



Expediente: **053760444143**  
Radicado: **RE-04692-2024**  
Sede: **SANTUARIO**  
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **15/11/2024** Hora: **14:10:59** Folios: **7**



## 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 AU-02979-2024 del 26 de agosto de 2024, se dio inicio a una solicitud de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por el señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 3.360.083, en calidad de propietario, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, localizado en el predio identificado con Matricula Inmobiliaria N° 017-56250, ubicado en la vereda Guamito del municipio de La Ceja, Antioquia.

Que personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, evaluó la información presentada por el señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, requiriéndose mediante oficio Radicado CS-11989-2024 del 18 de septiembre de 2024, al peticionario presentar información complementaria, la cual es allegada mediante escrito CE- 17707-2024 del 18 de octubre de 2024.

Que por medio del Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por el señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, localizado en el predio identificado con Matricula Inmobiliaria N° 017-56250, ubicado en la vereda Guamito del municipio de La Ceja, Antioquia.

Que consecuente con lo anterior, y con el fin de continuar con el trámite de permiso de vertimientos, personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, en cumplimiento de las funciones atribuidas en el artículo 31, numerales 11 y 12 de Ley 99 de 1993, realizó evaluación de la información complementaria, se realizó visita técnica el día 12 de septiembre de 2024 generándose el Informe Técnico N° **IT-07433-2024** del 1 de noviembre de 2024, del cual es pertinente transcribir los siguientes apárrtes:

“(…)”

### 3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: El Mall El Yarumo se conforma de 4 locales, cada uno de ellos con un área de 42 m<sup>2</sup>, para un área total del Mall de 168 m<sup>2</sup>. Las actividades que se desarrollan en los locales son de tipo comercial, tienda de productos básicos como comestibles y bebidas y un pequeño restaurante donde se ofrece servicio de alimentación y cafetería, el cual opera desde los días martes a sábado.

Características de los vertimientos generados: Aguas residuales domésticas provenientes del uso de cocinas, sanitarios, lavamanos.

Fuente de abastecimiento: Mediante Resolución RE-04629-2021 del 16 de julio del 2021, Cornare otorgó una concesión de aguas superficiales al señor Orlando de Jesús Patiño Cardona, en beneficio del proyecto denominado “EL YARUMO”, ubicado en el predio con FMI 017-56250, por un término de 10 años, bajo las siguientes características:



Nombre del predio aplique:	Plaza Yarumo	FMI	017-56250	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) X			LATITUD (N) Y			Z
				-75	23	29,10	6	2	50,50	2138
Punto de captación N°:								1		
Nombre Fuente:	El Guacimo	Coordenadas de la fuente								
		LONGITUD (W) X			LATITUD (N) Y			Z		
				-75	23	16,91	6	2	54,15	2130
Usos								Caudal (L/s)		
1	Comercial							0,0048		
Total, caudal a otorgar de la Fuente (caudal de diseño)										
CAUDAL TOTAL A OTORGAR								0,0048 L/s		

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

Concepto usos del suelo: Se anexa informativo de usos del suelo emitido por el Departamento Administrativo de Planeación del municipio de La Ceja, el cual indica que el predio con FMI 017-56250 tiene como uso principal el Comercial y Residencial. Además, se anexa copia de licencia de construcción emitida el 26 de diciembre de 2016.

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

Una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR - TIC de Cornare, el predio en el cual se localiza el Mall comercial, presenta restricciones ambientales por el POMCA Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resoluciones 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 de Cornare y 040RES1712-7310 del 22 de diciembre del 2017 de Corantioquia, se identifica que la actividad es compatible con el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de este POMCA, establecidos en la Resolución N°112-4795 del 8 de noviembre de 2018, modificada por mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022 como se indica a continuación:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.28	70.52
Áreas agrícolas - POMCA	0.12	29.48

Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrícolas - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento

Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare

Características del sistema de tratamiento propuesto por el interesado: Se presentan memorias de cálculo y planos del sistema de tratamiento existente, con una propuesta de optimización.

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:**

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: <u>  </u> X	Secundario: <u>  </u> X	Terciario: <u>  </u> X	Otros: ¿Cuál?: _____			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75°	23'	29.06"	6°	2'	50.2"	2152
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar pretratamiento	o Trampa de grasas	Trampa de grasas rectangular con volumen de 250 L. Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.						
Tratamiento primario y secundario	y Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA	Tanque séptico de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente – FAFA, con volumen de 5000 L. Tanque séptico: en esta unidad se efectúan las siguientes funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento aerobio. FAFA: su objetivo es la remoción de las partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico.						
Tratamiento terciario	Filtro de rápido de arena y desinfección	Filtro de rápido de 200 litros con gravas y arenas: En esta unidad las partículas que logran escapar del clarificador quedan retenidas por medio de dos mecanismos distintos, primero, por un mecanismo de transporte (cernido movimiento inercial) y segundo un mecanismo de adherencia (fuerzas electrostáticas, fuerzas de Van Der Waals y enlace químico). Para la desinfección, se propone la instalación de un tanque de 500 litros de capacidad						
Manejo de Lodos	Extracción	Se destinarán a proceso de compostaje						

**INFORMACION DEL VERTIMIENTO:**

a) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.024	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75°	23'	29.38"	6°	2'	49.89"	2150

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Pruebas de percolación:

Se presentan resultados de prueba de percolación realizada utilizando infiltrómetro.

**Análisis realizado por la Corporación-Infiltración Básica:** Teniendo en cuenta los datos reportados por el usuario se realiza el cálculo de la infiltración básica mediante el método de Kostiakov (1932) el cual está dado por la Ecuación:  $I = k \cdot t^n$

Donde:

*I*: Velocidad de infiltración en cm/h.

*k*: factor numérico adimensional, pero que representa la velocidad de infiltración en cm/h durante el intervalo inicial, se obtiene analítica o gráficamente y es el parámetro del ajuste de los datos de campo al modelo.

*n*: exponente que varía entre 0 y -1. Representa la tasa de cambio de la variable dependiente (*I*) respecto de la variable independiente (*t*), explicando la disminución de la *I* con el *t*. Cuando se grafican los datos de campo y se ajustan al modelo, es la pendiente de la curva de ajuste.

*t*: = tiempo de infiltración, en minutos.

Se realiza la siguiente tabla de datos con el fin de graficar datos y encontrar la función de Infiltración acumulada para los datos específicos de campo.

**Para el suelo del predio de interés se tiene lo siguiente**

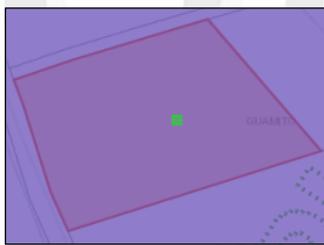
infiltración=  $104.86 \cdot t^{(0.38)}$   
*k*= 104.86  
*n*= 0.38  
*t<sub>b</sub>*= 6.24  
*I<sub>básica</sub>* = 12.56 mm/hora

De acuerdo a lo anterior se obtiene la infiltración básica: **12.56 mm/hora.**

**Sistema de infiltración propuesto:**

Se propone un campo de infiltración espina de pescado con un área de 55 m<sup>2</sup>, conformado por zanja principal de 30 m y 10 ramales de 4.2 m de largo, 5 a cada lado.

**Régimen de Humedad:** De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 4 de la Resolución 699 del 2021, se obtuvo en el SIAR Cornare, información sobre el régimen de humedad del suelo de acuerdo con las bases de datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, se encontró que el área donde se propone realizar el vertimiento presenta las siguientes características de suelo:

	TIPO_RELIE	Terrazas y abanicos terrazas
	LITOLOGÍA	Depósitos aluviales heterogéneos y heterométricos con cobertura de cenizas volcánicas
	CARACTERÍ	Profundos y moderadamente profundos, bien drenados, texturas medias y moderadamente gruesas, reacción muy fuerte a fuertemente ácida, fertilidad baja a moderada erosión ligera
	COMPONENTE	Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands
	PERFIL	A419, A418, A450; A292, A293, A296; A522; A449; A295, A294
	PORCENTAJE	40, 35, 10, 10, 5

De acuerdo con la clasificación taxonómica de suelo el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por suelos Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands, los cuales presentan características de suelo de orden Andisol por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la categoría III en la tabla 2 para usuarios diferentes a usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4, tabla 2 de la Resolución 669 del 2021, presentando caracterización de forma anual.

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Punto 1.	12.56 mm/hora	Baja	Orden: Andisol	Categoría III de la Tabla 2 Resolución 699 de 2021

- c) Características del vertimiento: Dado que se pretende optimizar el sistema de tratamiento, no se remite informe de caracterización, sin embargo, se indica que se espera dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Resolución N°699 del 2021.

Evaluación ambiental del vertimiento: Se presenta la evaluación ambiental, la cual contiene: Localización y memoria del proyecto, descripción del STARD, información detallada sobre la naturaleza de los insumos, predicción y valoración de impactos, manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento para lo cual se contempla destinar los lodos a proceso de compostaje, descripción y valoración de los proyectos para mitigar impactos, mediante ficha con medidas de manejo, incidencia del proyecto en la calidad de vida de los habitantes del sector, manual de operación del sistema de infiltración.

Finalmente se presenta plan de abandono, el cual plantea entre otros:

- ✓ Desmontaje y retiro del sistema de tratamiento de agua residual Doméstica incluyendo obras de captación y conducción de las aguas, instalaciones de apoyo y zonas de depósito.
- ✓ Picado y retirada de los restos de la cimentación y los restos de la red de Tierras.
- ✓ Disposición de material de escombros.
- ✓ Relleno del suelo con tierra nativa.
- ✓ Acondicionamiento del suelo.
- ✓ Restauración del área con vegetación nativa.

Para cada actividad se describe el respectivo procedimiento.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se presenta Plan de Gestión del Riesgo con el siguiente contenido: Generalidades objetivos, alcance, metodología, características del sistema de tratamiento, caracterización del área de influencia (medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico).

Proceso de conocimiento del riesgo con la identificación de la probabilidad de ocurrencia de amenazas, tales como:

- ✓ Amenazas naturales: Sismicidad, movimientos en masa, inundación, avenida torrencial
- ✓ Amenazas operativas: Taponamiento en las tuberías de conducción, pérdida de capacidad hidráulica, roturas y/o daños, rebose de aguas residuales, falla en operación, accidentes de trabajo, alteración de parámetros físicoquímicos, presencia de olores, disminución de la capacidad de infiltración, falas en las tuberías del campo de infiltración.
- ✓ Amenazas de origen sociocultural: Sabotaje, ingreso de sustancias indebidas con contaminantes al sistema.

Valoración y vulnerabilidad de las amenazas, consolidación de escenarios de riesgo.

Proceso de reducción del riesgo mediante fichas que contienen tipo de medida, objetivo, metas, descripción de la propuesta, estrategias de implementación, cronograma, mecanismos de seguimiento desde la página 55 a 77.

Proceso de manejo del desastre, preparación para la respuesta, plan operativo, preparación para la recuperación posdesastre, ejecución de respuesta y recuperación, esquema general de plan de contingencia en caso de derrames por falla del sistema, seguimiento y evaluación del plan, actualización y vigencia.

#### Observaciones de campo:

El día 12 de septiembre de 2024, se realizó visita al Mall del Yarumo, la cual fue atendida por el señor Juan Felipe Patiño, hijo del propietario, donde se observaron en funcionamiento dos locales, uno de ellos es un restaurante y el otro una tienda, los dos locales restantes se encuentran desocupados.

Se observó la trampa de grasas y el STARD, el cual se encuentra enterrado, no siendo posible verificarlo internamente, no se percibieron olores ofensivos.

Se observó también el terreno donde se localiza el campo de infiltración, no se encuentran encharcamientos.

A la trampa de grasas no se le observaron los accesorios internos (Tee, codo), lo cual debe ser subsanado.

No se encuentran fuentes de agua cercanas.



#### 4. CONCLUSIONES

Se tramita permiso de vertimientos para el Mall el Yarumo, conformado por 4 locales, cada uno de ellos con un área de 42 m<sup>2</sup>, las actividades que se desarrollan en los locales son de tipo comercial, dos de ellos en funcionamiento actualmente, tienda de productos básicos como comestibles y bebidas y un pequeño restaurante donde se ofrece servicio de alimentación y cafetería, donde solo se generan aguas residuales domésticas.

El Mall cuenta con concesión de aguas otorgada mediante Resolución RE-04629-2021 del 16 de julio del 2021.

Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas se cuenta con un sistema conformado por trampa de grasas, Tanque séptico, filtro anaerobio de flujo ascendente – FAFA, el cual se proyecta optimizar adicionando un filtro de rápido de arena y tanque de desinfección, cuya descarga se realiza al suelo mediante campo de infiltración.

En la evaluación ambiental del vertimiento se realiza una adecuada identificación de los principales impactos asociados al vertimiento al suelo, desarrollando los numerales del Decreto 050 de 2018, se plantea la gestión de lodos mediante compostaje.

Se presenta plan de abandono del STARD y campo de infiltración, el cual plantea entre otros:

- ✓ Desmontaje y retiro del sistema de tratamiento de agua residual Doméstica incluyendo obras de captación y conducción de las aguas, instalaciones de apoyo y zonas de depósito.
- ✓ Picado y retirada de los restos de la cimentación y los restos de la red de Tierras.
- ✓ Disposición de material de escombros.
- ✓ Relleno del suelo con tierra nativa.
- ✓ Acondicionamiento del suelo.
- ✓ Restauración del área con vegetación nativa.

De acuerdo con la clasificación taxonómica de suelo el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto por suélos Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands, los cuales presentan características de suelo de orden Andisol por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la categoría III en la tabla 2 para usuarios diferentes a usuarios equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4, tabla 2 de la Resolución 669 del 2021, presentando caracterización de forma anual.

El Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento cumple con los términos de referencia de la Resolución 1514 de 2012 y permite una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos, dado que se cumple con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015.

(...)"

## 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 los artículos 2.2.3.2.20.5 y 2.2.3.3.4.4 del Decreto 1076 de 2015, disponen:

**"Artículo 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo.** *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 cuerpo de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."*

**"Artículo 2.2.3.3.4.4. Actividades no permitidas.** *No se permite el desarrollo de las siguientes actividades.*

(...)

2. *La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento.*

3. *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 ibidem, en sus **artículos 2.2.3.3.5.1.**, consagra:

**"Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de Permiso de Vertimiento.** *Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos"*.

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 y el Artículo 2.2.3.3.5.5 indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que 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 los artículos 1, 2 y 4 de la Resolución 1514 de 2012, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estipulan lo siguiente:

**“Artículo 1o. Objeto.** Adoptar los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV, de que trata el anexo 1 de la presente resolución, la cual hace parte integral de la misma

**Artículo 2o. Ámbito de aplicación.** La presente resolución rige en todo el territorio Nacional y aplica a 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.

Los proyectos, obras o actividades objeto de licencia ambiental de conformidad con la normatividad vigente, que incluyan vertimientos deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, según lo dispuesto en los términos de referencia de que trata el artículo 1o de la presente resolución.”

**“Artículo 4o. Responsabilidad del Plan de Gestión del Riesgo para manejo de vertimientos.** La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución”.

Que mediante el Decreto 050 de 2018, se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos, determinándose para este último, entre otros, la modificación del artículo 2.2.3.3.5.3. a través del artículo 9 del mencionado Decreto, siendo exigible la evaluación ambiental del vertimiento para los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales, y cuyo contenido debe tener como mínimo la información requerida en los numerales del mismo artículo.

Que el Decreto 050 de 2018, en su artículo 6º modificó el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015, respecto a que “El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente una solicitud por escrito que contenga, además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información: Para Aguas Residuales Domésticas Tratadas: 1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración; 2. Sistema de disposición de los vertimientos: Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo; 3. Área de disposición del vertimiento: Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes; 4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento: Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública

Que el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015, consagra que la autoridad ambiental con fundamento en la clasificación de las 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, mediante resolución decidirá acerca del permiso de vertimiento.

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

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, con base en lo anterior, esta Entidad considera procedente otorgar **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, al señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del establecimiento denominado **"MALL EL YARUMO"**, localizado en el predio identificado con Matricula Inmobiliaria N° 017-56250, ubicado en la vereda Guamito del municipio de La Ceja, Antioquia, ya que después de la evaluación técnica se considera que, se encuentra acorde con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, y 050 de 2018, según lo plasmado en la evaluación de la información y conclusiones del Informe Técnico N° **IT-07433-2024** del 1 de noviembre de 2024.

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: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** al señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 3.360.083, en calidad de propietario, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del establecimiento denominado **"MALL EL YARUMO"**, conformado por 4 locales, localizado en el predio identificado con Matricula Inmobiliaria N° 017-56250, ubicado en la vereda Guamito del municipio de La Ceja, 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, adicionen o complementen.

**ARTICULO SEGUNDO: APROBAR** el sistema de tratamiento y datos de los vertimientos que se describen a continuación:

#### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _____	Primario: <u>  </u> X	Secundario: <u>  </u> X	Terciario: <u>  </u> X <u>  </u>	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento			
STARD			Magna sirgas			
			<b>LONGITUD (W) - X</b>	<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>
			-75° 23' 29.06"	6° 2' 50.2"	2152	

Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas rectangular con volumen de 250 L. Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.
Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente - FAFA	Tanque séptico de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente – FAFA, con volumen de 5000 L. Tanque séptico: en esta unidad se efectúan las siguientes funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento aerobio. FAFA: su objetivo es la remoción de las partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico.
Tratamiento terciario	Filtro de rápido de arena y desinfección	Filtro de rápido de 200 litros con gravas y arenas: En esta unidad las partículas que logran escapar del clarificador quedan retenidas por medio de dos mecanismos distintos, primero, por un mecanismo de transporte (cernido movimiento inercial) y segundo un mecanismo de adherencia (fuerzas electrostáticas, fuerzas de Van Der Waals y enlace químico). Para la desinfección, se propone la instalación de un tanque de 500 litros de capacidad
Manejo de Lodos	Extracción	Se destinarán a proceso de compostaje

#### **INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.024	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		<b>LONGITUD (W) – X</b>			<b>LATITUD (N) Y</b>	
		-75°	23'	29.38"	6°	2' 49.89"
					<b>Z:</b>	
					2150	

**ARTICULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV)**, presentado por el señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, dado que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución 1514 del 2012 del MADS.

**PARÁGRAFO:** 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 los mismos se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

**ARTÍCULO CUARTO:** El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** al señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

1. **En un término de 60 días calendario:** Presente evidencias de la optimización del STARD y de la adecuación de la trampa de grasas con accesorios internos (Tee, codo).
2. **De manera anual:** Realice caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y envíe el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de seis (6) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Resolución 699 del 2021 “*por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones*”, artículo 4 tabla 2, categoría III.
3. Con cada informe de caracterización, allegar evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros).
4. El primer informe de caracterización del sistema de tratamiento deberá presentarse seis meses después de la optimización del STARD.
5. El sistema de tratamiento de aguas residuales, deberá contar con la respectiva caja a la salida para efectos de toma de muestras.
6. 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 los mismos, 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](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

**PARÁGRAFO 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](http://www.cornare.gov.co), en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

**PARÁGRAFO TERCERO:** 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 (Decreto N° 050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

**PARÁGRAFO CUARTO.** Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño de cada STARD y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución 699 de 2021 para descarga a suelo, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico al sistema de tratamiento, situación que será corroborada por la Corporación.

**ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR** al señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario del establecimiento denominado “**MALL EL YARUMO**”, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo, al igual que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento, 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.

**ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR** a los interesados 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.

**PARÁGRAFO:** 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 SEPTIMO: 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.

**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: INFORMAR** a la parte interesada que mediante Resolución N°112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó 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 N°112-4795 del 8 de noviembre del 2018, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso.

**ARTÍCULO DÉCIMO: 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 DÉCIMO PRIMERO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión al señor **ORLANDO DE JESUS PATIÑO CARDONA**, en calidad de propietario del establecimiento denominado "MALL EL YARUMO."

**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 SEGUNDO: 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 DÉCIMO TERCERO: 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 LÓPEZ GALVIS**  
**SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES**

*Proyectó: Abogada/Catalina Ch Uribe/Fecha: 07/11/2024 - Grupo Recurso Hídrico.*

*Reviso: Abogado/ V Peña P - Grupo Recurso Hídrico.*

*Proceso: permiso vertimientos*

*Expediente: 053760444143*

