



<b>CORNARE</b>		
NÚMERO RADICADO:	<b>112-3400-2017</b>	
Sede o Regional:	Sede Principal	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha:	Hora:	Folios:
<b>11/07/2017</b>	11:42:52.9...	7

## RESOLUCION No.

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

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

### CONSIDERANDO

Que a través de la Resolución N° 131-1004 del 29 de noviembre de 2011, se otorgó un permiso de vertimientos a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, por un periodo de ocho (8) meses, el cual no se encuentra vigente (**Expediente 11.04.1056**).

Que mediante Auto N° 112-0193 del 14 de febrero de 2017, se dio inicio al trámite ambiental de trámite de permiso de vertimientos, solicitado por la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, con Nit 811.006.706-0, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA** identificado con cédula de ciudadanía número 8.237.807, para El Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Las Aguas Residuales Domesticas y No Domesticas a generarse en el predio con FMI 020-1192, ubicado en la Vereda Chaparral del Municipio de Guarne (**Expediente 05.318.04.26772**).

Que por medio del Oficio con radicado N° 130-1026 del 17 de marzo de 2017, La Corporación requirió a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, para que allegara información complementaria necesaria para adelantar el trámite solicitado.

Que mediante Auto N° 112-0462 del 26 de abril del 2017, se concedió prórroga a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO**, para que diera cumplimiento a lo exigido en el Oficio con Radicado N° 130-1026 del 17 de marzo de 2017.

Que la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO**, a través de Oficio Radicado N° 131-3781 del 23 de mayo del 2017, allegó a la Corporación información complementaria requerida mediante Oficio Radicado N° 130-1026 del 17 de marzo de 2017.

Que a través de auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**.

Que funcionarios de La Corporación procedieron a evaluar la información aportada generándose el Informe Técnico N° 112-0767 del 30 de junio del 2017, dentro del cual se formularon observaciones la cuales hacen parte integral del presente acto administrativo y en el cual se concluyó lo siguiente:

#### 4. "CONCLUSIONES:

- La sociedad *Tintorería Industrial del Oriente - Tinto riente S.A.S.*, se encuentra localizada en la vereda Chaparral del Municipio de Guame, se dedica a la prestación de servicios industriales de lavado, teñido y acabado de telas para la industria de la confección, cuenta con 171 empleados (22 administrativos y 149 operativos).



- Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en la empresa, se cuenta con 03 sistemas de tratamiento (02 para las aguas residuales domésticas y 01 para las aguas residuales no domésticas), cuyas descargas son conducidas al suelo a través de campos de infiltración y a la quebrada La Mosca, respectivamente.
- La información técnica (memorias de cálculo y diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales), aportadas para el presente trámite, contemplan los parámetros de diseño suficientes para el tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas, que se generan en la empresa.

#### Informe de caracterización:

- Para el presente trámite, no se remite informe de caracterización de las aguas residuales domésticas generadas en la empresa.

#### Informe de caracterización de las aguas residuales no domésticas - ARnD

- De acuerdo a los resultados obtenidos, los cuales fueron comparados con lo establecido en Artículo 13. de la Resolución 0631 de 2015 (Art. 13, Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas – AmD a cuerpos de aguas superficiales de actividades asociadas con la fabricación y manufactura de bienes (Fabricación de productos Textiles), se puede concluir que los vertimientos no domésticos generados en la empresa Tintoriente S.A.S. cumple con lo establecido en dicha norma. Sin embargo, no se presenta el análisis correspondiente para los parámetros de **AOX y Cloruros**.
- Los parámetros de temperatura y pH medidos en el efluente del sistema de tratamiento, se encuentran dentro de los límites permisibles para permitir una digestión normal de la materia orgánica, según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. (Sin embargo el parámetro de temperatura, se encuentra en el valor límite permisible 40°C )

#### Evaluación ambiental del vertimiento

- Con respecto al manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, se proponen 05 metas, sin embargo no se especifica el manejo de los mismos en la actualidad.
- Respecto a la predicción de impactos del vertimiento a través de modelos de simulación, el usuario emplea el modelo de Streeter and Phelps, para el vertimiento generado en el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas, sin embargo, no se desarrolla de manera clara y suficiente cada uno de los componentes que estructuran los algoritmos del Modelo.

#### Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento - PGRMV

- Se presenta el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos, el cual es un documento estructurado y contempla varios de los lineamientos establecidos en la Resolución 1514 de 2012, donde se considera entre otras, Análisis de riesgos del sistema de vertimiento, Análisis de vulnerabilidad: Identificación de amenazas, Matriz de evaluación de riesgo, Matriz de valoración, Medidas de prevención, Protocolo de atención de emergencia y contingencia, Sistema de seguimiento y evaluación del Plan.

#### Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas

- Se remite el Plan de Contingencia para la Prevención de Derrames, el cual establece estrategias de respuesta a través de procedimientos operativos normalizados y protocolos de respuesta para la atención de incidentes, en el que se requiere la intervención de personal de emergencia para evitar o minimizar la pérdida de vidas o el daño a propiedades y/o a los recursos naturales.
- El Plan define responsabilidades de las personas que intervienen en la operación, provee una información básica sobre los insumos y recursos disponibles, sin embargo, no se tiene en cuenta los eventos que se puedan presentar durante una actividad estacionaria (almacenamiento, procesos, cargue y descargue) o durante actividades de transporte.

### Concesión de aguas

- A través de la Resolución No 131-0957 del 13 de octubre de 2010, se renueva un permiso ambiental de concesión de aguas y se hacen unos requerimientos, en los siguientes términos, entre otros: **ARTÍCULO PRIMERO: RENOVAR el Permiso Ambiental de Concesión de Aguas a la sociedad denominada Tintorería industrial del Oriente S.A. "Tintoriente S.A.", ubicada en la vereda Chaparral del Municipio de Guame, otorgada mediante la Resolución No 131-0146 del 28 de marzo del 2005, en un caudal total de 20 L/seg., para Uso Industrial, a derivarse de la quebrada La Mosca. Este permiso tiene una vigencia de 10 años.**
- En tal sentido, mediante oficio radicado No CS-130-1026 del 17 de marzo de 2017, la Corporación solicita a la empresa Tintoriente S.A.S., aclarar lo relacionado con la fuente de abastecimiento para uso doméstico dentro de la empresa, ya que la concesión de aguas otorgada está destinada solo para uso industrial, no obstante, una vez revisado el expediente No 11.02.9934 (asociado con este trámite), se evidencia que a la fecha no se ha dado inicio a la modificación del permiso otorgado.
- La empresa Tintoriente S.A.S., cuenta con dos (02) expedientes, relacionados con el trámite de permiso de vertimientos (Expediente: 05318.04.26772 actual y Expediente No 11.04.1056 anterior).
- **Con la información aportada para el presente trámite, es factible otorgar el permiso solicitado."**

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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

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

Que 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 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 con el Artículo 31, numeral 12 ibídem se establecen como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: "...Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos..."

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

El Decreto 1076 de 2015, en sus artículos 2.2.3.3.5.2 y 2.2.3.3.5.5 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental, e indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

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

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo en el artículo 2.2.3.3.4.4. Establece que no es posible disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5. "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".



Que la Resolución 1514 de 2012, señala la responsabilidad del Plan de Gestión del Riesgo para Manejo de Vertimientos: "...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 el Artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2016 expresa: "Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente."

Que la Resolución 1401 de 2012, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible señala el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas: "...Para la actividad de transporte por cualquier medio de hidrocarburos o sustancias nocivas, que comprenda la jurisdicción de más de una autoridad ambiental, es la autoridad ambiental en cuya jurisdicción se realice el cargue de hidrocarburos o sustancias nocivas, la competente para aprobar el respectivo plan de contingencia, de conformidad con lo establecido en el inciso 2 del artículo 3o del Decreto 4728 de 2010..."

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015, publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010 y derogó 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 en virtud de las anteriores consideraciones de orden jurídico y con fundamento en lo establecido en el Informe Técnico N°112-0767 del 30 de junio del 2017, se entrará a definir acerca del permiso de vertimiento a nombre la sociedad **TINTORIENTE S.A.S.**, lo cual se establecerá en la parte resolutoria del presente Acto Administrativo.

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

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S.**, con Nit 811.006.706-0, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA** identificado con cédula de ciudadanía número 8.237.807, para El Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Las Aguas Residuales Domesticas y No Domesticas a generarse en la empresa, en beneficio del predio identificado con FMI 020-1192, ubicado en la Vereda Chaparral del Municipio de Guarne.

**PARÁGRAFO 1°:** Se otorga el permiso de vertimientos por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO 2°:** El usuario deberá adelantar ante la Corporación un nuevo 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, de acuerdo a las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicione o complementen.



**ARTICULO SEGUNDO: APROBAR** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, los sistemas de tratamiento e información del vertimiento que se describen a continuación:

Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas

- Descripción de los sistemas de tratamiento

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:___	Primario:___	Secundario:___	Terciario:___	Otros: Cual?:___			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento						
Tanque séptico y FAFA		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
STAR A. Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (Zona de restaurante, oficinas, zona de tintorería y acabados)		75	23	36.74	06	13	27.49	2098
STAR B. Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (División de telas)		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		75	23	39.4	06	13	27.5	2120
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Unidad en la cual, se remueven aquellas sustancias que por contener una densidad menor que el agua puedan flotar, se encuentra ubicada entre las tuberías que conducen las AR del restaurante hacia la red de alcantarillado. Parámetros de diseño: Volumen:0.18m <sup>3</sup> , Largo:0.24m, Altura total:1.35m, Altura útil: 1m (Esta unidad, solo hace parte del sistema de tratamiento ubicado en la zona restaurante)						
Tratamiento primario	Tanque séptico	En esta unidad se presenta la sedimentación inicial de las partículas sólidas presentes en las aguas residuales. STAR A: Población de diseño: 150 personas, Volumen total: 15m <sup>3</sup> , Área superficial: 7.5m <sup>2</sup> , Longitud total: 3.75m, Longitud por compartimiento: 1.25m. STAR B: Población de diseño: 70 personas, Volumen total: 6.3m <sup>3</sup> , Área superficial: 2.9m <sup>2</sup> , Longitud total: 1.45m, Longitud por compartimiento:0.48m						
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA	Su finalidad es la remoción de partículas sólidas más finas y la materia orgánica soluble. STAR A: Ancho efectivo:2m, Altura total:2.30m STAR B: Ancho efectivo:2m, Altura total:2.30m						
Manejo de Lodos		No reporta						

- Datos del vertimiento:

STAR No	Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado (Q (L/s))	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
A	Suelo	Campo de infiltración	0.1	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30(días/mes)		
B			0.041						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:		
A	Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		75	23	36.74	06	13	27.49	2098
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:		
B			75	23	39.4	06	13	27.5	2120

Nota: Los campos de infiltración se encuentran ubicados contiguo a los sistemas de tratamiento.

**Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas**

- Descripción del sistema de tratamiento

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:___	Primario:___	Secundario:___	Terciario: x_	Otros: Cual?:___		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento					
Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		75	23	38.3	06	13	26.6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o pretratamiento	Tanque de homogenización	Amortigua los picos de caudal y los cambios constantes de las propiedades fisicoquímicas y biológicas del agua, a esta unidad ingresan toda el agua residual generada en el proceso de producción, se almacena y se realiza la equalización de pH, Temperatura, caudales y cargas. <u>Parámetros de diseño:</u> Número de tanques: 01, Longitud: 15m, Ancho: 9m, Profundidad efectiva: 2.0m, Volumen útil: 270m <sup>3</sup> , Tiempo de retención hidráulico: 333.6 minutos.					
Tratamiento primario	Unidad de bombeo	Su propósito es controlar y mantener un caudal constante, aquí se realiza la adición del coagulante y el floculante. El tanque de homogenización cuenta con dos bombas centrífugas, una de ellas principal y la otra bomba en Stand-By que permite impulsar el agua residual hacia los tanques de flotación.					
	Sistema de dosificación de productos químicos	Para la dosificación de productos químicos, se emplea el método de ensayos de jarras <b>Coagulante: Sulfato de Aluminio Tipo B</b> , sus dosis oscilan entre 500 y 1000 ppm. Volumen útil tanque de almacenamiento: 5300L. <b>Floculante: Polímero floculante aniónico EXRO 663 MA</b> , sus dosis oscilan entre 0.5 y 3 ppm. Volumen útil tanque de almacenamiento: 3600L. (Este producto se prepara a una concentración de 1 g/L). Ambos productos se dosifican por medio de bombas dosificadoras y directamente en los tanques de almacenamiento.					
	Mezcla rápida	Mezclador de agua cruda y productos químicos, cuya dosificación se regula y se optimiza de acuerdo a previos ensayos de Test de Jarras y el proceso de floculación con polímero. Luego de la mezcla de estas corrientes, el agua ingresa al tratamiento primario, llegando directamente a las celdas de flotación.					
	Celdas de flotación	Su objetivo es disminuir vía química, una fracción de materia orgánica que puede ser de difícil biodegradabilidad dado el sustrato a tratar y así mismo remover una alta carga de SST. <u>Parámetros de diseño:</u> Número de celdas: 02, Longitud total de la celda de flotación: 7.50m, Profundidad efectiva: 0.7m, ancho: 2.30m, volumen unidad: 10.34m <sup>3</sup> , Tiempo de retención hidráulico: 22.98 minutos, Carga superficial 43.87m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /día. Como factor de seguridad el sistema cuenta con dos celdas en paralelo, en casos de contingencias (se conduce el caudal a una sola unidad)					
Tratamiento secundario	Sedimentador de alta tasa	Su labor principal es la de sedimentar el sólido que no se pudo separar por flotación. <u>Parámetros de diseño:</u> número de unidades: 04, carga superficial: 184.6m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /día, Altura total del tanque: 4.45m, Volumen efectivo de sedimentación: 14.04m <sup>3</sup> , Tiempo de retención hidráulico: 15.6 minutos					
Tratamiento terciario	Sistema de filtros (antracita y carbón activado)	Tiene por objeto dar un pulimento final al agua tratada. <b>Sistema de filtros a presión cargados con antracita:</b> retiene las partículas sólidas que no se removieron en los procesos anteriores. <u>Parámetros de diseño:</u> número de filtros: 04 (en paralelo), Área: 1.35m <sup>2</sup> , Diámetro tanque: 1.3m, Volumen unidad: 4.05m <sup>3</sup> , Tiempo de retención: 10.8 minutos, Carga superficial: 10m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /día. <b>Sistema de filtros a presión cargados de carbón activado:</b> remueve por adsorción la materia orgánica que aun esta presente en el agua. <u>Parámetros de diseño:</u> número de filtros: 04 (en paralelo), Área: 1.16m <sup>2</sup> , Diámetro tanque: 1.21m, Volumen por unidad: 4.05m <sup>3</sup> , Tiempo de retención hidráulico: 10.8 minutos.					

Manejo de Lodos	Filtro prensa	Los lodos generados en las celda de flotación, se disponen en un tanque de almacenamiento cilíndrico de 12m <sup>3</sup> de capacidad, allí se almacenan para después ser trasegados y deshidratados en el filtro prensa. <u>Parámetros de diseño:</u> Número de unidades: 01, volumen por unidad 8.43m <sup>3</sup> , Carga superficial: 1.99m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /día.
	Recolección empresa externa	Los lodos deshidratados son almacenados en la tolva de almacenamiento ubicada debajo del filtro prensa a la espera de que se llegue a su capacidad de almacenamiento para luego ser descargados al camión encargado de hacer la recolección y disposición final

• 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 Mosca	Q (L/s): 15	No doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	de la descarga	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		75	23	37.8	06	13	25.3

**ARTÍCULO TERCERO: APROBAR** el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos (PGRMV) presentado por la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**.

**ARTÍCULO CUARTO: APROBAR** el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, presentado por la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**.

**ARTÍCULO QUINTO:** El permiso de vertimientos que se otorga mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo dé cumplimiento a las siguientes obligaciones:

**1. En un término de sesenta (60) días calendario:**

- a. Presentar un informe de caracterización de los 2 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.
- b. Ajustar la evaluación ambiental del vertimiento - Modelos de Simulación teniendo en cuenta lo siguiente:
  - El modelo empleado, Streeter and Phelps, no se desarrolla de manera pertinente y suficiente, solo se presenta teoría asociada con este, lo cual no es claro ni suficiente, pues para el modelo propuesto se deben desarrollar las formulas y sustentar la obtención de los valores como por ejemplo: Longitud de mezcla, distancia crítica, tiempo crítico, comportamiento de la DBO y del Oxígeno disuelto en el trayecto a modelar, lo cual se debe elaborar para varios escenarios incluyendo el crítico.
  - Otra observación importante respecto a la aplicación realizada de este modelo es que no se hizo la simulación para escenarios críticos, entre ellos el de caudales mínimos de la fuente receptora y en situaciones donde el sistema de tratamiento no alcance las eficiencias esperadas y se realice vertimiento sin el tratamiento requerido, lo cual debe hacer parte del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos (PGRMV).

- Aclarar por qué se relaciona el valor crítico de oxígeno a una distancia de 20Km., ya que esta distancia sobrepasa el rango de modelación (la fuente de interés no supera los 3Km., hasta la desembocadura al Río Negro).
- Se deberá tener en cuenta que la concentración esperada aguas abajo en la fuente receptora deberá cumplir los objetivos de calidad asociados a esa fuente hídrica establecidos en la Resolución No 112-5304 del 26 de octubre de 2016.

- Nota: Los objetivos de calidad de las fuentes receptoras que no se encuentren citadas en Resolución 112-5304 del 26 de octubre de 2016, deberán ajustarse a los propuestos para la fuente más cercana.

- c. Adelantar ante la Corporación, la respectiva modificación de la concesión de aguas otorgada, con el fin de aclarar lo relacionado con la fuente de abastecimiento para uso doméstico dentro de la empresa (**Expediente No 11.02.9934**).

## 2. De manera anual:

- a. Realizar caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales Domésticas y No Domésticas y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos ó cada 30 minutos, en el afluente (entrada) y efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: ph, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de:

- Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO<sub>5</sub>)
- Demanda Química de Oxígeno (DQO)
- Grasas & Aceites
- Sólidos Totales
- Sólidos Suspendidos Totales

- Sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas: se realizará un muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos ó cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar todos los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución No 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"

- b. **Con cada informe de caracterización o de forma anual:** allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

### Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos:

- c. Realizar el seguimiento a la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos, tanto a las acciones de reducción del riesgo como a las medidas propuestas para el manejo del desastre, llevando los respectivos registros, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La Corporación podrá solicitar los soportes que demuestren la implementación del Plan.

- Tener en cuenta la realización de capacitaciones y simulacros dentro de la ejecución del Plan.

#### **Plan de Contingencia para la Prevención de Derrames**

- d. Presentar a la Corporación un informe del Plan de contingencia que contenga:
- Eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del Plan aprobado.
  - Resultados del (los) simulacro(s) realizado(s) durante el año anterior y acciones de mejora.
  - Este informe deberá considerar los eventos que se puedan presentar durante una actividad estacionaria (almacenamiento, procesos, cargue, descargue y actividades de transporte).
  - Realizar el seguimiento a la implementación de las acciones de reducción del riesgo y las medidas propuestas para el manejo de contingencias, para lo cual deberá elaborar y mantener un registro de las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al Plan.

**ARTÍCULO SEXTO: ADVERTIR** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, deberá contar con las respectivas cajas de inspección. (Para este caso requiere tener caja a la entrada y salida).

**ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Recordar al interesado que 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.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.
4. 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.

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

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

**ARTÍCULO OCTAVO: 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 tasa retributiva.

**ARTÍCULO NOVENO: ADVERTIR** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, que no podrán hacer uso del permiso otorgado hasta que no debidamente ejecutoriado el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO DECIMO: INFORMAR** a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**, que la Corporación declaró en Ordenación la cuenca del Río Negro a través de Resolución N° 112-4871 del 10 de Octubre de 2014, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: ADVERTIR** al usuario que en el período comprendido entre la declaratoria en ordenación de la cuenca hidrográfica y la aprobación del Plan de Ordenación y Manejo, CORNARE, podrá otorgar, modificar o renovar los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, conforme a la normatividad vigente, los cuales tendrán carácter transitorio.

**PARÁGRAFO:** Una vez se cuente con el Plan de Ordenación debidamente aprobado, los permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales otorgadas, deberán ser ajustados a lo allí dispuesto, en concordancia con el artículo 2.2.3.1.6.2., del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ADVERTIR** que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución, dará lugar a la aplicación las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **TINTORIENTE S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **RAMON ALBERTO ARANGO CASTAÑEDA**.

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

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

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente Acto Administrativo en Boletín Oficial de Cornare y/o en su Página Web, conforme lo dispone el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**



**JAVIER PARRA BEDOYA**  
**SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES**

*Proyectó: Sergio Barrientos Muñoz / 7 julio del 2017 / Grupo Recurso Hídrico.* 

*Revisó: Abogada Ana María Arbeláez.*

*Expedientes: 05318.04.26772.*

*Proceso: Trámites- Permiso de Vertimientos.*