

RESOLUCIÓN No.

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

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

CONSIDERANDO

Antecedentes:

1. Que mediante Auto AU – 02648 del 06 de agosto de 2021, la Corporación dio inicio al trámite ambiental de vertimientos, presentado por la sociedad **GREEN AVOCADO S.A.S ZOMAC**, identificada con Nit N° 901.380.950-1, a través de su representante legal el señor **CARLOS ANDRÉS RENDÓN RENDÓN**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.039.455.838, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 002-12626, ubicado en la vereda Aures Arriba del municipio de Abejorral.
2. Que en atención al Auto AU – 02648 del 06 de agosto de 2021, funcionarios de la Corporación procedieron a realizar visita técnica el día 24 de agosto de 2021, producto de la cual mediante oficio con radicado CS – 07533 del 26 de agosto de 2021 se requirió a la Sociedad a través de su Representante Legal a fin de complementar la información necesaria para conceptuar acerca del permiso ambiental de vertimientos.
3. Que en cumplimiento al requerimiento realizado mediante oficio con radicado CS – 07533 del 26 de agosto de 2021, la parte interesada allegó la documentación a través de escrito con radicado CE – 16429 del 23 de septiembre de 2021.
4. Que funcionarios de Cornare procedieron a evaluar la información presentada con el fin de conceptuar sobre el permiso de Vertimientos, generándose el **Informe Técnico IT – 06387 del 14 de octubre de 2021**, en el cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: El proyecto se localiza en la vereda Aures Arriba del municipio de Abejorral para acceder al predio se toma la vía Sonsón - Abejorral por el sector denominado La Morelia después de realizar el recorrido durante 45 minutos en vehículo a 450 metros antes del sector conocido como casita Blanca sobre la margen izquierda de la vía se encuentra el predio el cual se encuentra cercado con estacones negros con punta blanca. Está localizado en las siguientes coordenadas: N: 5° 47' 284" W: 75° 19' 50.49".

En el predio identificado con Matrícula Nro: 002-12626, localizado en la vereda Aures Arriba del municipio de Abejorral se implementara un proyecto de aguacate en un área de 13.68ha, en donde laboraran aproximadamente 14 personas, En la actividad que se desarrollara en el predio se generaran dos tipos de aguas residuales domésticas provenientes de las diferentes actividades desarrolladas en las dos viviendas una construida y la otra se proyecta construir (aseo general, vaciado de unidades sanitarias, lavado de loza, entre otras), además, se generaran aguas residuales no domesticas (Agroindustriales) provenientes del

proceso productivo las cuales son generadas por el lavado de los elementos de protección personal y de equipos de aplicación de agroquímicos.

Para la gestión del vertimiento se emplearán 2 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y uno para las aguas residuales no doméstico los cuales se diseñaron con el objetivo de evitar posibles problemas de contaminación de los recursos como agua y suelo y evitar afectaciones a la comunidad.

Con los sistemas enunciados como tratamientos primarios y secundarios se obtiene un efluente descontaminado que puede ser dispuesto directamente sobre la fuente receptora, o sobre el mismo terreno. Las aguas residuales no domésticas (Agroindustrial) serán tratadas, almacenadas y Los lodos provenientes del STARnD serán dispuestos con una empresa externa que se encargará de su disposición final en este caso la empresa que se contratara es BIOSEPTICOS S.A.S. o ECOLOGISTICA

Fuente de abastecimiento: Mediante Resolución RE-06283-2021 del 22 de septiembre de 2021 fue otorgada concesión de aguas superficiales a Green Avocado SAS ZOMAC, con NIT número 901380950-1, bajo las siguientes características:

Nombre del predio:	Green Avocado	FMI:	002-12626	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
				-75	19	51	5	47	37.4	2286	
Punto de captación N°: 1											
Nombre Fuente:	Nacimiento Green	Coordenadas de la Fuente									
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	19	55.04	5	47	42.84	2334			
Usos								Caudal (L/s.)			
1	Doméstico							0.0139			
2	Riego							0.081			
Caudal total otorgado en L/Seg.								0.0949			

La concesión tiene una vigencia de 10 años desde el 21 de octubre de 2021 al 21 de octubre de 2031

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

Concepto usos del suelo: Según el Certificado de usos del suelo presentado por la empresa Green Avocado SAS Zomac, el predio presenta los siguientes usos:

- **Uso compatible:** PPP - Plantaciones heterogéneas de árboles nativos y/o introducidos con diferentes tasas de crecimiento y valor. Frutales, caducifolios. Construcción de centro de acopio.
- **Uso restringido:** CL - Maíz, Frijol, Papa, Ganadería de leche, piscicultura y otros bajo concepto técnico - Construcciones de tipo agrícola para la explotación agropecuaria.
- **Uso prohibido:** CL - Explotación maderera, deforestación con fines comerciales en zona no apta.
- - Prohibida la caza y la pesca con químicos y mallas no autorizadas.
- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** Ya que por el predio discurren dos hilos de agua se hace necesario respetar los retiros establecidos en el Acuerdo Corporativo 251 de 2011
- **POMCA:** El predio se enmarca dentro del POMCA del Rio Arma en donde 13.68 ha pertenecen a la subzona de uso y manejo Agrosilvopastoril, 2.44ha son áreas complementarias para la conservación y 3.24 ha áreas de amenazas Naturales. Cabe aclarar que la actividad agrícola se desarrollara en áreas agrosilvopastoriles.

Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas de 20 litros
Tratamiento primario	Pozo séptico	Las aguas residuales ingresan al primer tanque, donde se inicia el proceso de sedimentación de las partículas sólidas que llegan en las aguas residuales domésticas, el cual consiste en la separación de las partículas más densas que el agua y que tengan una velocidad de sedimentación tal que permitan que lleguen al fondo del tanque en un tiempo determinado. Después de terminar su recorrido por el primer tanque pasa al siguiente tanque donde se realiza un proceso similar donde los sólidos que no alcanzaron a asentarse por acción de la gravedad en el primer tanque, lo hacen en este. Una vez las partículas sólidas o materia orgánica fraccionada alcanzan el fondo de esta unidad, inician un proceso de descomposición o fermentación, inducidas bajo la acción de una serie de microorganismos (bacterias, hongos, protozoos) contenidos en el agua residual y provenientes a su vez de la flora gástrica normal que poseen los organismos mayores. Tanque de tres cavidades en PRFV de 2500 litros
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente FAFA	El cual tiene como objetivo la remoción de partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico, así como de aquellos pequeños flóculos que en él se forman y que, aunque no se diseñan para tal fin, se alcanza a remover en estos filtros una cantidad apreciable de microorganismos. La remoción de las partículas se da a través de una interacción de fenómenos y/o procesos de orden físico, químico y biológico en un medio anaeróbico como son el de sedimentación, impacto inercial o choque de partículas sólidas con el material pétreo de filtración que les presta energía cinética, fenómeno de absorción, el intercambio iónico y en especial el de atrapamiento superficial o adsorción por medio de una película viscosa que se va generando alrededor del material filtrante y que va atrapando paulatinamente el material sólido que va pasando por los intersticios que forma el soporte o elementos que sirven como medio de filtración y crecimiento o desarrollo de la mencionada película bacteriana.
Otras unidades	N/A	N/A

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: __X__	Secundario: __	Terciario: __	Otros: __				
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARND			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
			-75	19	52.98	5	47	33.44	2280
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	NA	NA							
Tratamiento primario	Tanque de desactivación	tratamiento conformado por tres filtros en escala							
Tratamiento Secundario	N/A	N/A							
Otras unidades	N/A	N/A							

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): _0.0139_	Doméstico	Intermitente	_22_ (horas/día)	_30_ (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): Casa mayordomo		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	19	50.37	5	47	37.1	2271
Casa Principal		-75	19	50.78	5	47	37.28	2279

• Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Según la información presentada en las Memorias de Calculo, el campo de infiltración presentará las siguientes características:

La dimensión del campo de infiltración de acuerdo a la prueba son las siguientes:

Tabla 6. Dimensión del campo de infiltración

ITEM	ESPECIFICACIONES	RANGO DE TRABAJO VS NORMA
Campo de infiltración		
Ancho de la zanja	0.75 m	0.45 a 0.75 m
Diámetro de tuberías	0.10m (4")	0.10 -0.15 m
Pendiente	0.3 %	0.3 - 0.5 %
Largo máximo	Dos líneas de 15 m cada una	30 m
Profundidad útil	0.80 m	< 5 m (para pozos de absorción)
Área superficial	11.33m ²	

Elaboración con base en RAS 330 de 2017 –Artículo 177 (Tabla 26)

Lo anterior con base en haber realizado ensayo de percolación el cual obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 2. Tasa de infiltración

Tasa de infiltración (tiempo requerido para que el agua baje 2.5 cm en un minuto)	Área de absorción requerida en m ²	Porosidad del terreno o absorción del terreno	Tipo de suelo
1 o menos	0.90	Absorción rápida	Arena gruesa o grava
2	1.10		
3	1.30		
4	1.59	absorción media	Arena fina Franco arenoso
5	1.60		
10	2.40	absorción lenta	Franco arcilloso
15	3.00		
30(b)	4.50		
45 (b)	5.40	Terreno semipermeable	Arcilla compacta
50(b)	5.60		
60 (b)(c)	6.00		

Fuente: Procedimiento prueba percolación in situ CORANTIOQUIA.

Tabla 3. Tasa de infiltración del efluente:

tasa de infiltración (min/cm)	tasa de infiltración del efluente para pozos de 0.30m de diametro (L/m2/dia)
0.41	189
0.83	130
1.25	109
1.66	94
2.08	83
4.16	60
6.25	49
12.50	34
18.75	30
25.00	22

Fuente: Procedimiento prueba percolación in situ CORANTIOQUIA.

Tabla 4. Muestras y resultados

Prueba	tiempo de descenso en minutos	Medida	Resultado (min/cm)	Promedio (min/cm)
1	7	2.5	2.8	4.0
2	10	2.5	4.0	
3	13	2.5	5.2	

Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye:

- ✓ **Velocidad de infiltración:** 4.0 minutos por centímetro.
- ✓ **Caudal de infiltración:** 0.022 L/seg.
- ✓ **Tipo de suelo:** Arena fina, franco arenoso
- ✓ **Absorción del terreno:** Absorción media

a) **Características del vertimiento y eficiencia del sistema de tratamiento:** No se presenta esta información ya que el sistema se encuentra en proceso de construcción, una vez se construyan los sistemas aprobados, entren en operación y se estabilicen, se deberán presentar las respectivas caracterizaciones a fin de validar su cumplimiento.

Evaluación ambiental del vertimiento:

Las aguas residuales domésticas serán dispuestas a campo de infiltración y no a cuerpo de agua, las aguas residuales no domésticas serán almacenadas y recirculadas dentro del proceso de fumigación y riego del cultivo de aguacate, los lodos resultantes serán dispuestos con una empresa externa que se encargará de su disposición final en este caso la empresa que se contratará ya sea BIOSEPTICOS S.A.S. o ECOLOGISTICA.

En lo referente a los productos químicos y formas de energía usados: en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, se tiene que en el tanque séptico se da un proceso físico de separación gravitacional de partículas sólidas que llegan en las aguas residuales domésticas y se sedimentan en el fondo del tanque, en este tratamiento no se usan productos químicos como tal. El efluente de la primera cámara, pasa al filtro Anaerobio de Flujo Ascendente FAFA, el cual es un sistema de tratamiento de agua residual de película fija, es decir que es un dispositivo en el cual las bacterias encargadas de la biodegradación requieren una superficie a la cual adherirse y el flujo ascendente minimiza los posibles taponamientos en los sistemas, de tal forma que se permita una mayor eficiencia del tratamiento.

En cuanto al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas en este se utilizarán materiales con una alta capacidad de adsorción como el carbón activado y el mármol. Las cámaras de adsorción constarán de tres filtros, los cuales funcionan y tienen un material filtrante de alta adsorción. El primer filtro estará compuesto por mármol picado de 2 cm de diámetro como material filtrante, para pasar a una segunda cámara o filtro que tendrá un filtro de arcilla de 1 cm y finalmente pasa a otro filtro con carbón activado de 0.5 cm de diámetro. Después de este sistema el agua será almacenada y reutilizada para riego o fumigación del cultivo de aguacate. Luego de que el agua pase por el tratamiento planteado, se lleva a un tanque de almacenamiento con un volumen de 2000 litros para su reutilización en el riego o fumigación del cultivo.

Observaciones de campo: A través de la visita de campo realizada el día 13 de octubre del año en curso se pudo constatar que las condiciones del terreno están acordes a los diseños presentados, los cuales serán verificados una vez los sistemas se encuentren instalados y estabilizados.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Los documentos presentados en la CE-016429 del 23 de septiembre de 2021, como respuesta a los requerimientos realizados mediante CS-016429-21 del 26 de agosto de 2021, en donde se evidencia el análisis de riesgo del sistema de vertimiento y la probabilidad de ocurrencia y/o procedencia de amenazas, se encuentran conformes a la Resolución 1514 de 2012 y se convierten en términos de referencia al momento de realizar cualquier control y seguimiento por parte de Cornare.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: N/A

4. CONCLUSIONES:

4.1 En el predio identificado con Matrícula Nro: 002-12626, localizado en la vereda Aures Arriba del municipio de Abejorral se implementará un proyecto de aguacate en un área de 13.68ha, en donde laborarán aproximadamente 14 personas. En la actividad que se desarrollará en el predio se generarán dos tipos de aguas residuales domésticas provenientes de las diferentes actividades desarrolladas en las dos viviendas una construida y la otra se proyecta construir (aseo general, vaciado de unidades sanitarias, lavado de loza, entre otras), además, se generarán aguas residuales no domésticas (Agroindustriales) provenientes del proceso productivo las cuales son generadas por el lavado de los elementos de protección personal y de equipos de aplicación de agroquímicos.

4.2 Para la gestión del vertimiento se emplearán 2 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y uno para las aguas residuales no doméstico los cuales se diseñaron con el objetivo de evitar posibles problemas de contaminación de los recursos como agua y suelo y evitar afectaciones a la comunidad.

4.3 Se presentan los diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento a implementar los cuales están acordes a la normatividad vigente.

4.4 El proyecto concuerda con el EOT del Municipio de Abejorral, con los Acuerdos Corporativos y el POMCA del Río Arma.

4.5 Se presenta la información detallada de los sistemas de tratamiento y el manejo del vertimiento los cuales cumplen con los parámetros establecidos dentro de los términos de referencia.

4.6 Se realizan las pruebas necesarias para determinar las especificaciones técnicas del campo de infiltración y se notan congruentes con los resultados obtenidos.

4.7 Se presenta la evaluación ambiental del vertimiento y cumple con las normas técnicas para su aprobación.

4.8 Los documentos presentados en la CE-016429 del 23 de septiembre de 2021, como respuesta a los requerimientos realizados mediante CS-016429-21 del 26 de agosto de 2021, en donde se evidencia el análisis de riesgo del sistema de vertimiento y la probabilidad de ocurrencia y/o procedencia de amenazas, se encuentran conformes a la Resolución 1514 de 2012 y se convierten en términos de referencia al momento de realizar cualquier control y seguimiento por parte de Cornare.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

(...)"

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

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

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

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

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

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

(...)"

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

Que en virtud de lo anterior y hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el **Informe Técnico IT – 06387 del 14 de octubre de 2021**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud del permiso de vertimientos, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

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

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **GREEN AVOCADO S.A.S ZOMAC**, identificada con Nit N° 901.380.950-1, a través de su representante legal el señor **CARLOS ANDRÉS RENDÓN RENDÓN**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.039.455.838, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 002-12626, ubicado en la vereda Aures Arriba del municipio de Abejorral.

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

ARTÍCULO SEGUNDO. ACOGER los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas conformados por las siguientes unidades:

Sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☐	Primario: ☒	Secundario: ☒	Terciario: ☐	Otros: ☐			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD Casa Mayordomo		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	19	50.52	5	47	36.79	2276
STARD Casa Principal		-75	19	53.02	5	47	33.61	2279
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas de 20 litros						
Tratamiento primario	Pozo séptico	Las aguas residuales ingresan al primer tanque, donde se inicia el proceso de sedimentación de las partículas sólidas que llegan en las aguas residuales domésticas, el cual consiste en la separación de las partículas más densas que el agua y que tengan una velocidad de sedimentación tal que permitan que lleguen al fondo del tanque en un tiempo determinado. Después de terminar su recorrido por el primer tanque pasa al siguiente tanque donde se realiza un proceso similar donde los sólidos que no alcanzaron a asentarse por acción de la gravedad en el primer tanque, lo hacen en este. Una vez las partículas sólidas o materia orgánica fraccionada alcanzan el fondo de esta unidad, inician un proceso de descomposición o fermentación, inducidas bajo la acción de una serie de microorganismos (bacterias, hongos, protozoos) contenidos en el agua residual y provenientes a su vez de la flora gástrica normal que poseen los organismos mayores. Tanque de tres cavidades en PRFV de 2500 litros						
Tratamiento Secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente FAFA	El cual tiene como objetivo la remoción de partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico, así como de aquellos pequeños flóculos que en él se forman y que, aunque no se diseñan para tal fin, se alcanza a remover en estos filtros una cantidad apreciable de microorganismos. La remoción de las partículas se da a través de una interacción de fenómenos y/o procesos de orden físico, químico y biológico en un medio anaeróbico como son el de sedimentación, impacto inercial o choque de partículas sólidas con el material pétreo de filtración que les presta energía cinética, fenómeno de absorción, el intercambio iónico y en especial el de atrapamiento superficial o adsorción por medio de una película viscosa que se va generando alrededor del material filtrante y que va atrapando paulatinamente el material sólido que va pasando por los intersticios que forma el soporte o elementos que sirven como medio de filtración y crecimiento o desarrollo de la mencionada película bacteriana.						
Otras unidades	N/A	N/A						

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domesticas:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> x </u>	Primario: <u> </u>	Secundario: <u> </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: <u> </u>
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARND		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		Z:			
		-75	19	52.98	5 47 33.44 2280
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	NA	NA			
Tratamiento primario	Tanque de desactivación	Tratamiento conformado por tres filtros en escala			
Tratamiento Secundario	N/A	N/A			
Otras unidades	N/A	N/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): 0.0139	Doméstico	Intermitente	22 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
(Magna sirgas): Casa mayordomo		-75	19	50.37	5 47 37.1	2271
Casa Principal		-75	19	50.78	5 47 37.28	2279

Parágrafo 1°. Los sistemas de tratamiento acogidos en artículo segundo del presente acto administrativo, deberán ser implementados en campo en un término de (3) tres meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para lo cual el usuario deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

Parágrafo 2°. INFORMAR a la parte interesada que no podrá realizar descargas hasta tanto implemente los sistemas acogidos mediante el presente acto administrativo y estos sean aprobados por parte de esta Corporación.

Parágrafo 3°. Deberán aportar en un término de (3) tres meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo el correspondiente certificado de disposición final ambientalmente segura para las aguas residuales no domésticas generadas en la actividad agrícola.

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

1. Realizar una caracterización cada (1) año, durante la vigencia del presente permiso, a los sistemas de tratamiento de las aguas residuales **domésticas**; para lo cual se tendrá en cuenta:

Lineamientos del Muestreo:

Realizar caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizara la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 o 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 (DBO₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Grasas & Aceites, Sólidos Totales, Sólidos Suspendidos Totales.

2. Presentar cada (1) año, durante la vigencia del presente permiso, los certificados de disposición ambientalmente segura para las aguas residuales **no domésticas**.

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

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

Parágrafo 3º. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, (como Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Censa - Cornare u otros) de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2º del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO CUARTO. APROBAR el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimiento presentado por la sociedad **GREEN AVOCADO S.A.S ZOMAC**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ANDRÉS RENDÓN RENDÓN**, ya que está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo. INFORMAR a la sociedad **GREEN AVOCADO S.A.S ZOMAC**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ANDRÉS RENDÓN RENDÓN**, o quien haga sus veces al momento, que deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por Cornare.

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

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

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

2. Acatar lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.19. Control de contaminación por agroquímicos. Además de las emitidas exigidas por la autoridad ambiental competente, para efectos del control de la contaminación del agua por la aplicación de agroquímicos, se prohíbe:

1. La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en los predios, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del EOT Municipal.

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

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

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

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

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

ARTICULO SÉPTIMO. INFORMAR a la parte interesada, que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma a través de la Resolución 112-1187 del 13 de marzo de 2018, en los cuales se localizan las actividades.

ARTICULO OCTAVO. 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 Arma, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan de Ordenación y Manejo.

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

ARTICULO NOVENO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **GREEN AVOCADO S.A.S ZOMAC**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ANDRÉS RENDÓN RENDÓN**, o quien haga sus veces al momento. Haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

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

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

Dado en el municipio de Sonsón,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


NÉSTOR DE JESÚS OROZCO SÁNCHEZ.
Director Regional Páramo

22/10/2021

Expediente: 05.002.04.38806.

Proyectó: Abogada/ Camila Botero A.

Técnico: Wilson Cardona.

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos.