

## RESOLUCION No.

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

**EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO-NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y**

### CONSIDERANDO

Que por mediante Auto N° AU-02176-2021 del 28 de junio de 2021, se dio inicio a un trámite de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** a **HIDROTOLIMA SAS ESP**, con Nit 900.097.320-3, a través de su Representante legal el señor **ALEJANDRO CORREA DE LOS RÍOS**, identificado con cédula de ciudadanía número 94.506.102, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales domésticas en el predio con FMI 026-11226, ubicado en la vereda Cubiletos, Corregimiento de Santiago del Municipio de Santo Domingo — Antioquia.

Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente al Permiso de vertimientos solicitado.

Que a través del Informe técnico N° IT-05052 del 24 de agosto de 2021, se evaluó la solicitud presentada y se realizó visita al lugar de interés, el día 5 de agosto de 2021, delo cual se formularon observaciones las cuales hacen parte integral del presente trámite ambiental y del cual se concluye lo siguiente:

#### “CONCLUSIONES:

- 1.1 En el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria N° 026-11226, se presenta la obra de captación del proyecto hidroeléctrico PCH Santiago, donde se llevó a cabo la construcción de una unidad sanitaria y lavamanos para beneficio de los operarios de la PCH, de las cuales se generan aguas residuales domésticas (ARD) objeto del presente tramite ambiental.*
- 1.2 El predio identificado con FMI N° 026-11226 presenta restricciones ambientales asociadas con el Acuerdo 250 del 2011 puesto que, por el lindero oriental del mismo, discurre la Quebrada Santiago.*
- 1.3 Las actividades desarrolladas en el predio no entran en conflicto con el EOT del municipio de Santodomingo, ya que, de acuerdo con el concepto de usos del suelo, el predio identificado con FMI 026-11226, se encuentra dentro de la zona “Zona 8. Parcelaciones la Quebra y hacia Barbosa”, en el cual se menciona entre los usos complementarios, el de “captación tratamiento y distribución de agua” y “obras de ingeniería civil”.*
- 1.4 Se cuenta con un poder otorgado por Rigoberto Arango Ocampo identificado con C.C. 70.300.959 dueño del predio objeto del presente tramite (FMI 026-11226), a Alejandro Correa de los Rios identificado con C.C. 94.506.102 como representante legal de Hidrotolima SAS ESP para tramitar el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas de que trata el presente informe técnico.*
- 1.5 Para el tratamiento de las ARD a generarse en la zona de captación de la PCH Santiago, se instaló un sistema séptico integrado en paralelo (prefabricado), que cuenta con una capacidad de 2000 litros, dividido internamente en un tanque séptico con capacidad de 1000 litros y un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) de 1000 litros, el cual presenta una capacidad (volumen útil) adecuada para las necesidades sanitarias de la unidad sanitaria y lavamanos construidas, dado que, se seleccionó un sistema de tratamiento con mayor volumen útil al calculado (301,4 L) y que de acuerdo con la ficha*

técnica del TANQUE SÉPTICO APILABLE DE 2M3 (FIBRATORE), tiene una capacidad para atender a más de las dos personas tenidas en cuenta en el diseño del STARD (un máximo de 6 a 8 personas).

Los cálculos realizados para encontrar el volumen útil óptimo del sistema de tratamiento se realizan de manera adecuada bajo ecuaciones establecidas en el RAS 2000 y basados en la fórmula del proveedor.

- 1.6 El abastecimiento del recurso hídrico para la unidad sanitaria y lavamanos se realiza mediante bombeo desde el un desarenador con los que cuenta la PCH Santiago en la zona de captación, no obstante, a pesar de que el proyecto hidroeléctrico tiene otorgada una concesión de aguas para el uso de generación de energía mediante la Resolución con radicado N°135-0004-2008 del 7 de febrero del 2008 con una vigencia de 25 años, modificada por las resoluciones con radicados 112-6392-2009, 112-7056-2009, 135-0054-2011 y 135-0220-2013, esta no contempla el uso doméstico.

Por lo antes mencionado, se deberá realizar la modificación de la concesión de aguas otorgada a Hidrotolima SAS ESP, con el fin de que se incluya en esta el uso doméstico asociado con las necesidades hídricas de las unidad sanitaria y lavamanos, la cual deberá ser acorde con el caudal de vertimiento que se establece en el presente trámite.

- 1.7 La evaluación ambiental del vertimiento presentada y describe claramente las consideraciones y características hidráulicas, hidrológicas y fisicoquímicas de la Quebrada Santiago tenidas en cuenta para la modelación realizada mediante el modelo Streeter-Phelp (que se define y describe analítica y numéricamente en el documento) para los cuatro escenarios propuestos, del cual se tiene que, el vertimiento de aguas residuales domésticas a realizarse sobre la Q. Santiago, no generaría cambios significativos en las características fisicoquímicas evaluadas (OD, DQO, ST) para el escenario de caudal medio ni para escenario crítico llevado a cabo para caudal ecológico, siempre y cuando el sistema se encuentre en un adecuado funcionamiento.

Se describió el manejo de residuos sólidos asociados con los mantenimientos a realizar al sistema de tratamiento.

- 1.8 El plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos cumple con la información necesaria para atender alguna contingencia generada sobre el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas con el que se cuenta en la zona de captación de la PCH Santiago, así mismo el documento presentado cumple con lo establecido los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos adoptados mediante Resolución 1514 del 2012.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos.”

#### **CONSIDERACIONES JURIDICAS:**

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

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

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 en su dispone: 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 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 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 y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe técnico N° IT-05052 del 24 de agosto de 2021, se entra a definir el trámite administrativo relativo al Permiso de Vertimientos solicitado nombre de la sociedad **HIDROTOLIMA SAS ESP**, 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 Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO: OTORGAR un PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la Sociedad **HIDROTOLIMA SAS ESP**, con Nit 900.097.320-3, a través de su Representante legal el señor **ALEJANDRO CORREA DE LOS RÍOS**, identificado con cédula de ciudadanía

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\  
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:  
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

número 94.506.102, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales domésticas a generarse en la captación del proyecto hidroeléctrico PCH Santiago, en el predio con FMI 026-11226, ubicado en la vereda Cubiletos, Corregimiento de Santiago del Municipio de Santo Domingo — Antioquia.

**Parágrafo:** El presente permiso de vertimientos, se otorga por el término de diez (10) años.

**ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER Y APROBAR** el Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales y datos del vertimiento a **HIDROTOLIMA SAS ESP:**

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
Tanque séptico y FAFA		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	9	30,809	6
				31	50,514
					1601
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario	Tanque Séptico	<p>Como tratamiento primario se propone un sistema séptico integrado en paralelo (prefabricado), que cuenta con una capacidad de 2000 litros, que cuenta con una división interna, que separa el tanque séptico con capacidad de 1000 litros y un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) de 1000 litros.</p> <p>Se realiza una separación de líquidos y sólidos dentro del tanque séptico por procesos físicos de sedimentación y flotación, a partir del cual se forman tres capas definidas: una capa de lodo en el fondo (sólidos más densos y pesados que se sedimentan formando esta primer capa); una capa flotante de nata (se produce por un proceso de floculación en donde las sustancias menos densas como grasas y natas se acumulan en la superficie) y una capa intermedia líquida con una concentración menor de material orgánica que es la que fluye hacia el filtro anaerobio a medida en que entran las aguas residuales</p>			
Tratamiento secundario	FAFA	<p>El Filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), tiene como objetivo aumentar el porcentaje de remoción de contaminantes en las aguas provenientes del tanque séptico.</p> <p>El agua que proveniente del tanque séptico se conduce hacia el fondo del FAFA ascendiendo lentamente a través de un material filtrante (180 rosetones), que se cubren por un manto biológico que degrada la materia orgánica. El flujo ascendente permite la distribución uniforme del agua al interior del tanque, la formación de biopelículas por parte de microorganismos de metabolismo anaeróbico facultativo (en las paredes, el fondo del tanque y la superficie del agua), la degradación y oxidación de polímeros y por lo tanto la reducción de la carga contaminante en el efluente.</p>			

INFORMACION 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:	Santiago	Q (L/s): 0.0017	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:

Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	-75	9	30,564	6	31	50,504	1600
--	-----	---	--------	---	----	--------	------

**ARTÍCULO TERCERO: APROBAR** el plan de gestión del riesgo para el manejo de los vertimientos, dado que el mismo cumple con la información necesaria para atender alguna contingencia generada sobre el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas con el que se cuenta en la zona de captación de la PCH Santiago, así como con lo establecido los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos adoptados mediante Resolución 1514 del 2012.

**ARTÍCULO CUARTO:** 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** a **HIDROTOLIMA SAS ESP** para que cumpla con las siguientes obligaciones:

- Realizar Caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales domestico instalado en la zona de captación de PCH Santiago, analizando los parámetros establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015.

Con cada informe de caracterización o de forma anual se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al (los) sistema(s) 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).

- Se deberá acatar lo dispuesto en al 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.

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

**Parágrafo:** 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.

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 QUINTO: REQUERIR a HIDROTOLIMA SAS ESP**, para que en un término o superior a 30 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, proceda a presentar el trámite de modificación de la concesión de aguas otorgada mediante la Resolución con radicado N°1 35-0004-2008 del 7 de febrero del 2008, modificada por las Resoluciones con radicados 112-6392-2009, 112-7056-2009, 135-0054-2011 y 135-0220-2013; con el fin de que se incluya en esta el uso doméstico del caudal de vertimiento que se establece en el presente trámite, ya que esta fue otorgada únicamente para de generación de energía.

**ARTICULO SEXTO: INFORMAR a HIDROTOLIMA SAS ESP**, 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, artículo 2.2.3.3.5.9.

**ARTÍCULO SÉPTIMO: REMITIR** copia del presente acto a la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales de CORNARE, para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

**ARTÍCULO OCTAVO: 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 NOVENO: ADVERTIR** al usuario que no podrá hacer uso del permiso otorgado, hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

**ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR** que el predio identificado con FMI 026-11226 se encuentra en la subzona hidrográfica o cuenca del Río Porce la cual a la fecha no cuenta con un instrumento de ordenación.

**ARTÍCULO DÉCIMO 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 DECIMO SEGUNDO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión a **HIDROTOLIMA SAS ESP.**

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

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

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

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS**  
**Subdirector de Recursos Naturales**

*Proyectó: Óscar Fernando Tamayo Zuluaga.*

*Expediente: 05690.04.38544.*

*Proceso: Trámite.*

*Asunto: Vertimientos.*