



Expediente: **18042043**
Radicado: **RE-04054-2025**
Sede: **REGIONAL BOSQUES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL BOSQUES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **02/10/2025** Hora: **16:40:06** Folios: **9**



RESOLUCIÓN No.

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

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL BOSQUES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y,

CONSIDERANDO

Que por medio del Auto N° **AU-04780-2024 del 30 de diciembre de 2024**, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado por la empresa **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, identificada con el NIT: **900.149.095-5**, representada legalmente por la señora **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía N° **43.565.475**, en calidad de gerente y representante legal, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, generadas en el predio con FMI: **018-157236**, localizado en la vereda Campo Godoy, del municipio de Puerto Triunfo, Antioquia.

Que mediante oficio radicado N° **CS-01335-2025 del 28 de enero de 2025**, una vez evaluada la información, y realizada visita técnica el día 20 de enero de 2025, se concluyó que no es posible emitir concepto de fondo, por lo que se requirió a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, a través de su representante legal, presentar información complementaria.

Que mediante escrito N° **CE-04093-2025 del 05 de marzo de 2025**, la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, da respuesta a los requerimientos realizados mediante el oficio con radicado N° **CS-01335-2025**.

Que evalúa la información presentada, se requirió nuevamente al usuario mediante oficio N° **CS-06178-2025 del 07 de mayo de 2025**, ajustar la información relacionada con las memorias de cálculo, diseños y planos.

Que mediante radicado N° **CE-11211-2025 del 25 de junio de 2025**, la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, da respuesta al oficio con radicado N° **CS-06178-2025**.

Que mediante Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por la empresa **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, identificada con el NIT: **900.149.095-5**, representada legalmente por la señora **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía N° **43.565.475**, en calidad de gerente y representante legal, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, generadas en el predio con FMI: **018-157236**, localizado en la vereda Campo Godoy, del municipio de Puerto Triunfo, Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el Informe Técnico N° **IT-06242-2025 del 09 de septiembre de 2025**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto:

“(…)

productos calcáreos mezclados con altos estándares de calidad para el sector industrial, como el suministro de granos calcáreos para los sectores de fabricación de pisos de alto tráfico en baldosas y la elaboración de alimentos en el sector avícola.

Las aguas residuales son de origen doméstico, provenientes de los baños, lavamanos y aseo de oficinas; toda vez que la actividad productiva para el proceso industrial de molienda, trituración y empaque del material se realiza en seco.

Fuente de abastecimiento: por medio de la Resolución RE-04170-2023 del 26 de septiembre de 2023 se resuelve en su artículo primero RENOVAR LA CONCESION DE AGUAS SUPERCIALES a la empresa CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S – CALDEA, identificado con NIT: 900149095-5, a través de su Representante la señora CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA, identificada con cédula de ciudadanía N°43.565.475 en un en un caudal 0.077L/s, para un uso DOMÉSTICO en la fuente hídrica denominada LOS COLORES, en beneficio del predio con FMI 018-157236, localizado en la vereda La Florida Tres Ranchos, municipio de Puerto Triunfo, de la siguiente manera:

Nombre del Predio:	Caldea	FMI:	018-157236	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	
				-74	49	2.60	5	55	58.40	385
Punto de captación N°:						1				
Nombre Fuente:	Los Colores	Coordenadas de la Fuente								
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z			
		-74	48	41.40	5	56	19.40	424		
Usos						Caudal (L/s.)				
1	Doméstico					0.077L/s				
Total caudal a otorgar de la Fuente Los Colores										
CAUDAL TOTAL A OTORGAR						0.077L/s				

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

- Concepto usos del suelo: el usuario presenta certificado de uso del suelo emitido por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de Puerto Triunfo, en el cual se indica entre otros los siguientes aspectos:

(...)

Con fundamento en el Acuerdo N. 003 de Abril del 2013 – Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste del largo plazo del Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Puerto Triunfo Antioquia y deroga Acuerdo N. 133 del 2000, Ley 388 de 1997.

CERTIFICA QUE:

De acuerdo a la revisión y ajuste del largo plazo del Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Puerto Triunfo Antioquia, aprobado mediante el Acuerdo N. 003 del 18 de Abril de 2013; los predios ubicados en el área rural del Corregimiento Las Mercedes, identificados con las fichas catastrales 2-5-00-002-0075-000-000; 2-5-00-02-0076-000-000; 2-5-00-002-0077-000-000 y 2-5-002-0078-000-000, donde funciona “**CALDEA S.A**”, corresponden a **USO DEL SUELO: MINERIA E INDUSTRIA**.

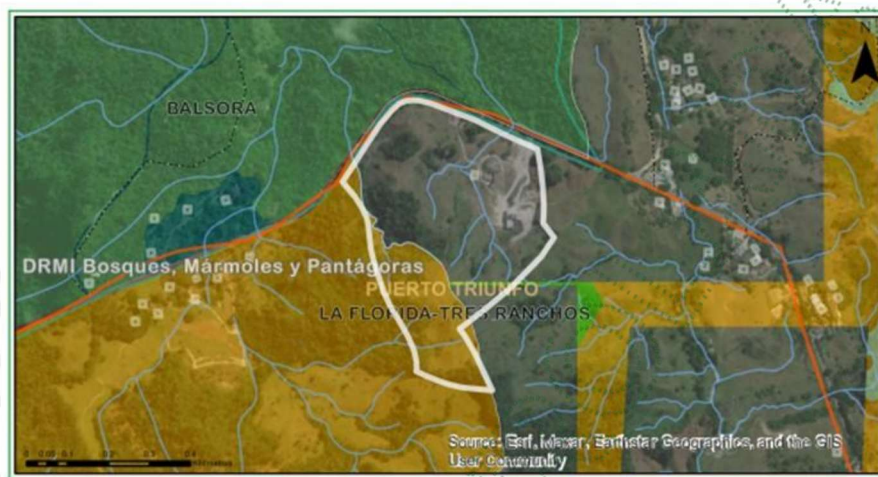
Parque Minero e Industrial:

Uso Principal:

Explotación de recursos naturales renovables y no renovables, minería a cielo abierto (explotación de piedra, arena, agregados pétreos, arcillas y otros minerales), con manejo ambiental tradicional y tecnificado.

Asimismo, al ser una actividad que se desarrolla desde hace varios años, además de haber contado con permisos y autorizaciones ambientales otorgados por Cornare, por lo que se considera la misma como un hecho cumplido.

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: una vez efectuada la consulta en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR de Cornare, se tiene que el predio de interés identificado con FMI 018-157236 se encuentra ubicado al interior del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Bosques, Mármol y Pantagoras, por medio del Acuerdo No. 395 del 26 de septiembre de 2019 del Consejo Directivo de Cornare se realizó su declaratoria, mediante el Acuerdo No. 417 del 02 de julio de 2021 se adopta el Plan de Manejo, tal como se presenta a continuación:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de importancia Ambiental - POMCA	0.13	0.6
■ Áreas Licenciadas Ambientalmente - POMCA	15.57	72.8
■ Zona de Uso Sostenible - DRMI Bosques, Mármol y Pantagoras	5.69	26.6

- 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: NA, el vertimiento de los dos (2) STAR se realizará al suelo.

Características de los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado: se cuenta con dos (2) sistemas de tratamiento, ambos construidos en mampostería y compuestos por dos pozos sépticos y un FAFA, ubicados uno en la zona de portería y que trata las aguas de esta y el de las oficinas, y el segundo ubicado en la planta de trituración. Se propone optimizar los STARD existentes con la implementación de una unidad terciaria (Humedal artificial), la descarga se realizará al suelo mediante un pozo de absorción.

Los STARD de la empresa Caldea tratan las aguas residuales domésticas de manera independiente, sin embargo, su alcantarillado se unifica en un solo punto generando una sola descarga sobre la fuente de agua caño seco; como su nombre lo dice la fuente caño seco, solo cuenta con agua durante época de intensas épocas de lluvia y en época de verano este es seco, lo cual no garantiza que en todo momento el vertimiento se disponga sobre el agua.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: _
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD portería		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-74	49	2.76	5
				Z:	
				58.224	
				369	

Tratamiento primario	Pozo séptico	<u>Dimensiones:</u> longitud primer compartimiento 1 m, longitud segundo compartimiento 0.8 m, ancho 0.9 m, profundidad total 1.6 m, borde libre 0.25 m, volumen primer compartimiento 2.71 m ³ , volumen segundo compartimiento 0.9 m ³
Tratamiento secundario	Filtro FAFA	<u>Dimensiones:</u> longitud 1.35 m, ancho 0.9 m, volumen 1.17 m ³
Tratamiento Terciario	Humedal artificial	<u>Dimensiones:</u> longitud 10.82 m, ancho 3.6 m, profundidad del lecho 0.45 m, tiempo de retención 1.4 días, Pendiente del fondo del humedal 0.6 %, Porosidad medio 0.4 (grava media). El humedal se compone de un canal impermeable con geomembrana relleno de grava, en el que se realizará siembra de la especie Ciperaceas-carex sp
Manejo de Lodos	Gestor externo	
Otras unidades	Caja de aforo	A la salida del humedal artificial se deberá adecuar una caja de aforo para la toma de muestras al momento del monitoreo

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:		Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: _X_	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento				Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD planta de trituración				LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
				-74	49	4.1	5	55
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)			Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario	Pozo séptico			<u>Dimensiones:</u> longitud primer compartimiento 2.72 m, longitud segundo compartimiento 1.36 m, ancho 1.63 m, profundidad útil 1.8 m, volumen útil 4.26 m ³				
Tratamiento secundario	Filtro FAFA			<u>Dimensiones:</u> longitud 0.58 m, ancho 1.63 m, volumen 1.7 m ³				
Tratamiento Terciario	Humedal artificial			<u>Dimensiones:</u> longitud 10.82 m, ancho 3.6 m, profundidad del lecho 0.45 m, tiempo de retención 1.4 días, Pendiente del fondo del humedal 0.6 %, Porosidad medio 0.4 (grava media). El humedal se compone de un canal impermeable con geomembrana relleno de grava, en el que se realizará siembra de la especie Ciperaceas-carex sp				
Manejo de Lodos	Gestor externo							
Otras unidades	Caja de aforo			A la salida del humedal artificial se deberá adecuar una caja de aforo para la toma de muestras al momento del monitoreo				

Nota: las descargas de los 2 STARD se unifican antes de su descarga al Humedal artificial.

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

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	Pozo de absorción	Q (L/s): 0.057 0.029 (STARD portería) 0.028 (STARD planta de trituración)	Doméstico	Intermitente	10 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:

Prueba de infiltración

Se realizó la prueba de infiltración mediante infiltrómetro de doble anillo por un periodo de 3 horas, por parte de la empresa ECOCHEMICAL S.A.S. Se indicó el procedimiento desarrollado y se aportaron las evidencias fotográficas y cálculos respectivos, de acuerdo con las metodologías ampliamente validadas en la literatura. Se presentan los registros de los datos de campo obtenidos durante la prueba

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.

Para el suelo del predio de interés se tiene lo siguiente:

$$\text{infiltración} = 297.63 * t^{(0.73)}$$

$$k = 297.63$$

$$n = 0.73$$

$$tb = 2.66$$

$$I_{\text{basica}} = 168.13 \text{ mm/hora}$$

Con la información aportada por el usuario se obtiene la infiltración básica: **168.13 mm/hora**.

Régimen de Humedad

Según lo establecido en el párrafo 1 del artículo 4 de la Resolución N° 699 de 2021, se obtuvo en el SIAR Cornare información sobre el régimen de humedad del suelo, de acuerdo con las bases de datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en las que se encontró que el área donde se propone realizar el vertimiento presenta las siguientes características de suelo:

Suelos_IGAC (1)	▼	Seleccionar	
LITOLOGÍA	Rocas metamórficas (esquistos)		
CARACTERÍSTICAS	Profundos y superficiales, bien drenados, texturas finas a medias, erosión ligera y moderada, fertilidad muy baja, reacción muy fuertemente ácida		
COMPONENTE	Asociación Raudal: Typic Hapludox; Typic Paleudults; Oxlic Dystrudepts; Humic Dystrudepts		
PERFIL	A461, A434, A433; A417; A169; A170		
PORCENTAJE	45, 35, 15, 5		

De acuerdo con la clasificación taxonómica del suelo, el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por Asociación Raudal: Typic Hapludox; Typic Paleudults; Oxíc Dystrudepts; Humic Dystrudepts, los cuales presentan características de suelo de orden Oxisol, Ultisol e Inceptisol y régimen de humedad Údico, por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la categoría III en la Tabla 2 para usuarios diferentes a usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4 de la Resolución 699 de 2021, presentando caracterización de forma anual.

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	168.13	Muy alta	Orden: Oxisol, Ultisol e Inceptisol Suborden: Údico	Categoría III

Diseño del Sistema de Infiltración: se propone un pozo de absorción con diámetro de 3.5 m y profundidad total de 4.5 m, con capas de arena gruesa y grava de $\frac{3}{4}$ " cada una de 0.5 m de altura, área de infiltración de 49.7 m².

Características del vertimiento: el usuario presenta reporte de resultados de la caracterización realizada al STARD de la portería el 18 de octubre de 2024, mediante un muestreo compuesto de seis (6) horas, tomando alícuotas (muestras) cada 20 minutos, midiendo el pH, la temperatura, sólidos sedimentables (SSED), la conductividad y el caudal instantáneo por cada muestra tomada.

El muestreo fue llevado a cabo por personal de la empresa ECOCHEMICAL SAS, acreditada por el IDEAM bajo la Resolución No. 1061 de 2024. Se presenta registro fotográfico de estas labores, formato de datos de campo

A continuación, se presentan los resultados, aclarando que para la actividad aplica el artículo 4 de la Resolución 699 del 2021, categoría III de la tabla 2, así:

Tabla 1. Características del vertimiento STARD portería categoría III de la tabla 2 artículo 4 Resolución 699 de 2021

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
pH	Unidades de pH	6,5 – 8,5	Mínimo: 7.62 Máximo: 7.8	SI
Temperatura	°C	± 5°C que el rango de temperatura media anual multianual del lugar	Mínimo: 30.2 Máximo: 32.4	SI
Caudal	L/s	NA	Mínimo: 0.015 Máximo: 0.072 Promedio: 0.039	NO
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200,0	155 ± 6	SI
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂	90,0	54,5 ± 4,2	SI
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50,0	11,5 ± 0,8	SI
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1,5	<0.1	SI
Grasas y Aceites	mg/L	20,0	2,33 ± 0,010	SI
Fenoles	mg/L	0,01	0,028 ± 0,005	NO
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0,5	1,642 ± 0,056	NO
Conductividad	(μS/cm)	700,0	187 ± 10	SI

Nitritos	mg/L	No legislado	< 2,250 ± ND	Reportado
Nitrógeno Total (N)	mg/L	20,0	35,2 ± 1,8	NO
Relación de Absorción de Sodio (RAS)	mg/L	4,163 ± 0,361	3,0	NO
Cloruros (Cl)	mg/L	140,0	18,029 ± 1,388	SI
Sulfatos	mg/L	250,0	< 25,000 ± ND	SI
Aluminio	mg/L	1,0	< 0,200 ± ND	SI
Cadmio	mg/L	Análisis y Reporte	< 0,030 ± ND	Reportado
Zinc	mg/L	2,0	< 0,060 ± ND	SI
Cobre	mg/L	1,0	0,050 ± ND	SI
Cromo	mg/L	Análisis y Reporte	< 0,050 ± ND	Reportado
Manganeso	mg/L	0,2	0,182 ± 0,009	SI
Plata	mg/L	0,05	< 0,050 ± ND	SI
Plomo	mg/L	0,1	< 0,050 ± ND	SI
Hidrocarburos Totales	mg/L	1,0	1,37 ± 0,04	NO
Coliformes totales	NMP/100 mL	Análisis y Reporte	2420 * 10 a la 4	Reportado
Calcio	mg/L	No legislado	17,215 ± 1,20	Reportado
Magnesio	mg/L	No legislado	2,254 ± 0,149	Reportado
Sodio	mg/L	No legislado	69,3252 ± 0,5546	Reportado

Se observa el incumplimiento de los parámetros: Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Fósforo Total, Nitrógeno Total, Relación de Absorción de Sodio (RAS) e Hidrocarburos Totales; sin embargo, con la unidad propuesta en la optimización de los STARD, se pretende dar cumplimiento normativo de todas las variables establecidas en la norma, lo cual se deberá ver reflejado en los próximos informes de caracterización, una vez implementada y estabilizada la nueva unidad de tratamiento.

En relación con el caudal promedio, el valor obtenido supera al de diseño, lo que amerita realizar las revisiones técnicas necesarias para garantizar que no se supere el caudal de diseño del STARD.

Evaluación ambiental del vertimiento: el documento presentado contiene Localización georreferenciada de la actividad; Memoria detallada de la actividad, con especificaciones de procesos y tecnologías utilizadas en la gestión del vertimiento; Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, forma de energía empleada y procesos físicos y químicos utilizados en el desarrollo de la actividad que genera vertimiento; Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento (gestor externo); Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al suelo (metodología Conesa); Posible incidencia de la actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.

Información requerida según el Decreto 050 de 2018 y consideraciones de la Corporación

1. *Infiltración:* resultados y datos de campo de pruebas de infiltración, se calcula la tasa de infiltración básica, se indicó el procedimiento desarrollado y cálculos respectivos, de acuerdo con metodologías ampliamente validadas en la literatura, se anexó registros fotográficos de la prueba 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.
3. *Área de disposición del vertimiento:* ver anexo 1.
4. *Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento:* incluye: Identificar y marcar el área donde se encuentran instalados los STARD actuales; Desmantelamiento y disposición final de elementos propios del STARD; Determinación de uso del área (Una vez inspeccionada el área luego del desmantelamiento en los sitios donde se ubican los STARD se sugiere realizar una revegetalización del lugar con especies aptas para recuperación de suelos y fertilidad, Ver tabla 1.); Manejo de Excavaciones; Reacondicionamiento; Siembra de especies vegetales para

en operación normal, no se percibió olores negativos en los alrededores de los mismos ni impactos ambientales negativos asociados a su operación. No se había implementado el humedal ni tampoco el pozo de absorción.

Asimismo, se verificó que no se cuenta con fuentes de agua al interior del predio ni en los alrededores.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: el documento presentado contiene la siguiente información:

- Generalidades: introducción, objetivos (general y específicos), antecedentes, alcances, metodología.
- Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento
 - ✓ Localización del Sistema de Gestión del Vertimiento: ver imagen 1 y tabla 1.
 - ✓ Componentes y funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento.
- Caracterización del área de influencia
 - ✓ Medio abiótico
 - Del medio al sistema: geología (ver Imagen 2), geomorfología, geotecnia, Hidrología.
 - Del Sistema de Gestión del Vertimiento al Medio: suelos, cobertura y usos del Suelo
 - ✓ Medio biótico: flora (ver Tabla 9), fauna (ver Tabla 10).
 - ✓ Medio Socioeconómico
- Proceso de conocimiento del riesgo
 - ✓ Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de amenazas (ver tabla 16)
 - Amenazas naturales del área de influencia: se identifican amenazas por Movimientos en masa, Avenidas torrenciales, Inundación, Movimientos sísmicos.
 - Amenazas Operativas o Amenazas Asociadas a la Operación del Sistema de Gestión del Vertimiento: Mantenimiento inadecuado de las unidades de tratamiento, Falla o daño estructural o fisura de una o varias unidades del sistema de tratamiento, Ingreso de sustancias químicas; Generación, acumulación y disposición de lodos residuales; Obstrucción o ruptura de las tuberías de conducción.
 - Amenazas por Condiciones Socio-culturales y de Orden Público: Vandalismo, Conflicto armado.
 - ✓ Identificación y análisis de la vulnerabilidad: ver Tablas 17 a 19.
 - ✓ Consolidación de los Escenarios de riesgo: ver tablas 19 y 20.
- Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento: se presentan las medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente mediante fichas, las cuales se ajustan a la estructura establecida en la Resolución 1514 de 2012.
- Proceso de manejo del desastre
 - ✓ Preparación para la respuesta: incluye
 - Plan Estratégico: conformado por Estructura organizacional, Definición de funciones, brigada de respuesta (ver tabla 27), Estrategias de atención, Comunicaciones, Plan de Capacitación (ver Tabla 29).
 - Plan Operativo: conformado por Planificación de las Acciones de Activación y Notificación a los Participantes del Plan, Definición de los Niveles de Emergencia de Acuerdo con los Riesgos Evaluado, Procedimientos operativos de respuesta a implementar ante la suspensión o limitación del vertimiento, Formulación de planes de acción para las situaciones que se puedan presentar, Elaboración y envío de informe a la Autoridad Ambiental.
 - Plan Informático: conformado por información sobre empresas o entidades que podrán apoyar durante la respuesta (ver tabla 28); kits de herramientas de plomería y mangueras, además de maquinaria para la atención de las posibles emergencias que se pueden presentar por el SGV.
- Preparación para la recuperación Posdesastre.

- Divulgación del Plan.
- Actualización y vigencia del Plan.
- Anexos: Bitácora de emergencias asociadas con el STARD, Formato para la evaluación de las emergencias asociadas con el STARD.

4. CONCLUSIONES

- ✓ La Empresa CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S - CALDEA S.A.S., es una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos calcáreos mezclados con altos estándares de calidad para el sector industrial, como el suministro de granos calcáreos para los sectores de fabricación de pisos de alto tráfico en baldosas y la elaboración de alimentos en el sector avícola.
- ✓ Las aguas residuales son de origen doméstico, provenientes de los baños, lavamanos y aseo de oficinas; toda vez que la actividad productiva para el proceso industrial de molienda, trituración y empaque del material se realiza en seco.
- ✓ Los usos del suelo del predio en el que se ubicará el proyecto son compatibles con lo establecido en el Esquema de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Puerto Triunfo. Asimismo, al ser una actividad que se desarrolla desde hace varios años, además de haber contado con permisos y autorizaciones ambientales otorgados por parte de Cornare, por lo que se considera la misma como un hecho cumplido.
- ✓ Se cuenta con dos (2) sistemas de tratamiento, ambos construidos en mampostería y compuestos por dos pozos sépticos y un FAFA, ubicados uno en la zona de portería y que trata las aguas de esta y el de las oficinas, y el segundo ubicado en la planta de trituración. Se propone optimizar los STARD existentes con la implementación de una unidad terciaria (Humedal artificial), la descarga se realizará al suelo mediante un pozo de absorción.

Nota: las descargas de los 2 STARD se unifican antes de su descarga al Humedal artificial.

- ✓ Los STARD de la Empresa Caldea tratan las aguas residuales domésticas de manera independiente, sin embargo, su alcantarillado se unifica en un solo punto generando una sola descarga sobre la fuente de agua caño seco; como su nombre lo dice la fuente caño seco, solo cuenta con agua durante época de intensas épocas de lluvia y en época de verano este es seco, lo cual no garantiza que en todo momento el vertimiento se disponga sobre el agua. Lo anterior se verificó en la visita efectuada al predio en el cual se desarrolla la actividad, por cuanto es viable la implementación de un sistema de infiltración para el efluente de los STARD.
- ✓ Diseño del Sistema de Infiltración: se propone un pozo de absorción con diámetro de 3.5 m y profundidad total de 4.5 m, con un área de infiltración de 49.7 m².
- ✓ De acuerdo con la clasificación taxonómica del suelo, el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por Asociación Raudal: Typic Hapludox; Typic Paleudults; Oxic Dystrudepts; Humic Dystrudepts, los cuales presentan características de suelo de orden Oxisol, Ultisol e Inceptisol y régimen de humedad Údico, por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la categoría III en la Tabla 2 para usuarios diferentes a usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4 de la Resolución 699 de 2021, presentando caracterización de forma anual.
- ✓ Según el reporte de resultados de la caracterización realizada al STARD de la portería el 18 de octubre de 2024, se observa el incumplimiento normativo de los parámetros: Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Fósforo Total, Nitrógeno Total, Relación de Absorción de Sodio (RAS) e Hidrocarburos Totales; sin embargo, con la unidad propuesta en la optimización de los STARD, se pretende dar cumplimiento normativo de todas las variables establecidas en la norma, lo cual se deberá ver reflejado en los próximos informes de caracterización, una vez implementada y estabilizada la nueva unidad de tratamiento.

- ✓ En cuanto al documento evaluación ambiental del vertimiento, el mismo se ajusta a los términos de referencia de Cornare y permite un adecuado manejo de los impactos identificados y valorados.
- ✓ El Plan de cierre y abandono, establece alternativas de cierre del sistema de infiltración de aguas residuales domésticas, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 del Decreto 050 de 2018 para aguas domésticas tratadas.
- ✓ El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento – PGRMV, contempló de manera general los lineamientos establecidos en la Resolución No. 1514 de 2012 del MADS, por lo tanto, se considera factible su aprobación.
- ✓ El Plan de cierre y abandono, establece alternativas de cierre del sistema de infiltración de aguas residuales domésticas, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 del Decreto 050 de 2018 para aguas domésticas tratadas.
- ✓ En cuanto a la visita efectuada al predio en el que se desarrolla la actividad, en la misma se verificó el estado de los sistemas de tratamiento, los cuales se hallaron en operación normal, no se percibió olores ofensivos en los alrededores, ni impactos ambientales negativos asociados a su operación. No se había implementado el humedal ni tampoco el pozo de absorción.
- ✓ Con la información allegada por la parte interesada, es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos, dado que cumple con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 en sus artículos 2.2.3.3.5.2. y 2.2.3.3.4.9.

(...).

Que mediante Auto de Trámite con radicado N° **AU-04164-2025 del 01 de octubre de 2025** se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **NUEVO PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la empresa **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, identificada con el NIT: **900.149.095-5**, representada legalmente por la señora **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía N° **43.565.475**.

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 Carta Política indica 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 los artículos 2.2.3.2.20.5 y 2.2.3.3.4.4 del Decreto 1076 de 2015, disponen:

“Artículo 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo. Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

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

“Artículo 2.2.3.3.4.4. Actividades no permitidas. No se permite el desarrollo de las

2. La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento.

3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.”

Que el Decreto ibidem, en sus **artículos 2.2.3.3.5.1.**, consagra:

“Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de Permiso de Vertimiento. 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 del Decreto 1076 de 2015, señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental y el Artículo 2.2.3.3.5.5 indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que el Decreto 050 de 2018, en su artículo 6º modificó el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015, respecto a que “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

Que Artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015, establece, **Plan de Gestión del 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”.

PARÁGRAFO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.”

Que los artículos 1, 2 y 4 de la Resolución 1514 de 2012, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estipulan lo siguiente:

Artículo 2o. Ámbito de aplicación. *La presente resolución rige en todo el territorio Nacional y aplica a 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.*

Los proyectos, obras o actividades objeto de licencia ambiental de conformidad con la normatividad vigente, que incluyan vertimientos deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, según lo dispuesto en los términos de referencia de que trata el artículo 1o de la presente resolución.”

“Artículo 4o. Responsabilidad del Plan de Gestión del Riesgo para manejo de vertimientos. *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 mediante el Decreto 050 de 2018, se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos, determinándose para este último, entre otros, la modificación del artículo 2.2.3.3.5.3. a través del artículo 9 del mencionado Decreto, siendo exigible la evaluación ambiental del vertimiento para los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales, y cuyo contenido debe tener como mínimo la información requerida en los numerales del mismo artículo.

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010, derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Que el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015, consagra que la autoridad ambiental con fundamento en la clasificación de las 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, mediante resolución decidirá acerca del permiso de vertimiento.

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

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 con base en lo anterior, esta Entidad considera procedente otorgar **PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, identificada con el NIT: **900.149.095-5**, representada legalmente por la señora **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía N° **43.565.475**, en calidad de gerente y representante legal, para los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas (ARD), generadas en la empresa, localizada en la vereda La Florida-Tres Ranchos del municipio de Puerto Triunfo., teniendo como cuerpo receptor el suelo (pozo de absorción), ya que después de la evaluación técnica se considera que, se encuentra completamente acorde con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, y 050 de 2018, según lo plasmado en la evaluación de la información y conclusiones del Informe Técnico N° **IT-06242-2025 del 09 de septiembre de 2025.**

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos

Que es competente el director de la Regional Bosques, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, identificada con el NIT: **900.149.095-5**, representada legalmente por la señora Gerente **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, identificada con cédula de ciudadanía N° **43.565.475**, para los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, generadas en el predio con FMI: **018-157236**, el cual se localiza en la vereda La Florida-Tres Ranchos del Municipio de Puerto Triunfo.

PARÁGRAFO PRIMERO: El presente permiso se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los beneficiarios del permiso, deberá adelantar ante la Corporación renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, conforme a las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento que se describen a continuación:

- Descripción de los sistemas de tratamiento

STARD portería

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:		
		<u> X </u>	<u> X </u>	<u> X </u>	<u> </u>		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STARD porteria		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:	
		-74	49	2.76	5	55	58.224
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Tratamiento primario	Pozo séptico	<u>Dimensiones:</u> longitud primer compartimiento 1 m, longitud segundo compartimiento 0.8 m, ancho 0.9 m, profundidad total 1.6 m, borde libre 0.25 m, volumen primer compartimiento 2.71 m³, volumen segundo compartimiento 0.9 m³					
Tratamiento secundario	Filtro FAFA	<u>Dimensiones:</u> longitud 1.35 m, ancho 0.9 m, volumen 1.17 m³					
Tratamiento Terciario	Humedal artificial	<u>Dimensiones:</u> longitud 10.82 m, ancho 3.6 m, profundidad del lecho 0.45 m, tiempo de retención 1.4 días, Pendiente del fondo del humedal 0.6 %, Porosidad medio 0.4 (grava media). El humedal se compone de un canal impermeable con geomembrana relleno de grava, en el que se realizará siembra de la especie Ciperaceas-carex sp					
Manejo de Lodos	Gestor externo						
Otras unidades	Caja de aforo	A la salida del humedal artificial se deberá adecuar una caja de aforo para la toma de muestras al momento del					

STARD planta de trituración

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:		Primario: _X_		Secundario: _X_		Terciario: _X_		Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento				Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas							
STARD planta de trituración				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y		Z:	
				-74	49	4.1	5	55	50.9	396	
Tipo de tratamiento		Unidades (Componentes)		Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento primario		Pozo séptico		Dimensiones: longitud primer compartimiento 2.72 m, longitud segundo compartimiento 1.36 m, ancho 1.63 m, profundidad útil 1.8 m, volumen útil 4.26 m³							
Tratamiento secundario		Filtro FAFA		Dimensiones: longitud 0.58 m, ancho 1.63 m, volumen 1.7 m³							
Tratamiento Terciario		Humedal artificial		Dimensiones: longitud 10.82 m, ancho 3.6 m, profundidad del lecho 0.45 m, tiempo de retención 1.4 días, Pendiente del fondo del humedal 0.6 %, Porosidad medio 0.4 (grava media). El humedal se compone de un canal impermeable con geomembrana relleno de grava, en el que se realizará siembra de la especie Ciperaceas-carex sp							
Manejo de Lodos		Gestor externo									
Otras unidades		Caja de aforo		A la salida del humedal artificial se deberá adecuar una caja de aforo para la toma de muestras al momento del monitoreo							

Nota: las descargas de los 2 STARD se unifican antes de su descarga al Humedal artificial.

- 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	Pozo de absorción	Q (L/s): 0.057 0.029 (STARD portería) 0.028 (STARD planta de trituración)	Doméstico	Intermitente	10 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-74	49	3.312	5	55	58.105 365
Descripción del Sistema de Infiltración		Pozo de absorción con diámetro de 3.5 m y profundidad total de 4.5 m, con capas de arena gruesa y grava de ¾" cada una de 0.5 m de altura, área de infiltración de 49.7 m²					

PARAGRAFO: Las descargas de los 2 STARD se unifican antes de su descarga al Humedal artificial.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV), presentado la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S**, en beneficio de la empresa, dado que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución N° 1514 del 2012 del MADS.



ARTÍCULO QUINTO: El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, representada legalmente por la señora Gerente **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

1. Implementar de manera inmediata la construcción del humedal artificial y el pozo de absorción (presentar las evidencias).
2. El humedal artificial deberá contar con la respectiva caja a la salida para efectos de toma de muestras
3. **En un término de 30 días hábiles** dar cumplimiento al numeral de recomendaciones del Informe técnico IT-04938-2025 del 24 de julio de 2025 (el cual fue elaborado como resultado del control y seguimiento efectuado a la actividad productiva de la empresa), en los plazos allí estipulados.
4. Realizar Caracterización anual a los dos STARD), y enviar el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras mediante un muestreo compuesto como mínimo de seis (6) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) de los dos sistemas (luego de humedal), 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 2, categoría III.

En concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1553 del 23 de diciembre de 2024, Artículo 2.2.9.7.4.5. Monitoreo de vertimientos. La toma, caracterización y los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del decreto 1076 15 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

- Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas generados en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).
5. Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados 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 PRIMERO: Notificar a la Corporación con quince 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 SEGUNDO: 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 Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARÁGRAFO TERCERO: realizar la primera caracterización una vez se haya implementado el

PARÁGRAFO CUARTO: En concordancia con el Parágrafo 2° del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (Decreto N° 050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, representada legalmente por la señora Gerente **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**, o quien haga sus veces, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del PBOT municipal.
4. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR a los interesados 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, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

PARÁGRAFO: 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: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

ARTÍCULO NOVENO: Advertir que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las medidas y sanciones establecidas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo el correspondiente trámite sancionatorio.

ARTÍCULO DECIMO: Informar a la parte interesada que mediante el Acuerdo No. 395 del 26 de septiembre de 2019 del Consejo Directivo de Cornare, se realizó la declaratoria del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Bosques, Mármoles y Pantágoras, y para el cual se estableció el Plan de Manejo mediante el Acuerdo No. 417 del 02 de julio de 2021, toda vez que el predio se encuentra ubicado al interior de dicho DRMI.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Bosques, Mármoles y Pantágoras, 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.



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 N° 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **CALES, TRITURADOS Y DERIVADOS CALCAREOS DE ANTIOQUIA S.A.S.**, representada legalmente por la señora Gerente **CLAUDIA YANET OROZCO VALENCIA**.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de CORNARE a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

OSCAR ENRIQUE MARTÍNEZ MORENO

Director Regional Bosques

Proyectó: Abogado V Peña / Fecha: 12/09/2025 - Grupo de Recurso Hídrico.

Revisó: Abogado Cristian Andrés Mosquera Manco / Fecha: 01/10/2025 – Regional Bosques

Expediente: 18042043

Técnico. S Marín Serna

Proceso: tramite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.