siguientes características:

“ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER el sistema de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas STARD, conformado, por las siguientes unidades:

Descripción del sistema de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o 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						
PTARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
Eficiencia: 80%		75	21	54,9	6	10	29,7	2125
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Rejillas y desarenador	Consumo de agua: 60 L/Per Número de personas/día: 500 Consumo total de agua/día: 30.000 L Caudal medio diario: 0,52 L/s Caudal máximo diario: 0,68 L/s Caudal máximo horario: 1,1 L/s <u>Canal de entrada:</u> Velocidad de aproximación: 0,3 m/s Ancho del canal: 0,40m Caudal de diseño: 1,1 L/s Área del canal de entrada: 0,0036 m² Altura de la lámina de agua en el canal: 0,009 cm Longitud del canal: 0,142 m <u>Cribado:</u> Longitud de la rejilla: 50,085 cm Proyección rejilla: 35,416 m Velocidad en rejilla: 0,5 m/s Pérdida en la rejilla colmatada al 50%: 6,63 cm Altura total del canal de entrada: 7,805 cm <u>Tanque de homogenización:</u> Caudal hora: 3,96 m³/h Diámetro: 2,5 m Altura: 3,3 m Borde libre: 0,5 m						

		Volumen del tanque 16 m³ Volumen de tratamiento: 7,92 m³
Tratamiento primario	Sedimentador primario	Caudal medio: 33 $\frac{m^3}{m^2}$ * día Caudal pico sostenido por 3 horas: 57 $\frac{m^3}{m^2}$ * día Caudal pico: 65 $\frac{m^3}{m^2}$ * día Tiempo de retención: 1 hora mínimo Diámetro: 2,3 m Altura: 3 m Borde libre: 50 cm Área de sedimentación: 4,152 m² Carga superficial: 15 $\frac{m^3}{día}$ Tiempo retención: 3 horas
Tratamiento secundario	Sedimentador secundario	Volumen reactor: 21,1 m³ Caudal promedio: 16 - 32 m³/día Caudal pico: 40 - 48 m³/día Área: 4,9 m² Tasa de desbordamiento: 13 m³/día Caudal de recirculación: 31,7 m³/día % recirculación: 36,7 Caudal de los lodos de desecho: 0,37 m³/día Volumen total del sistema: 59,3 m³
Manejo de Lodos	Mantenimiento	Gestor externo
Esquema	PTAR	 Imagen. Esquema la PTAR

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Río	Río Negro	Q (L/s): __1,1__	Doméstico	Intermitente	__16__ (horas/día)	__30__ (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		75	21	52	6	10	26.4

Parágrafo 1°: Con la presente modificación, los puntos de implementación del STARD y de descarga del vertimiento, quedan reubicados en las coordenadas Longitud W: -75°21'54,9" – Latitud N: 6°10'29,7" para el STARD, y Longitud W: -75°21'52" – Latitud N: 6°10'26,4" para el punto de descarga, respectivamente.

Parágrafo 2°: **REQUERIR** para que en el **término de tres (3) meses**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, se implemente el Sistema de Tratamiento de Aguas e informar a la Corporación para su verificación y aprobación en campo.

ARTÍCULO SEGUNDO: **INFORMAR** a la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, o quien haga sus veces al momento, que los demás parágrafos, ítems y artículos que no son objeto de modificación, seguirán en las mismas condiciones en las que fue otorgado el permiso de vertimientos mediante Resolución N° RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024, **incluida la vigencia**.

ARTÍCULO TERCERO: **APROBAR** el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado, el cual contiene las medidas de manejo, seguimiento y monitoreo del STARD que permitirán un adecuado manejo de los sistemas y prevendrán, mitigaran y/o compensaran los posibles impactos que puedan afectar los sistemas para la gestión del vertimiento y se encuentra acorde con los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo primero: 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. La evidencia de los mismos se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

Parágrafo segundo: Le corresponderá llevar un registro del manejo de los lodos y natas del STARD, a fin de que CORNARE pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

Parágrafo tercero: Anexo al informe de caracterización anual presente la ocurrencia de los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

Parágrafo cuarto: Deberá realizar limpieza y mantenimiento del sistema de tratamiento doméstico y presentar a CORNARE un informe anual del mantenimiento, con sus respectivas evidencias (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros) e informar cual es la disposición final de los lodos y natas que se extraen del sistema de tratamiento. De igual forma entregar el certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados en la actividad, emitido por el gestor externo.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO CUARTO: 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 **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, hasta el punto final de descarga en la fuente hídrica “*Río Negro*”, tal y como se describen a continuación:

Obra N°:			1	Tipo de la Obra:			Estructura de Descarga		
Nombre de la Fuente:			Río Negro			Duración de la Obra:		10 años de vigencia	
Coordenadas						Altura(m):		1.0	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	Ancho(m):		0.7
-75	21	52	6	10	26.4	2100	Longitud(m):		41.7
									0.182 m
							Diámetro (m):		8"
							Pendiente longitudinal (%)		4.48
							Profundidad de Socavación(m):		N.R
							Capacidad(m3/seg):		0.0011 m³/s 1.1 L/s
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		2074.3 m
Cota de punto más baja de la obra (m)		2.073 m							
Observaciones:			El valor aproximado de 2074,3 msnm, obtenido por lectura gráfica. Como la cota de lámina de agua Tr=100 (~2074,3) es superior a la cota de la descarga (2073,38), se confirma la condición de sumersión que el propio estudio menciona a partir de Tr=10 años, y justifica la válvula antirretorno proyectada.						

Parágrafo primero: Esta autorización se realiza considerando que las obras referidas se ajustarán 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.

Parágrafo tercero: La obra de la que trata el presente artículo, deberá ser implementada en campo, en el **término de tres (03) meses**, y tendrá que informar a la Corporación para su respectiva aprobación.

ARTÍCULO QUINTO: REQUERIR a la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, o quien haga sus veces al momento, para que en un **término de un (01) mes**, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue el plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, conforme a los lineamientos corporativos vigentes, contemplando como mínimo la identificación de zonas de almacenamiento y manejo de aceites dieléctricos, las medidas de contención primaria y secundaria, los protocolos de atención inmediata ante derrames, cadena de llamadas y las medidas de recuperación y disposición final del material contaminado.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, o quien haga sus veces al momento, que deberá **seguir cumpliendo con las obligaciones** adquiridas mediante la Resolución RE-04854-2024 del 22 de noviembre de 2024.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO SÉPTIMO: 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 OCTAVO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **WEG COLOMBIA TRANSFORMADORES S.A.S**, representada legalmente por el señor **ALIRIO DE JESÚS LLANO MORALES**, a través de su apoderada, la señora **CATALINA ZULUAGA PALACIO**, 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 NOVENO: 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 DÉCIMO: 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, PUBLÍQUESE Y CÚPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056150444368

Proyectó: María Alejandra Guarín G. Fecha: 14/09/2026

Revisó: Ximena Osorio. Fecha: 14/09/2026

Técnico: Andrea Rendón

Proceso: Trámite ambiental

Asunto: Vertimientos – Modificación

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04