



Expediente: **054830417765**  
Radicado: **RE-04404-2024**  
Sede: **SANTUARIO**  
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **30/10/2024** Hora: **17:34:26** Folios: **9**



## RESOLUCIÓN N°

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

**EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"**, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y

### CONSIDERANDO

Que mediante la Resolución N° 133-0231 del 09 de noviembre de 2013, se otorgó un **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, por un término de diez (10) años, a la sociedad **TERMALES DELESPÍRITU SANTO S.A. (T.E.S S.A.)**, con Nit 811.0306.89-4, para el sistema de tratamiento de aguas residuales de uso doméstico, generadas en el predio denominado **HOTEL TERMALES EL ESPÍRITU SANTO**, ubicado en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño - Antioquia, identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 028-14096.

Que mediante Auto AU-03290-2024 del 16 de septiembre de 2024, se dio inicio a una solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado por la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, con Nit 811.030.689-4, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.670.026, para el sistema de tratamiento de aguas residuales de uso doméstico, generadas en el **HOTEL TERMALES EL ESPÍRITU SANTO**, ubicado en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño - Antioquia, identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 028-14096.

Que personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, evaluó la información presentada, se realizó visita técnica el día 18 de septiembre de 2024, requiriéndose mediante Radicado CS-12256-2024 del 24 de septiembre de 2024, al peticionario, presentar información complementaria, la cual es allegada mediante escrito CE-17102-2024 del 22 de octubre de 2024.

Que por medio del Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, con Nit 811.030.689-4, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.670.026, para el sistema de tratamiento de aguas residuales de uso doméstico, generadas en el **HOTEL TERMALES EL ESPÍRITU SANTO**.

Que consecuente con lo anterior, y con el fin de continuar con el trámite de permiso de vertimientos, personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, en cumplimiento de las funciones atribuidas en el artículo 31, numerales 11 y 12 de Ley 99 de 1993, realizó evaluación de la información complementaria, generándose el Informe Técnico N° **IT-07170-2024** del 22 de octubre de 2024, del cual es pertinente transcribir los siguientes apartes:

"(...)

### 3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES

*Descripción del proyecto:* El Hotel Termales Espiritu Santo se localiza en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño, tiene una capacidad instalada de 30 habitaciones y áreas comunes como restaurante, zona de duchas y bar. La capacidad máxima es de 3 huéspedes por habitación (90 huéspedes) y un total de 15 trabajadores.

*Vertimientos generados:* Aguas residuales domésticas, propias de las actividades turísticas.

*Fuente de abastecimiento:* Mediante Resolución RE-02607-2022 del 13 de julio de 2022, se otorga concesión de aguas superficiales a la SOCIEDAD T.E.S. S.A, en un caudal total de 2.46 L/s, del cual



0.61 L/s corresponde a uso doméstico, el restante es uso recreativo, captados de varias fuentes sin nombre (Expediente 05483.02.40145).

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales: (Información tomada del Informe técnico IT-04131-2022 del 01 de julio de 2022.

Concepto usos del suelo:

“(…) Los Termales Espíritu Santo existen desde el año 1978, el actual dueño posee la propiedad desde 1992, por lo cual es un hecho cumplido frente al EOT del municipio de Nariño (…)”

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

“(…) POMCA: El predio de Los Termales Espíritu Santo se localiza en la cuenca del Samaná Sur, la cual cuenta con Plan aprobado mediante Resolución No. 112-0394 del 13 de febrero de 2019 de Cornare y Resolución 040- RES1712-7307 del 22 de diciembre de 2017 de Corantioquia, “Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Samaná Sur en la jurisdicción de CORNARE”. Según el Geoportal Corporativo el predio se encuentra dentro de un Área Licenciada Ambientalmente, con licencia ambiental minera bajo el expediente N°054831013057, y licencia para generación de energía bajo el Expediente N° 054830201869 (…)”

### Reporte de Intersección de Determinantes Ambientales



Jueves, 23 de Junio de 2022

#### Mapa Area de Analisis



#### Zonificación Ambiental - POMCAS

Capa	Area	Porcentaje
Áreas Licenciadas Ambientalmente	6.58 ha	100.00 %

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO-STAR:** Se cuenta con un sistema de tratamiento aprobado por la Corporación mediante Resolución 133-0231-2013 del 9 de noviembre de 2013, del cual se mantiene en iguales condiciones respecto al tanque séptico y FAFA, se adicionan dos trampas de grasa en cocinas y lechos de secado.

El sistema séptico fue diseñado en el año 2013 para atender un caudal de 0,14 L/s, sin embargo, debido al crecimiento y mayor flujo de personas en el Hotel se han visto incrementados los caudales de aguas residuales domésticas, por lo tanto, el interesado presenta cálculos donde soporta que el sistema cuenta con capacidad para atender el caudal medio y máximo determinado durante la caracterización realizada el día 12 de julio de 2024 con el fin de solicitar dicho caudal como caudal de descarga dentro del trámite de permiso de vertimiento.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD Termales Espíritu Santo		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75°	7'	43.35"	5°	34'	45.68"	767
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas-Cocina principal. Trampa de grasas-Cocina comidas rápidas	Trampas de grasas-Cocina principal, con volumen de 0.2 m <sup>3</sup> . Trampa de grasas-Cocina comidas rápidas con volumen de 0.22 m <sup>3</sup> . Estas unidades tienen el objetivo de impedir que las aguas con alto contenido de grasas y detergentes, además de sólidos lleguen a etapas posteriores del tratamiento						
	Caja de registro	Una caja de entrada con las siguientes dimensiones: largo de 0.6 m, ancho de 0.6 m y profundidad de 0.7 m.						
Tratamiento primario	Tanque séptico	Tanque séptico de dos compartimientos con volumen de 16 m <sup>3</sup> , ancho de 2.0 m, longitud de 4.0 m y profundidad de 2.0 m. Tiene como objetivo la remoción por medios físicos o mecánicos de una parte sustancial del material sedimentable o flotante. En el Tanque séptico también se dan algunos procesos bioquímicos en los cuales las bacterias anaerobias descomponen la materia orgánica convirtiéndola en gases, líquidos, y sólidos que se separan dentro del tanque.						
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente - Fafa.	Filtro anaerobio de flujo ascendente – Fafa con volumen de 8.0 m <sup>3</sup> , longitud de 2.0 m, ancho de 2.0 m y profundidad de 2.0 m. El filtro anaerobio puede considerarse como un reactor empacado de flujo ascendente, en el que las células bacterianas que realizan el proceso se adhieren a la superficie del material de empaque y entran en contacto con la materia orgánica contenida en el agua, al paso de esta por el interior del reactor-						
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Lechos de secado impermeabilizado de 2 compartimientos con longitud de 4 m y ancho de 2 m.						

*Nota: En los planos el tanque séptico cuenta con una sola cámara, por cuanto se deberán realizar las correcciones.*

#### **INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:**

##### **a) Datos del vertimiento:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Quebrada: <u>X</u>	Espíritu Santo	Q (L/s): Promedio; 0.321 Máximo; 0.406	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga aproximadas (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75°	7'	4.3.37"	5°	34'	45.48"	766

**b) Características del vertimiento:** Se anexa informe de caracterización del STARD, cuyas muestras fueron tomadas el día 12 de julio de 2024, mediante muestreo compuesto de 6 horas en el efluente, cuyos análisis fueron realizados en el laboratorio Acuazul debidamente

acreditado. Se analizaron los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015 (Artículo 8).

Parámetro	Unidades	Valores registrados	Valores Máximos Permisibles- Art 8 de la Resolución 631 de 2015	Cumplimiento
Temperatura	°C	24.4-25.6	40,00	CUMPLE
pH	Unidades de pH	6.39-6.69	6,00 a 9,00	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O <sub>2</sub>	158	180,00	CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> )	mg/L O <sub>2</sub>	75	90,00	CUMPLE
Sólidos suspendidos totales (SST)	mg/L	35.7	90,00	CUMPLE
Sólidos sedimentables (SSED)	ml/L-h	<0.1	5,00	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	5.89	20,00	CUMPLE
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	3.089	Análisis y Reporte	-
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	1.68	Análisis y Reporte	-
Ortofosfatos (P-PO-34)	mg/L	4.281	Análisis y Reporte	-
Fosforo Total (P)	mg/L	2.852	Análisis y Reporte	-
Nitratos (N-NO-3)	mg/L	<2.25	Análisis y Reporte	-
Nitritos (N-NO-2)	mg/L	<2.25	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno amoniacal (N-NH <sub>3</sub> )	mg/L	9.9	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno Total (N)	mg/L	12.9	Análisis y Reporte	-
Caudal	L/s	0.321		

De acuerdo a los anteriores resultados el STARD cumple para todos los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015.

**c) Caracterización de la fuente receptora del vertimiento:**

La caracterización fisicoquímica y microbiológica sobre la Quebrada el Espíritu Santo se realizó mediante un muestreo puntual Aguas arriba y Aguas abajo del punto de vertimiento, el día 12 de julio de 2024, en campo fueron medidas las variables temperatura, pH, y oxígeno disuelto. Seguidamente, se tomaron muestras de agua en recipientes debidamente rotulados para el análisis en laboratorio de variables fisicoquímicas y microbiológicas, las muestras se enviaron al laboratorio ACUAZUL L.T.D.A para su análisis y obtención de los parámetros de: Oxígeno disuelto, DQO, DBO<sub>5</sub>, SST, compuestos del fósforo, compuestos del nitrógeno y coliformes totales.

Características de la fuente receptora del vertimiento	Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L): 7.49	DBO <sub>5</sub> (mg/L): <2.5	Nitrógeno Total (mg/L): _____	Fosforo Total (mg/L): _____	pH: 7.74	SST (mg/L): <10
		Grasas y Aceites(mg/L): _____	Coliformes Fecales (NMP/100ml): _____	SAAM mg/L): _____	Temperatura (°C): 24.8	Material Flotante (Presencia/	Caudal (L/s): _____

						Ausencia): —	
Aguas Abajo del Vertimiento	OD (mg/L): 7.38	DBO <sub>5</sub> (mg/L): <2.5	Nitrógeno Total (mg/L): —	Fosforo Total (mg/L): —	pH: 7.56	SST (mg/L): <10	
	Grasas y Aceites(mg/L): —	Coliformes Fecales (NMP/100ml): —	SAAM mg/L): —	Temperatura (°C): 24.1	Material Flotante (Presencia/Ausencia): —	Caudal (L/s): —	

**Evaluación ambiental del vertimiento:** Se presenta documento, el cual contempla: Localización del proyecto, descripción del STARD, información sobre los insumos, predicción y valoración de impactos mediante (matriz de importancia ambiental, tabla con la descripción de impactos a los diferentes recursos), manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, para este caso se realizará la extracción de lodos manual y secado en lechos impermeabilizados, para posterior enterramiento en área con techo, descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos (4 fichas con medidas de manejo y mitigación), incidencia del proyecto en la calidad de vida de los habitantes del sector.

**Modelación del vertimiento:** Se realiza modelación del vertimiento sobre la fuente receptora, empleando el modelo QUAL2Kw, con el siguiente análisis:

**Resultados de la modelación:**

Se desarrolla el Modelo para los siguientes escenarios

- ✓ Escenario 0\_ Línea base condición actual: Escenario de base, condiciones actuales de la fuente hídrica, con el vertimiento en condiciones de caracterización.
- ✓ Escenario 1. Evaluación del vertimiento tratado en cumplimiento de la norma ambiental y caudal medio (Tomado del estudio Hidrológico) en la fuente receptora
- ✓ Escenario 2. Evaluación del vertimiento tratado en cumplimiento de la norma ambiental y caudal mínimo en la fuente receptora
- ✓ Escenario 3. Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal medio (Tomado del estudio Hidrológico) en la fuente receptora
- ✓ Escenario 4. Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal mínimo en la fuente receptora

La información de caudales se toma a partir del estudio hidrológico utilizando el método de balance hídrico de largo plazo, en este caso un caudal medio de 2180 L/s y caudal mínimo de 545 (L/s).

**Entre otras se concluye para el escenario crítico:**

“(…)

Los factores de dilución obtenidos en el presente estudio permiten concluir que la fuente receptora cuenta con una buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento de forma adecuada, siendo esta última en condiciones de caudal medio 6791 veces el caudal del vertimiento y en condiciones de caudal mínimo 1698 veces el caudal del vertimiento por tanto el aporte en materia carbonácea, nitrogenada y fosforada es bastante insignificativo

Ninguno de los escenarios modelados altera la calidad del agua de la quebrada Espíritu Santo, como bien se presentó en los apartados anteriores la estación aguas abajo reporto una concentración por debajo del límite de cuantificación mostrando una alta capacidad de degradación en un tramo de aproximadamente 100 metros después del vertimiento

A pesar de la capacidad de la fuente para recuperarse y que el caudal de la quebrada es muy superior al del vertimiento la administración del Hotel debe garantizar en todo momento

que el tratamiento de las aguas residuales domésticas se realice bajo los parámetros de diseño del sistema de tratamiento, así como de implementar las medidas contenidas en el PGRMV en caso de que se presenten fallas en el STARD. Adicionalmente, se deben garantizar la realización de los mantenimientos periódicos al sistema, para mantener las eficiencias en la remoción de contaminantes y evitar así afectaciones a la fuente receptora del vertimiento. (...).”

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: Se cuenta con una tubería de 4 pulgadas de diámetro, de la cual se presenta chequeo hidráulico.

Respecto a la socavación por la descarga, se indica:

“(...) Entendiéndose la susceptibilidad a la socavación como un proceso erosivo natural de la quebrada, lo que se pretende es que la velocidad de la descarga no sea mayor a la velocidad que lleva el cauce en el sitio de entrega.

De acuerdo con las memorias de cálculo la velocidad en la descarga para el caudal de vertimiento (0,321 L/s) es de 0,284 m/s la cual es menor a la velocidad determinada en las diferentes secciones levantadas en campo, en donde la velocidad varía entre 0,395 m/s y 0,714 m/s por lo que se concluye que el vertimiento no genera una socavación sobre la fuente (...).”

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento - PGRMV: Se presenta Plan de Gestión del Riesgo, con el siguiente contenido: Localización, componentes del STARD, caracterización del área de influencia (medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico).

Proceso de conocimiento del riesgo, con la identificación de probabilidad de ocurrencia de amenazas, tales como:

- ✓ Amenazas operativas:
  - No estructurales (desconocimiento del sistema de vertimiento por parte del personal, alteración de los parámetros fisicoquímicos, mantenimiento inadecuado del sistema de tratamiento, mortandad de microorganismo, desconocimiento de los protocolos de emergencia y contingencia del sistema de vertimiento, Generación y disposición de lodos, no contar con personal para la realización del mantenimiento del sistema de vertimiento)
  - Estructurales: Aumento excesivo de caudal, inadecuada operación del sistema, taponamientos, rebose de ARD, devolución del agua por las cámaras de inspección, derrames, fugas, ruptura en tuberías, explosiones.
- ✓ Amenazas Naturales: Avenidas torrenciales, inundaciones, movimientos en masa, sismos.
- ✓ Amenazas por Condiciones Socioculturales y de Orden Público: Atentado, robos, sabotaje, grupos al margen de la ley.

Identificación de posibles daños y medidas preventivas y de mitigación.

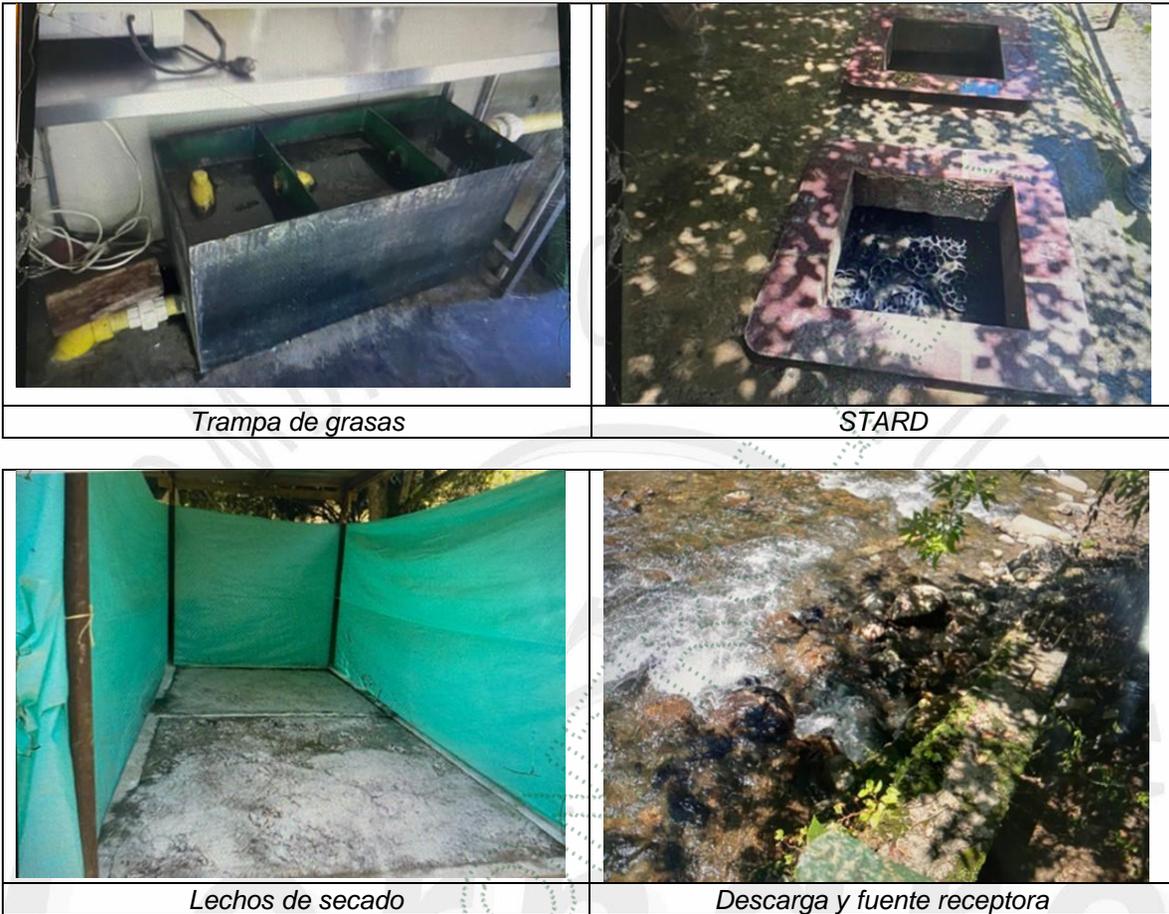
Valoración de vulnerabilidad, consolidación de los escenarios de riesgo con la calificación y valoración del riesgo.

Proceso de reducción del riesgo, mediante fichas que contemplan (tipo de medida, objetivos, elementos vulnerables, metas, responsable, descripción de la medida propuesta, mecanismos de seguimiento, indicadores costos) páginas 92 a 118, donde se describen las acciones para atender las amenazas.

Proceso de manejo del desastre, preparación para la respuesta, plan operativo, plan informático, preparación para la recuperación posdesastre, ejecución de respuesta y recuperación, proceso para el manejo del desastre, sistema de seguimiento, divulgación, actualización, vigencia del plan.

Observaciones de campo: El día 18 de septiembre de 2024, se realizó visita al Hotel Termales Espíritu Santo, la cual fue atendida por el señor Cristian Pérez, ingeniero ambiental y el señor Daniel Londoño, encargado hidráulico, en esta se observó el sistema de tratamiento, iniciando con las dos trampas de grasa ubicadas en las cocinas del hotel, las cuales se conectan al sistema de tratamiento conformado por tanque séptico y Fafa en concreto, el cual se encontró en condiciones normales de operación.

Se realiza mantenimiento periódico de forma manual a todas las unidades, las grasas y lodos extraídos son deshidratados en dos lechos de secado impermeabilizados y con techo, luego de su deshidratación son enterrados en una fosa contigua, a la cual se le estaba instalando techo para evitar su contacto con aguas lluvias.



La tubería de salida se localiza muy próxima al STARD, cuyo efluente se observó en condiciones organolépticas aceptables (olor y color), así como las características de la quebrada Espíritu Santo.

**Observaciones de control y seguimiento:**

Con radicado CE-08713-2024 del 27 de mayo de 2024, se presenta respuesta a recomendaciones del Auto AU-03763-2024 del 27 de septiembre de 2023, el cual incluye:

- a) Informe de monitoreo realizado al STARD el día 17 de noviembre de 2023, por parte del laboratorio ambiental S.A.S AMLAB, se realizó toma de muestra con alícuotas cada 30 minutos por un periodo de 6 horas, con medición de parámetros in-situ, aforo de caudal y composición de la muestra para análisis de laboratorio.

Los parámetros enviados para el análisis de laboratorio fueron medidos y cuantificados por ACUAZUL S.A.S, ubicado en la Transversal 22 N°. 65-41, en la ciudad de Medellín-Colombia acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM – bajo la norma NTC ISO 17025, bajo la Resolución N° 1132 de 22 de agosto de 2023.

Se analizaron los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015 (Artículo 8).

Parámetro	Unidades	Valores registrados	Valores Máximos	Cumplimiento
-----------	----------	---------------------	-----------------	--------------

			Permisibles- Art 8 de la Resolución 631 de 2015	
Temperatura	°C	24.5-25.3	40,00	CUMPLE
pH	Unidades de pH	6-6.7	6,00 a 9,00	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O <sub>2</sub>	186	180,00	NO CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> )	mg/L O <sub>2</sub>	131	90,00	NO CUMPLE
Sólidos suspendidos totales (SST)	mg/L	14	90,00	CUMPLE
Sólidos sedimentables (SSED)	ml/L-h	No reporta	5,00	-
Grasas y Aceites	mg/L	<1	20,00	CUMPLE
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	1.544	Análisis y Reporte	-
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	<1	Análisis y Reporte	-
Ortofosfatos (P-PO-34)	mg/L	2.2	Análisis y Reporte	-
Fosforo Total (P)	mg/L	1.949	Análisis y Reporte	-
Nitratos (N-NO-3)	mg/L	<2.25	Análisis y Reporte	-
Nitritos (N-NO-2)	mg/L	<2.25	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno amoniacal (N- NH <sub>3</sub> )	mg/L	11.2	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno Total (N)	mg/L	17.3	Análisis y Reporte	-
Caudal	L/s	0.34		

De acuerdo a los anteriores resultados el STARD no cumple para todos los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015 para el periodo 2023, no obstante, en el nuevo monitoreo del periodo 2024, se evidencia el cumplimiento normativo de todos los parámetros. (Ver tabla anterior).

Evidencia de construcción de lechos de secado: Se informa que "(los lechos de secado quedaron construidos en las siguientes coordenadas: 5°34'27"N y 95°7'35,7", los cuales pueden ser corroborados en campo por los profesionales de CORNARE, cuando lo consideren pertinente (...)"  
Se anexa registro fotográfico.

**Cuadro de verificación del cumplimiento del Auto AU-03763-2024 del 27 de septiembre de 2023:**

ACTIVIDAD	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL	
Solicitar ante la Corporación la Renovación del PERMISO DE VERTIMIENTOS, otorgado mediante Resolución N° 133-0231 del 09 de noviembre de 2013, que se encuentra pronto a vencerse, en cumplimiento al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, el cual dispone que la renovación del Permiso de Vertimientos deberá ser adelantada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, para lo	X			<b>CUMPLE:</b> Se realiza solicitud de permiso de vertimientos mediante radicado CE-15181-2024 del 11 de septiembre de 2024, atendida en el presente informe.

ACTIVIDAD	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL	
cual deberá allegar la siguiente documentación:				
Presentar caracterización anual del sistema de tratamiento de aguas residuales y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: Se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos 6 cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema doméstico. Tomando los datos de campo: pH, temperatura y caudal y analizar los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015, capítulo V, Artículo 8.	X			<b>CUMPLE:</b> Con radicado CE-08713-2024 del 27 de mayo de 2024, se presenta informe de caracterización de 2023 y mediante radicado CE-15181-2024 del 11 de septiembre de 2024, se presenta informe de caracterización de 2024.
Evidencia de la implementación de unos lechos de secado o una impermeabilización a la zona donde se disponen las grasas y lodos provenientes de la trampa de grasa y del sistema de tratamiento de aguas residuales, para evitar la infiltración de las aguas provenientes de la deshidratación y estabilización de estas	X			<b>CUMPLE:</b> Con radicado CE-08713-2024 del 27 de mayo de 2024 se presentan evidencias de la implementación de los lechos de secado.

#### 4. CONCLUSIONES

Se tramita permiso de vertimientos para el Hotel Termales Espíritu Santo, el cual se localiza en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño, tiene una capacidad instalada de 30 habitaciones y áreas comunes como restaurante, zona de duchas y bar. La capacidad máxima es de 3 huéspedes por habitación (90 huéspedes) y un total de 15 trabajadores

Se cuenta con un sistema de tratamiento aprobado por la Corporación mediante Resolución 133-0231-2013 del 9 de noviembre de 2013, del cual se mantiene en iguales condiciones respecto al tanque séptico y FAFA, se adicionan dos trampas de grasa en cocinas y lechos de secado, cuya descarga se realiza en la quebrada Espíritu Santo.

Nota: Según se informa el tanque séptico cuenta con dos cámaras, no obstante, en planos se muestra una sola cámara, por cuanto se deberán realizar las correcciones necesarias y presentar la información a Cornare.

Se presenta la evaluación ambiental del vertimiento, entre otros, con la identificación de los principales impactos asociados al vertimiento y actividades para prevenir, mitigar, corregir o

compensar los impactos (4 fichas con medidas de manejo), respecto a la gestión de lodos, realiza la extracción de lodos manual y secado en lechos impermeabilizados, para posterior enterramiento en área con techo.

Modelación del vertimiento: Se presenta Modelación de la descarga de aguas residuales domésticas originadas por el proyecto empleando el modelo QUAL2Kw, la cual concluye de forma general que la fuente receptora tiene capacidad de asimilación del vertimiento del proyecto, entre otras conclusiones:

“(…) Los factores de dilución obtenidos en el presente estudio permiten concluir que la fuente receptora cuenta con una buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento de forma adecuada, siendo esta última en condiciones de caudal medio 6791 veces el caudal del vertimiento y en condiciones de caudal mínimo 1698 veces el caudal del vertimiento por tanto el aporte en materia carbonácea, nitrogenada y fosforada es bastante insignificativo.

Ninguno de los escenarios modelados altera la calidad del agua de la quebrada Espíritu Santo, como bien se presentó en los apartados anteriores la estación aguas abajo reporto una concentración por debajo del límite de cuantificación mostrando una alta capacidad de degradación en un tramo de aproximadamente 100 metros después del vertimiento

A pesar de la capacidad de la fuente para recuperarse y que el caudal de la quebrada es muy superior al del vertimiento la administración del Hotel debe garantizar en todo momento que el tratamiento de las aguas residuales domésticas se realice bajo los parámetros de diseño del sistema de tratamiento, así como de implementar las medidas contenidas en el PGRMV en caso de que se presenten fallas en el STARD. Adicionalmente, se deben garantizar la realización de los mantenimientos periódicos al sistema, para mantener las eficiencias en la remoción de contaminantes y evitar así afectaciones a la fuente receptora del vertimiento. (…).”

Estructura de descarga: Se cuenta con una tubería de 4 pulgadas de diámetro, de la cual se presenta chequeo hidráulico.

Respecto a la socavación por la descarga, se indica:

“(…) Entendiéndose la susceptibilidad a la socavación como un proceso erosivo natural de la quebrada, lo que se pretende es que la velocidad de la descarga no sea mayor a la velocidad que lleva el cauce en el sitio de entrega.

De acuerdo con las memorias de cálculo la velocidad en la descarga para el caudal de vertimiento (0,321 L/s) es de 0,284 m/s la cual es menor a la velocidad determinada en las diferentes secciones levantadas en campo, en donde la velocidad varía entre 0,395 m/s y 0,714 m/s por lo que se concluye que el vertimiento no genera una socavación sobre la fuente (…).”

Para el trámite se anexa informe de caracterización del STARD realizada para el periodo 2024, de acuerdo a los resultados el STARD cumple para todos los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015.

Se presenta el Plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos - PGRMV, el cual se encuentra elaborado acorde con los términos de referencia establecidos para tal fin (Resolución N°1514 de 2012), de acuerdo con su contenido, permite una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos, por lo tanto, se considera factible su aprobación.

Respecto al control y seguimiento:

En campo se encontró el STARD en condiciones normales de operación, con un efluente que presenta características organolépticas aceptables (olor y color), así como las características de la quebrada Espíritu Santo.

Con radicado CE-08713-2024 del 27 de mayo de 2024, se presenta respuesta a recomendaciones del Auto AU-03763-2024 del 27 de mayo de 2024, dando cumplimiento total a lo solicitado.

Con la información allegada, es factible dar concepto favorable para el permiso del permiso de vertimientos.”

## 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 siguientes actividades.

(...)

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 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 1o. Objeto.** Adoptar los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV, de que trata el anexo 1 de la presente resolución, el cual hace parte integral de la misma

**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 TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A., con Nit 811.030.689-4, representada legalmente por el señor Gerente JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL, identificado con cédula de ciudadanía número 71.670.026, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, generadas en el HOTEL TERMALES EL ESPÍRITU SANTO, ubicado en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño - Antioquia.,

teniendo como fuente receptora la quebrada *Espíritu Santo*; 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° N° IT-07170-2024 del 22 de octubre de 2024.

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

Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, con Nit 811.030.689-4, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.670.026; para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, generadas en el **HOTEL TERMALES EL ESPÍRITU SANTO**, ubicado en la vereda Puente Linda del municipio de Nariño - Antioquia, en el predio identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 028- 14096..

**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:** En beneficiario 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.

**ARTICULO SEGUNDO: APROBAR** el sistema de tratamiento y datos de los vertimientos que se describen a continuación:

#### SISTEMA DE TRATAMIENTO-STAR D:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: _____	Secundario: _____	Terciario: <u> X </u>	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STAR D Termales Espíritu Santo		<b>LONGITUD (W) - X</b>	<b>LATITUD (N) Y</b>	<b>Z:</b>	
		-75° 7' 43.35"	5° 34' 45.68"	767	
<b>Tipo de tratamiento</b>	<b>Unidades (Componentes)</b>	<b>Descripción de la Unidad o Componente</b>			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas-Cocina principal. Trampa de grasas-Cocina comidas rápidas	Trampas de grasas-Cocina principal, con volumen de 0.2 m <sup>3</sup> . Trampa de grasas-Cocina comidas rápidas con volumen de 0.22 m <sup>3</sup> . Estas unidades tienen el objetivo de impedir que las aguas con alto contenido de grasas y detergentes, además de sólidos lleguen a etapas posteriores del tratamiento			
	Caja de registro	Una caja de entrada con las siguientes dimensiones: largo de 0.6 m, ancho de 0.6 m y profundidad de 0.7 m.			

Tratamiento primario	Tanque séptico	Tanque séptico de dos compartimientos con volumen de 16 m <sup>3</sup> , ancho de 2.0 m, longitud de 4.0 m y profundidad de 2.0 m. Tiene como objetivo la remoción por medios físicos o mecánicos de una parte sustancial del material sedimentable o flotante. En el Tanque séptico también se dan algunos procesos bioquímicos en los cuales las bacterias anaerobias descomponen la materia orgánica convirtiéndola en gases, líquidos, y sólidos que se separan dentro del tanque.
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA.	Filtro anaerobio de flujo ascendente – FAFA con volumen de 8.0 m <sup>3</sup> , longitud de 2.0 m, ancho de 2.0 m y profundidad de 2.0 m. El filtro anaerobio puede considerarse como un reactor empacado de flujo ascendente, en el que las células bacterianas que realizan el proceso se adhieren a la superficie del material de empaque y entran en contacto con la materia orgánica contenida en el agua, al paso de esta por el interior del reactor-
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Lechos de secado impermeabilizado de 2 compartimientos con longitud de 4 m y ancho de 2 m.

#### INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: _X_	Espíritu Santo	Q (L/s): Promedio; 0.321 Máximo; 0.406	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga aproximadas (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>	
		-75°	7'	4.3.37"	5° 34'	45.48"	766

**ARTICULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV)**, presentado por la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, dado que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución 1514 del 2012 del MADS.

**PARÁGRAFO:** Deberá 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.

**ARTICULO CUARTO: ACOGER** la estructura de descarga conformada por tubería de 4 pulgadas.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Esta autorización se otorga considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente 054830417765.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** La presente autorización se otorga de forma Permanente (durante la duración del permiso de vertimientos). La autorización de la estructura de descarga, ampara únicamente la obra descrita en el presente acto administrativo.

**PARAGRAFO TERCERO:** El presente permiso autoriza la descarga del STARD, pero no incluye las autorizaciones o servidumbres requeridas, siendo responsabilidad del titular realizar las gestiones y trámites correspondientes.

**PARAGRAFO CUARTO:** Informar a Cornare una vez se dé inicio a los trabajos correspondientes a la presente autorización con el fin de realizar el control y seguimiento respectivo.

**ARTICULO QUINTO:** DAR POR CUMPLIDOS los requerimientos del Auto AU-03763-2024 del 27 de mayo de 2024.

**ARTÍCULO SEXTO:** 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 **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

1. De manera **anual** realice dos caracterizaciones al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (un muestreo en época de máxima ocupación y uno en época de menor ocupación. (Reportar en cada caso cuántos días corresponden a cada época) y enviar el informe según Términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras durante un periodo representativo mínimo de (12) horas, realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015, "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones" (Artículo 8).
  - 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 retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).
2. 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.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

**PARÁGRAFO 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](http://www.cornare.gov.co), en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

**PARÁGRAFO TERCERO:** 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.

**PARÁGRAFO CUARTO.** Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño del STAR, y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución No. 0631 de 2015, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico al sistema de tratamiento, situación que será corroborada por la Corporación.

**ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR** a la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL.**, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. 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
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
4. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT municipal.

**ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR** al interesado 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 NOVENO: 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 y tasas retributivas.

**ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR** al interesado 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 penales o civiles a que haya lugar.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: INFORMAR** a la parte interesada que mediante Resolución 112-0394 del 13 de febrero de 2019 de Cornare y Resolución 040-RES1712-7307 del 22 de diciembre de 2017 de Corantioquia, de aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Rio Samaná Sur, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Samaná Sur 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.

**PARÁGRAFO:** El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Samaná Sur, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la

misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

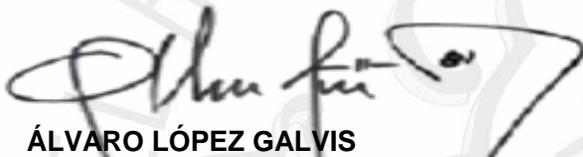
**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión a la sociedad **TERMALES DEL ESPÍRITU SANTO T.E.S S.A.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ARCESIO GOMEZ ARISTIZABAL**, o quien haga sus veces.

**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 CUARTO: 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 QUINTO: 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



**ÁLVARO LÓPEZ GALVIS**  
**SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES**

*Proyectó: Abogado V Peña / Fecha: 24/10/2024 - Grupo de Recurso Hídrico.*

*Expediente: 054830417765*

*Proceso: tramite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.*