

2 3 ABR 2025'

(

10-0245

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE - CARSUCRE, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por la ley 99 de 1993 y,

CONSIDERANDO

Que, mediante escrito con radicado interno N°8318 de 15 de noviembre de 2024, la Caja De Compensación Familiar de Sucre - COMFASUCRE, a través de su representante legal y/o quien actúe en su representación, identificado con Nit N°892.200.015-5, solicitó a esta Corporación permiso de vertimiento de Aguas Residuales Domesticas — ARD generadas en el Centro Recreacional los Campanos, ubicado en el kilómetro 5,4km vía que conduce al municipio de corozal Corozal, Municipio de Sincelejo, departamento de Sucre.

Que, a través de la oficina de facturación electrónica, adscrita a la Subdirección Administrativa de la corporación, se expidió factura N°FES2 4728 de fecha 16 de diciembre de 2024 por concepto de evaluación de la solicitud de permiso de vertimiento, por un valor total de tres millones doscientos dos mil pesos (\$3.202.000) MCTE.

Que, obra a folio doscientos ochenta y cinco (285) del expediente, reposa recibo de caja N°90 de fecha 31 de enero de 2025, expedido por el Tesorero Pagador de CARSUCRE, correspondiente al pago de los costos asociados al proceso de evaluación.

Que, una vez realizado el pago requerido por esta entidad, mediante Auto N°0075 de 18 de febrero de 2025, se admitió formalmente la solicitud presentada por la Caja De Compensación Familiar De Sucre - Comfasucre, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, encaminada a obtener permiso de vertimiento de Aguas Residuales Domesticas - ARD generadas en el Centro Recreacional los Campanos. En el mismo acto administrativo, se ordenó remitir el expediente a la subdirección de gestión ambiental, para que los profesionales adscritos a dicha dependencia, en ejercicio de sus competencias y funciones, practicaran visita técnica y ocular al sitio de interés, con el fin de determinar la viabilidad del otorgamiento del mencionado permiso.

Que, en cumplimiento de lo ordenado en el auto antes citado, profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental practicaron visita técnica al Centro. Recreacional los Campanos, según consta en el acta de visita de fecha 6 de marzo de 2025, obrante entre los folios 289 a 290. Así mismo, fue emitido concepto técnica N°0037 de 8 de abril de 2025, mediante el cual se denota lo siguiente:

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN O 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

(...) INFORME DE VISITA

Contratistas adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE, en desarrollo de sus funciones y obligaciones contractuales, visitaron el Centro Recreacional Los Campanos, localizado bajo coordenadas 9°18'33.49" Latitud Norte y 75°20'52.59" Longitud Oeste, en la Unidad de Planeamiento Rural – UPR Chochó. La visita fue atendida por el señor José Mercado, identificado con cedula de ciudadanía No. 18.879.670 del municipio de Ovejas, Sucre, en calidad de auxiliar de oficios varios.

En primera instancia, se visitó la planta de tratamiento de aguas residuales con las que cuenta el centro recreacional, en donde se identificó que esta se encuentra conformada por trampa de grasas, un desarenador, canaleta parshall, un pozo séptico con 3 cámaras y una planta compacta integrada por un tanque decantador, un reactor biológico, filtro con UV-C y desinfección con cloro.



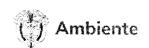
Ilustración 1. Sistema de pretratamiento y tratamiento de aguas residuales domesticas del Centro Recreacional Los Campanos.

Durante la visita, precisó quien atiende la visita que las aguas que ingresan al sistema de tratamiento corresponden exclusivamente a las aguas residuales generadas en el establecimiento, con excepción de las provenientes de las zonas húmedas, como piscinas y duchas. Asimismo, se aclaró que las aguas lluvias no ingresan al sistema de tratamiento.

El proceso de tratamiento de las aguas residuales, inicia desde la trampa de grasa, la cual se encuentran ubicadas en cercanía del área de la cafetería y procesa las quas residuales allí generadas, para posteriormente ser conducidas hasta la planta de tratamiento.







 $\begin{array}{c} 10 - 0245 \\ \text{CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN} \end{array}$

2 3 ABR 2025 "POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES"**

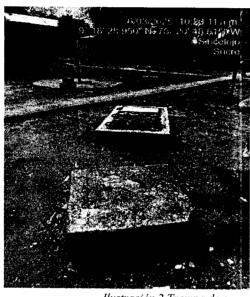




Ilustración 2.Trampa de grasas del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas del Centro Recreacional Los Campanos.

Continuando con el proceso del sistema de tratamiento, las aguas residuales generadas, llegan hasta un registro el cual, da paso al primer proceso de pretramiento, llevado a cabo en el sedimentador, que cuenta con compuertas para regulación de caudales y una canaleta parshall.







Ilustración 3. Registro previo al ingreso al sistema de pretratamiento, canales de sedimentación y canaleta parshall.

Seguidamente, las aguas residuales ingresan a un pozo séptico, conformado por 3 cámaras, en donde ocurre un proceso de pretratamiento de las aguas residuales, ya que funciona como un pozo séptico y en cuya última sección, cuenta con una bomba sumergible de características técnicas no especificadas, que permite Ja succión del agua para ingresarlas a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas - PTARD.





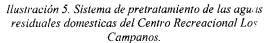


10-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

2 3 ABR 2025 "POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"





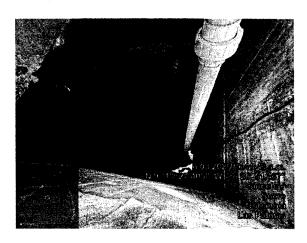
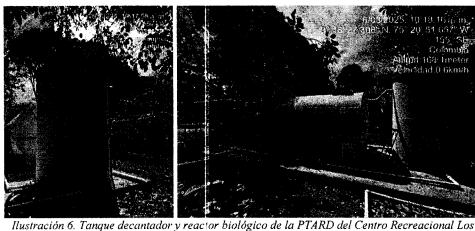


Ilustración 4. Pozo se succión de las aguas residuales para ingreso a la PTARD.

El proceso en la planta inicia en el tanque decantador, seguidamente da paso hacia el reactor biológico compuesto por 4 cámaras. En la primera cámara se da un proceso de digestión biológica anaerobia, en la segunda ocurre la digestión biológica aerobia, en la tercera hay una sedimentación y en la última cámara se da un proceso de clarificación.



A continuación, el agua es sometida a una etapa de filtración, pasando por una batería de filtración, compuesta con arena de sílice y otra con grava. Luego pasa por un filtro ultravioleta (UV-C de 12 Wattios) y finalmente se realiza una desinfección por cloro. Una vez finalizado todo el proceso en el sistema de tratamiento, las aguas residuales tratadas llegan hasta un registro que, a partir de allí, permite por medio de gravedad su conducción a través de tubería de 6 pulgadas hasta el punto de vertimiento en el arroyo Grande de Corozal. La distancia entre el proceso en el sistema de conducción a través de tubería de 6 pulgadas hasta el punto de vertimiento en el arroyo Grande de Corozal. La distancia entre el proceso en el sistema de conducción a través de tubería de 6 pulgadas hasta el punto de vertimiento en el arroyo Grande de Corozal.

Campanos.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,

registro final y el punto de vertimiento, es de aproximadamente 300 metros. De estal





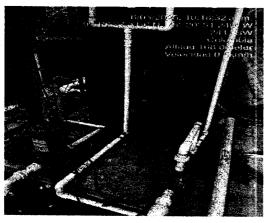


 $N_{2}-0245$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

tubería, el Centro Recreacional cuenta con una servidumbre para el paso de la tubería. De acuerdo a las especificaciones de la planta, esta entrega un caudal de 0,7 litros/ segundo.



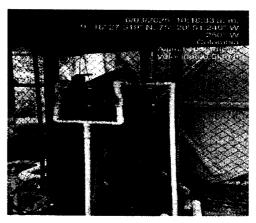


Ilustración 7Unidades de filtración, filtración por UV-C y dosificador de cloro automatizado.

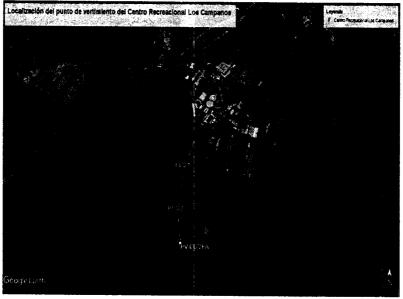


Ilustración 8. Localización del punto de vertimiento del Centro Recreacional Los Campanos.

Es importante mencionar que, durante la visita, se observó que la trampa de grasa se encontraba con alto nivel de acuerdo a su capacidad máxima. Los mantenimientos a las trampas se realizan cada 2 meses y están a cargo del personal operativo del centro recreacional. Los lodos son extraídos y trasladados para su secado, siendo dispuestos directamente sobre el suelo y posteriormente incinerados. En coordenadas geográficas 9°18'22.98" Latitud Norte y 75°20'49.45" Longitud Oeste, se identificó un área destinada para la quema de residuos. En esta zona se evidenciaron restos de poda, residuos sólidos tales como plásticos, envases, cartón, entre otros. Lo cual representa una inadecuada gestión de

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







continuación resolución $N_{\text{e}} = 0.245$

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

residuos. Es importante resaltar que el área con rastros de quema, es aproximadamente de 150 m2 y en ella se observó la afectación de algunos árboles por incidencia de las llamas.

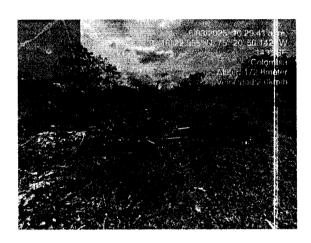




Ilustración 9. Área destinada para la disposición de lodos e incineración de residuos.



Ilustración 10. Disposición inadecuada de residuos sólidos.



Ilustración II. Afectación de árboles por incineración de residuos en el área.

Por otra parte, se tiene que para las aguas lluvias y las provenientes de las duchas y el desagüe de piscinas (áreas húmedas), existe una red de conducción independiente para estas aguas, llegando hasta registros situados a un costado de la planta de tratamiento de aguas residuales y que finalmente, estos se incorporan a la misma tubería que conduce las aguas tratadas, hasta el punto de vertimiento. Durante la visita, se evidencio flujo continuo de agua entrando a dicho registro, que continuaba su recorrido hacia lo que sería un punto de confluencia entre estas aguas y las provenientes de la PTAR.

1







continuación resolución N=0245

23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES**"





llustración 12. Registros con flujo continuo de agua provenientes de la zona húmeda del Centro Recreacional Los Campanos.

En esta visita, no fue posible acceder hasta el punto de vertimiento, por lo que se practicó una nueva inspección, el día 20 de marzo del 2025, en donde en compañía del señor Mercado, se recorrió lo que sería la servidumbre de paso de la tubería. identificando 2 registros, situados en coordenadas geográficas 9°18'24.016" Latitud Norte y 75°20'52.772" Longitud Oeste (Registro 1) y 9°18'20.599" Latitud Norte y 75°20'53.496" Longitud Oeste (Registro2), en donde solo en la segunda estructura, se logró observar el paso de las aguas provenientes del centro recreacional. Se estima que, de acuerdo a lo indicado, en el primer registro se mezclan los caudales provenientes de la PTAR y de la zona húmeda.



Ilustración 14. Registro 1 de tubería de conducción de AR hacia el punto de vertimiento.



Ilustración 13. Registro 2 de tubería de conducción de AR hacia el punto de vertimiento.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762032 Línea Verde 605 - 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NE - 0 2 4 5

2 3 ABR 2005 "POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Finalmente se llegó hasta el punto de vertimiento, situado en coordenadas geográficas 9°18'17.65" Latitud Norte y 75°20'53.31" Longitud Oeste. En el sitio de la descarga, se observó un flujo continuo con caudal considerable del vertimiento, posiblemente mayor a 1 litro/ segundo, con una coloración clara y sin percepción de olores. De acuerdo a lo indicado, esto puede estar condicionado debido a que, durante la visita, se estaban realizando labores de mantenimientos en las piscinas, por lo que se libera agua que finalmente era vertida al cuerpo receptor.



Ilustración 15. Punto de vertimiento de aguas residuales generadas en el Centro Recreacional Los Campanos.

Adicionalmente, se tiene que las condiciones en este tramo del arroyo, se observaron gran cantidad de residuos sólidos en el cauce y en los taludes del mismo, una coloración de sus aguas café oscuras y se percibieron olores característicos a las de aguas residuales.

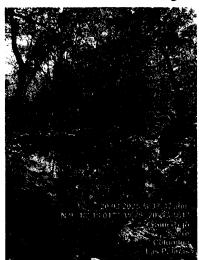






Ilustración 16. Presencia de residuos sólidos en taludes y cauce del Arroyo Grande de Corozal.

Conforme a lo evidenciado en las visitas realizadas, se tiene que, se deberá esclarecer las redes de conducción junto a los registros finales, de las aguas

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







 $N_{2}-0245$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

generadas en las zonas húmedas y de las aguas lluvias, ya que no fue posible su identificación. Así mismo, se deberá precisar el punto en donde confluyen estas aguas, con las aguas residuales tratadas.

En cuanto al punto de vertimiento, se estima que la sumatoria de los caudales de las aguas residuales tratadas y de las provenientes de la zona húmeda, sea mayor a 1 litro/segundo, por lo que se deberá tener en consideración al momento de otorgar la aprobación del caudal permitido a verter.

INFORMACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTO ENTREGADO.

- Evaluación ambiental del vertimiento.
- Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos.
- Manual de mantenimiento.
- Ficha técnica PTAR.
- Planos.
- Resultados de laboratorios.
- Documentos legales.

Contratista adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE, en desarrollo de sus funciones y obligaciones contractuales, realizo la siguiente evaluación de la información presentada en los folios (2-283), anexada al expediente:

1. EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO.

1.1. Localización

Con base en lo establecido en el Acuerdo 147 de 2015, por medio del cual se adopta la revisión estructural del Plan de Ordenamiento Territorial de Sincelejo, el centro recreacional Los Campanos, así como su PTARD, está ubicado en la Unidad de Planeación Rural – UPR CHOCHÓ. El uso de suelo para el predio es permitido y se ubica dentro del siguiente uso:

- Comercio y servicios de escala zonal
- Servicios turísticos y recreativos de escala zonal.

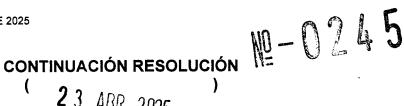
1.2. Descripción física del Centro Recreacional Los Campanos

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,









DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN "POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMIS **OTRAS DETERMINACIONES"**

El centro recreacional Los Campanos cuenta con un área total de 108.146,41 m2, dividida en:

- Zona administrativa.
- Zona húmeda (tres piscinas para adultos y dos piscinas para niños).
- Zona de duchas externas e internas.
- Zona deportiva. (tres canchas de futbol, dos canchas sintéticas, dos polideportivos, cuatro canchas de tejo largo, dos canchas de mini tejo, una cancha de softbol y tres canchas de tenis).
- Kioscos.
- Zona de restaurantes y cafetería.
- Zona de eventos.
- Zona de parque infantiles.
- Enfermería.
- Gimnasio.
- Bodega y almacén.
- Zona de parqueo.
- Zonas verdes.
- Zona PTARD

1.3. Servicios que presta Centro Recreacional Los Campanos.

Dentro de los servicios prestados por la COMFASUCRE, a los trabajadores y sus familias, se encuentra la recreación y el deporte. Para ello cuenta con el centro recreacional Los Campanos, sitio de descanso, esparcimiento familiar y relajación. Así como para el desarrollo de eventos, tales como: reuniones, congresos, seminarios y fiestas, entre otros.

1.4. Información administrativa.

El centro Recreacional Los Campanos está formado por áreas o departamentos, definidos de la siguiente manera:

- Área administrativa.
- Área operativa.

1.5. Estructura orgánica del Centro Recreacional Los Campanos

Carrera 25 N° 25 - 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 - 2762037 Línea Verde 605 - 2762045,









 $N_2 - 0245$

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

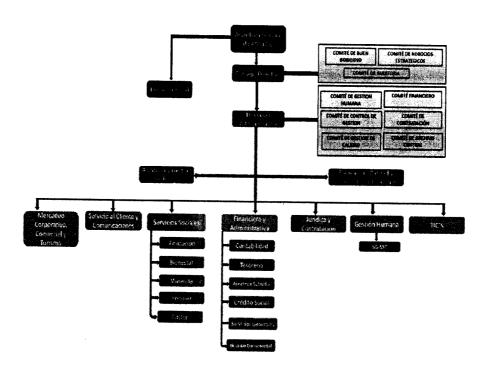


Ilustración 17. Estructura orgánica del Centro Recreacional Los Campanos.

1.6. Servicios domiciliarios disponibles.

- Acueducto.
- Energía eléctrica.
- Aseo municipal.
- Telefonía fija y celular.

1.7. Manejo de Residuos Sólidos.

Para la disposición temporal de los residuos sólidos domésticos, el centro recreacional dispone de puntos ecológicos y realiza la entrega de los residuos generados al prestador del servicio con una frecuencia de tres veces por semana.

1.8. Componentes y operación del sistema de gestión del vertimiento.

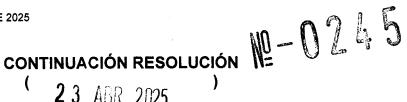
El Centro Recreacional Los Campanos cuenta con un sistema de tratamiento que permite disminuir la carga contaminante que contienen las aguas residuales domesticas generadas en el desarrollo de sus funciones. Se instaló una planta de tratamiento de aguas residuales domesticas – PTARD, que, conforme a lo indicado en su ficha técnica, permitirá la reducción de carga contaminante hasta en un 80%.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,









"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES"**

Esta presenta un caudal de diseño de 0,75 Litros/segundos y su caudal máximo a tratar es de 64,8 m³/dia.

Las aguas residuales domesticas - ARD del centro recreacional Los Campanos provienen principalmente de la zona de cafetería, servicios sanitarios con los que cuentan y aseo en general, las cuales son conducidas a través de redes de alcantarillado interna hasta una PTARD.

1.8.1. Equipos y elementos de la PTARD.

- Cuadro de control eléctrico para el manejo semiautomático con respaldo manual de los componentes eléctricos y mecánicos, cumpliendo con la norma RETIE.
- Estructura de Soporte en PRFV para el montaje de los sistemas de filtración, Bombas centrifugas, caja de control, dosificador de Cloro y UV.
- Dos bombas Centrifugas de 0.5 hp (220V 60 Hz monofásicas) para alimentación de la batería de filtración, una en operación y la otra de respaldo.
- Dos bombas sumergibles de 0.5 hp (220V 60 Hz monofásicas) para succión y descarga de agua desde el pozo de bombeo al tanque decantador primario (una de respaldo y otra en operación).
- Tuberías, accesorios en PVC presión y demás materiales requeridos para las líneas de interconexión y drenajes de la PTARD.

1.8.2. El sistema de tratamiento está conformado.

Trampas de grasas.

Unidad encargada de retener las grasas y aceites generadas durante la operación del restaurante y cafetería. La trampa de grasa se encuentra ubicada cerca de la zona del restaurante y cafetería y su modelo de cálculo se basó en un caudal máximo de 0.5 litros/segundo.

Redes de captación y conducción de las ARD.

La tubería que compone este sistema es de PVC con diámetro de 4",

Pretratamiento.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 - 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN $\mathbb{P} - \mathbb{P} = \mathbb{P}$ 23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES**"

Consiste en un desarenador y en un tanque séptico con una serie de compartimiento que permiten realizar un tratamiento preliminar.

PTARD.

Se encarga de tratar el afluente mediante la implementación de un sistema biológico y fisicoquímico. Esta PTARD recibe el agua residual inicialmente pretratada, para continuar con el proceso de depuración y garantizar procesos de remoción del 80%.

| COMPONENTE | FUNCIÓN | NO. COMPARTIMIENTOS | CARACTERÍSTICAS |
|--|--|------------------------|---|
| Tanque decantador Primario | Sedimentar y separar los sólidos mayores de origen orgánico e inorgánicos transportados por el agua, los cuales pueden afectar el buen funcionamiento de las unidades de tratamiento. Dispone de un tanque de Aquietamiento. | 1 | Diámetro: 2m Alto: 2.5m Espesor de paredes: 6mm Tiempo de retención hidráulica: 2 horas B Volumen neto: 7.8m³ |
| Tanque reactor biológico | Degradar hasta un 80% de la carga contaminante. Se encuentra dividido por cuatro cámaras: • <u>Cámara 1</u> . Digestor biológico anaerobio. • <u>Cámara 2</u> . Digestor biológico aerobio. • <u>Cámara 3</u> . Sedimentador secundario. • <u>Cámara 4</u> . Clarificador. | 4 | Diámetro: 2.5m Longitud: 7m Espesor de paredes: 7mm Volumen Neto: 34 m ³ |
| Bateria de filtración | Proporcionar al agua residual tratada, una mejor calidad en sus principales características fisicoquímicas | 2 | Diametro: 13" Alto: 54" Espesor de paredes: 3mm |
| Tanque de desinfección y oxidación | Destruir hasta el 99.9% de los virus y las bacterias. Para esto el poder oxidante del cloro para desinfectar y destruir la pared celular de los organismos patógenos. Compuesto por: • Filtro reactor ultravioleta. Incluye 1 lámpara UV-C y carcasa en acero inoxidable • Dosificador de cloro en tabletas por diferencial de presión. Fabricado en Polietileno de alta densidad con capacidad para almacenar hasta 9lb. | 2 | 12 Wattios de potencia del filtro reactor ultravioleta. |

Ilustración 18. Componentes de la PTARD.

Registro final de recibido y disposición del efluente para toma de muestras.

Se cuenta con un registro que recibe el agua tratada para ser enviada hacia el cuerpo de agua receptor. Corresponde al punto de control para la toma de muestra; del efluente.

> Carrera 25 N° 25 - 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 - 2762037 Línea Verde 605 - 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN WE - 0 2 4 5 (23 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

1.8.3. Punto de Vertimiento.

La descarga de las aguas residuales tratadas por el sistema de tratamiento del centro recreacional Los Campanos, se realizará sobre el arroyo Grande de Corozal en un solo punto.

- Frecuencia de vertido: El centro recreacional Los Campanos funciona principalmente durante el día, presenta baja afluencia durante la noche y su mayor pico, se presenta los fines de semana. El tipo de flujo de descarga definido, es discontinua.
- Caudal de descarga: El sistema de tratamiento está diseñado para recibir un caudal de 0,75l/s.

Los tiempos y frecuencia de descarga corresponderán a 16 horas/día y 30 días/mes, respectivamente.

1.9. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos

Conforme al análisis realizado por el Centro Recreacional Los Campanos a través de la modelación realizada por medio del Software Qual2K y los resultados de laboratorio realizados al efluente y del cuerpo receptor de este, se tiene que el caudal del arroyo medido aguas arriba del vertimiento, corresponde a 0.264 m³/s con una concentración de DBO5 de 41.8 mg/L; mientras que el caudal del vertimiento es de 0.000745 m³/s, con una concentración de DBO5 de 3.96 mg/L. En ese sentido, se puede afirmar que el caudal del arroyo es 354 veces mayor que el caudal del vertimiento y la DBO5 es 11 veces mayor en el arroyo que en el vertimiento, lo cual permite inferir que el vertimiento no generará un cambio significativo en la calidad de las aguas del arroyo.







NO-0245

CONTINUAGIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

| | RECREACIONAL LOS CAMPANOS COMPONENTO/ASPECTO | 240 | ACTO |
|-----|--|--------------|---------------|
| | Relieve y geomorfología | and State of | NO . |
| | Disponibilidad | | |
| | Calidad | | _ |
| | Disponibilidad | | - |
| | Calidad | - | |
| i I | Emisión de material particulado | | - |
| Š | Emisión de gases | - | |
| 1 | Ruido | • | |
| | Disminución de vegetación | | • |
| 1 | Pérdida de hábitat | | - |
| 1 | Disminución fauna acuática | _ | · |
| | Desplazamiento fauna acuática | | - |
| | Pérdida de hábitat | | - |
| 11 | Calidad de vida | _ | |

Ilustración 19. Identificación de impactos asociados al vertimiento.

| VALURACIÓN DE IMPACTOS | | BABIL | | | | 4.4 | | | | 57.2 | ASE DE | | | 2.5 | B-Cts | Sicilia. | / 342 | 100000 | A. News | 1343734 | A MARINE MARIN | |
|--|------|----------|-------|---|--|-----|---|---|---|--------|--------|--|------|-----|-------|---------------|-----------|--------|---------|---------|----------------|----------------------|
| ASOCIADOS A LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LAS ARD GENERADAS EN EL CENTRO RECREACIONAL LOS CAMPANOS | 1000 | 1 | | 1 | | 1 | I | 1 | | TENSIC | AD . | TI STATE OF THE PARTY OF THE PA | MACH | es. | ant. | To the second | PRINCE OF | THE | i de si | KIO. | TOTALES | ORDEN DI PRIORIDA |
| 2 Dispositional Called | 1 | | 4 100 | 1 | | 1 | | | 1 | 7 | 3 | 1 | A. | 0. | 1 | | 2 | * | Į. | dia. | | |
| Emisión de | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | - | | 6 | 1- |
| Aude | 1 | <u> </u> | | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | - | | 6 | 1- |
| Deminución feditus acultica | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | - | | 6- | i- |
| California vida | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | _ | | | 6 | 1+ |

Ilustración 20. Valoración de impactos asociados al vertimiento.

1.10. Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de la capacidad de asimilación









CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 ABR 2025.)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el plan de ordenamiento del recurso hídrico.

Para la predicción del comportamiento del vertimiento sobre arroyo grande de Corozal, cuerpo receptor del vertimiento realizado por el centro recreacional los campanos, se seleccionó el software QUAL2K. El tramo que se estudió, es desde el punto de vertimiento hasta alcanzar cerca de los 3 - 5 Km aguas abajo.

Se tuvo en cuenta, dos escenarios para la modelación, en donde el primero corresponde a que el arroyo Grande de Corozal reciba el 100% de las ARD generadas por el centro recreacional Los Campanos con tratamiento y el segundo escenario, seria en donde el arroyo Grande de Corozal reciba el 100% de las ARD generadas por el centro recreacional Los Campanos sin tratamiento.

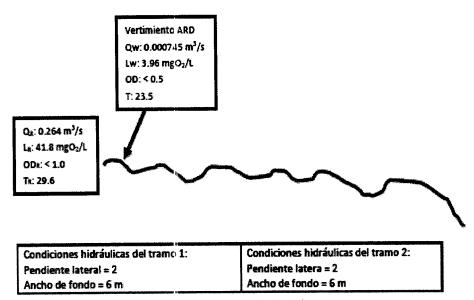


Ilustración 21. Esquema de la modelación del vertimiento.

Para la modelación se tomarán los datos de calidad del agua del arroyo grande de corozal, obtenidos a través de los análisis de laboratorio de las muestras tomadas de los análisis de laboratorio de las muestras tomadas el 19 de marzo de 2024 del vertimiento.







continuación resolución N=0245 (23 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

| | | CUERPO E | DE AGUA |
|---|------------------------|-----------------|----------------|
| PARÁMETROS | UNIDADES | AGUAS ARRIBA | AGUAS ABAJO |
| Temperatura | *c | | |
| Caudal | | 29,6 | 30,1 |
| | L/s | 264,0 | 197,0 |
| pH | Unidades | 8.08 | 8.12 |
| Conductividad | de pH | | • |
| | μS/cm | 1167,0 | 1162,0 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) | mg/L O ₂ | 41,8 | 42,1 |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/LO ₂ | 137 | 162 |
| Sólidos suspendidos totales (SST) | mg/L | 13,5 | 74.4 |
| Sólidos sedimentables (SSED) | mg/L | < 0.1 | 0.6 |
| Grasas y aceites | mg/L | 12,1 | 11,1 |
| Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) | mg/L | 6,8 | 5,1 |
| | | | |
| Nitratos (N-NO ₃ *) | mg/L | < 0,50 | < 0,50 |
| Nitritos (N-NO ₂ -) | mg/L | < 0.05 | < 0.05 |
| Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃) | mg/L | | |
| Nitrógeno total | mg/L | 44.6 | 45.2 |
| | | | |
| Alcalinidad total | mg/L CaCO ₃ | 430 | 433 |
| Dureza total | mg/L CaCO ₃ | 90.3 | 90.7 |
| Coliformes totales | NMP/100ml | 173290 | 198630 |
| Coliformes fecales | NMP/100ml | 24196 | 17329 |

Ilustración 22. Resultados de laboratorio del Arroyo Grande de Corozal.

| PARÁMETROS | UNUDADES | VALOR LÍMITE MÁXIMO | PUNTOS DE MONITOREO VERTIMIENTO A CUERPO DE AGUA |
|---|------------------------|---------------------------|---|
| | | | |
| Temperatura | rc rc | <40,0 | 23.5 |
| Caudal | L/s | • | 0,36 |
| pH | Uhidades de pH | 6,00 - 9,00 | 8.14 |
| Conductividad | μS/cm | | 877 |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBOs) | mg/LO ₂ | 90.0 | 3.96 |
| Demanda Química de Oxígeno (DQO) | mg/LO; | 180.0 | < 50.0 |
| Sólidos suspendidos totales (SST) | mg/L | 90.0 | < 6.0 |
| Sólidos sedimentables (SSED) | mg/L | 5.0 | <0.1 |
| Grasas y aceites | mg/L | 20.0 | ₹10.0 |
| Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) | mg/L | | ***** |
| | | | |
| Nitratos (N-NO ₅) | mg/L | 0.5 | 0.831 |
| Nitritos (N-NO ₃ -) | mg/L | 0.05 | 0.886 |
| Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃) | mg/L | | 0,000 |
| Nitrógeno total | mg/L | 5.0 | 26.3 |
| | | | |
| Alcalinidad total | mg/L CaCO ₃ | 6.0 | 206 |
| Dureza total | mg/L CaCOs | 10.0 | 91.6 |
| Coliformes totales | NMP/100mi | 1.0 | < 1.0 |
| Coliformes fecales | NMP/100ml | 1.0 | <1.0 |

Ilustración 23. Resultados de laboratorio del vertimiento.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,

Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre





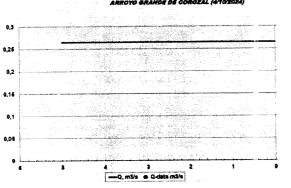


CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NO - 0 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El caudal más alto del vertimiento, corresponde a 0.745 l/s (0.000745 m3/s) y una concentración de DBO5 de 3.96 mg/L. el caudal medido del arroyo, en un punto antes del vertimiento, corresponde a 0.264 m3/s con una concentración de DBO5 de 41.8 mg/L.

- 1.10.1. Corrida del modelo QUAL2K para el escenario 1.
 - Caudal del vertimiento (QV) = 0.000745 m3/s.
 - Concentración de DBO5= 3.96 mg/L.
 - Caudal del arroyo Grande de Corozal: 0.264 m3/s.
 - Concentración de DBO5: 41.8 mg/L.



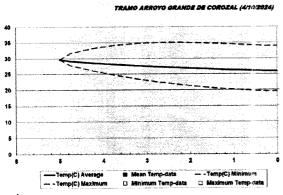
TRAMO ARROYO GRANDE DE COROZAL (4/10/2024)

Maltisterii

Gráfico 2. Resultados de la modelación de candal.

Gráfico 1. Resultados de la modelación de DBO5

La grafica de caudal no representa cambios, muestra una tendencia constante en el recorrido de los 5 km establecidos en el modelo. En cuanto a la DBO5, se evidencia una curva descendente lo que da a conocer el proceso de disminución (depuración) de materia orgánica en el cuerpo de agua. Al momento de la descarga, las condiciones de la curva no muestran una variación, lo que indica que no existe un impacto negativo del vertimiento realizado, por las bajas concentraciones que este posee. Las condiciones de autodepuración del cuerpo de agua, no se ven modificadas.



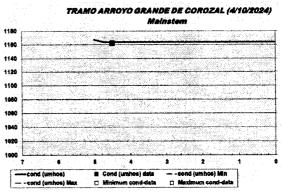


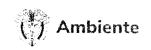
Gráfico 4. Resultados de la modelación de temperatura.

Gráfico 3. Resultados de la modelación de conductividad eléctrica.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

 $N_2 - 0245$

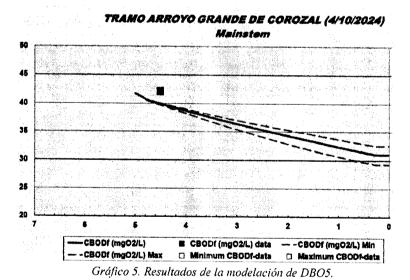
23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Para la temperatura en el cuerpo del agua, vemos que esta presenta una disminución significativa en la medida que fluye aguas abajo de la microcuenca. Durante el tramo estudiado, muestra una disminución cerca de 4°C aproximadamente. Con respecto a la conductividad eléctrica, el cuerpo de agua receptor disminuye levemente al momento de recibir el vertimiento, su conductividad. Posteriormente, esta permanece constante en su recorrido.

1.10.2. Corrida del modelo QUAL2K para el escenario 2.

- Caudal del vertimiento (QV) = 0.000745 m3/s. (Calculado por laboratorio).
- Concentración de DBO5 a entrada del sistema = 19.8 mg/L. En este caso la planta estaría fuera de servicio, por tanto, para calcular la concentración de DBO5 a la entrada del sistema de tratamiento se tuvo como consideración una capacidad de remoción teórica del 80% de carga contaminante y la DBO hallada en laboratorio.
- Caudal del arroyo Grande de Corozal: 0.264 m3/s.
- Concentración de DBO5: 41.8 mg/L.



La grafica de la DBO5 para el escenario 2, presenta un comportamiento casi que igual que al dado bajo las condiciones del escenario 1, detallando una leve disminución en la medida que el flujo de agua recorre la distancia del tramo en estudio. Por consiguiente, se puede decir que la DBO5 no muestra cambios significativos, a pesar de que se mantiene el mismo caudal del vertimiento y la concentración se aumenta de 3.96 a 19.6 mgO2/L.

1.10.3. Conclusiones







NP-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Los resultados de las gráficas de caudal, DBO5 y Temperatura, obtenidos mediante la modelación realizado por medio del software Qual2K, muestran un panorama en donde la descarga generada por el centro recreacional Los Campanos, tiene pocos efectos negativos sobre la calidad de las aguas del cuerpo receptor.

1.11. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

Los lodos asociados al tratamiento, por ser lodos de un proceso biológico ya estabilizado y resultado del tratamiento de ARD, no revisten de peligrosidad, por lo cual serán dispuestos en aquellas zonas del centro recreacional que necesiten ser rellenadas o llevados a un proceso de compostaje y posteriormente utilizados como abono.

1.12. Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos.

El proyecto para el tratamiento de las ARD generadas cuenta con un sistema de tratamiento físico y biológico, construido con la finalidad de prevenir, mitigar y corregir los impactos que se producen con la generación y descarga de estas aguas residuales. Para garantizar el buen funcionamiento del sistema y prevenir impactos negativos asociados al vertimiento de este tipo de aguas, se realizarán las siguientes actividades:

- Caracterización anual de aguas vertidas para verificar su calidad conforme a la normatividad vigente en esta materia (Resolución 0631 del 2015).
- Actividades rutinarias de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento.
- Inspección de redes hídricas y estructuras hidrosanitarias.
- Capacitaciones y socialización del PGRMV.
- 2. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS PGRMV.

2.1. Generalidades

Atendiendo los artículos 2.2.3.3.5.3 y 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, y como requisito para tramitar el permiso de vertimientos ante CARSUCRE, se deberá

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N=0245

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

elaborar el plan de gestión de riesgos para el manejo de vertimientos - PGRMV y la evaluación ambiental del vertimiento – EAV.

Para la elaboración del PGRMV, se contó con información primaria, en cuanto a las condiciones operativas y física del centro recreacional, así como los aspectos del medio natural y socioeconómico en donde funciona. Esta información se complementó con revisión bibliográfica existente y aportada de algunos estudios realizados en el área de influencia del proyecto, con la cual se estructuró la línea base ambiental del proyecto. Con base en esta información se desarrollaron los tres procesos que hacen parte del PGRMV: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento – SGV y manejo de desastres.

2.2. Objetivos

Formular el PGRMV de las ARD que se generan en el centro recreacional Los Campanos, como requisito para solicitar y tramitar ante CARSUCRE el permiso de vertimiento y evitar posibles afectaciones sobre los componentes ambientales y sociales de su área de influencia.

2.2.1. Objetivos específicos.

- Describir las condiciones físicas y operativas de la planta de tratamiento de las aguas residuales domésticas – PTARD ubicada en el centro recreacional Los Campanos.
- Caracterizar el área de influencia donde funciona la PTARD.
- Identificar y evaluar los posibles riesgos a los que se encuentra expuesta la PTARD.
- Definir e implementar acciones que permitan evitar, prevenir y/o reducir los riesgos identificados en el sistema de gestión del vertimiento.
- Establecer los protocolos de las emergencias que puedan presentarse por los vertimientos de las ARD que se generan.
- Diseñar medidas de recuperación de las zonas que pueden ser afectadas en caso de ocurrencia de fallas en el funcionamiento del sistema de tratamiento de las ARD o por condiciones del medio que limiten o impidan el normal tratamiento de estas.

2.3. Alcances.









"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Conocimiento del riesgo. Establece las amenazas a las que se expone el sistema de tratamiento de las ARD que se generan en el centro recreacional Los Campanos.
- Disminución del riesgo. Establece las medidas que permiten minimizar o controlar las amenazas a las que se expone el sistema de tratamiento de las ARD que se generan.
- Respuesta a emergencias. Establece las acciones que permitan controlar rápidamente las consecuencias que produce la materialización de una amenaza, asegurando una respuesta adecuada y oportuna.

2.4. Cobertura.

- Cobertura Geográfica. Abarca en general toda el área de influencia directa e indirecta del sistema de tratamiento del centro recreacional Los Campanos.
- Cobertura Social. Abarca el personal que directa o indirectamente puede ser afectado por el funcionamiento del sistema de tratamiento de las ARD que se generan en el centro recreacional Los Campanos.
- 2.5. Metodología.
- 2.5.1. Identificación y descripción de elementos expuestos.
 - Conocimiento de las condiciones operativas de la PTARD que genera el centro recreacional Los Campanos.
 - Conocimiento de las condiciones del entorno donde funciona la PTARD.
- 2.5.2. Conocimiento del riesgo.
 - Identificación de las amenazas a las que se encuentra expuesta la PTARD.
 - Identificación de la vulnerabilidad de los elementos expuestos.
 - Identificación y valoración de los riesgos que se pueden generar durante la operación de la PTARD.
- 2.5.3. Proceso de reducción de riesgos asociados al manejo de vertimiento en la planta.
 - Medidas operativas.
 - Medidas socioeconómicas.
 - Medidas locativas.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N = 0 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 2.5.4. Proceso de manejo de desastre.
 - Formulación del plan de contingencias.
 - Preparación para la recuperación pos desastre.
- 2.6. Caracterización del área de influencia del proyecto.

El área de influencia – Al se establece como aquella zona en donde se manifiestan los posibles efectos ambientales ocasionados por las actividades constructivas y/u operativas de un proyecto; por tanto y de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012, la caracterización del Al está orientada a la identificación de las amenazas que ofrece el medio al proyecto (amenazas naturales, socioculturales y de orden público), las resultantes de la operación del sistema (amenazas operativas) y sus efectos sobre las condiciones sociales y ambientales que sean vulnerables.

2.6.1. Área de influencia directa.

El área de influencia directa - AID se define como el área del proyecto donde los impactos potencialmente afectan a la zona de forma inmediata y con una mayor intensidad. Por tanto, el AID se define dentro de los límites de terreno del centro recreacional Los campanos, desde del SGV, es decir donde se generan las ARD, las líneas de conducción de las ARD, área de funcionamiento de la PTARD y punto de descarga con una extensión de 1000m.

Dentro de los elementos expuestos a los riesgos que se puedan presentar en el AID se encuentra el recurso humano que opera la planta de tratamiento; personal que labora y visita el centro recreacional; componentes físico – bióticos; infraestructura, elementos y equipos que hacen parte del SGV.

2.6.2. Área de influencia indirecta.

El Área de Influencia Indirecta – All se define como aquella zona donde los impactos ambientales o sociales originados por el vertimiento afectan a su vez, uno o varios componentes ambientales, aunque con menor intensidad. Esta área está conformada por aquellas zonas alrededor del AID, en donde se podrían evidenciar impactos de tipo indirecto por el vertimiento de la PTARD. Estas zonas pueden definirse como zonas de amortiguamiento con un radio de acción determinado, y su tamaño puede depender de la magnitud del impacto y el componente afectado.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN LE - 0 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES"**

Tomando como referencia el punto de vertimiento del efluente generado por la PTARD, se determinó que el AID corresponde al espacio físico comprendido entre 100 y 150m medidos a partir del eje del cuerpo de agua receptor de los vertimientos (arroyo Grande de Corozal) y durante un tramo con longitud igual a 5 km aguas abajo del vertimiento.

2.7. Conocimiento del riesgo

Con el propósito de establecer el estado inicial en que se encuentra el sistema de tratamiento del centro recreacional Los Campanos, se obtuvieron los resultados mediante la elaboración de la lista de chequeo (ver ilustración 25). El puntaje obtenido corresponde a 880 puntos, equivalentes a un 88%, que teniendo en cuenta los rangos que establecieron para su evaluación, el sistema de tratamiento del centro recreacional Los Campanos se encuentra en un estado excelente.

| | ESTAD | O DE CUMPI | IMIENTO |
|---|---------------------|----------------------|------------------------|
| PREGUNTAS | 101AL 100 puntos | PARCIAI 60 puntos | NO CUMPLE 10 puntos |
| ¿El sistema de tratamiento se encuentra ubicado en un sitio adecuado para el centro recreacional Los Campanos y el entorno? | х | | |
| ¿El sistema de tratamiento produce un impacto negativo al área de influencia? | | х | |
| ¿El sistema de tratamiento emite olores fuertes al ambiente (contaminación atmosférica)? | x | | |
| ¿El tamaño del sistema de tratamiento es apropiado para la cantidad de aguas residuales que generala empresa? | X | | |
| ¿Existe un monitoreo y/o control constante del sistema de tratamiento? | х | | |
| ¿Existen herramientas para controlar y,'o verificar permanentemente el estado del sistema de tratamiento? | x | | |
| ¿El sistema de tratamiento fue diseñado para tratar ARD? | X | | |
| ¿Se cumple con la normatividad ambiental vigente? | | x | |
| ¿Se realizan análisis a las aguas residuales? | | X | |
| ¿Existe una adecuada disposición final de los lodos? | x | | |

Ilustración 24. Tabla de resultados del diagnóstico del sistema de tratamiento de aguas residuales del centro recreacional los campanos.

2.8. Evaluación del riesgo.

Se relacionó la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos identificados, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades de ocurrencia. Se estimó el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compararon con criterios de seguridad establecidos, g con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NE - 0 2 4 5 (2 3 /BR 2025,)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

2.8.1. Identificación de amenazas.

Se identificaron las amenazas que pueden limitar o impedir el funcionamiento del SGV del centro recreacional Los Campanos.

| AMENAZAS | FENÓMENOS AMENAZANTES | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| AMENAZAS NATURALES | Vendavales | | | | |
| Amenazas asociadas con fenómenos de origen hidrometeorológico. | Ceráunica o tormenta eléctrica | | | | |
| Amenazas asociadas con fenómenos de origen geológico. | • Sismos | | | | |
| SOCIO NATURALES | • Incendios forestales | | | | |
| | Disturbios Civiles (protestas) | | | | |
| ANTRÓPICAS O SOCIOCULTURALES | Paro cívico | | | | |
| | Actos terroristas: atentados o sabotaje | | | | |
| AMENAZAS TECNOLÓGICAS U OPERATIVAS | Fallas operativas o estructurales del SGV Incendios y/o explosiones estructurales | | | | |

Ilustración 25. Tabla de identificación de amenazas.

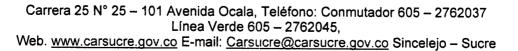
2.8.2. Clasificación de la amenaza.

Se calificaron las amenazas que pueden limitar o impedir el funcionamiento SGV del centro recreacional Los Campanos.

| | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | | | | | |
|------|---|---------------------------------|------------------|----------|-----------------|--|--|--|--|--|
| ITEM | AMENAZAS | N O PROB AB LE | POCO PROBABLE | PROBABLE | MUY PROBABLI | | | | | |
| AMEN | AZAS NATURALES | | | | | | | | | |
| 1 | Vendaval | | | | Х | | | | | |
| 2 | Ceráunica o tormentas eléctricas | | | - | x | | | | | |
| 3 | Sismos | | Х | | | | | | | |
| amen | AZAS SOCIO NATURALES | | | | | | | | | |
| 4 | Incendios forestales | | X | ···· | | | | | | |
| AMEN | AZAS ANTRÓPICAS O SOCIOCUI | LTURALES | | | | | | | | |
| 5 | Disturbios Civiles (protestas) | | | х | | | | | | |
| 6 | Paro cívico | | | х | | | | | | |
| 7 | Actos terroristas: atentados o sabotaje | | х | | | | | | | |
| AMEN | AZAS OPERATIVAS O TECNOLÓ | GICAS | 3 | | Janua C. | | | | | |
| 8 | Fallas operativas o estructurales del SGV | | x | | | | | | | |
| 9 | incendios y/o explosiones estructurales | | х | | | | | | | |

Ilustración 26. Tabla de probabilidad de ocurrencia de las amenazas identificadas.

2.8.3. Identificación y análisis de la vulnerabilidad











CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Para el caso específico de la PTARD que funciona en el centro recreacional Los Campanos, los elementos que pueden ser susceptibles de ser afectados por estar expuestos a las amenazas naturales, socio-naturales, antrópicas y operativas identificadas, las cuales pueden limitar o impedir su funcionamiento son:

| VULNERABILIDAD | COMPONENTE | ELEMENTOS SUSCEPTIBLES |
|----------------|----------------|----------------------------|
| | | Suspensión del tratamiento |
| HUMANA | Socioeconómico | Salud de la población |
| | | Pérdidas económicas |
| | Agua | Calidad del agua |
| | Suelo | Calidad de suelo |
| AMBIENTAL | Aire | Olores |
| AMBIENTAL | Fauna | Especies terrestres |
| | rauna | Especies ictiológicas |
| | Flora | Vegetación |
| FISICA | PTARD | PTAR y sus componentes |
| LISICA | FIAND | infraestructura en general |

Illustración 27. Tabla de identificación elementos que pueden ser afectados.

2.8.4. Evaluación de riesgos

| ITEM | AMENAZA | RECU HUMANOS | IRSOS AMENAZAD | os Físicos | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | SEVERIDAD DEL IMPACTO | MIVEL DEL RIESGO |
|-------|--|------------------|------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------|
| AMEN | AZAS NATURALES | | | 100 | | | |
| 1 | Vendaval | x | х | х | A | 4 | M |
| 2 | Tormentas eléctricas | x | × | × | A | 4 | M |
| 3 | Sismos | х | Х | x | С | 2 | M |
| AMEN | AZAS SOCIO NATURALES | | | | Floralite in | the let | IA. |
| 4 | Incendio forestal | X Section bio | X | X | C | 1 | 200 |
| AMENA | The second state of the second | 1 | | 1 4 2 3 | | 141. 1501 | |
| 5 | Disturbios Civiles (protestas) | x | x | x | 8 | 3 | м |
| 6 | Paro cívico | x | x | x | 8 | 3 | M. |
| 7 | Actos terroristas: atentados o sabotaje | x | × | x | с | 1 | |
| AMEN | AZAS TECNOLÓBICAS | | and the state of | 1000 | real - galifi | afer Sec | |
| 8 | Fallas operativas o estructurales del SGV | x | × | x | с | 2 | X |
| 9 | Incendios y/o explosiones estructurales | | x | | с | 1 | |

Ilustración 28. Tabla de la matriz para la evaluación de riesgos.

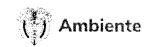
Según la evaluación realizada, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Amenaza de origen natural: Ninguna de estas amenazas representa un riesgo alto.
- Amenaza de origen socio natural: Aunque es poca la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la probabilidad la pocurrencia de un incendio forestal, en caso de presentarse, representaría un compositorio de la presentario del la presentario de la presentario d

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







continuación resolución N=0245

2 3 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

riesgo alto, ya que generaría un impacto negativo sobre el recurso humano. recursos naturales y recursos materiales del centro recreacional Los Campanos, con altas pérdidas económicas y con un tiempo de recuperación a largo plazo. Todo ello con consecuencias sobre el funcionamiento del sistema de tratamiento.

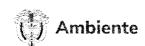
- Amenazas socioculturales o antrópicas: Se identificaron como de riesgo medio los disturbios civiles (protestas) y el paro cívico, ya que es probable que al presentarse se desarrollen sobre la troncal de Occidente, sin embargo. debido a la ubicación del sistema de tratamiento, las posibilidades de que sea afectado son bajas. Por otro lado, los actos terroristas (atentados o sabotaje), donde pueden acceder al centro recreacional y a la PTARD, siendo esta amenaza de poca probabilidad ocurrencia, al presentarse sus consecuencias pueden llegar a ser catastróficas; produciendo un impacto negativo sobre el recurso humano, recursos naturales y recursos materiales del centro recreacional Los Campanos, con altas pérdidas económicas y con un tiempo de recuperación a largo corto plazo.
- Amenazas tecnológicas: Fue catalogada de riesgo alto los incendios y/o explosiones estructurales, ya que aun cuando la probabilidad de que se materialicen es baja, en caso de que ocurran sus consecuencias pueden llegar a ser catastróficas, ya que pueden producir un impacto negativo sobre el recurso humano, recursos naturales y recursos materiales del centro recreacional Los Campanos, con altas pérdidas económicas y con un tiempo de recuperación a largo plazo. Todo ello con consecuencias sobre el funcionamiento del sistema de tratamiento con el que cuenta el centro recreacional Los Campanos.
- 2.9. Reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento.

Se establecieron medidas que contribuyan a la reducción de las condiciones de riesgo existentes y evitar nuevos riesgos en el área de influencia, los cuales pueden afectar la operación del sistema de tratamiento, el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental de vertimiento y los recursos naturales expuestos.

- 2.9.1. Medidas para reducir la probabilidad de ocurrencia de incidentes de tipo operativos o tecnológicos.
 - 2.9.1.1. Programa de control de calidad del proceso:









continuación resolución (23 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Modificación u optimización de procesos: Durante el desarrollo de las actividades del centro recreacional Los Campanos se deben evaluar en forma permanente los procesos, con el fin disminuir la cantidad ARD que llegan al SGV y mantener su eficiencia. Esto se puede hacer mediante la realización de rediseños, cuando se requiera; mejorando los controles de las operaciones, efectuando modificaciones en los equipos o cambios tecnológicos.
- Operación continua: Hasta donde las condiciones técnicas lo permitan, el sistema de tratamiento debe estar en capacidad de operar continuamente durante las horas de su funcionamiento, aún en los casos en que sea necesario sacar de operación un equipo para su mantenimiento o reparación o por situaciones antrópicas o naturales.
- Adquisición de elementos y equipos de apoyo: Disponer de unidades de repuesto o de reserva de materiales, equipos y/o accesorios requeridos para el funcionamiento de la PTARD con el fin de disminuir los tiempos de respuesta a eventos de contingencia y emergencias que se presenten.
- Monitoreos periódicos de las ARD tratadas: Se deberán realizar monitoreos periódicos para evaluar las características del efluente, y así determinar si el sistema utilizado para tratar las ARD generadas en el centro recreacional Los Campanos es suficiente para cumplir con los niveles permisibles establecidos por la norma y, en caso de no ser así, implementar medidas alternativas para garantizar que no se afecte la calidad del agua del cuerpo receptor.

2.9.1.2. Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del SGV.

El objetivo de este programa es prevenir y corregir daños en las unidades, equipos, líneas de conducción, accesorios y redes eléctricas que hacen parte del SGV; generados por el desgaste natural, producto del funcionamiento normal de la PTARD. Así mismo, mantener las condiciones físicas, mecánicas, eléctricas y funcionales adecuadas de cada una de las unidades, equipos, líneas y accesorios que conforman las instalaciones sanitarias del centro recreacional.

2.9.1.3. Programa de capacitación

Con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado del SGV y el cumplimiento de los niveles permisibles establecidos por la norma para las ARD generadas se deberán desarrollar las siguientes acciones:







continuación resolución N=0245

2 3 ABR 2025.

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES**"

- Formación de los operarios de la PTARD en la ejecución de los procedimientos definidos por la parte técnica para la adecuada operación de las diferentes unidades y equipos que hacen parte de la PTARD.
- Formación del personal operativo de la PTARD en lo correspondiente al mantenimiento y limpieza de cada una de las unidades que integran el sistema.
- 2.9.2. Medidas para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

2.9.2.1. Señalización.

- Señales de carácter preventivo. Tienen que ver con la prohibición de realizar ciertas actividades en las zonas identificadas como susceptibles de riesgo. Dentro de estas mismas es importante involucrar aquellas que tienen que ver con la seguridad industrial para el personal que permanece en la planta. Estas señales están asociadas a: Riesgos biológicos, Riesgos eléctricos y Ruido.
- Señales de tipo informativo. Tienen que ver con la identificación de las diferentes áreas que conforman la PTARD: Señalización del sistema de tratamiento y Números telefónicos de las entidades que apoyan la atención de emergencia.

2.9.2.2. Medidas locativas.

- La infraestructura general que compone el SGV debe permanecer en buenas condiciones.
- Cumplimiento del programa de orden y aseo.
- Mantener la señalización.
- Los diseños eléctricos, deben satisfacer siempre los códigos nacionales y las regulaciones locales existentes y todos los sistemas deben ser protegidos contra rayos y descargas eléctricas.
- Protección contra actos terroristas, disturbios civiles, paro cívico, como son el cerramiento del área, la iluminación interior y exterior, el control de ingreso y vigilancia con cámaras, entre otras.

2.9.2.3. Medidas socioeconómicas

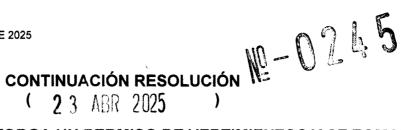
- Las personas que debe estar capacitadas para ejercer las funciones para las cuales fueron contratadas.
- Entrenamiento del recurso humano en los procedimientos a seguirse en cas de ocurrencia de desastres naturales, antrópicos o tecnológicos.

Carrera 25 N° 25 - 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 - 2762037 Línea Verde 605 - 2762045,









"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN **OTRAS DETERMINACIONES"**

- Disposición de sistemas de protección contra incendio, cargados y dispuestos para cualquier emergencia que limite o impida el normal funcionamiento del sistema de tratamiento de ARD.
- Adquisición de herramientas y accesorios adecuados para la adecuada operación del sistema de tratamiento de las ARD.
- Disposición de un sistema de intercomunicación.
- Uso de elementos de protección personal.

En términos generales, el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos presentado por el Centro Recreacional Los Campanos, cuenta con un plan estratégico, un pan operativo y un plan informativo que deberá implementarse y dar estricto cumplimiento, para prevenir y mitigar los riesgos que se generan por la ocurrencia de alguna amenaza a la que se encuentra sometido el sistema de gestión del vertimiento del centro.

3. RESUTADOS DE LABORATORIOS.

El centro recreacional los campanos, a la fecha cuenta con un punto de vertimiento establecido, situado bajo las coordenadas geográficas 9°18'17.65" Latitud Norte y 75°20'53.31" Longitud Oeste. Es importante destacar, que la toma de muestras para el análisis fisicoquímico de las aguas tratas, no fue tomado en dicho punto sino, en un registro situado a la salida de la PTAR. Para la caracterización de los vertimientos se realizó la contratación de los servicios del laboratorio de Calidad Ambiental Morrosquillo de CARSUCRE y del laboratorio Zonas Costeras S.A.S. en donde se monitorearon los parámetros de pH, temperatura, Conductividad, DBO, DQO, Solidos Suspendidos Totales, Solidos Sedimentables, Grasas y Aceites, Alcalinidad Total, Surfactantes Anionicos, Nitritos, Nitratos, Nitrógeno Total, SAAM y Coliformes Fecales. Los resultados obtenidos por el laboratorio se relacionan en la siguiente tabla:

| PARÁMETRO | RESULTADOS | VALOR DE REFERENCIA CON RESPECTO A LOS ESTIPULADOS EN EL ARTÍCULO 8 DE LA RES 631 DE 2015 |
|---------------|------------|---|
| рН | 8,14 | 6,00 a 9,00 |
| Temperatura | 23,5 | |
| Conductividad | 877 | |

Carrera 25 N° 25 - 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 - 2762037 Línea Verde 605 - 2762045,







continuación resolución NE - 0245

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

| DBO5 | 3,9 | 90 |
|-----------------------------|-------|-----|
| DQO | <50,0 | 180 |
| Solidos Suspendidos Totales | <6,00 | 90 |
| Solido sedimentables | <0,1 | 5 |
| Grasas y Aceites | <10,0 | 20 |
| Alcalinidad Total | 206 | |
| Sufractantes Anionicos | <0,1 | |
| Nitritos | 0,831 | |
| Nitratos | 0,886 | |
| Nitrógeno Total | 26,3 | |
| SAMM | 91,6 | |
| Coliformes Totales | <1 | |
| Coliformes Termotolerantes | <1 | |

Tabla 1. Comparación de los parámetros monitoreados, con respecto a la normatividad vigente.

4. DETERMINANTES AMBIENTALES

Se realizó el análisis conforme a lo establecido en la Resolución 0357 del 18 de junio de 2024, "Por la cual se actualizan y compilan las determinantes para el ordenamiento territorial de los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Sucre — CARSUCRE", que permitan determinar si existen algunas restricciones y/o prohibiciones para el desarrollo de esta actividad en el área donde se encuentra localizado el Centro Recreacional Los Campanos. En ese sentido, se conoció que el área donde se encuentra localizado el Centro Recreacional corresponde a un área de importancia estratégica, en donde el 100% del predio, se sitúa en zona de recarga del acuífero de Morroa y un 16% se encuentra sobre ronda Hídrica del arroyo Grande de Corozal.

Según lo estipulado en la Resolución 0357 de 18, se tiene que:

"ARTICULO 11. AREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTEMICA. Corresponden a aquellos sitios geográficos que por sus características naturales cumplen una función importante en garantizar los servicios ecosistémicos en la jurisdicción, particularmente en lo referido a la conservación del recurso hídrico y a la conectividad entre ecosistemas, por lo que debe definirse su ordenamiento y

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







continuación resolución $\mathbb{Q} - \mathbb{Q} \triangleq 5$

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

regulación; sin embargo, no se definen a sí mismas como áreas protegidas o ecosistemas estratégicos." Dentro de estas áreas se encuentran las siguientes:

- 1. Acuíferos y zonas de recarga
- 2. Áreas de importancia estratégica para el abastecimiento de acueductos municipales
- 3. Rondas hídricas
- 4. Nacimientos de agua

"ARTICULO 12. CONDICIONANTES Y RESTRICCIONES PARA LAS AREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTEMICA"

1. Acuíferos y zonas de recarga:

Los acuíferos y principalmente sus zonas de recarga deberán destinarse a la protección y

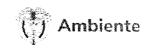
conservación, son las áreas con el potencial más alto de recarga hídrica, de conformidad con la permeabilidad primaria y secundaria de la roca en tierras con diversidad de relieve y características del suelo apropiadas. También, se podrán permitir actividades de restauración ecológica y establecimiento de cobertura vegetal de carácter protector, actividades de recreación contemplativa y obtención de los frutos secundarios del bosque, en lo relacionado con las actividades de aprovechamiento forestal.

- 1.1. Condiciones y restricciones para las áreas de acuíferos y zonas de recarga
- Todos aquellos usos que no correspondan con la destinación principal estarán sujetos al cumplimiento de las condiciones que se definan en materia ambiental, con el objeto de controlar posibles incompatibilidades. Podrán reglamentarse actividades residenciales, comerciales, turísticos y/o de recreación, siempre y cuando la ejecución de obras y el desarrollo de tales actividades no pongan en riesgo la sostenibilidad del acuífero (La cantidad y calidad del agua subterránea que ingresan al sistema), manteniendo la permeabilidad del suelo, procurando la conservación de los recursos naturales renovables, así como la condición natural de los ecosistemas presentes en la zona, sin que generen un detrimento de la calidad del agua subterránea.
- La agricultura estará condicionada, solo podrá desarrollarse bajo estándares, sostenibles, ecológicos y de conservación, así como sistemas agroforestales,

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







NO-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (23 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

silvopastoriles y agrosilvopastoriles con implementación de buenas prácticas agrícolas — BPA, donde no se permite el use de insumos agrícolas de carácter químico.

- Para el caso de poblaciones urbanas y rurales (Centros poblados, Corregimientos y Veredas) existentes hasta la fecha, localizados sobre áreas de recarga de acuíferos o afloramiento de capas susceptibles a la contaminación, la Corporación determinara la viabilidad ambiental para realizar obras que procuren la descontaminación y/o tratamiento de las aguas residuales domésticas, con base a los términos de referencia que expida la misma Autoridad Ambiental para cada caso.
- Los Planes de Ordenamiento Territorial que localicen áreas de expansión urbana, áreas para viviendas campestres, zonas suburbanas y áreas para macro proyectos en zonas de recarga de acuíferos o afloramientos de capas susceptibles a la contaminación, serán evaluadas en el marco de las concertaciones ambientales de acuerdo con la información disponible, hasta tanto se definan términos de referencias en un plazo no mayor a doce (12) meses, a partir de la adopción de la presente Resolución.
- En el Acuífero de Morrosquillo y la Zona de Recarga del Acuífero de Toluviejo y la Zona de Recarga del Acuífero Betulia, el desarrollo y/o ejecución de proyectos de explotación minera a cielo abierto para extracción de materiales de construcción que clasifiquen como canteras, y el aprovechamiento de materiales de arrastre (arenas y gravas naturales) que se localicen en estos acuíferos y/o en sus zonas de recarga estarán condicionados. Se podrán desarrollar siempre y cuando, la Corporación autorice o no el desarrollo de la actividad con base en los estudios detallados de hidrogeología que presente el interesado los cuales deben estar enfocados en la identificación y caracterización del agua subterránea y los acuíferos presentes en la zona, con el objetivo de demostrar que no existe incompatibilidad ambiental entre el desarrollo del proyecto y el acuífero y sus zonas de recarga, hasta tanto se adopte el respectivo Plan de Manejo Ambiental de cada acuífero.
- 1.2. Prohibiciones para las áreas de acuíferos y zonas de recarga.
- Se prohíbe la agricultura intensiva, agricultura extensiva, ganadería intensiva y el use de insumos agrícolas de carácter químico.
- En la Zona de Recarga del Acuífero de Morroa, el desarrollo y/o ejecución de proyectos de explotación minera a cielo abierto para extracción de materiales de construcción que clasifiquen como canteras, y el aprovechamiento de

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045, Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre









CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

materiales de arrastre (arenas y graves naturales) que se localicen en áreas de acuíferos y/o en sus zonas de recarga estarán prohibidos.

- CARSUCRE no autorizara en la zona de recarga de acuíferos la instalación, construcción y operación de rellenos sanitarios, vertimientos industriales, cementerios, industrias con actividades potencialmente peligrosas para la contaminación de las aguas subterráneas, estaciones de servicios con tanques enterrados, lagunas de tratamiento de aguas residuales anaeróbicas y aplicación sobre el suelo de productos que al lixiviarse por su composición físico, química o bacteriológica, que puedan afectar las características del agua subterránea.
- Todos aquellos usos que afecten y vayan en contra de los objetivos de conservación, deberán considerarse prohibidos.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

- Se realizó una descripción detallada de la red de conducción de aguas residuales y de todo sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas que cuenta el Centro Recreacional los Campanos, el cual se encuentra conformado por un sistema de trampa de grasas, un desarenador con canaleta parshall, un pozo séptico con 3 cámaras y una planta compacta integrada por un tanque decantador, un reactor biológico, filtro con UV-C y desinfección con cloro. Así mismo, se cuenta con una red de conducción para las aguas lluvias y las generadas en las zonas húmedas que no ingresan al sistema de tratamiento, pero finalmente confluyen en un mismo punto con las aguas tratadas y son vertidas al Arroyo Grande de Corozal. Esta condición, fue evidenciada en el desarrollo de la visita técnica realizada, sin embargo, no se cuenta con una claridad de cómo están conformadas dichas redes, debido a que no se encontró soporte técnico como planos, que precisen la información necesaria para verificar dicha información.
- En visita realizada por el equipo técnico de CARSURE, se evidenció que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, se encuentra en operación y normal funcionamiento. Se verificó el punto de vertimientos, en donde se evidencio un caudal posiblemente mayor a 1 litro por segundo, esto, debido a que, en el desarrollo de dicha visita, se encontraban realizando descarga de las aguas provenientes de las zonas húmedas. En ese sentido, se hace necesario precisar y verificar si en el caudal solicitado para la obtención del permiso de vertimientos, se contemplaron estas descargas. Así mismo, se financiamente.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN N=0245

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

deberá corregir, de ser necesario, esta información detallando bajo qué condiciones y con qué frecuencia, se realizarán el vertimiento de estas aguas.

- Conforme a lo plasmado en el informe de resultados de la caracterización de las aguas residuales generadas en el Centro Recreacional Los Campanos, emitido por el laboratorio de Calidad Ambiental Morrosquillo de CARSUCRE, se tiene que el punto de control o el punto de recolección de las muestras, corresponde al situado en el registro previo a la salida de la PTAR, exactamente en coordenadas 9°18'27" Latitud Norte y 75°20' 52" Longitud Oeste. Si bien, en la toma de muestra se caracterizó el agua residual tratada, esta no corresponde ni representa las condiciones reales del vertimiento, toda vez que se evidencio en campo que el punto de vertimiento final hacia el arroyo Grande de Corozal, está situado en las coordenadas geográficas 9°18'17.65" Latitud Norte y 75°20'53.31" Longitud Oeste y existe un punto de confluencia donde se mezclan las aguas residuales tratas, con las aguas provenientes de la zona húmeda y de duchas. Aunque, se estima no exista una alteración significativa de los resultados obtenidos, se hace necesario monitorear las condiciones reales del vertimiento. En ese sentido, se deberá establecer un nuevo punto para la toma de muestras que se ubique después del punto de mezcla de las aguas.
- De acuerdo a lo indicado, se indica que los lodos extraídos en labores de mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales, no representan una peligrosidad, por ser lodos de un proceso biológico ya estabilizado y resultado del tratamiento de agua residual domestica – ARD, estos serán dispuestos en zonas del centro recreacional que necesiten ser rellenadas o llevados a un proceso de compostaje y posteriormente utilizados como abono. Para ello, será necesario la construcción y adecuación de un lecho de secado que cumpla con todas las condiciones y características técnicas requeridas por la normativa Colombia aplicable, para de esta manera garantizar que este tipo de residuos no representaran ningún riesgo al ambiente.
- Según las observaciones realizadas durante la vista practicada al Centro Recreacional Los Campanos, se encontraron evidencias físicas de una inadecuada gestión de residuos sólidos, los cuales estarían siendo incinerados. En ese sentido, se hace necesario que el centro recreacional los campanos realice una gestión adecuada de todos los residuos generados en el desarrollo de sus actividades. Los residuos sólidos ordinarios, deberán ser presentados y entregados al prestador de servicio publico de aseo. Para los residuos especiales, se deberán realizar las contrataciones necesarias para la disposicián

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,









CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

adecuada de estos tipos de residuos. Los lodos extraídos de la trampa de grasa y de los componentes que conforman el sistema de tratamiento de aguas residuales del centro recreacional, se debe garantizar que estos tendrán una gestión correcta y se evitara la afectación a cualquier recurso.

- Dentro del documento Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, La Caja de Compensación Familiar de Sucre – COMFASUCRE, identificó, analizo y genero los programas pertinentes para la prevención, mitigación y atención de riesgos que se puedan presentar en su sistema de gestión del vertimiento. Así mismo, estableció el comité para la atención de emergencias, junto con las funciones a implementar por cada actor. El centro recreacional Los Campanos, cuenta con un plan estratégico, plan operativo y plan informativo, al cual deberán dar estricto cumplimiento.
- La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, deberá garantizar y dar estricto cumplimiento a lo establecido en las fichas que contienen las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar todos los riesgos identificados en el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos del Centro Recreacional Los Campanos.

En cumplimiento de las normas ambientales vigentes y en especial las normas de vertimiento la Subdirección de Gestión Ambiental de Carsucre;

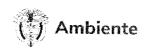
CONCEPTUA QUE:

- 1. Es viable otorgar el permiso de vertimientos presentado por la Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, identificada con NIT 892.200.015-5 a través de su representante legal, Doris Esther Benavides Tirado, identificada con cedula de ciudadana 64.865.722 de Sincé, Sucre, toda vez que, dentro de la documentación aportada para la obtención del permiso de vertimientos, se evidencio el cumplimiento de lo requerido en la normatividad ambiental colombiana, especialmente a los establecidos en el ARTÍCULO 2.2.3.3.5.2.; ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. y ARTÍCULO 2.2.3.3.5.4. del DECRETO 1076 de 2015.
- 2. La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, conformada por un sistema de trampa de grasas, un desarenador con canaleta parshall, un pozo séptico con 3 cámaras y una planta compacta integrada por un tanque decantador, un reactor biológico, filtración, filtro con UV-C y desinfección con

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







NP-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

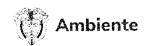
cloro. Se deberá garantizar en todo momento, el óptimo funcionamiento de cada uno de los componentes del sistema.

- 3. El vertimiento se realiza al Arroyo Grande de corozal, exactamente en las coordenadas geográficas 9°18'18.10" Latitud Norte y 75°20'53.17" Longitud Oeste. El caudal otorgado para la descarga será de 1 Litro/segundo, de flujo intermitente, con un tiempo de descarga de 16 horas/días y una frecuencia de 30 días/mes.
- 4. El permiso de vertimientos será otorgado por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que expida la Corporación, el cual podrá ser renovado antes de su vencimiento, por solicitud del peticionario. La renovación del permiso de vertimiento deberá ser presentada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso.
- 5. La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE deberá realizar por lo menos una (1) caracterización anual de sus vertimientos, para lo cual dispondrá de los servicios de un laboratorio acreditado por el IDEAM. Las fechas de las caracterizaciones deberán ser comunicadas a CARSUCRE, con la debida anticipación no menos de 15 días.
- 6. Se requiere que la Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, en la mayor brevedad del caso, realicen todos los ajustes y den cumplimiento a todo lo requerido en las consideraciones técnicas, las cuales serán verificadas al momento de realizar los respectivos seguimientos.
- Presentar ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre CARSUCRE, los planos y una descripción a detalle de toda la red interna con la que cuenta el Centro Recreacional Los Campanos, para la conducción y evacuación de las aguas lluvias, las aguas provenientes de las zonas húmedas y de duchas.
- La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, deberá verificar el caudal real del vertimiento que será realizado en el Centro Recreacional Los Campanos y de ser necesario, aclarar bajo qué condiciones, el caudal otorgado seria superado, especificando la frecuencia y de las descargas ocasionales producto del agua de las piscinas y especificar el caudal. Así mismo, se deberá llevar un registro de dichas descargas.

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045, Web. www.carsucre.gov.co E-mail: Carsucre@carsucre.gov.co Sincelejo – Sucre







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº - 0 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, deberá establecer un punto para la toma de muestras que se ubique después del punto de mezcla de las aguas.
- La Caja de Compensación Familiar de Sucre COMFASUCRE, deberá realizar la construcción y adecuación de un lecho de secado que cumpla con todas las condiciones y características técnicas requeridas por la normativa Colombia aplicable, para de esta manera garantizar que este tipo de residuos no representaran ningún riesgo al ambiente.
- 7. El responsable del proyecto, deberá tomar las medidas necesarias para prevenir la descarga de cualquier tipo de residuos tóxicos y/o peligrosos hacia el cuerpo de agua.
- 8. La corporación realizara al menos dos (2) visitas de seguimiento al año, para verificar el cumplimiento de las normas de vertimientos.
- 9. El permiso de vertimiento debe quedar sujeto a la reglamentación que expida el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, a los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas ARD y de las aguas residuales (ARD ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, establecidos en el Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015, en la sección "Aguas residuales domesticas ARD y de las aguas residuales (ARD ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales con una carga menor o igual a 625,00 kg/ día dbo5 con una carga menor o igual a 625,00 kg/ día dbo5". o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que, la Ley 99 de 1.993 crea Las Corporaciones Autónomas Regionales, encargadas por la Ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible..."

Que, el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 estable a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades







NO-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 ABR 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva".

Que, **el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible** 1076 de 26 de mayo de 2015, Capítulo 2. Sección 20 que compilo el Decreto 1541 de 1.978 indica lo siguiente, respecto a la Conservación y preservación de las aguas y sus cauces:

- Artículo 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo. La prohibición de verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.
 El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas.
- Artículo 2.2.3.2.20.2. Concesión y permiso de vertimientos. Si como consecuencia del aprovechamiento de aguas en cualquiera de los usos previstos por el artículo 2.2.3.2.7.1 de este Decreto se han de incorporar a las aguas sustancias o desechos, se requerirá permiso de vertimiento el cual se trasmitirá junto con la solicitud de concesión o permiso para el uso del agua o posteriormente a tales actividades sobrevienen al otorgamiento del permiso o concesión.
 - Igualmente deberán solicitar este permiso los actuales titulares de concesión para el uso de las aguas.
- Artículo 2.2.3.2.20.6. Facultad de la autoridad ambiental frente a vertimiento que inutiliza tramo o cuerpo de agua. Si a pesar de tratamientos previstos o aplicados, el vertimiento ha de ocasionar contaminación en grado tal que inutilice el tramo o cuerpo agua para los usos o destinación previstos por la Autoridad Ambiental competente. esta podrá o declarar la caducidad la concesión aguas o del permiso de vertimiento.
- 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.







W-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (23 A3R 2025)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. El interesado en obtener un permiso vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:
 - (...) Parágrafo 2. Los análisis 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. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.
- Que el artículo 2.2.3.3.4.10. Soluciones individuales de saneamiento. toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos sólidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.
- Artículo 2.2.3.3.5.10. Renovación del permiso de vertimiento. Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

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

Que, el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible expidió la resolución N°0631 de 17 de marzo de 2015, "por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras determinaciones"

Que, la ley 1955 de 25 de mayo de 2019, en su artículo 13 establece: "requerimiento del permiso de vertimiento. Solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo".







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN NE - 0 2 4 5

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que, la Sociedad Oleoducto de Colombia S.A, identificada con Nit N°800068713-8, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, le es aplicable lo dispuesto en la Resolución N°1774 de 27 de diciembre de 2022 "POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS PARÁMETROS Y EL PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EL COBRO DE LAS TARIFAS POR LOS SERVICIOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE-, DICTAN OTRAS DISPOSICIONES Y DEROGA LA RESOLUCIÓN N°0337 DE 25 DE ABRIL DE 2016", expedida por CARSUCRE.

Que, el no pago del valor de los costos por concepto de evaluación, seguimiento y publicación, conlleva a la revocatoria y/o suspensión inmediata de la presente autorización. De conformidad a lo establecido en el artículo décimo octavo de la Resolución N°1774 de 27 de diciembre de 2022 expedida por CARSUCRE.

Analizada la información contenida en el expediente N°057 de 17 de febrero de 2025 y con base en las consideraciones y en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, Decreto único 1076 de mayo de 2015 y demás legislación vigente, en la parte resolutiva de la presente providencia se otorgará permiso de vertimiento.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Ambientalmente es viable otorgar permiso de vertimiento a la Caja de Compensación Familiar de Sucre — COMFASUCRE, identificada con Nit 892.200.015-5, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, con un (1) punto de vertimiento final al Arroyo Grande localizado en las coordenadas geográficas 9°18'18.10" Latitud Norte y 75°20'53.17" Longitud Oeste; para el manejo y tratamiento de las aguas residuales domésticas - ARD, generadas en el Centro Recreacional los Campanos; por las razones expuestas en los considerandos de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: La vigencia del presente permiso de vertimiento será de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia, el cual, podrá ser renovado antes de su vencimiento por solicitud del peticionario. La renovación del permiso de vertimiento deberá ser presentada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso.







NO-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

2 3 /BR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTICULO TERCERO: El caudal otorgado para la descarga será de 1 Litro/segundo, de flujo intermitente, con un tiempo de descarga de 16 horas/días y una frecuencia de 30 días/mes.

ARTICULO CUARTO: REQUERIR a la Caja de Compensación Familiar de Sucre – COMFASUCRE, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, para que de <u>manera inmediata</u> den cumplimiento a lo siguiente:

- Presentar ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre CARSUCRE, los planos y una descripción a detalle de toda la red interna con la que cuenta el Centro Recreacional Los Campanos, para la conducción y evacuación de las aguas lluvias, las aguas provenientes de las zonas húmedas y de duchas.
- 2. Realizar la construcción y adecuación de un lecho de secado que cumpla con todas las condiciones y características técnicas requeridas por la normativa colombiana aplicable, con el fin de garantizar que este tipo de residuos no representaran ningún riesgo al ambiente.
- 3. Verificar el caudal real del vertimiento que será realizado en el Centro Recreacional Los Campanos y de ser necesario, aclarar bajo qué condiciones, el caudal otorgado seria superado, especificando la frecuencia y de las descargas ocasionales producto del agua de las piscinas y especificar el caudal. Así mismo, se deberá llevar un registro de dichas descargas.
- 4. Establecer un punto para la toma de muestras que se ubique después del punto de mezcla de las aguas.

ARTICULO QUINTO: La Caja de Compensación Familiar de Sucre – COMFASUCRE, identificada con 892.200.015-5, a través del representante legal y/o quien haga sus veces, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Realizar por lo menos una (01) caracterización anual de sus vertimientos, para lo cual dispondrá de los servicios de un laboratorio acreditado por el IDEAM. Las fechas de las caracterizaciones deberán ser comunicadas a CARSUCRE, con la debida anticipación no menos de 15 días.
- 2. Evitar el aporte de desechos capaces de causar interferencias negativas en cualquier fase del tratamiento.
- 3. Efectuar el mantenimiento periódico del sistema de tratamiento implementado.
- 4. Mantener el sistema de tratamiento libre de materiales y elementos que fimpidan su normal funcionamiento y operar en óptimas condiciones el sistema de tratamiento de aguas residuales.







CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN Nº - 0 2 4 5

23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTICULO SEXTO: El responsable del proyecto, deberá tomar las medidas necesarias para prevenir la descarga de cualquier tipo de residuos tóxicos y/o peligrosos hacía el cuerpo de agua.

ARTICULO SEPTIMO: La Corporación realizará por lo menos dos (02) seguimientos al año, para verificar el cumplimiento de las normas de vertimientos, durante esta visita se podrá caracterizar los vertimientos generados a través de un laboratorio, reservándose la corporación si ello lo considera pertinente y necesario realizarla en cualquier tiempo y sin previo aviso, reservándose el derecho a realizar cualquier otra exigencia para su adecuado manejo, por parte de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE. Por tanto, una vez ejecutoriado y vencido el término, REMÍTASE el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que realicen visita seguimiento y verifiquen el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución.

ARTICULO OCTAVO: La Caja de Compensación Familiar de Sucre – COMFASUCRE, a través del representante legal y/o quien haga sus veces, deberá presentar la autodeclaración de vertimientos puntuales para efectos del cobro de la tasa retributiva, de conformidad con la normatividad ambiental vigente. En dicha autodeclaración, se deben reportar los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST), junto con el caudal vertido y la respectiva carga contaminante.

ARTICULO NOVENO: El incumplimiento a las medidas y obligaciones contenidas en la presente providencia, dará lugar a iniciar procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad a la ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

ARTICULO DECIMO: Cualquier modificación que sufra el proyecto, deberá ser comunicado a esta Corporación en su fase de planeamiento, con la debida anticipación, con el fin de que la corporación emita pronunciamiento.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: Cualquier afectación que sufran los recursos naturales o terceros, en desarrollo de las actividades contempladas, será responsabilidad de la Caja de Compensación Familiar - COMFASUCRE, identificada con Nit N°892.200.015-5, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces.

ARTÍCULO DUODÉCIMO: Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE, podrá exigir







m-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN (2 3 2000 2000)

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

en cualquier tiempo la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: A la Caja de Compensación Familiar - COMFASUCRE, identificada con Nit N°892.200.015-5, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, le es aplicable lo dispuesto en la N°1774 de 27 de diciembre de 2022 "POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS PARÁMETROS Y EL PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EL COBRO DE LAS TARIFAS POR LOS SERVICIOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES Y DEMÁS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE – CARSUCRE-, DICTAN OTRAS DISPOSICIONES Y DEROGA LA RESOLUCIÓN N°0337 DE 25 DE ABRIL DE 2016", expedida por CARSUCRE.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Una vez ejecutoriada la presente providencia, COMUNIQUESE a la Subdirección Administrativa y Financiera lo resuelto en el artículo PRIMERO, articulo SEGUNDO y artículo SEPTIMO para que procedan a generar las liquidaciones y facturación de conformidad a sus competencias.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: El no pago del valor de los costos por concepto de evaluación y seguimiento, conlleva a la revocatoria y/o suspensión inmediata de la presente autorización. De conformidad a lo establecido en el artículo vigésimo de la Resolución N°1774 de 26 de diciembre de 2022 expedida por CARSUCRE.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Durante la vigencia del presente PERMISO, podrá ser cedido a favor de terceros previa solicitud y autorización de esta Corporación, siempre y cuando el cedente se encuentre a paz y salvo de cualquier obligación, en cuyo caso, una vez autorizada la misma, el cesionario continuará siendo el responsable del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma.

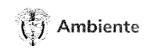
ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Se declara parte integral del presente acto administrativo acta de visita de fecha 6 de marzo de 2025 y Concepto Técnico N°0037 de 8 de abril de 2025, rendidos por la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DECIMO OCTVAO: NOTIFICAR en debida forma el contenido del presente acto administrativo a la CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR - COMFASUCRE, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, a su correo electrónico: comfasucre.juridica@comfasucre.com.co. De conformidad con lo

Carrera 25 N° 25 – 101 Avenida Ocala, Teléfono: Conmutador 605 – 2762037 Línea Verde 605 – 2762045,







NO-0245

CONTINUACIÓN RESOLUCIÓN

23 ABR 2025

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

estipulado en el artículo 8 de la ley 2213 de 13 de junio 2022 y en concordancia con el artículo 67, 68 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - CPACA.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Procuraduría Judicial II, Ambiental y Agraria de Sucre.

ARTÍCULO VIGESIMO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1.993, publíquese en la página web de la Corporación.

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, de conformidad al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JULIO ANDERSON ALVAREZ MONTH

Director General CARSUCRE

| | Nombre | Cargo | Firma / | |
|---------|--------------------------|---------------------|------------|----------|
| royectó | Aleyda Cassiani Ochoa | Abogada Contratista | Aleyda 182 | ssiani |
| Revisó | Laura Benavides González | Secretaria General | P | |
| (eviso | Laura Benavides Gonzalez | Secretaria General | | <u> </u> |

Los arriba firmante declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.

