



| | |
|--------------------------|--|
| CORNARE | Número de Expediente: 053180403332 |
| NÚMERO RADICADO: | 131-0353-2019 |
| Sede o Regional: | Regional Valles de San Nicolás |
| Tipo de documento: | ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBIE |
| Fecha: 08/04/2019 | Hora: 10:18:04.37... Folios: 10 |

RESOLUCIÓN No.

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

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, los Decretos 2811 de 1974 y 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

1. Que mediante Resolución 131-0986 del 29 de octubre de 2012, notificada de manera personal el día 29 de octubre de 2012 y corregida mediante Resolución 112-2149 del 18 de mayo de 2016, la Corporación **RENÓVÓ** el permiso de vertimientos a la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** con Nit N° 890.931.883-0 a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.751.421, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas, generas en la industria existente, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria **N° 020-78403**, ubicado en la vereda San José del municipio de Guarne. Vigencia del permiso por término de (5) cinco años. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.03332)
2. Que mediante Resolución 131-0985 del 29 de octubre de 2012, notificada de manera personal el día 29 de octubre de 2012 y corregida mediante Resolución 112-2149 del 18 de mayo de 2016, la Corporación **OTORGÓ** permiso de vertimientos a la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** con Nit N° 890.931.883-0 a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.751.421, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas, generas en un proyecto de bodegas a construir, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria **N° 020-78404**, ubicado en la vereda San José del municipio de Guarne. Vigencia del permiso por término de (5) cinco años. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.14299)
3. Que mediante Auto 131-0192 del 22 de febrero de 2018, la Corporación dio inicio al trámite ambiental de permiso de vertimientos, presentado por la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** con Nit N° 890.931.883-0 a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.751.421, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas, generas en la industria existente, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 020-78403, ubicado en la vereda San José del municipio de Guarne. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.03332)
4. Que una vez realizada visita técnica el día 09 de mayo de 2018, la Corporación mediante oficio remitió el Informe Técnico 131-0861 del 16 de mayo de 2018, y se requirió a la Sociedad a través de su Representante Legal, para que ajustara y complementara la información aportada relacionada al permiso de vertimientos. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.03332)
5. Que en atención al oficio con radicado 131-4837 del 20 de junio de 2018, la Corporación mediante Auto 131-0652 del 03 de julio de 2018, notificado de manera personal vía correo electrónico el día 03 de julio de 2018, concedió prórroga a la Sociedad para dar cumplimiento a los requerimientos realizados. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.03332)



6. Que mediante radicados 131-7282 del 11 de septiembre y 131-9942 del 28 de diciembre de 2018, la Sociedad allega información relacionada al trámite ambiental, con la finalidad de ser evaluada y dar continuidad a la renovación del permiso de vertimientos. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.03332)

7. Que funcionarios de Cornare procedieron a evaluar la información presentada con el fin de conceptuar sobre el permiso de Vertimientos, se realizó visita técnica el día 20 de diciembre de 2018, generándose el **Informe Técnico N° 131-0169 del 04 de febrero de 2019**, en el cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Consideraciones importantes: Varios numerales del presente informe técnico (Descripción del proyecto, Fuente de abastecimiento, Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales (Concepto usos del suelo, POMCA, PORH), no serán abordados ya que estos fueron desarrollados de manera suficiente en informe técnico anterior No. 131-0861 del 16 de mayo de 2018.

Características del sistema de tratamiento propuesto por el interesado: El presente trámite se realiza con el fin de renovar el permiso de vertimientos para dos sistemas de tratamiento de aguas residuales existentes en la Empresa INDUSTRIAS CADI. Una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas provenientes de las unidades sanitarias, pocetas, cocinetas de toda la empresa y un sistema no doméstico que trata las aguas provenientes del proceso de buratos, que consiste en el pulimiento de piezas de caucho por medio de la fricción de piedras de canto rodado al interior de tambores que giran.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO: (información que se extrae de las memorias de cálculo)

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD

| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: — | Secundario: — | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: — | | | |
|-------------------------------|---|---|------------------|------------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | | |
| STARD | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | m.s.n. m. |
| | | 75° | 25' | 57.4" | 06° | 15' | 08.1" | 2126 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico cilíndrico de flujo horizontal | Se desarrolla un proceso anaerobio de degradación de materia orgánica y sedimentación, construido en PRFV, el cual se encuentra completamente enterrado. <i>Dimensiones:</i> Altura total: 2 metros, altura líquida 1.70 m, altura para acumulación de gases 0.30 metros, ancho del tanque 2.0 m, longitud total de 1.50 m y un volumen efectivo del tanque de 4.95 m ³ . | | | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA | Es un tanque en forma cilíndrica por el cual entra el agua proveniente del tratamiento primario por la parte inferior del filtro y asciende a través de material filtrante que cuenta con zuncho plástico como lecho de contacto. <i>Dimensiones:</i> Ancho efectivo del tanque 2.0 m, altura del lecho filtrante 1.5 m, largo efectivo del filtro 1.0 m, altura total del sistema 2.0 m para un volumen total de 3.64 m ³ . Dado lo anterior el volumen total para el sistema integrado prefabricado tanque séptico y FAFA corresponde a 7.73 m ³ . | | | | | | |
| Tratamiento terciario | Humedal Subsuperficial | Canal rectangular relleno con grava y arena donde se plantó vegetación acuática (Plántulas de achira). Al fluir horizontalmente las aguas residuales por el canal, el material filtra partículas y microorganismos y degrada el material | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|--|-------------------------|---------------------|----------------------------|-----------|-----------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: <u> </u> | Secundario: <u> </u> | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: <u> </u> | | |
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | |
| STARD | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | | Z: |
| | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | m.s.n. m. |
| | 75° | 25' | 57.4" | 06° | 15' | 08.1" | 2126 |
| | | orgánico Dimensiones: Largo 8.80 m, ancho 2.50 m y una profundidad de 0.71 metros | | | | | |
| Manejo de lodos | Extracción | Disposición a través de un gestor externo. | | | | | |

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – STARnD (Proceso de buratos)

| | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------|---------------------|----------------------------|------------|------------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: <u> </u> | Secundario: <u> </u> | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: <u> </u> | | |
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | |
| STARnD (Proceso de buratos) | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | | Z: |
| | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO OS | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO OS | (m.s.n. m) |
| | 75° | 25' | 56.6" | 06° | 15' | 6.7" | 2133 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | |
| Tratamiento preliminar o pretratamiento | Rejilla de cribado | Lo constituye una rejilla gruesa para detener los sólidos más grandes que salen del proceso de Buratos y una rejilla fina o filtro para detener sólidos más pequeños. | | | | | |
| Tratamiento Primario | Sedimentador | Está constituido por un sedimentador de tres cámaras, con flujo horizontal, la comunicación entre cámaras es a través de un vertedero rectangular ubicados en la parte superior de los tabiques divisorios. Dimensiones, el sistema cuenta con tres sedimentadores así: Primer sedimentador: largo: 0.64 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros Segundo sedimentador: largo: 2.30 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros Tercer sedimentador: largo: 0.73 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros | | | | | |
| Tratamiento terciario | Unidad Filtrante | Dimensiones: La unidad filtrante corresponde a la mitad de una caneca de 55 galones, que la ubicaron en posición horizontal, como base del filtro cuenta 0.20 metros de piedra, seguido de 0.10 metros de carbón activado; el efluente del sistema es entregado a la quebrada San José, los lodos son conducidos a dos lechos de secado. | | | | | |
| Manejo de Lodos | Lechos de secado | Dos lechos de secado rectangulares con una capacidad de 0.44 m ³ /mes de volumen de lodo para cada módulo. Dimensiones: Largo 2 m, ancho 1.50 m, altura útil 1.10 metros, altura arena filtro 0.30 m, altura grava soporte 1/8 - 1/16: 0.25 m, altura grava soporte ¼: 0.10 m, altura total 1.00 m. Una vez deshidratados se recolectan en una estructura encerrada en plástico, cuando los lodos se han secado completamente estos son llevados al área de triturado, donde son pulverizados y almacenados en canecas metálicas, de allí son llevados al banbury con la finalidad de ingresar nuevamente al proceso productivo como materia prima . | | | | | |

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD:**

| Cuerpo receptor del vertimiento | Nombre fuente Receptora | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo: | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------------------------|--------|------|
| Quebrada: _x_ | La Mosca | 0.06 L/s | Doméstico | Continuo | 24 (horas/día) | 25 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | -75° | 43' | 25.1" | 06° | 25' | 23.44" | 2129 |

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – STARnD (Proceso de buratos):

| Cuerpo receptor del vertimiento | Nombre fuente Receptora | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo: | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------------------------|------|------|
| Quebrada: _x_ | San José | 0.164 L/s | No Doméstico | Intermitente | 3 (horas/día) | 22 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | -75° | 25' | 56.0" | 06° | 15' | 6.4" | 2127 |

• **Características del vertimiento:** Se presenta informe de resultados de la caracterización de los sistema s de tratamiento de las aguas residuales domésticas y de las aguas residuales no domésticas; el cual fue realizado por la firma Estructuras Ambientales S.A.S., el día 10 de julio de 2018, durante un periodo de seis horas (6h) tomando alicuotas cada treinta (30) minutos en el sistema de tratamiento doméstico y durante un periodo de 2 horas y 30 minutos en el sistema de tratamiento no doméstico.

Los datos de caudal, pH y temperatura fueron medidos en campo. Los análisis del agua residual domésticas y no domésticas; fueron realizados por los laboratorios HIDROASESORES S.A.S., ANALTEC Laboratorios, Laboratorio de Calidad de Aguas del Grupo PFA de la Universidad de Antioquia, ACUAZUL Ltda., e HIDROLAB.

| Reporte por el usuario: Resultados de la caracterización de las aguas residuales domésticas | | RESOLUCIÓN 0631 DEL AÑO 2015 (Cap. V, art 8.) | |
|---|---------------------------------|---|--------|
| Parámetro | Concentración Salida mg/L STARD | Valor máximo permisible con carga menor o igual a 625 Kg/día DBO ₅ | Estado |
| DQO | 92.2 | 180 mg /L | Cumple |
| DBO ₅ | 53.26 | 90 mg/L | Cumple |
| SST | 14.0 | 90 mg/L | Cumple |
| SSED | <1.00 | 5.00 mL/L | Cumple |
| Grasas y aceites | <10.0 | 20.00 mg/L | Cumple |
| SAAM | 0.38 | Análisis y reporte | - |
| Hidrocarburos totales | <9.0 | Análisis y reporte | - |
| Orto Fosfatos | 0.16 | Análisis y reporte | - |
| Fósforo total | No reporta | Análisis y reporte | - |
| Nitratos | <1.00 | Análisis y reporte | - |
| Nitritos | <0.005 | Análisis y reporte | - |
| Nitrógeno Amoniacal | No reporta | Análisis y reporte | - |
| Nitrógeno total | No reporta | Análisis y reporte | - |
| pH (U de pH) | 7.27 – 7.29 | 6,00 a 9,00 | Cumple |
| Temperatura ° | 20.0 – 21.4 | ≤ 40°C | Cumple |
| Caudal L/s | 0.054 | Horas vertimiento: 24 horas | |

Tabla 1. Comparación de los parámetros fisicoquímicos con la normatividad colombiana

| Reporte por el Usuario: Resultados de la caracterización de las aguas residuales no domésticas | | RESOLUCIÓN 0631 DEL AÑO 2015 (Cap. VI, art.13. "Actividades de Fabricación y Manufactura de bienes") | |
|--|---|--|--------|
| Parámetro | Concentración Salida mg/L PTARnD (Proceso de Buratos) | "Producción y fabricación de derivados del caucho" | Estado |
| DQO | <10.0 | 250 mg /L | Cumple |
| DBO5 | 3.87 | 50.0 mg/L | Cumple |
| SST | 14.0 | 50.0 mg/L | Cumple |
| SSED | <0.1 | 2.00 mL/L | Cumple |
| pH (U de pH) | 8.60 - 9.00 | 6,00 a 9,00 | Cumple |
| Temperatura ° | 20.4 -20.8 | ≤ 40°C | Cumple |
| Caudal L/s | 0.164 | Horas vertimiento: 3 horas | |

Tabla 2. Comparación de los parámetros fisicoquímicos con la normatividad colombiana

Nota: Teniendo en cuenta las observaciones del informe técnico No.131-0861 del 16 de mayo de 2018, frente a la caracterización realizada se anota lo siguiente:

Sistema de tratamiento doméstico: Se evidencia un cumplimiento con la Resolución 0631 de 2015, toda vez que los parámetros evaluados a la salida del sistema de tratamiento se encuentran por debajo del límite permitido, dando cumplimiento a los requerimientos realizados por Cornare con el fin de optimizar este sistema de tratamiento, ya que, de acuerdo a la caracterización ejecutada en el año 2017, se presentaba un incumplimiento de los parámetros DQO y Grasas y aceites.

Sin embargo, no se realiza análisis y reporte de los parámetros fósforo total, nitrógeno Amónico y nitrógeno total.

Sistema de tratamiento no doméstico: Respecto a esta caracterización es importante señalar que **no se analizan** todos los parámetros solicitados en la Resolución 0631 de 2015 de acuerdo al capítulo VI, artículo 13 Actividades de fabricación y Manufactura de bienes, específicamente en el sector de "**Producción y fabricación de derivados del caucho**"; por cuanto no es posible verificar su total cumplimiento.

Respecto a los parámetros de DBO₅, DQO y SST que presentaban incumplimiento de acuerdo a la caracterización ejecutada en el año 2017, ya se encuentran dentro de los límites permisibles según la normatividad que le aplica.

No se envían los soportes de los análisis realizados en los laboratorios respectivos, lo cual deberá ser subsanado por el interesado

Evaluación ambiental del vertimiento: mediante informe técnico No. 131-0861 del 16 de mayo de 2018, se requirió entre otras, presentar **modelación del vertimiento no doméstico**, toda vez que este realiza su descarga sobre la quebrada San José, con el fin de complementar la Evaluación ambiental presentada.

Dado lo anterior el usuario da respuesta a dicho requerimiento mediante radicado 131-9942 del 28 de diciembre de 2018, teniendo en cuenta:

➤ La fuente receptora, quebrada San José, pasa por el proyecto después de haber recibido las descargas de comunidades asentadas aguas arriba del vertimiento, por lo cual presenta valores considerables de contaminación microbiológica.

➤ En todo el trayecto aledaño al proyecto, el cauce está constituido por un canal de sección trapezoidal revestido en concreto.

➤ Caudal de la Quebrada San José aguas arriba del vertimiento 42.12 L/s y aguas abajo del vertimiento 42.11 L/s

➤ Modelo Streeter & Phelps aplicado para dos escenarios: un primer escenario considerando las condiciones actuales de la fuente receptora y un segundo escenario considerando una buena calidad de la fuente receptora, cuyos resultados permiten concluir:

Escenario 1: (...) Considerando las condiciones de caudal y carga orgánica de la fuente receptora, la incidencia del vertimiento en la contaminación es mínima. Si no se presentan vertimientos directos aguas abajo, la fuente comenzará a presentar una recuperación muy lenta a partir de 1986 metros de distancia de la descarga.

Escenario 2: (...) Considerando condiciones hipotéticas de buena calidad por baja carga orgánica de la fuente receptora, este segundo escenario permite corroborar que la incidencia del vertimiento en la contaminación es mínima. Si no se presentan vertimientos directos aguas abajo, la fuente comenzará a presentar una recuperación muy rápida a partir de 80 metros de distancia de la descarga.

Toda vez que la quebrada La Mosca (fuente receptora del vertimiento doméstico) se encuentra ordenada dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH, la Corporación procedió a realizar la respectiva modelación mediante la Herramienta SICA - Sistema Integrado de Calidad de Agua, y predicción de **impactos asociados al vertimiento doméstico** de la Empresa Industrias CADI sobre dicha quebrada. Una vez ejecutado el modelo, arroja resultados que permiten concluir que:

➤ El caudal de la Quebrada La Mosca, posee una adecuada oferta para recibir el vertimiento doméstico tratado, sin alteraciones en los parámetros evaluados OD, DBO, SST y nutrientes.

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

Frente al manejo de lodos asociados a la gestión del vertimiento: El mantenimiento del sistema de tratamiento de las aguas residuales doméstico; es realizado anualmente y los lodos y natas generados son entregados a la empresa **SERVISEPTICOS S.A.S.**, la cual tiene convenio con **EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLÍN** Planta San Fernando, para la disposición de los lodos y sobrenadantes por biorremediación y/o incineración en su planta ubicada en el Municipio de Medellín; al presente informe técnico se anexa el informe de prestación del servicio con fecha de mayo 15 de 2017.

Los lodos provenientes del sistema de tratamiento no doméstico, una vez deshidratados en los lechos de secado, se recolectan en una estructura encerrada en plástico, cuando los lodos se han secado completamente estos son llevados al área de triturado, donde son pulverizados y almacenados en canecas metálicas. de allí son llevados al banbury con la finalidad de ingresar nuevamente al proceso productivo como materia prima.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento - PGRMV: A través de informe técnico de control y seguimiento No. 131-0491 del 16 de marzo de 2017, en el cual se evalúa la información allegada con radicado 131-7115 del 18 de noviembre de 2016, entre otros radicados, se concluye frente al plan de gestión presentado:

(...) Este plan se desarrolla exclusivamente para las aguas residuales domésticas y no contiene todos los elementos de los términos de referencia adoptados mediante Resolución 1514 de 2012, entre otros: No se precisa el área de influencia el vertimiento, no se presenta información de la fuente receptora (Franja afectable), usuarios, usos, caudal, calidad, incidencia del vertimiento con o sin tratamiento (escenario crítico). No contiene el componente de rehabilitación y recuperación. **Por lo que se requiere al usuario para que 30 días calendario presente ajustes al plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos, acorde con las observaciones del presente informe.**



Luego mediante Informe técnico No. 131-0861 del 16 de mayo de 2018 se retoma la evaluación de dicho plan y se concluye frente a este, que no se entregó acorde a los términos de referencia establecidos para su elaboración según Resolución No. 1514 de 2012, **por lo que se requiere en el literal f, numeral 1 del mismo:**

(...) Complementar el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento con las amenazas operativas donde deben tener en cuenta actividades como la conducción de las aguas residuales desde el sitio de generación hasta la entrada al sistema de tratamiento, amenazas como derrames del vertimiento sin tratar, fugas del sistema de tratamiento, fallas en el sistema, fallas en la infraestructura, ruptura de tuberías, rebose del sistema, entre otros, para los cuales se deben proponer las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados.

Las medidas de reducción del riesgo deben presentarse en fichas las cuales deben contener los siguientes aspectos: tipo de medida, descripción de la medida, objetivos y metas, estrategias de implementación, recursos, responsable, costos, cronograma, indicadores de seguimiento y mecanismos de seguimiento

A cuyo requerimiento el interesado responde:

Con respecto a las medidas de reducción del riesgo, estas se encuentran identificadas con todos los ítems al interior de la empresa en los formatos **F6-302 Matriz de Riesgos, y F6-501 Matriz de Identificación Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales**, y podrán consultadas por la autoridad ambiental en el momento que lo requieran. De igual forma en los PGRV, se encuentran identificadas también las amenazas y acciones preventivas.

Sobre el anterior párrafo es necesario aclarar al interesado que: El Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento; deberá ser ajustado y presentado a Cornare; para su aprobación en el cual se contemplen las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados que se encuentran asociados con los vertimientos de la Empresa, acorde con los términos establecidos en la Resolución No. 1514 de 2012.

La Empresa Industrias CADI S.A. cuenta con Plan de contingencia para derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, aprobado por Cornare mediante Resolución No. 112-2171 del 17 de mayo de 2017.

Observaciones de campo: El día 20 de diciembre de 2018, en atención al trámite de renovación del permiso de vertimiento, se realizó visita a la Empresa Industrias CADI, en compañía de la Ingeniera Ambiental Paula Marcela Gómez, en la cual se verificó la ubicación y tren de tratamiento de cada sistema existente en la Empresa (un sistema de tratamiento de ARnD proceso de buratos y un sistema para el tratamiento de las aguas residuales domésticas) y la fuente receptora del vertimiento (Quebrada San José), entre otras características y requerimientos.

Según lo observado en la visita, en el sistema de tratamiento domestico se realizó mantenimiento y cambio de plántulas de vetiver a plántulas de Achira, con el fin de mejorar la eficiencia de remoción de la carga contaminante y dar cumplimiento a la Resolución 0631 de 2015, tal como se aprecia en la figura 1.



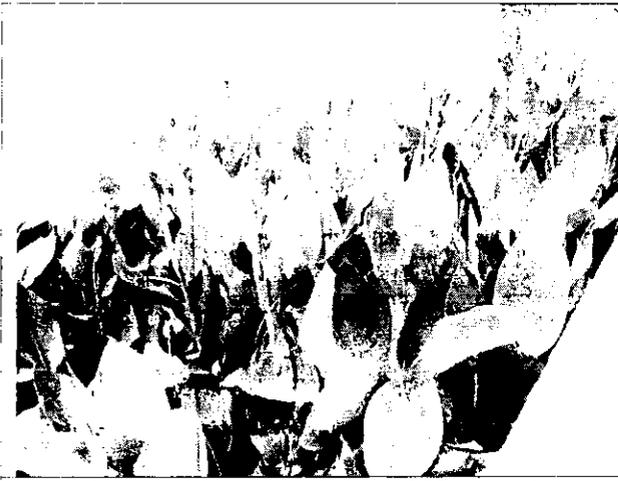


Figura 1. Sistema terciario de ARD Humedal Subsuperficial

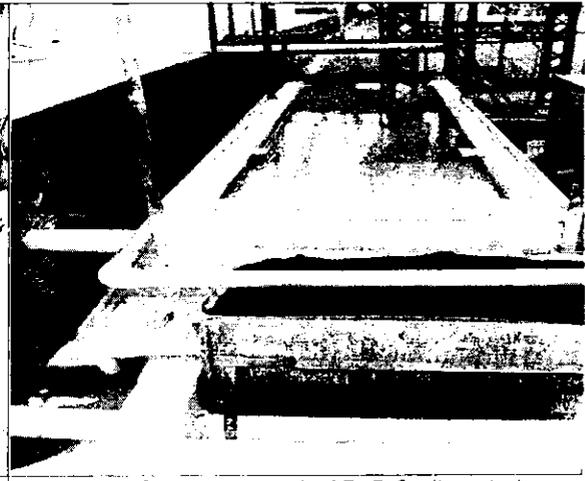


Figura 2. Sistema primario ARnD Sedimentador y unidad filtrante

Se constató tal como se aprecia en la figura 3, que los lodos generados del proceso de buratos se almacenan en los lechos de secado y posteriormente se recolectan en una estructura encerrada en plástico donde terminan de secarse (Figura 4).

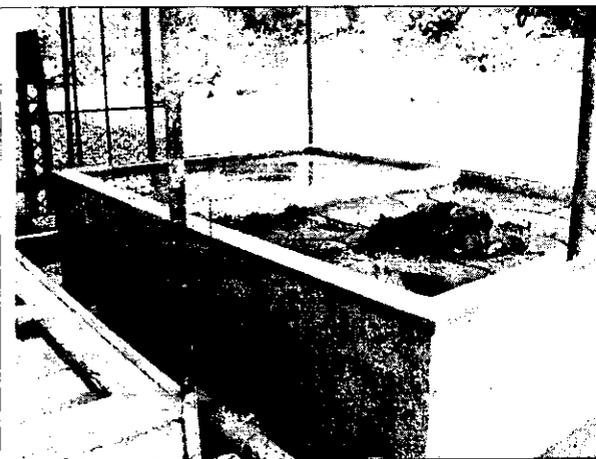


Figura 3. Manejo de lodos ARnD Lechos de secado



Figura 4. Manejo de lodos ARnD Estructura en plástico

Cuando los lodos se han secado completamente estos son llevados al área de triturado (Figura 5), donde son pulverizados y almacenados en canecas metálicas (Figura 6), de allí son llevados al banbury con la finalidad de ingresar nuevamente al proceso productivo como materia prima.



Figura 5. Manejo de lodos ARnD Área de triturado



Figura 6. Manejo de lodos ARnD Lodo seco pulverizado

4. CONCLUSIONES:

- La Sociedad INDUSTRIAS CADI S.A. ubicada a 300 metros hacia del Aeropuerto J.M.C. sobre la Autopista Medellín - Bogotá. en jurisdicción del Municipio de Guarne, tiene como actividad principal el desarrollo, fabricación y comercialización de artículos técnicos de caucho por inyección, para la industria de la construcción, automotriz, alimentaria y hospitalaria.
- La presente solicitud, se realiza con el fin de renovar el permiso de vertimientos para un sistema de tratamiento de aguas residuales:

Domesticas: Provenientes de las actividades humanas que se realizan en toda la empresa; consiste en un tanque séptico de dos compartimientos y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA y como tratamiento terciario cuenta con un humedal subsuperficial, el efluente es entregado a la quebrada La Mosca.

No domésticas: Trata las aguas provenientes del proceso de buratos, que consiste en el pulimiento de piezas de caucho por medio de la fricción de piedras de canto rodado al interior de tambores que giran; cuenta con un sedimentador de tres cámaras de flujo horizontal que se conectan entre sí, con una unidad filtrante de grava y carbón activado y dos lechos de secado, todo bajo techo, el efluente del sistema es entregado a la quebrada San José.

Evaluación ambiental del vertimiento:

- Dando cumplimiento a los requerimientos realizados por Cornare; el usuario presenta los resultados de la modelación ambiental del vertimiento no doméstico y la predicción de impactos sobre la Quebrada San José. Si bien, una vez ejecutado el modelo, se permite concluir, que dicha fuente tiene capacidad para recibir el vertimiento tratado sin alteración en los parámetros evaluados tales como DBO₅ y OD; de lo anterior se hace necesario informarle al usuario que deberá hacer un seguimiento de la incidencia de los metales asociados a la descarga proveniente del proceso de buratos y que ya tienen antecedentes de incumplimiento normativo: tales como el aluminio y el hierro.
- Además deberá garantizar el cumplimiento de la Resolución 0631 de 2015, para el efluente del sistema de tratamiento de las aguas residuales no domésticas; situación que no fue posible verificar en su totalidad, toda vez que no se realizó el análisis de todos los parámetros exigidos; y la correcta operación de la planta de tratamiento lo cual estará sujeto a control y seguimiento por parte de Cornare.
- En el caso de verificarse, con los resultados de la próxima caracterización, que este sistema no cumple con lo establecido, se requerirá una optimización e inclusión de otro tren de tratamiento, para el pulimiento de la descarga no doméstica proveniente de la Empresa Industrias CAQI S.A.

- Respecto a la modelación del vertimiento doméstico, toda vez que la quebrada La Mosca (fuente receptora del vertimiento doméstico) se encuentra ordenada dentro del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH, la Corporación procedió a realizar la respectiva modelación mediante la Herramienta SICA - Sistema Integrado de Calidad de Agua, de cuyo proceso se concluye: El caudal de la Quebrada La Mosca, posee una adecuada oferta para recibir el vertimiento doméstico tratado, sin alteraciones en los parámetros evaluados OD, DBO, SST y nutrientes.

Informes de caracterización: Teniendo en cuenta las observaciones del informe técnico No. 131-0861 del 16 de mayo de 2018, frente a la caracterización realizada se anota lo siguiente:

- **Sistema de tratamiento doméstico:** Se evidencia un cumplimiento con la Resolución 0631 de 2015, toda vez que los parámetros evaluados a la salida del sistema de tratamiento se encuentran por debajo del límite permitido, dando cumplimiento a los requerimientos realizados por la Corporación con el fin de optimizar este sistema de tratamiento, ya que, de acuerdo a la caracterización ejecutada en el año 2017, se presentaba un incumplimiento de los parámetros DQO y Grasas y aceites.

Sin embargo, no se realiza análisis y reporte de los parámetros fósforo total, nitrógeno amoniacal y nitrógeno total.

- **Sistema de tratamiento no doméstico:** Respecto a esta caracterización es importante señalar que no se analizan todos los parámetros solicitados en la Resolución 0631 de 2015 de acuerdo al capítulo VI, artículo 13 Actividades de fabricación y Manufactura de bienes, específicamente en el sector de "Producción y fabricación de derivados del caucho", por cuanto no es posible verificar su total cumplimiento.

Respecto a los parámetros de DBO₅, DQO y SST que presentaban incumplimiento de acuerdo a la caracterización ejecutada en el año 2017, ya se encuentran dentro de los límites permisibles según la norma que le aplica.

No se envían los soportes de los análisis realizados en los laboratorios respectivos, lo cual deberá ser subsanado por el interesado en los próximos resultados de caracterizaciones.

- **Frente al manejo de lodos:** son extraídos del sistema doméstico, y su disposición final se realiza a través de gestores externos. Y los lodos provenientes del sistema de tratamiento no doméstico, una vez deshidratados en los lechos de secado, se recolectan en una estructura encerrada en plástico, cuando los lodos se han secado completamente estos son llevados al área de triturado, donde son pulverizados y almacenados en canecas metálicas, de allí son llevados al banbury con la finalidad de ingresar nuevamente al proceso productivo como materia prima.

Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento:

- Frente a los requerimientos efectuados a través del informe técnico No. 131-0861 del 16 de mayo de 2018, no se da respuesta satisfactoria, dado lo anterior, es preciso indicarle al usuario que dicho Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento deberá ser ajustado y presentado a Cornare para su aprobación en el cual se contemplen las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados que se encuentran asociados con los vertimientos de la Empresa, acorde con los términos establecidos en la Resolución No. 1514 de 2012.
- Mediante Resolución No. Resolución No. 112-2171 del 17 de mayo de 2017, se aprobó Plan de Contingencia para derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas.
- De acuerdo a la visita ocular realizada, se evidenció acciones encaminadas a mejorar el manejo y transporte de los lodos generados en el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Doméstico, evitando derrames al suelo, considerando además que dicho lodo está siendo aprovechado nuevamente en el proceso productivo, como materia prima.

Con la información remitida por la Sociedad Industrias Cadi S.A., es factible renovar el permiso de vertimientos solicitado.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 80 de la Constitución Política, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución

(...)"

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5, señala: "Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

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

El Decreto ibidem, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone: "La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución

El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años".

Que el artículo 2.2.3.3.5.10 ibidem indica que: *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. (Negrilla y subrayado fuera de texto original)*

Que el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, modificado por el Decreto Nacional 050 de 2018, establece la obligación de los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales de presentar ante la Corporación la Evaluación Ambiental del Vertimiento.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4 ibidem, indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos "Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

(...)"

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto del 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece la responsabilidad del PGMV, en los siguientes términos: "La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución."

Que la Resolución 631 de 2015 establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Que en virtud de lo anterior y hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el **Informe Técnico N° 131-0169 del 04 de febrero de 2019**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud de renovación del permiso de vertimientos, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente el Director de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. RENOVAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** con Nit N° 890.931.883-0 a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.751.421, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas, generas en la industria existente, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 020-78403, ubicado en la vereda San José del municipio de Guarne.

Parágrafo. La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. El cual podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicioneen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO. APROBAR los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas, conformados de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

- Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD

| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: | Primario: | Secundario: ___ | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: ___ | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------|---------------------|--------------------|----------|-----------|-----------|
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | | |
| STARD | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | m.s.n. m. |
| | | 75° | 25' | 57.4" | 06° | 15' | 08.1" | 2126 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | | |
| Tratamiento primario | Tanque séptico cilíndrico de flujo horizontal | Se desarrolla un proceso anaerobio de degradación de materia orgánica y sedimentación, construido en PRFV, el cual se encuentra completamente enterrado. <u>Dimensiones:</u> Altura total: 2 metros, altura líquida 1.70 m, altura para acumulación de gases 0.30 metros, ancho del tanque 2.0 m, longitud total de 1.50 m y un volumen efectivo del tanque de 4.95 m ³ . | | | | | | |
| Tratamiento secundario | Filtro anaerobio de flujo | Es un tanque en forma cilíndrica por el cual entra el agua proveniente del tratamiento primario por la parte inferior del filtro y asciende a través de material filtrante que cuenta con zunchos plásticos como lecho de contacto. | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---|-------------------|---------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: _____ | Primario: _____ | Secundario: _____ | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: _____ | | | |
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | | |
| STARD | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO S | m.s.n. m. |
| | | 75° | 25' | 57.4" | 06° | 15' | 08.1" | 2126 |
| o | ascendente FAFA | Dimensiones: Ancho efectivo del tanque 2.0 m, altura del lecho filtrante 1.5 m, largo efectivo del filtro 1.0 m, altura total del sistema 2.0 m para un volumen total de 3.64 m ³ . Dado lo anterior el volumen total para el sistema integrado prefabricado tanque séptico y FAFA corresponde a 7.73 m ³ . | | | | | | |
| Tratamiento terciario | Humedal Subsuperficial | Canal rectangular relleno con grava y arena donde se plantó vegetación acuática (Plántulas de achira). Al fluir horizontalmente las aguas residuales por el canal, el material filtra partículas y microorganismos y degrada el material orgánico Dimensiones: Largo 8.80 m, ancho 2.50 m y una profundidad de 0.71 metros | | | | | | |
| Manejo de lodos | Extracción | Disposición a través de un gestor externo. | | | | | | |

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – STARnD (Proceso de buratos)

| | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|---|-------------------|---------------------|----------------------|----------|------------|------------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: _____ | Primario: _____ | Secundario: _____ | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: _____ | | | |
| Nombre Sistema de tratamiento | | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | | |
| STARnD (Proceso de buratos) | | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO OS | GRADO S | MINUTO S | SEGUNDO OS | (m.s.n. m) |
| | | 75° | 25' | 56.6" | 06° | 15' | 6.7" | 2133 |
| Tipo de tratamiento | Unidades (Componentes) | Descripción de la Unidad o Componente | | | | | | |
| Tratamiento preliminar o pretratamiento | Rejilla de cribado | Lo constituye una rejilla gruesa para detener los sólidos más grandes que salen del proceso de Buratos y una rejilla fina o filtro para detener sólidos más pequeños. | | | | | | |
| Tratamiento Primario | Sedimentador | Está constituido por un sedimentador de tres cámaras, con flujo horizontal, la comunicación entre cámaras es a través de un vertedero rectangular ubicados en la parte superior de los tabiques divisorios. Dimensiones, el sistema cuenta con tres sedimentadores así: Primer sedimentador: largo: 0.64 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros Segundo sedimentador: largo: 2.30 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros Tercer sedimentador: largo: 0.73 metros, ancho 0.78 metros altura 0.83 metros | | | | | | |
| Tratamiento terciario | Unidad Filtrante | Dimensiones: La unidad filtrante corresponde a la mitad de una caneca de 55 galones, que la ubicaron en posición horizontal, como base del filtro cuenta 0.20 metros de piedra, seguido de 0.10 metros de carbón activado: el efluente del sistema es entregado a la quebrada San José, los lodos son conducidos a dos lechos de secado | | | | | | |
| Manejo de Lodos | Lechos de secado | Dos lechos de secado rectangulares con una capacidad de 0.44 m ³ /mes de volumen de lodo para cada módulo. Dimensiones: Largo 2 m, ancho 1.50 m. | | | | | | |

Ruta: www.cornare.gov.co / Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde: 11-F-00

F-GJ-175/V 03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Parce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------|------------|
| Tipo de Tratamiento | Preliminar o Pretratamiento: _____ | Primario: _____ | Secundario: _____ | Terciario: <u>X</u> | Otros: ¿Cuál?: _____ | | |
| Nombre Sistema de tratamiento | Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas | | | | | | |
| STARnD (Proceso de buratos) | LONGITUD (W) - X | | | LATITUD (N) Y | | Z: | |
| | GRADO S | MINUTO S | SEGUND OS | GRADO S | MINUTO S | SEGUND OS | (m.s.n. m) |
| | 75° | 25' | 56.6" | 06° | 15' | 6.7" | 2133 |
| altura útil 1.10 metros, altura arena filtro 0.30 m, altura grava soporte 1/8 – 1/16: 0.25 m, altura grava soporte ¼: 0.10 m, altura total 1.00 m. Una vez deshidratados se recolectan en una estructura encerrada en plástico, cuando los lodos se han secado completamente estos son llevados al área de triturado, donde son pulverizados y almacenados en canecas metálicas, de allí son llevados al banbury con la finalidad de ingresar nuevamente al proceso productivo como materia prima . | | | | | | | |

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD:

| Cuerpo receptor del vertimiento | Nombre fuente Receptora | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo: | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------------------------|--------|------|
| Quebrada: <u>x</u> | La Mosca | 0.06 L/s | Doméstico | Continuo | 24 (horas/día) | 25 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75° | 43' | 25.1" | 06° | 25' | 23.44" | 2129 |

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – STARnD (Proceso de buratos):

| Cuerpo receptor del vertimiento | Nombre fuente Receptora | Caudal autorizado | Tipo de vertimiento | Tipo de flujo: | Tiempo de descarga | Frecuencia de la descarga | | |
|--|-------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|---------------------------|------|------|
| Quebrada: <u>x</u> | San José | 0.164 L/s | No Doméstico | Intermitente | 3 (horas/día) | 22 (días/mes) | | |
| Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): | | LONGITUD (W) - X | | LATITUD (N) Y | | Z: | | |
| | | -75° | 25' | 56.0" | 06° | 15' | 6.4" | 2127 |

ARTICULO TERCERO. El permiso de vertimientos que se otorga mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto se **INFORMA** a la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, o quien haga sus veces al momento, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. **Realizar** caracterización de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas de **forma anual** y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- **Sistema de tratamiento doméstico:** Se realizará la toma de muestras durante un periodo representativo **mínimo de 6 horas** realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y **analizando todos los parámetros solicitados** que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución No. 0631 de 2015, **artículo 8**, capítulo V "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras

disposiciones" Aguas residuales domésticas con una carga menor o igual 625.00 Kg/día; con el fin de verificar, dadas las optimizaciones, que dicho sistema cumple con lo allí establecido.

- **Sistema de tratamiento no doméstico:** Se realizará la toma de muestras durante toda la jornada laboral, realizando un muestreo compuesto, con alicuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizando todos los parámetros solicitados los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución No. 0631 de 2015, artículo 13, capítulo VI "**Actividades Fabricación y manufactura de Bienes**", **específicamente para la "Producción y fabricación de derivados del caucho."** con el fin de verificar, dadas las optimizaciones, que dicho sistema cumple con lo allí establecido.

2. Presentar a la Corporación informes anuales del Plan de Contingencia **para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas** que contenga: Eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del plan aprobado. Resultados de lo(s) simulacro(s) realizado(s) durante el año anterior y acciones de mejora.

Parágrafo 1º. Se deberá informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo veinte (20) días de anticipación, con el objeto de verificar la disponibilidad de acompañamiento, al correo reportemonitoreo@cornare.gov.co donde recibirá una respuesta automática del recibo de su mensaje.

Parágrafo 2º. Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

Parágrafo 3º. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, (como Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Censa - Cornare u otros) de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 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. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2º del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo 4º. En caso de verificarse, que el sistema de tratamiento no doméstico, no cumple con lo establecido, se requerirá la presentación de un plan detallado de acciones de mejora e inclusión de otro tren de tratamiento, para el pulimiento de la descarga no doméstica garantizando el cumplimiento normativo.

ARTICULO CUARTO. REQUERIR a la sociedad **INDUSTRIAS CADÍ S.A** a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, o quien haga sus veces al momento, para que en término de (30) treinta días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente ante la Corporación, los ajustes requeridos al Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, cuyo plan debe presentarse acorde con los términos establecidos en la Resolución No. 1514 de 2012. Además, teniendo en cuenta los requerimientos ya realizados por Cornare y que se enuncian a continuación:

Complementar el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento con las amenazas operativas donde deben tener en cuenta actividades como la conducción de las aguas residuales desde el sitio de generación hasta la entrada al sistema de tratamiento, amenazas como derrames del vertimiento sin tratar, fugas del sistema de tratamiento, fallas en el sistema, fallas en la infraestructura, ruptura de tuberías, rebose del sistema, entre otros, para los cuales se deben proponer las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados.

Las medidas de reducción del riesgo deben presentarse en fichas las cuales deben contener los siguientes aspectos: tipo de medida, descripción de la medida, objetivos y metas, estrategias de implementación, recursos, responsable, costos, cronograma, indicadores de seguimiento y mecanismos de seguimiento.

ARTÍCULO QUINTO. INFORMAR a la parte interesada, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones contadas a partir de la ejecutoria del presente acto, en cuanto a:

1. Acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 del 2015, el cual preceptúa lo siguiente: **Suspensión de actividades.** *En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas.*

Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos previsto en el presente decreto."

2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.

3. Los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo, así como la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

5. El manual de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá permanecer en las instalaciones del predio, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de Control y Seguimiento.

ARTICULO SEXTO. ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

Parágrafo. CORNARE, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO SEPTIMO. INFORMAR a la parte interesada que la Corporación mediante la Resolución 112-5304 del 26 de octubre de 2016 adoptó el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos.

ARTICULO OCTAVO. INFORMAR a la parte interesada, que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad.

ARTICULO NOVENO. ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan de Ordenación y Manejo.

Parágrafo. El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO DECIMO. REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico adscrito a la Subdirección de Recursos Naturales, para que realice el cobro por concepto de Tasas Retributivas.

ARTICULO DECIMOPRIMERO. ORDENAR a la oficina de Gestión Documental:

1. El archivo definitivo del expediente 05.318.04.14299, por lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.
2. Trasladar los radicados 131-7064 del 13 de septiembre, 131-9315 del 01 de diciembre y 131-9764 del 21 de diciembre de 2017, del expediente 05.318.04.14299 al expediente 05.318.04.03332.

Parágrafo. El permiso otorgado mediante Resolución 131-0985 del 29 de octubre de 2012, quedó sin vigencia. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.318.04.14299)

ARTICULO DECIMOSEGUNDO. COMUNICAR el contenido del presente acto administrativo a la Subdirección de Servicio al Cliente, para lo de su conocimiento y competencia.

ARTICULO DECIMOTERCERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **INDUSTRIAS CADI S.A** a través de su representante legal el señor **DIEGO ALFONSO ECHEVERRI WILCHES**, o quien haga sus veces al momento. Haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

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

ARTICULO DECIMOQUINTO. ORDENAR la publicación del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de la página Web www.cornare.gov.co conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



OSCAR ENRIQUE MARTÍNEZ MORENO.
Director Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.318.04.03332
Con copia al expediente: 05.318.04.14299.

Proyectó: Abogada/ Camila Botero A.

Técnico: Viviana Orozco / Luisa Velásquez.

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos – Renovación.

Fecha: 03/04/2019