



Expediente: **055410442410**
Radicado: **RE-00516-2025**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **14/02/2025** Hora: **14:58:46** Folios: **11**



RESOLUCIÓN N°

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA 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 Resolución N° Resolución N° RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023, se otorgó un **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, con Nit 901.297228-5, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DIAZ HIDALGO**, identificada con cédula de ciudadanía 1.144093987, para las aguas residuales domésticas y no domésticas a generarse en la "**EDS BRISAS DEL LAGO**", en beneficio del predio identificado con el FMI 018-0161684, ubicado en la vereda El Morro en el municipio de El Peñol.

Que mediante Auto N°AU-03570-2024 del 04 de octubre de 2024, se dio inicio al trámite ambiental de **MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, otorgado a través de Resolución RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023, solicitado por la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, con Nit 901.297.228-5, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DIAZ HIDALGO**, identificada con cédula de ciudadanía 1.144.093.987, en el sentido de incluir actividad de hotelería, en beneficio del predio identificado con el FMI 018- 161684, ubicado en la vereda El Morro en el municipio de El Peñol, Ant.

Que funcionarios de la Corporación, una vez evaluada la información, y realizada visita técnica el día 22 de octubre de 2024, requirieron a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, a través de su representante legal, mediante Oficio con radicado CS-14929-2024 del 08 de noviembre de 2024, presentar una información complementaria dentro del trámite de modificación de permiso de vertimientos.

Que mediante Escritos con radicados °CE-19968-2024 del 21 de noviembre de 2024, la parte interesada da respuesta a los requerimientos establecidos en el radicado N° CS-14929-2024 del 08 de noviembre de 2024.

Que a través del Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, con Nit 901.297.228-5, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DIAZ HIDALGO**, identificada con cédula de ciudadanía 1.144.093.987, en el sentido de incluir actividad de hotelería.

Que consecuente con lo anterior, y con el fin de continuar con el trámite del permiso de vertimientos, personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, evaluó la información presentada, se realizó visita el día 02 de diciembre de 2024, generándose el Informe Técnico N° **IT-00821-2025** del 06 de febrero de 2025, del cual es pertinente transcribir los siguientes apartes:

"(...)

3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

La Estación de Servicios – EDS COLPALMA está ubicada en el sector La Zulia de la vereda El Morro del municipio de El Peñol, Antioquia, a una distancia aproximada de 5,0 km desde el área urbana, sobre el costado derecho de la vía regional que conduce al municipio de Guatapé.



El proyecto consiste en un establecimiento comercial destinado al almacenamiento y ventas al por menor de combustibles líquidos, derivados del petróleo (gasolina corriente y ACPM), para abastecer vehículos automotores. Además, contará con una zona de alojamiento con un total de 20 habitaciones y una capacidad máxima de 40 huéspedes.

Para el suministro de Gasolina y ACPM, contará con una isla de dos (2) surtidores, dos tanques de almacenamiento de combustible para ACPM y Gasolina de 7000 litros cada uno, con canales perimetrales en concreto y cárcamos con rejillas para la conducción de aguas lluvias y posibles fugas o derrames de combustibles, los cuales se conectan directamente al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas – STARnD.

Contará con oficina, recepción y las respectivas unidades sanitarias, las cuales descargarán sobre el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – STARD. Se tendrán 10 bodegas en estructuras metálicas tipo container.

Características de los Vertimientos generados:

Aguas Residuales Domésticas — ARD: La estación de servicio, en ejercicios de sus actividades, generará ARD por el uso de unidades sanitarias, oficina y almacén, las cuales descargarán sobre el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas — STARD. Para la parte operativa y/o administrativa de la EDS, se contará con 3 personas permanentes, además de unas 40 personas que ocasionalmente podrían hacer uso de las unidades sanitarias. No se contará con servicio de restaurante.

Aguas Residuales no Domésticas — ARnD: La estación de servicios cuenta con dos surtidores, los cuales se encuentran rodeados por canales perimetrales en concreto y cárcamos con rejillas para la conducción de aguas lluvias y posibles fugas o derrames de combustibles que eventualmente se puedan generar dentro de estas áreas, los cuales se conectan directamente al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas — STARnD, llamado trampas grasas. La zona de descarga y almacenamiento, también cuenta con la instalación de canales perimetrales en concreto y cárcamos con rejillas, las cuales son direccionadas al pretratamiento de trampa grasas, para el tratamiento de los residuos líquidos de combustible. Para el diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STASRnD, se tiene en cuenta que solo se generarán vertimientos de aguas residuales no domésticas por el lavado de patios y escorrentía. No se desarrollarán actividades de lavado de vehículos, lo que contribuye a una mínima generación de lodos y material contaminante.

Fuente de abastecimiento: El predio actualmente cuenta con la disponibilidad del servicio de acueducto por parte de la Asociación de Acueducto Multiveredal Jesús Arcesio Botero, vereda el Morro-Uvita

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

Concepto usos del suelo: Se presenta concepto de usos del suelo expedido por la Secretaria de Planeación Municipal del Municipio del Peñol el día 7 de diciembre de 2022, identificada como SP-2022-CU-0111, en el que se informa que el predio con folio de matrícula inmobiliaria FMI 0161684, ubicado en la vereda el Morro se encuentra localizado en el polígono corredor suburbano Peñol — Guatapé de usos turísticos, subcategoría, suelos rurales de desarrollo restringido, llamado corredor suburbano para el desarrollo y servicios de apoyo al sector turístico. Donde el uso principal es de turismo y servicios, suelo de parcelación y suelo industrial, se permite el servicio hotelero y como uso restringido las estaciones de gasolina y en el DRMI Embalse Peñol – Guatapé subzona para el Desarrollo, subcategoría áreas del sistema nacional de áreas protegidas, llamado Área asociada al DRMI del Embalse Peñol – Guatapé y la Cuenca Alta del Río Guatapé.

En el concepto de uso de suelo se concluye que aunque el predio se encuentra dentro del Corredor Suburbano Peñol – Guatapé, según el Esquema de Ordenamiento Territorial y que dicha actividad es restringida, toda vez que para el desarrollo de esta depende de la autorización de otras entidades, no obstante, desde el Esquema de Ordenamiento Territorial se establece de manera explícita que el suelo más adecuado para este tipo de usos son los corredores suburbanos, siempre y cuando se

respeten los retiros establecidos normativamente, por tal razón se da concepto favorable. Si la infraestructura que se pretenda construir se encuentra sobre el DRMI del Embalse Peñol – Guatapé, se deberá tramitar ante la autoridad ambiental las licencias y permisos respectivos

A continuación, se relacionan las infraestructuras propuestas para el proyecto verificando de las mismas se encuentran por fuera del DRMI El Peñol-Guatapé.



Imagen 1. Ubicación componentes EDS COLPALMA
Fuente: Información del usuario

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales

Según la consulta en el Geoportal Corporativo, el predio identificado con FMI 0161684, se encuentra afectado por el DRMI del Embalse Peñol Guatapé y Cuenca Alta del Río Guatapé, zona de uso sostenible, Subzona para el desarrollo sostenible, Acuerdo 268-2011, 294-2013, 370-2017, 384-2019, 402-2020, 420-2021 y 427 de 2022



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Sin determinante Ambiental POMCA o Area Protegida	0.25	34.76
Embalse - DRMI Embalse Peñol Guatapé y cuenca alta del río	0.0	0.38
Zona de Uso Sostenible - DRMI Embalse Peñol Guatapé y cuenca alta del río Guatapé	0.46	64.86

Imagen 2. Zonificación predio con FMI-018-161684
Fuente: Geoportal Corporativo

PORH: mediante la Resolución N°112-5304 del 26 de octubre de 2016, Cornare adoptó el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos, en este caso, El Embalse El Peñol-Guatapé como cuerpo receptor del efluente proveniente del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas del proyecto se encuentra en el tramo 7. El uso del agua para este tramo se clasifica como “estético”, cuyos valores se relacionan a continuación:

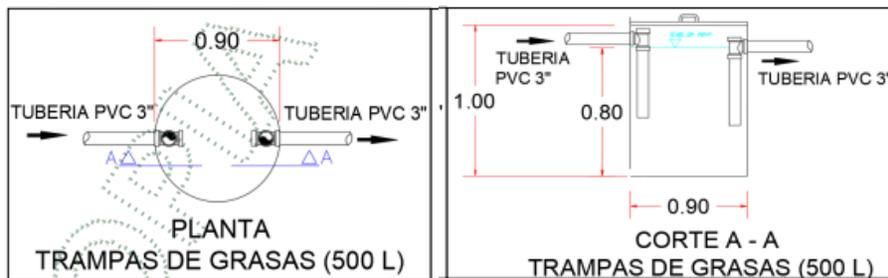
ID	TRAMO	FUENTE	OBJETIVOS DE CALIDAD		CRITERIO	UNIDADES DE MEDIDA	CORTO PLAZO (2 AÑOS)		MEDIANO PLAZO (5 AÑOS)		LARGO PLAZO (10 AÑOS)	
			COORDENADA (Magna-Sirgas Colombia-Bogotá)				USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO	USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO	USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO
			INICIO	FINAL								
7	Municipio de El Peñol	Embalses	872498; 1179118	872498; 1179119	DBO ₅	mg/ L	Estético	5	Estético	5	Estético	5
					SST	mg/ L		15		15		
					pH	Unidades pH		5-9		5-9		
					Oxígeno disuelto	mg/ L		>5		>5		
					Coliformes fecales	NMP/100 ml		150000		150000		

Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado: Información que se extrae de las memorias de cálculo (bases de diseño, ingeniería conceptual y de detalle).

Durante la fase constructiva del proyecto, los obreros y demás personal de obra, harán uso de las unidades sanitarias existentes del restaurante Parador Turístico La Casa del Café, que se encuentra a unos cuantos metros del predio donde se va a ubicar la EDS. No se generarán vertimientos directamente sobre el predio en esta etapa.

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas: Se proyecta un sistema prefabricado en plástico reforzado con fibra de Vidrio — PRFV, dispuesto horizontalmente y de forma cilíndrica, conformado por un tratamiento primario complementado con un proceso de filtración, consistente en un tren de tratamiento integrado por pozo séptico de flujo pistón integrado a un Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente — FAFA. Posee 3 compartimientos internos, el primero tiene la función de retener las grasas y material sólidos, en el segundo compartimiento se encuentra el séptico haciendo uso de microorganismos anaeróbicos y facultativos contenidos en las mismas, y en el último, se encuentra el filtro FAFA, en el cual la depuración, de las aguas se da mediante una combinación de procesos físicos y biológicos.



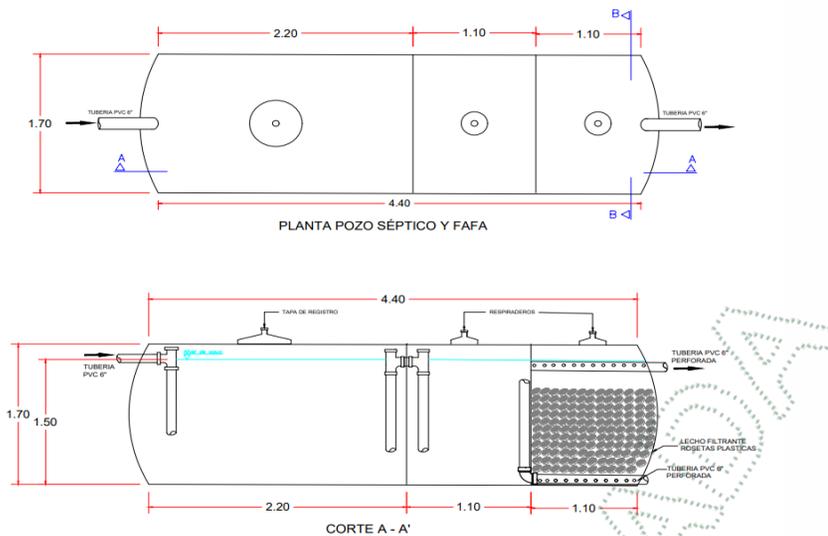


Imagen 3. Diseño STARD EDS COLPALMA – BRISAS DEL MORRO
Fuente: Información del Usuario

Tipo de Tratamiento	Preliminar: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	12	14.45	6	12	14.74	1916
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	<p>Tanque cilíndrico en fibra de vidrio. Caudal de diseño: 0.014 L/s Tiempo de retención 8 h Volumen útil requerido: 0.4m³. Volumen útil calculado: 0.5 m³ profundidad útil=0,80 m Borde libre= 0,20 m Profundidad total = 1,00 m Diámetro= 0,80m Volumen total: 0.64 m³</p> <p>El efluente de la trampa de grasas proveniente de la lavandería, será conectado al efluente del sistema de tratamiento, para ser descargado directamente sobre el embalse</p>						
Tratamiento primario	Pozo séptico	<p>Sistema prefabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio – PRFV. El sistema deberá estar dispuesto horizontalmente y de forma cilíndrica, con una capacidad útil total de 7,0 m³. Tiempo de retención 0.5 días y caudal de diseño 10m³/día (0,116 L/s)</p> <p><u>Dimensiones:</u> Diámetro: 1.70 m Altura útil: 1.50 m Altura total: 1.7 m Longitud total: 3.3m Longitud primer compartimiento: 2.20 m Volumen del primer compartimiento: 5 m³ Longitud segundo compartimiento: 1.10 m Volumen del segundo compartimiento: 2.5 m³ Volumen total: 7,49 m³ Volumen útil: 7,0 m³</p>						

Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente — FAFA	El FAFA deberá venir integrado con el pozo séptico, se utilizarán rosetas en material plástico como lecho filtrante y cuenta con las siguientes dimensiones <u>Dimensiones:</u> Diámetro: 1.70 m Longitud: 1,10 m Profundidad útil del lecho filtrante: 1,3 m Volumen útil del lecho filtrante: 2.05 m ³ Volumen libre: 0.45 m ³ Volumen total: 2.5 m ³
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo
Otras unidades	Caja de aforo	<u>Dimensiones:</u> Tubería de entrada y salida: PVC 4" Espesor: 0.15 m Altura: 0.70 m Longitud: 0.70 m Ancho: 0.70 m

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – ARnD: Para el manejo de las Aguas Residuales no Domésticas se consideró el uso de una Trampa de grasas con pantallas, que a su vez permitirá la remoción de partículas discretas, mediante un proceso de sedimentación

El STARnD consiste en un sistema de pretratamiento tipo trampa grasas con pantallas de forma rectangular aprovechando la baja velocidad del agua y la diferencia de densidades entre el agua y los hidrocarburos, reteniendo sólidos, grasas y natas a través de un tanque de flotación. A su vez se desarrolla un proceso de sedimentación con las partículas discretas las cuales se depositan en el fondo como lodos. La grasa sale a la superficie y es retenida, mientras que el agua aclarada sale por una descarga inferior, para pasar a la unidad de tratamiento primario.

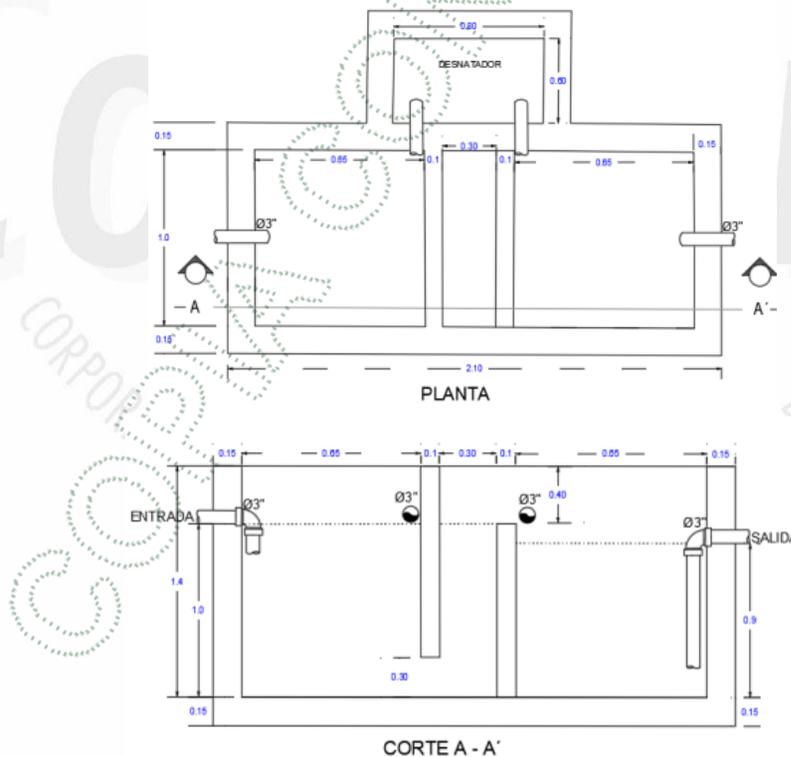


Imagen 4. Diseño STARnD EDS COLPALMA – BRISAS DEL MORRO
 Fuente: Información del Usuario

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARnD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	12	14.90	6	12	14.6 3	1916
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Tratamiento primario	Trampa de grasas	Estructura rectangular, con un caudal de diseño 0.329 L/s y un tiempo de retención 1,5 horas. <u>Dimensiones:</u> Volumen útil requerido: 1.8 m ³ Ancho: 1.0 m Largo: 1.8 m Borde libre: 0.4 m Profundidad útil: 1.0 m Profundidad total: 1.4 m <u>Desnatador:</u> 0.8m de ancho y 0.6m de largo						
Manejo de Lodos	Gestor externo	Las grasas retiradas periódicamente de la trampa de grasas y desnatador, serán depositadas en recipientes impermeables y resistentes a la corrosión para ser entregados a un gestor externo.						
Otras unidades	Cajas de aforo	<u>Dimensiones:</u> Tubería: PVC 4" Altura: 0.70 m Longitud: 0.70 m Ancho: 0.70 m El efluente de la trampa de grasas llegará a la caja de salida del Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, la cual servirá como caja de aforo y muestreo. Finalmente se llevará una sola descarga hasta el embalse Peñol – Guatapé						

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Embalse: <u> X </u>	Embalse Peñol Guatapé	Q Total(L/s): 0.459 Trampa de grasas: 0,014 L/s STARnD: 0.116L/s STARnD: 0.329 L/s	Combinado	Intermitente	24 horas/día	30 días/mes		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	12	12.68	6	12	13.28	1883

b) Características del vertimiento: teniendo en cuenta que el sistema de tratamiento aún no se ha construido, no se remite informe de caracterización sin embargo dada la tecnología propuesta, se espera que las concentraciones a la salida de éste, cumplan con las disposiciones establecidas en la Resolución N°631 de 2015

Evaluación ambiental del vertimiento: se presenta Evaluación Ambiental del Vertimiento, con descarga a la fuente hídrica denominada Embalse Peñol – Guatapé de un efluente combinado de los STARD y STARnD, con la siguiente información

- **Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad:** La EDS se ubica en la vereda El Morro del municipio de El Peñol, en área clasificada como corredor suburbano Peñol – Guatapé, a una distancia aproximada de 5,0 km desde el área urbana. Su vía de acceso es la vía intermunicipal Peñol – Guatapé.
- **Memoria detallada del proyecto, obra o actividad:** se hace referencia a las actividades del proyecto y realizan una descripción general del vertimiento y de los Sistemas de tratamiento:
 - Las aguas residuales domésticas serán generadas únicamente por el uso de las unidades sanitarias para el personal de la EDS y los clientes, y, por la actividad de alojamiento. Se contará con tres (3) personas en el área administrativa y operativa, y, el hotel tendrá una capacidad para alojar a 40 personas máximo. Las aguas residuales no domésticas serán generadas por las actividades de lavado de las zonas donde se presta el servicio de venta de combustible.
 - Para la fase constructiva del proyecto, los obreros y demás personal de obra, harán uso de las unidades sanitarias existentes del restaurante Parador Turístico La Casa del Café, que se encuentra a unos cuantos metros del predio donde se va a ubicar la EDS Brisas del Morro. No se generarán vertimientos directamente sobre el predio en esta etapa.
 - Para la fase definitiva será implementada un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas compuestas por trampa de grasa, tanque séptico y FABA y un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas integrado por un Trampa de grasas. Los lodos generados en el mantenimiento y limpieza serán tratados por un gestor externo.
- **Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos:** Se Identifican los insumos utilizados comúnmente en el mantenimiento o dentro de las actividades que generan las aguas residuales domésticas en la Estación de Servicio Brisas del Morro
 - Jabones y detergentes: Sustancias que alteran la tensión superficial de los líquidos, especialmente del agua.
 - Grasas y aceites: Compuestos orgánicos constituidos principalmente por ácidos grasos de origen animal y vegetal
- **La predicción y valoración de los impactos asociados que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el embalse y, aquellos que puedan generarse durante todo el ciclo de vida de los STAR's, incluyendo el proceso de cierre y abandono, se llevó a cabo con:**
 - La predicción de las Acciones Susceptibles a Producir Impactos a través de una matriz, en la cual se describen las actividades que generan vertimientos y se evalúan con diferentes aspectos ambientales, de acuerdo a las acciones de instalación de STAR, uso de unidades sanitarias y lavado de áreas de la EDS, actividades de mantenimiento de los STAR y cierre y abandono de éstas.
 - Para la evaluación cualitativa y la jerarquización de los impactos identificados con el vertimiento, se utiliza el método CONESA (Matriz causa — efecto) propuesto por Vicente Conesa. Identificando impactos ambientales, como la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, alteración de las características fisicoquímicas del embalse y ciclo hidrobiológico, pérdida de biodiversidad y alteración de comunidades biológicas, generación de malos olores causando la disminución de la calidad de vida y proliferación de insectos, desestabilización del suelo, alteración de las características fisicoquímicas del suelo, además, posibles fugas en las redes de alcantarillado aumenta procesos erosivos, enfermedades por riesgo de contaminación cruzada. En el Anexo N° 7, se presenta la matriz de identificación y evaluación de los impactos ambientales.

- **Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento:** Los residuos más comunes derivados de los sistemas son lodos, grasas y sólidos provenientes del pozo séptico y FAFA, y, grasas, sólidos y detergentes provenientes de las trampas de grasas; las características de estos dependen de factores como el clima, el tamaño del tanque, el diseño del sistema, los hábitos de los usuarios, entre otros.

Para el manejo y disposición final de estos residuos, se contratará un operador especializado, debidamente autorizado, quien se encargue de dar un adecuado manejo a los mismos, garantice el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en cuanto al manejo de residuos especiales y/o peligrosos, y entregue los respectivos certificados de disposición final.

La gestión de los residuos ordinarios será contratada con la empresa de servicios públicos del municipio de El Peñol, quien se encarga de su recolección, transporte y disposición final. Sin embargo, para el almacenamiento temporal de los mismos, la EDS debe disponer de un sitio donde sea posible realizar una separación adecuada y donde se garantice que estos residuos no tendrán contaminación cruzada con los especiales o peligrosos, además, de llevar un control y seguimiento del volumen generado

- **Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos tanto al suelo como al cuerpo de agua.:** En el anexo 8 se entrega la ficha de manejo ambiental con el objetivo de mejorar las afectaciones que se presentan en el componente hídrico debido al vertimiento de ARD — ARnD generadas en la estación de servicios. Se definen medidas de control, mitigación y prevención teniendo en cuenta los impactos ambientales de Alteración de las características físico-químicas del agua con una magnitud "severa" y afectación al recurso hidrobiológico con una magnitud "moderada".

En el anexo N°9 se entregan las fichas con las medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar según el caso, los impactos de mayor importancia identificados, generados con el vertimiento. Se seguirá una rutina estricta de revisión y mantenimiento de los sistemas de tratamiento:

- Implementar un programa de educación ambiental con énfasis en el uso eficiente del agua, dirigido a toda la población objeto del proyecto
- Utilizar productos biodegradables para todas las actividades de aseo que dependan de la administración del proyecto, y promover esta práctica en visitantes.

Se formula un plan de cierre y abandono, para ser implementado en el momento en el que esta etapa deba llevarse a cabo, y garantizar que se controlarán los impactos que puedan derivarse de las actividades que se desarrollen.

Presentan el Manual de operación y mantenimiento de los STAR, Anexo N°6, aclarando el funcionamiento de dichos sistemas, medidas de seguridad, recomendaciones generales, operación y control de los STAR.

Modelación de la fuente receptora – Embalse Peñol – Guatapé

El Embalse Peñol – Guatapé, se encuentra ordenado dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH a través de la Resolución N°112-5304-2016 de Cornare, así mismo, posee una adecuada oferta para recibir el vertimiento tratado de origen doméstico del proyecto, sin alteraciones en los parámetros OD, DBO, SST y nutrientes.

Sin embargo, es pertinente señalar que la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631 de 2015, para descargas domésticas según Artículo 8, y aguas residuales no domésticas artículo 11, lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación.

- **Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.**

Para minimizar la extensión de la zona de mezcla y los impactos que pueda ocasionar el vertimiento en épocas de niveles mínimos del cuerpo de agua, se propone una descarga subacuática, aguas adentro del embalse Peñol – Guatapé, en tubería de polietileno de alta densidad – PEAD, tubería flexible que se adapta fácilmente a las variaciones presentadas en los niveles del espejo de agua.

La entrega sobre el embalse se hará en tubería de polietileno de alta densidad –PEAD– de 6 pulgadas. El emboquillado con la tubería de polietileno se realizará en la caja de aforo ubicada antes del punto de vertimiento, también servirá a su vez como caja de registro y monitoreo.

La descarga directa sobre el embalse mediante tubería de PEAD perforada, ayuda a disipar la energía cuando el agua tratada entra en contacto con la masa de agua del embalse, reduciendo así los procesos erosivos y de socavación de orillas del espejo de agua, además de ayudar a alejar la zona de mezcla de áreas más sensibles.

Obra N°:		1		Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente:			Embalse Peñol Guatapé			Duración de la Obra:	
						Permanente – TUBERIA FLEXIBLE	
Coordenadas						Altura(m):	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Ancho(m):	
-75	12	12.68	6	12	13.28	1883	Longitud(m): 30
						Diámetro (m) 0.1524	
						Pendiente longitudinal (%)	
						Profundidad de Socavación(m):	
						Capacidad(L/seg): 0.459	

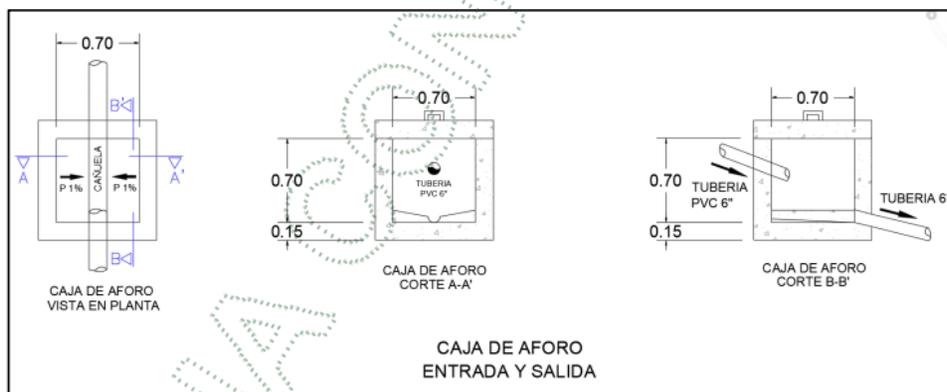


Imagen 5. Diseño caja de aforo EDS COLPALMA – BRISAS DEL MORRO
Fuente: Información del Usuario

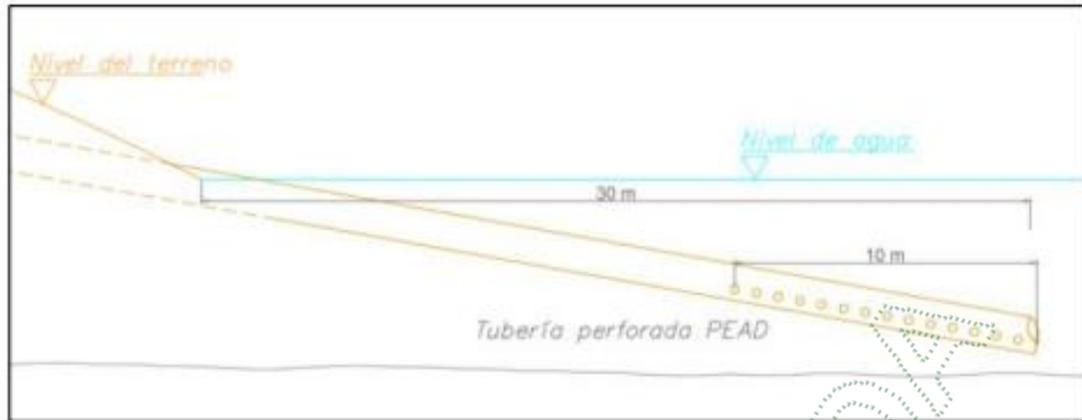


Imagen 6. Estructura de descarga subfluvial sobre el embalse Peñol – Guatapé
 Fuente: Información del Usuario

Observaciones de campo El día 22 de octubre de 2024, se realizó visita técnica al predio de interés, en compañía de la Ingeniera Manuela Valencia con cedula de ciudadanía N° 1037652607, encargada del diseño de los sistemas de tratamiento. En el predio se evidenció el inicio de las actividades de construcción y se confirmaron las coordenadas de ubicación de los STAR, STARnD y punto de descarga.



Fotografía 1. Ubicación STAR



Fotografía 2. Punto de descarga

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

El desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos presentado por EDS COLPALMA S.A.S para la Estación de Servicios Brisas del Morro, siguió la siguiente metodología:

1. Generalidades:

- Introducción, objetivos, antecedentes normativos, antecedentes de fenómenos naturales (movimiento en masa, inundación, avenida torrencial), alcance, metodología, descripción de actividades asociados al sistema de gestión del vertimiento, componentes y funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento.
- Caracterización del área de influencia: Medio abiótico (Geomorfología, geología, materiales superficiales, hidrología, cobertura y usos del suelo, usos del agua, hidrogeología), Medio biótico (ecosistemas acuáticos, terrestres), Medio socioeconómico.

Proceso de conocimiento del riesgo:

- Identificación y evaluación de la amenaza, Análisis de vulnerabilidad, Evaluación y análisis del riesgo del sistema de gestión del vertimiento: Para el estudio se tuvo en cuenta la información contenida en el estudio de Evaluación y Zonificación de Riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el municipio de El Peñol, año 2012, realizado por Cornare y la Gobernación de Antioquia.

- A través del anexo N°9. "Fichas proceso de reducción del riesgo", en la matriz de análisis del riesgo, se identifican y evalúan las amenazas por tipo de evento, se realiza el análisis de vulnerabilidad a través de los criterios de verificación, y finalmente se valora el nivel del riesgo, componiendo una serie de medidas de reducción de vulnerabilidad para los riesgos identificados valorados como riesgo medio y alto (movimiento en masa, incendios estructurales y derrame de hidrocarburos, contaminación, atentados terroristas, daños ocasionados por la mala operación y el inadecuado mantenimiento de los sistemas).

Procesos de reducción del riesgo: Son Medidas de prevención y mitigación para los riesgos priorizados, y que se encuentran valorados como de riesgo medio y alto. Así mismo, en el anexo N°9. "Fichas proceso de reducción del riesgo", presenta fichas con acciones de respuesta frente a las emergencias, con medidas de prevenir, mitigar, corregir o compensar según el caso según los impactos de mayor importancia identificados:

- Ficha # 1: Proceso de reducción del riesgo movimiento en masa, con el objetivo de prevenir riesgos sobre la estructura para el tratamiento de aguas residuales, por la ocurrencia en movimientos en masa.
- Ficha # 2: Proceso de reducción del riesgo por mala operación y mantenimiento, con el objetivo de disminuir riesgos de afectación a las STAR'S, por daños ocasionados por mala operación y el inadecuado mantenimiento.

2. Proceso de manejo del desastre:

Preparación para la respuesta

- Plan estratégico: Esta sección establece las bases del diseño del Plan de Gestión de Riesgo, como son el análisis/evaluación del riesgo, la definición de los niveles de respuesta y los esquemas de organización, con la definición de roles y responsabilidades en caso de desastres asociados al sistema de vertimiento de la EDS, así como el plan de comunicaciones y cronograma de capacitaciones.
- Plan Operativo: Define la secuencia en la que se deben desarrollar las acciones de activación, notificación, evaluación y proyección de la emergencia, determinación de los recursos para su atención.
- Plan Informativo: Presenta el directorio de emergencia para la atención de emergencias.

Preparación para la recuperación post desastre: Las acciones a desarrollar, en relación con los efectos que se puedan generar sobre el recurso agua.

Sistema de seguimiento del PGRMV: En el anexo N°9. "Fichas proceso de reducción del riesgo", la Ficha # 3 Manejo de desastre por vertimiento de aguas residual domestica sin tratamiento, describe las acciones para el manejo del principal desastre que pueda suceder en el sistema de vertimiento de la EDS, realizando seguimiento al daño provocado en caso de presentarse vertimiento de ARD y ARnD sin tratamiento y las acciones tendientes a controlar el derrame sobre los recursos naturales. Establece la meta de controlar, corregir el origen del vertimiento sin tratamiento y recuperar el área afectada.

Divulgación del Plan: Se establece la estrategia de divulgación - socialización del Plan para el personal de la EDS y comunidad asentada en el área de influencia.

Actualización y vigencia del Plan: La vigencia del PGRMV será la misma del permiso de vertimiento.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: El plan de contingencia fue evaluado en el informe técnico N°IT-05385-2023 del 24 de agosto de 2023 y aprobado en el artículo cuarto de la Resolución N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023.

4. CONCLUSIONES

- La Estación de Servicios – EDS COLPALMA – EDS BRISAS DEL MORRO está ubicada en el sector La Zulia de la vereda El Morro del municipio de El Peñol, Antioquia. En el desarrollo del proyecto se generan vertimientos domésticos generados por el uso de unidades sanitarias, oficina y almacén, los cuales descargarán sobre el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas — STARD y los vertimientos no domésticos generados por el lavado de patios y

escorrentía los cuales serán conducidos al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – STASRnD.

- Mediante la Resolución **N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023**, se otorga un **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S**, con Nit 901.297228-5, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DIAZ HIDALGO**, identificada con cédula de ciudadanía 1.144093987, para las aguas residuales domésticas y no domésticas a generarse en la "**EDS BRISAS DEL LAGO**", en beneficio del predio identificado con el FMI 018-0161684, ubicado en la vereda El Morro en el municipio de El Peñol.
- La presente modificación del permiso de vertimientos se evalúa incluyendo en el proyecto la construcción de un hotel de 20 habitaciones y una capacidad máxima de 40 huéspedes y 10 bodegas en estructuras metálicas tipo container.
- En el concepto de uso de suelo, expedido por la secretaria de planeación Municipal del Municipio del Peñol el día 7 de diciembre de 2022, identificado como SP-2022-CU-0111, se concluye que aunque el predio se encuentra dentro del Corredor Suburbano Peñol – Guatapé, según el Esquema de Ordenamiento Territorial y que dicha actividad es restringida, toda vez que para el desarrollo de esta depende de la autorización de otras entidades, no obstante, desde el Esquema de Ordenamiento Territorial se establece de manera explícita que el suelo más adecuado para este tipo de usos son los corredores suburbanos, siempre y cuando se respeten los retiros establecidos normativamente, por tal razón **se da concepto favorable**.
- La Estación de Servicios – EDS COLPALMA – EDS BRISAS DEL MORRO se encuentra afectado por el DRMI del Embalse Peñol Guatapé y Cuenca Alta del Río Guatapé, zona de uso sostenible, Subzona para el desarrollo sostenible, Acuerdo 268-2011, 294-2013, 370-2017, 384-2019, 402-2020, 420-2021 y 427 de 2022, dado que la configuración presentada por la parte interesada solo se contempla el uso de las áreas por fuera del DRMI El Peñol-Guatapé, por tanto es viable la realización del proyecto. Si se realiza construcción de infraestructura sobre el DRMI del Embalse Peñol – Guatapé, se deberá tramitar ante la autoridad ambiental la respectiva licencia ambiental acorde al Decreto 1076 del 2015.
- La Estación de Servicios – EDS COLPALMA – EDS BRISAS DEL MORRO cuenta con la disponibilidad del servicio de acueducto por parte de la Asociación de Acueducto Multiveredal Jesús Arcesio Botero, vereda el Morro-Uvita.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas - STARD propuesto, estará conformado por un tratamiento primario prefabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio — PRFV, dispuesto horizontalmente y de forma cilíndrica, complementado con un proceso de filtración, consistente en un tren de tratamiento integrado por pozo séptico de flujo pistón integrado a un Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente — FAFA.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnD propuesto, estará conformado por un sistema de pretratamiento tipo trampa grasas, con pantallas de forma rectangular aprovechando la baja velocidad del agua y la diferencia de densidades entre el agua y los hidrocarburos, reteniendo sólidos, grasas y natas a través de un tanque de flotación. A su vez se desarrolla un proceso de sedimentación con las partículas discretas las cuales se depositan en el fondo como lodos. Se tiene en cuenta que solo se generarán vertimientos de aguas residuales no domésticas por el lavado de patios y escorrentía
- Durante la fase constructiva del proyecto, los obreros y demás personal de obra, harán uso de las unidades sanitarias existentes del restaurante Parador Turístico La Casa del Café, que se encuentra a unos cuantos metros del predio donde se va a ubicar la EDS. No se generarán vertimientos directamente sobre el predio en esta etapa.
- El efluente de los sistemas de tratamiento vertido al embalse Peñol — Guatapé será por medio de una descarga subacuática por medio de tubería de polietileno de alta densidad —PEAD— de 4 pulgadas, ubicado en las coordenadas -75° 12' 12.68" W 6° 12' 13.28" N.

- Con la modificación de la configuración de La Estación de Servicios – EDS COLPALMA – EDS BRISAS DEL MORRO son presentados nuevamente los documentos de Evaluación Ambiental del Vertimiento y Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, los cuales fueron evaluados y aprobados dentro del presente informe.
- La Evaluación Ambiental del Vertimiento presentada cumple con todo lo contenido en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.
- El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizará vertimiento sobre Embalse Peñol-Guatapé, el cual posee una adecuada oferta para recibir los vertimientos tratados de origen doméstico del proyecto, sin alteraciones en los parámetros OD, DBO, SST, y nutrientes. Sin embargo, es pertinente señalar que la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631 de 2015, para descargas domésticas según Artículo 8, y aguas residuales no domésticas artículo 11 lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación.
- El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos-PGRMV presentado cumple con los Términos de referencia establecidos en la Resolución N°1514 del 2012, ya que garantiza una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos
- El plan de contingencia fue evaluado en el informe técnico N°IT-05385-2023 del 24 de agosto de 2023 y aprobado en el artículo cuarto de la Resolución N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023.

Con la información presentada por el usuario, es factible modificar el permiso de vertimientos otorgado mediante la Resolución **N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023.**

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 el artículo 80 ibidem, establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”

Que el artículo 132 del Decreto-ley 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: “Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.”

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 establece: “... Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.”

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto ibidem, 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.

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone, que la autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas

practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.9, establece los términos para modificación del permiso de vertimientos, "(...) Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.

La autoridad ambiental competente evaluará la información entregada por el interesado y decidirá sobre la necesidad de modificar el respectivo permiso de vertimiento en el término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la solicitud de modificación. Para ello deberá indicar qué información adicional a la prevista en el artículo 42 del presente decreto, deberá ser actualizada y presentada.

El trámite de la modificación del permiso de vertimiento se regirá por el procedimiento previsto para el otorgamiento del permiso de vertimiento, reduciendo a la mitad los términos señalados en el artículo 45 (...)

Que la Entidad, es la encargada de vigilar el cumplimiento de la normativa de vertimientos, de la que cabe destacar el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015, en el que se estableció que es requerido para toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos; a tal efecto, el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe verter sin tratamiento previo los 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."

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 MODIFICAR el PERMISO DE VERTIMIENTOS otorgado mediante Resolución N° RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023, para las aguas residuales domésticas y no domésticas a generarse en la "EDS BRISAS DEL MORRO", incluyendo en el proyecto un hotel y 10 bodegas en estructuras metálicas tipo container, ubicada en la vereda El Morro del municipio de El Peñol, lo cual se dispondrá en la parte resolutive de la presente actuación.

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: MODIFICAR el artículo primero de la Resolución N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023, por medio de la cual se otorgó un **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S**, con Nit 901.297.228-5, para las aguas residuales domésticas y no domésticas a generarse en la "**EDS BRISAS DEL MORRO**", ubicada en la vereda El Morro en el municipio de El Peñol, para que en adelante se entienda de la siguiente manera:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la EDS COLPALMA S.A.S., con Nit 901.297.228-5, representada legalmente por la señora ANGIE PAOLA DÍAZ HIDALGO identificada con cedula de ciudadanía N° 1.144.093.987, para las aguas residuales domésticas y no domésticas generadas en la "ESTACIÓN DE SERVICIOS BRISAS DEL MORRO" – incluyendo en el proyecto un hotel y 10 bodegas en estructuras metálicas tipo container, localizado en la vereda El Morro del municipio del Peñol, en el predio con FMI 018- 161684.

ARTICULO SEGUNDO: MODIFICAR el artículo segundo de la Resolución N°RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023, para que se entienda así:

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER los diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD y no domésticas STARnD conformado por las siguientes unidades:

Tipo de Tratamiento	Preliminar: <input checked="" type="checkbox"/>	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARD			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	12 14.45	6 12 14.74 1916
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	<p>Tanque cilíndrico en fibra de vidrio. Caudal de diseño: 0.014 L/s Tiempo de retención 8 h Volumen útil requerido: 0.4m³. Volumen útil calculado: 0.5 m³ profundidad útil =0,80 m Borde libre= 0,20 m Profundidad total = 1,00 m Diámetro= 0,80m Volumen total: 0.64 m³</p> <p>El efluente de la trampa de grasas proveniente de la lavandería, será conectado al efluente del sistema de tratamiento, para ser descargado directamente sobre el embalse</p>			
Tratamiento primario	Pozo séptico	<p>Sistema prefabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio – PRFV. El sistema deberá estar dispuesto horizontalmente y de forma cilíndrica, con una capacidad útil total de 7,0 m³. Tiempo de retención 0.5 días y caudal de diseño 10m³/día (0,116 L/s)</p> <p>Dimensiones: Diámetro: 1.70 m Altura útil: 1.50 m Altura total: 1.7 m Longitud total: 3.3m Longitud primer compartimiento: 2.20 m Volumen del primer compartimiento: 5 m³ Longitud segundo compartimiento: 1.10 m Volumen del segundo compartimiento: 2.5 m³ Volumen total: 7,49 m³ Volumen útil: 7,0 m³</p>			

Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente — FAFA	El FAFA deberá venir integrado con el pozo séptico, se utilizarán rosetas en material plástico como lecho filtrante y cuenta con las siguientes dimensiones <u>Dimensiones:</u> Diámetro: 1.70 m Longitud: 1,10 m Profundidad útil del lecho filtrante: 1,3 m Volumen útil del lecho filtrante: 2.05 m ³ Volumen libre: 0.45 m ³ Volumen total: 2.5 m ³
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo
Otras unidades	Caja de aforo	<u>Dimensiones:</u> Tubería de entrada y salida: PVC 4" Espesor: 0.15 m Altura: 0.70 m Longitud: 0.70 m Ancho: 0.70 m

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARnD			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	12	14.90
			6	12	14.63
			1916		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario	Trampa de grasas	Estructura rectangular, con un caudal de diseño 0.329 L/s y un tiempo de retención 1,5 horas. <u>Dimensiones:</u> Volumen útil requerido: 1.8 m ³ Ancho: 1.0 m Largo: 1.8 m Borde libre: 0.4 m Profundidad útil: 1.0 m Profundidad total: 1.4 m <u>Desnatador:</u> 0.8m de ancho y 0.6m de largo			
Manejo de Lodos	Gestor externo	Las grasas retiradas periódicamente de la trampa de grasas y desnatador, serán depositadas en recipientes impermeables y resistentes a la corrosión para ser entregados a un gestor externo.			
Otras unidades	Cajas de aforo	<u>Dimensiones:</u> Tubería: PVC 4" Altura: 0.70 m Longitud: 0,70 m Ancho: 0.70 m El efluente de la trampa de grasas llegará a la caja de salida del Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, la cual servirá como caja de aforo y muestreo. Finalmente se llevará una sola descarga hasta el embalse Peñol – Guatapé			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Embalse: _X_	Embalse Peñol Guatapé	Q Total(L/s): 0.459 Trampa de grasas: 0,014 L/s STARD: 0.116L/s STARND: 0.329 L/s	Combinado	Intermitente	24 horas/día	30 días/mes
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y			Z:
		-75 12	12.68	6	-12	1328 1883

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR la actualización del Plan de gestión del riesgo para el manejo de los vertimientos – PGRMV, el cual contiene medidas de prevención para el funcionamiento de los dos sistemas de tratamiento toda vez que se ajusta a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012.

ARTÍCULO CUARTO: El presente permiso de vertimientos que se modifica conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, con Nit 901.297.228-5, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DÍAZ HIDALGO**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo den cumplimiento a lo siguiente:

1. Realizar caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD, en la época de mayor ocupación 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 durante un periodo representativo mínimo de seis (6) 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, Artículo 8°, según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015.
 2. Realizar caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnD, 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 durante un periodo representativo mínimo de seis (6) 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, Artículo 11 , según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015).
- 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).

PARAGRAFO 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.

3. 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.
4. Remitir evidencias de las la disposición de los residuos peligrosos generados en las actividades de distribución de combustibles.
5. En cuanto a los residuos peligrosos — RESPEL generados en la EDS, debe dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, en cuanto a su recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DÍAZ HIDALGO**, o quien haga sus veces., que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados 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.

ARTÍCULO SEXTO. RECORDAR a los interesados que de conformidad con lo establecido en el numeral 21 del artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015, toda infraestructura ubicada dentro del DRMI Embalse Peñol-Guatapé y Cuenca Alta del Río Guatapé requiere tramitar licencia ambiental para su desarrollo.

ARTÍCULO SEPTIMO: Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR que la vigencia del permiso continúa siendo la establecida en la Resolución N° Resolución N° RE-03635-2023 del 25 de agosto de 2023. Así mismo las demás obligaciones y condiciones establecidas se mantienen iguales.

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 DECIMO: 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 PRIMERO: INFORMAR a los interesados que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el permiso ambiental 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 DECIMO SEGUNDO: NOTIFICAR personalmente la presente resolución a la sociedad **EDS COLPALMA S.A.S.**, representada legalmente por la señora **ANGIE PAOLA DÍAZ HIDALGO**, 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 DECIMO 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 DECIMO 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



ÁLVARO LOPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogado / V Peña P / Fecha: 07/02/2025 - Grupo de Recurso Hídrico.

Técnico: I González O.

Expediente: 055410442410

Proceso: Tramite ambiental

Asunto: Renovación permiso de vertimientos.

Cornare

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO-NARE

Asunto: RESOLUCIÓN 055410442410

Motivo: RESOLUCIÓN 055410442410

Fecha firma: 13/02/2025

Correo electrónico: alopezg@cornare.gov.co

Nombre de usuario: ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS

ID transacción: 2c938dcc-df52-4164-8171-0363528dc9d0



COPIA CONTROLADA