

RESOLUCIÓN N°

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante Auto con radicado N° AU-02121 del 28 de junio de 2024, se dio inicio al **TRÁMITE AMBIENTAL DE RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS**, otorgado mediante Resolución No. 112-3660 del 28 de julio de 2016, solicitado por la sociedad **TINTATEX S.A**, con Nit 900.043.170-3, a través de su Representante Legal el señor **JAIRO ERNESTO CORREA SANCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 17.333.572, en el sentido de incluir los nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas - ARnD implementados en la empresa **TINTATEX**, ubicada en el predio con FMI 018-96980, localizado en la vereda Belén del municipio de Marinilla, Antioquia.

Que mediante escrito con radicado N°CE-11534-2024 del 16 de julio del 2024, la sociedad TINTATEX S.A envía resultados de caracterización de aguas residuales no domésticas, correspondientes al periodo 2024.

Que mediante oficio con radicado N°CS-13804-2 024 del 19 de octubre de 2024, la Corporación requiere a la Sociedad TINTATEX S.A, para que presente ajustes a la información de solicitud de modificación de permiso de vertimientos, al que la sociedad tintatex le da respuesta mediante los escritos con radicados CE-19498-2024 del 14 de noviembre del 2024 y CE-20065-2024 del 25 de noviembre del 2024.

Que mediante escrito con radicado N°CE-03087-2025 del 19 de febrero del 2025, la Sociedad Tintatex, solicita la renovación del permiso de vertimientos teniendo en cuenta la documentación presentada en la solicitud de modificación.

Que mediante Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del **TRÁMITE AMBIENTAL DE RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS**, otorgado mediante Resolución N° 112-3660 del 28 de julio de 2016, solicitado por la sociedad **TINTATEX S.A**, con Nit 900.043.170-3, a través

de su Representante Legal el señor **JAIRO ERNESTO CORREA SANCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 17.333.572; para los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas generadas en las instalaciones de la empresa Tintatex, en el predio identificado con FMI 018-96980, ubicado en la Vereda Belén del municipio de Marinilla, Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el Informe Técnico N° **IT-01335** del 03 de marzo de 2025, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo y se concluyó lo siguiente:

“(…)

4. CONCLUSIONES

4.1. Se tramita modificación y renovación de permiso de vertimientos solicitud realizada por La Sociedad TINTATEX S.A, en el sentido de incluir los nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas, implementados en la empresa TINTATEX, la cual se encuentra localizada en la vereda Belén municipio de Marinilla.

4.2. La empresa TINTATEX S.A esta dedicada a la producción y comercialización de tela en tejido de punto, teniendo un proceso vertical desde la tejeduría, tintorería y acabado textil. Cuenta con maquinarias de tintorería de última generación con muy baja relación de baño.

4.3. Para el abastecimiento del recurso hídrico la actividad industrial de TINTATEX cuenta con las siguientes concesiones aguas:

- Concesión de aguas Superficial (Resolución RE-00759-2021 del 04 de febrero del 2021) en un caudal de 13.35 L/s.
- Concesión de aguas subterráneas otorgada mediante la Concesión de aguas subterráneas otorgada mediante Resolución N° RE-04857-2023 del 19 de noviembre del 2023 2.5 L/s.

4.4. El predio con folio de matrícula inmobiliaria FMI 018-96980 se encuentra ubicado en zona de corredor Suburbano, este posee un uso restringido para la actividad productiva de acabado de productos textiles, sin embargo, esta actividad se estableció antes la expedición del Acuerdo municipal número 07 de 2022, por lo que se considera un hecho cumplido que se ajusta al PBOT del Municipio de Marinilla de acuerdo con el PBOT según dicho concepto indica que: para efectos de desarrollar cualquier obra en este predio es de vital importancia tener el permiso por parte de la secretaria de Planeación y tener

en cuenta los Acuerdos No 250 y 251 del 2011 de CORNARE, ya que por este predio fluye una quebrada y existen unas áreas mínimas con pendientes superiores al 75 %.

4.5. El predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria FMI 018-96980, presenta restricciones ambientales derivadas del Acuerdo Corporativo 251 de 2011, el cual fija las Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua, considerando La Quebrada La Cimarrona la cual discurre por uno de los linderos del predio. Así mismo presenta restricciones por la zonificación del POMCA del Río Negro, localizándose en áreas de recuperación para el uso múltiple de acuerdo a la Resolución N°112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018.

4.6. Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad: mediante la Resolución N°112-5304 del 26 de octubre de 2016, Cornare adoptó el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos, en este caso, el tramo IX de La Quebrada La Cimarrona como cuerpo receptor del efluente proveniente del Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas del establecimiento.

4.7. Con las unidades y medidas de optimización de la planta de tratamiento de las aguas residuales está conformada por un sistema de trampa de grasas y sedimentación para las aguas residuales domésticas antes de ser mezcladas con las aguas residuales no domésticas generadas en los procesos textiles compuesto por las siguientes unidades: primario (nano-ultrafiltración, tanques de neutralización, rejilla, levantamiento inicial y tanque de homogenización) y un sistema secundario (tanques de oxidación, repartidor y decantador).

Evaluación ambiental del vertimiento

4.8. En cuanto a la Evaluación ambiental del vertimiento, se presenta una identificación de los principales impactos asociados al vertimiento, se establecen medidas de manejo acorde a los impactos identificados, dicho documento se encuentra elaborado acorde con los Términos de referencia.

4.9. El manejo de lodos del tanque séptico, se realiza a través de un gestor externo, por su parte los lodos generados en la PTARnD son almacenados de manera temporal en lechos de secado, posteriormente son dispuestos con la empresa gestora, Servisepticos S.A.S. No son presentados todos los informes y certificados de disposición final del manejo lodos correspondientes al año 2024.

4.10. El cuerpo receptor del vertimiento corresponde a La Quebrada La Cimarrona, cuyo efluente se conduce a una estructura de descarga compuesta por un cabezote trapezoidal, la cual también es empleada por la empresa Crystal para la descarga de su vertimiento, sin embargo, no fueron presentados los diseños y memorias de cálculo de la misma. Por tratarse de un caudal mayor a 1 L/s se deberá tramitar el permiso de ocupación de cauce.

4.11. Respecto a la modelación del cuerpo receptor del vertimiento, (Quebrada La Cimarrona), se concluye que dicho vertimiento no tiene afectaciones críticas sobre la fuente, toda vez que la quebrada posee una adecuada oferta de caudal que permite la dilución y asimilación de los contaminantes remanentes presentes en el vertimiento tratado. En todo caso, se deberá cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución N°631 del 2015 para la actividad. Si bien la norma vigente no establece un límite máximo permisible para el parámetro de **color**, este puede generar un impacto visual negativo en el punto de descarga, afectando la percepción de la calidad del recurso hídrico sobre el punto de descarga de La Quebrada La Cimarrona por parte de la comunidad. Por ello, **Tintatex S.A.** deberá adoptar medidas para mitigar este efecto y el monitoreo constante de este parámetro en el efluente final.

- Al respecto, es preciso señalar que a través de la Resolución N°112-3139 del 16 de julio de 2018, se acogió la propuesta del proyecto denominado "Plan de Mejoramiento en la gestión de Vertimientos para el Sector textil del Oriente Antioqueño", en la cual participaron 05 empresas del mencionado sector y tiene como finalidad entre otros aspectos, reducir en un 60% la carga contaminante de cloruros, que hoy se vierte a las fuentes (receptoras) en particular quebradas La Cimarrona y La Mosca.

- En el artículo segundo del Auto N°AU-01039-2024 de 11 de abril de 2024, se dispone:

(...)

ARTICULO SEGUNDO: DAR por culminado el "Plan de Mejoramiento en la gestión de vertimientos para el Sector textil del Oriente Antioqueño" presentado por la empresa TINTATEX SA.

(...)

4.12. La Sociedad TINTATEX S.A., cuenta con Plan de operación y mantenimiento de todas las estructuras que conforman el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, los cuales responden a las necesidades operativas para el adecuado funcionamiento.

- 4.13.** Plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos, el documento presentado cumple con los Términos de referencia establecidos en la Resolución N°1514 de 2012, permite una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos, por lo tanto, es factible su aprobación.
- 4.14.** Plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos o sustancias nocivas el documento presentado se encuentra conforme a las disposiciones establecidas en la Resolución N°1209 de 29 de junio de 2018, identificando los posibles riesgos y su probabilidad de ocurrencia, así mismo la formulación de medidas para la prevención, mitigación y corrección ante eventos de emergencias.
- 4.15.** Informe de caracterización: Dentro del presente trámite de modificación y renovación, se presenta informe de caracterización, de acuerdo con los resultados (actividad realizada los días 16 y 17 de octubre del 2024), la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas PTARnD, cumple con los límites máximos permisibles de todos los parámetros exigidos en el Artículo N° 13 de la Resolución N°0631 del 2015. No se anexan certificados en competencias para la Toma de muestras de agua, de los dos profesionales que realizaron el muestreo.

Otras conclusiones – Evaluación de información

- 4.16.** Mediante oficio radicado N°CE-09378-2024 del 7 de junio del 2024, el usuario envía respuesta al requerimiento realizado por la Corporación mediante escrito N°CS-05140-2024 del 09 de mayo del 2024), brindando información sobre el trazado de la nueva red de alcantarillado y conducción de aguas residuales hasta descarga en la Quebrada la Cimarrona, además de aclarar que la nueva red no puede ser conducida hasta el Rio Negro debido a las condiciones topográficas. En esta respuesta también se informa que no se han presentado contingencias en el funcionamiento de la PTARnD, que puedan generar algún tipo de derrame.
- 4.17.** La información enviada La Sociedad TINTATEX, mediante radicado N° CE-09005-2024 del 30 de mayo del 2024, da cumplimiento parcial a las obligaciones requeridas mediante el Auto N°AU-01039-2024 del 11 de abril del 2024, teniendo en cuenta que no fueron presentadas las evidencias del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de lodos procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, (registros fotográficos, registros de cantidad, certificados, entre otros), correspondientes al periodo del 2024.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para la modificación y renovación del permiso del permiso de vertimientos, debido a que se cumple con los requisitos establecidos en el Decreto N°1076 de 2015, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el acto administrativo producto del análisis del presente informe.

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

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

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone, que la autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

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

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.5 del nuevo decreto reglamentario, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

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

Que el Decreto 1076 en su artículo 2.2.3.2.20.5, estipula que: "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 e los tramos o cuerpo de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.17, señala que la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010 y derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4. Del decreto 1076 de 2015, establece: "Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y

mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

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

Que la Resolución N° 1514 de 2012, señala: “...La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo 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 según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, “corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.”

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que, en virtud de lo anterior, hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° IT-01335 del 03 de marzo de 2025, se entra a definir el trámite administrativo relativo al permiso de vertimientos solicitado por la sociedad **TINTATEX S.A.**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas generadas en la parcelación, lo cual se dispondrá en la parte motiva 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 Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto

y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: RENOVAR Y MODIFICAR el **PERMISO DE VERTIMIENTOS** otorgado mediante la Resolución N°112-3660 del 28 de julio de 2016, la modificación consiste en, incluir los nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas, implementados para la optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales en la empresa **TINTATEX**, identificada con Nit: 900.043.170-3 representada legalmente por el señor **JAIRO ERNESTO CORREA SANCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N°17.333.572, localizado en el predio identificado con FMI 018-96980, vereda Belén del Municipio de Marinilla., Antioquia.

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

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

ARTICULO SEGUNDO: ACOGER los diseños de los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento que se aprueban en el presente trámite, los cuales se describen a continuación:

- **Planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas**

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: X	Otros: ¿Cuál?: _____				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
Planta de tiramiento de aguas residuales no domésticas			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:				
			06	10	31.67	75	21	28.3	2097

Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente																																															
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas - ARD																																																	
Pretratamiento	Trampa de grasas	Dos trampas de grasa (una en el interior del restaurante y otra en la zona externa)																																															
Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico (sedimentación) y FAFA	<p>Con capacidad de 10000 litros, esta unidad realiza un tratamiento inicial de sedimentación de aguas residuales domésticas provenientes de oficinas, restaurante, zonas de comedores, cuyo efluente es descargado y mezclado junto con las aguas residuales no domésticas en el tanque de levantamiento.</p> <p>El manejo de lodos de esta unidad y las trampas de grasas se realiza por medio de gestor externo, con la empresa Servisépticos S.A.S., quien realiza una extracción con frecuencia semestral (se presenta certificado de disposición final)</p> <p>A. STARD:</p> <table border="1"> <tr> <td>Tipo de Tratamiento</td> <td>Pretratamiento: _</td> <td>Primario: _</td> <td>Secundario: X</td> <td>Terciario: _</td> <td>Otros: Cual? _</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nombre Sistema de tratamiento</td> <td colspan="4">Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2">STARD</td> <td colspan="2">LONGITUD (W)</td> <td colspan="2">LATITUD (N)</td> </tr> <tr> <td>-75° 21'</td> <td>27.9°</td> <td>6° 10'</td> <td>34.4"</td> <td>2111</td> </tr> <tr> <td>Tipo Tratamiento</td> <td>Unidades</td> <td colspan="4">Descripción de la Unidad o Componente</td> </tr> <tr> <td>Pretratamiento</td> <td>Trampa de grasas</td> <td colspan="4">Dos Trampas de grasa (Una el interior del restaurante y otra en la zona externa)</td> </tr> <tr> <td>Tratamiento primario y secundario</td> <td>Tanque Séptico - FAFA -</td> <td colspan="4">Sistema integrado conformado por tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA - Cilindrico horizontal de 10000 L.</td> </tr> <tr> <td>Manejo de lodos</td> <td>Extracción</td> <td colspan="4">Estabilización y enterramiento</td> </tr> </table>	Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: _	Primario: _	Secundario: X	Terciario: _	Otros: Cual? _	Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				STARD		LONGITUD (W)		LATITUD (N)		-75° 21'	27.9°	6° 10'	34.4"	2111	Tipo Tratamiento	Unidades	Descripción de la Unidad o Componente				Pretratamiento	Trampa de grasas	Dos Trampas de grasa (Una el interior del restaurante y otra en la zona externa)				Tratamiento primario y secundario	Tanque Séptico - FAFA -	Sistema integrado conformado por tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA - Cilindrico horizontal de 10000 L.				Manejo de lodos	Extracción	Estabilización y enterramiento			
Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: _	Primario: _	Secundario: X	Terciario: _	Otros: Cual? _																																												
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas																																															
STARD		LONGITUD (W)		LATITUD (N)																																													
		-75° 21'	27.9°	6° 10'	34.4"	2111																																											
Tipo Tratamiento	Unidades	Descripción de la Unidad o Componente																																															
Pretratamiento	Trampa de grasas	Dos Trampas de grasa (Una el interior del restaurante y otra en la zona externa)																																															
Tratamiento primario y secundario	Tanque Séptico - FAFA -	Sistema integrado conformado por tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA - Cilindrico horizontal de 10000 L.																																															
Manejo de lodos	Extracción	Estabilización y enterramiento																																															
Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - ARnD																																																	
	Tanque de neutralización	Se realiza el primer proceso de neutralización, con CO ₂ recuperado de las calderas, e inyectado mediante un Flowjet Volumen: 110 m ³ Dimensiones: 5 x 5 x 5 m																																															
Preliminar o pretratamientos	Tanque de levantamiento inicial y cribado	<p>El tanque de levantamiento inicial corresponde a un tanque subterráneo que recibe agua por gravedad del tanque neutralización. Aquí hay un sensor de nivel capacitivo (SIEMENS) y dos bombas sumergibles, desde este tanque, el agua se devuelve luego al tanque de homogeneización.</p> <p>En este también se realiza un proceso de homogeneización y disminución de temperatura.</p>																																															
Tratamiento primario	Tanque de homogeneización	<p>Tanque de homogeneización (antigua unidad PTAR cimarronas), el cual está compuesto por paneles de acero vitrificado. Las juntas están aisladas con silicona.</p> <p>Volumen de homogeneización: 36 m³ x 20 h Radio: 7.25 m Volumen tanque: 760 m³ Suministro de oxígeno por medio de un soplador con caudal 160 m³/h, presión 680 mbar, complementado con un mixer P=5,5 kW/cad con empuje de 1500 N</p>																																															
Tratamientos secundarios	Reactores biológicos	<p>Dos bombas toman el agua del tanque de homogeneización y la envían al tratamiento oxidativo. La unidad de oxigenación consta de dos tanques de acero vitrificado, conectados en paralelo, cada uno con una capacidad de 920 m³ (12 m de diámetro, 8,69 m de altura). En el fondo de los tanques hay difusores de placas que permiten la difusión del aire enviado por dos sopladores. También se realiza una medición de pH en línea, para garantizar que el entorno sea favorable para el crecimiento de los lodos activados para el tratamiento. Las mediciones de nivel y caudal completan el seguimiento del tanque.</p> <p>Volumen cada tanque: 950 m³ Oxígeno requerido: 4 m³/h Nº de difusores: 250 para cada uno de los tanques Construidos en acero vitrificado</p>																																															

	Tanque repartidor	Cumplen la función de recolectar los efluentes de los tanques oxidativos y garantizar un flujo constante a las siguientes unidades. Además, aquí también se dosifica coagulante y floculante, utilizando las bombas dosificadoras. El agua pasa al equipo aguas abajo por gravedad. Dimensiones: 2.7 m x 2.04 m x 3.83 m
Tratamientos terciarios	Tanque sedimentador	El tanque sedimentador es el receptor del flujo al salir del tanque repartidor, este tanque cuenta con un fondo inclinado, 12m de diámetro y 2,96 m de altura. El clarificado se recoge por desbordamiento en un canal en la circunferencia del tanque. Un puente raspador transporta los lodos al fondo del tanque que luego es relanzado por dos bombas en paralelo y recirculado a los dos tanques de oxidación. A través de un raspador, la espuma de la superficie mediante una bomba neumática lo envía al espesador. El exceso de lodo también se envía al espesador, y luego pasa al tanque de rechazo de lodo.
	Decantador final o espesador	El cual tiene una forma cónica, una capa de lodo se encuentra en el fondo mientras que en la superficie tiene una capa de agua clarificada que es la que se vierte. Una parte del lodo es recirculada a los reactores 1.5 veces el caudal de entrada, donde nuevamente a través de un medidor volumétrico se conoce el caudal recirculado a cada reactor y la otra parte es rechazado. Superficie decantación: 103 m ²
Tratamiento complementario	Planta de cloruros	<u>Filtro de arena:</u> Alimentado por una bomba (P1) de 40 m ³ /h. El tamaño del filtro está correlacionado con el caudal de agua que se tiene que filtrar. El volumen de filtración será aproximadamente ¼ del caudal de entrada. Área de filtración: 3.9 m ² Volumen de filtración: 10.92 m ³ Volumen tanque almacenamiento agua filtrada: 22 m ³ <u>Ultrafiltración</u> Se compone de dos estantes de 12 módulos de ultrafiltración cada uno. La bomba de alimentación (P16) va a ser siempre de 40 m ³ /h. Cada módulo puede tratar un caudal 'k' de 0.3-0.5 m ³ /h por m ² de superficie filtrante. Área de filtración: 114.3 m ² Nº total de módulos de ultrafiltración: 24 <u>Osmosis inversa</u> El proceso de osmosis consta de 3 pasos: en la primera, las membranas tratan el agua de salida de la ultrafiltración, aquí se generan dos flujos de aguas: un permeado y un rechazo. El rechazo va a ser el alimento de las membranas de la segunda etapa, donde nuevamente se generan un permeado, y un rechazo que va a ser alimento de la última etapa de membranas. Compuesto por membranas de osmosis inversa contenidas en vessels. Cada vessel contiene 6 membranas de 8". Para la protección de las membranas de osmosis están puestos en serie filtros de cartuchos y filtros de bolsas. Dos filtros de cartuchos, con tamaño de poros decreciente y cada uno contiene: Número de cartuchos por filtro = 9 cartuchos

		<p>Los filtros de bolsa son puestos en paralelo después de los filtros de cartuchos.</p> <p>Número de Filtros de bolsa instalados = 4 filtro de bolsa.</p> <p>Un porcentaje del caudal al salir del proceso es direccionado a la planta de nano-ultrafiltración (PANTA REI), la cual permitirá recuperar parte de la salmuera, fase en la que se va a reducir en gran medida el parámetro de cloruros.</p> <p><u>Cleaning in place (CIP)</u></p> <p>Es un procedimiento que se hace para limpiar membranas de osmosis inversa que generalmente se realiza una o dos veces por año (dependiendo de las condiciones operativas del sistema).</p> <p>Para realizarlo se utiliza un tanque (T6) de agua donde se diluyen productos químicos (soda caustica y ácido sulfúrico). La solución se bombea a través de la bomba P10 para limpiar las membranas con estos productos químicos y remover obstrucciones y contaminantes.</p> <p>Para calcular el volumen del tanque del CIP se considera el volumen de agua que pueden contener las membranas de osmosis más el volumen de cada filtro de bolsa</p> <p>Volumen de tanque: 2m³</p>
Manejo de Lodos	Espesador de Lodos	<p>Un coeficiente de producción de lodos $k = 0.22$; una carga del espesador $c = 25 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{d}$; un caudal diario de $Q = 864 \text{ m}^3/\text{d}$ y una concentración de BOD5 = 900 mg/L.</p> <p>Producción de lodos seco: 171 kg/d</p> <p>Superficie espesador: 6.9 m²</p> <p>Diámetro espesador: 3 m</p>
	Tornillo (filtro) prensa	Prensa de tornillo "Zeus" con capacidad para tratar caudal de 4 – 8 m ³ /h.
	Flotador DAF	Dónde son removidos mecánicamente los lodos, aceites, grasas y sólidos en suspensión, que han subido a la superficie por acción de burbujas de aire suministradas al sistema y también del polielectrolito que se dosifica.
	Lecho de secado	<p>Lecho de secado con capacidad de 10 toneladas.</p> <p>Se realiza almacenamiento temporal, y disposición con empresa gestora, Servisepticos S.A.S.</p> <p>No sin antes hacerles el proceso de desinfección debido, proceso que se realizará con el fin de garantizar la calidad de los lodos.</p> <p>Almacenamiento de lodos generados de las aguas residuales no domésticas.</p>
Otras unidades	Cuarto eléctrico	Permite realizar el seguimiento constante a las diferentes variables indispensables. Sistema de bombeo.
	Caja de salida	Caja de salida de 2.1 de diámetro x 3.8 m

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Quebrada: _X_	Quebrada La Cimarrona	Q (L/s): 30.5	No Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	21	32.18	6	10	24.54	2097

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el Plan de gestión del riesgo para el manejo de los vertimientos – PGRMV.

PARAGRAFO: Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos, se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

ARTICULO CUARTO: ACOGER el Plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos o sustancias nocivas.

ARTÍCULO QUINTO REQUERIR a la Sociedad TINTATEX S.A., para que un plazo máximo de sesenta (60) días, de cumplimiento a los siguientes requerimientos:

1. Inicie trámite de ocupación de cauce para la estructura de descarga del sistema de tratamiento de aguas residuales acorde con las disposiciones establecidas en el Decreto N°1076 de 2015, por considerarse un caudal vertido de gran magnitud mayor a 1L/s, cuyos estudios hidrológicos e hidráulicos deben identificar los posibles impactos sobre el cauce y áreas ambientales aferentes a la quebrada Cimarronas.
2. Anexar los certificados en competencias laborales para la Toma de muestras de agua, de los dos profesionales que realizaron el muestreo en el mes de octubre del 2024.
3. Remitir las evidencias del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de lodos procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, (registros fotográficos, registros de cantidad, certificados, entre otros), correspondientes al periodo del 2024

ARTICULO SEXTO: El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad TINTATEX, identificada con Nit: 900.043.170-3, a través de su representante legal el señor JAIRO ERNESTO CORREA SANCHEZ, identificado con

cédula de ciudadanía N°17.333.572, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a las siguientes obligaciones

1. Realizar una caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales STARnD teniendo en cuenta los siguiente:

Envíe informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestra en los días mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto de veinticuatro (24) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Resolución N°631 del 2015 *"por la cual se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistema de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"* (Artículos 13 actividades asociadas en la fabricación y manufactura de bienes)

Con el informe de caracterización presentar lo siguiente:

2. Informe de acciones de seguimiento al Plan de contingencia de derrames de sustancias nocivas donde se relacione: eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del plan aprobado y resultados de simulacros realizados durante el año anterior y acciones de mejora.
3. Informe con los soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a la planta 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).
4. Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño de la PTAR, y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución N°0631 de 2015, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico, situación que será corroborada por la Corporación.
5. Dentro del establecimiento se deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia

de estos se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

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

PARAGRAFO SEGUNDO: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARAGRAFO TERCERO: En concordancia con el Parágrafo 2º del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 9 del título 8, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

ARTÍCULO SEPTIMO: Informar a la sociedad TINTATEX que deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Se deberá acatar lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015 (Antes Art 35 del Decreto 3930 de 2010). *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 artículo 44 del presente decreto.

- **Tintatex S.A.** deberá adoptar medidas para mitigar el impacto por color que pueda generarse sobre el recurso hídrico en el punto de descarga y realizar un monitoreo constante de este parámetro en el efluente final.
- El manual de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
- Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de **Cornare** y del POT Municipal.
- Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación
- *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 artículo 44 del presente decreto.*
- Este informe no autoriza la ejecución de obras o actividades y solo es un argumento técnico para la Oficina Jurídica de **Cornare**, quien tomará la decisión final y expedirá el Acto Administrativo.

ARTICULO OCTAVO: INFORMAR al interesado que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

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

ARTÍCULO DECIMO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento y para el respectivo cobro de tasas retributivas.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: INFORMAR al interesado que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: INFORMAR al interesado que las Resoluciones No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 – Cornare y 040- RES1712-7310 del 22 de diciembre de 2017 - Corantioquia, aprobaron el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, y para el cual se estableció el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución No. 112-4795 del 08 de noviembre del 2018, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: 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 establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

PARÁGRAFO: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río 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".

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión a la sociedad **TINTATEX**, a través de su representante legal el señor **JAIRO ERNESTO CORREA SANCHEZ**.

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

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

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

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS

SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Leandro Garzón / Fecha: 07/03/2025 - Grupo de Recurso Hídrico.

Expediente: 1542087

Proceso: tramite ambiental

Asunto: Permiso de Vertimientos.

Asunto: RESOLUCIÓN N 15042087

Motivo: RESOLUCIÓN N 15042087

Fecha firma: 13/03/2025

Correo electrónico: alopezg@cornare.gov.co

Nombre de usuario: ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS

ID transacción: b2ffe2aa-ff79-4258-9111-3e585f10d73a



COPIA CONTROLADA