

CORNARE	Número de Expediente: 054000434776	
NÚMERO RADICADO:	131-0556-2020	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMB...	
Fecha:	20/05/2020	Hora: 18:47:43.95... Folios: 11

RESOLUCIÓN No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS 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:

Que mediante Auto 131-0170 del 17 de febrero de 2020, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la sociedad **CURATIVE GROUP S.A.S.**, con Nit 901.226.850-3, a través de su Representante Legal, la señora **LICET MARIA OSORIO MORALES**, identificada con cédula número 43.861.694, en calidad de arrendataria, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales DOMÉSTICA — ARD-, a generarse en el proyecto de "cultivo de plantas aromáticas y medicinales", en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 017-56901, ubicado en la vereda Chuscalito del municipio de La Unión.

Que mediante informe técnico 131-0624 de 02 de abril de 2020, generado de visita de inspección realizada el día 17 de marzo de 2020, la Corporación requirió a la parte interesada allegar información complementaria.

Que mediante oficios con radicado número 131-3123 del 08 de abril, 131- 3133 del 13 de abril, y 131- 3348 del 27 de abril de 2020, la sociedad CURATIVE GROUP S.A.S., presenta información complementaria requerida mediante radicado 131-0624-2020.

Que mediante Auto de trámite se declaró reunida la información para decidir sobre el trámite de permiso de vertimientos solicitado por la sociedad CURATIVE GROUP S.A.S., para el sistema de tratamiento de aguas residuales a generarse en el proyecto de "cultivo de plantas aromáticas y medicinales", en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 017-56901, ubicado en la vereda Chuscalito del municipio de La Unión.

Que funcionarios de Cornare procedieron a evaluar la información presentada, generándose el Informe Técnico N° **131-0863 del 08 de mayo de 2020**, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo, estableciéndose lo siguiente:

(...)

1. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

En el informe técnico con radicado número 131-0624 de abril 02 de 2020, se determinó que técnicamente que no era viable el otorgamiento del permiso de vertimientos para el cultivo de plantas aromáticas y medicinales; ubicado en predios con folio de matrícula inmobiliaria número: 017-56901, localizado en la vereda Chuscalito, del municipio de La Unión. Por los siguientes elementos que son determinantes para tomar una decisión de fondo así:

Verificación de Requerimientos y Compromisos:

Oficio de requerimiento número **131-0624 de abril 02 de 2020**, allegue información en un (1) mes.

Dando respuesta a este requerimiento la interesada allegó la información solicitada por Cornare, con los oficios con radicados números: **131-3123 de abril 08 de 2020**, **131- 3133 de abril 13 de 2020** y **131- 3348 de abril 08 de 2020**; la cual será objeto de evaluación a continuación:

Requerimiento de Cornare	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			Respuesta de la interesada
		SI	N O	PARCIAL	
<p>Allegar Propuesta de cómo va a tratar las aguas residuales no domésticas: Tratamiento y disposición final de las aguas residuales no domésticas; en el caso de que se presente una eventualidad por el uso de agroquímicos y fertilizantes para el riego de las plantas aromáticas; (aunque no sería lo cotidiano ya que son plantas aromáticas y medicinales; que se generan por el lavado de equipos de fumigación y riego, equipos de protección personal y otros) siendo de vital importancia en caso de presentarse una contingencia.</p>	<p>Respuesta:</p> <p>131-3123 abril 08 de 2020</p> <p>131- 3133 abril 13 de 2020</p> <p>131- 3348 abril 08 de 2020</p>	X			<p>La interesada con los oficios antes referenciados brinda claridad sobre lo solicitado por Cornare con el propósito de continuar con el tramite ambiental de vertimientos para lo cual expone que el manejo y la disposición final que se darán a las de las aguas residuales no domésticas en la actividad del cultivo de plantas aromáticas y medicinales en el caso de que se presente una eventualidad por el uso de agroquímicos y fertilizantes para el riego de las plantas aromáticas; (aunque no sería lo cotidiano ya que son plantas aromáticas y medicinales; se generarán éstas aguas no domésticas si se presenta una eventualidad y hay que hacer riego con agroquímicos en el por el lavado de equipos de fumigación y riego, equipos de protección personal y otros); en caso de presentarse una contingencia, se procederá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenar el agua residual no doméstica en un tanque prefabricado con capacidad de 1000 litros, para entregarlas a un gestor externo que cuente con la respectiva licencia ambiental por la autoridad ambiental competente de transporte y disposición final adecuada. - La empresa gestora externa del manejo de los residuos líquidos será Ecologista ESP, la cual a su vez cuenta con los servicios des siguientes empresas, para la recolección, transporte y disposición final de los residuos líquidos así: - Recolección y transporte: Logística Ambiental OP S.A.S. Licencia con Resolución 227 del 17 de julio de 2014, otorgada por el Ministerio de Transporte. Además, cuenta con la Resolución 00-000996 del 26 de mayo de 2017, mediante la cual, se aprueba el Plan de Contingencia para el manejo de derrames de Hidrocarburos o sustancias nocivas. - Disposición final: Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. E.S.P. TECNIAMSA Licencia Ambiental con Resolución 141 del 4 de febrero de 2013, otorgada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Otras observaciones:

Descripción del proyecto:

La actividad propuesta se implementará en el predio englobado con FMI número 017-56901; el proyecto consiste en la implementación de un cultivo de plantas aromáticas romero, menta y tomillo y de cannabis no psicoactivo, para fines medicinales. El cultivo se desarrollará en un área total de

10.000 m2 bajo invernadero (con cuatro invernaderos de 1920 m2, 2283 m2, 2735m2 y 2800 m2, aproximadamente y un invernadero de 355m2 para enraizamiento y plantas madre. Se proyecta un riego diario de un litro por planta, para un total de 10.080 plantas), en el predio existe una vivienda la cual será adecuada para la poscosecha; oficinas y área comunes para servicios sanitarios, cocineta, bodega y otros.

En las actividades de pos-cosecha; se realizarán en seco; no se generarán aguas residuales no domésticas, la extracción de las sustancias y aceites medicinales y otros productos serán procesados en una bodega en la Zona Franca de Rionegro, Antioquia.

El cultivo de plantas aromáticas y medicinales(cannabis) cuenta con una Licencia para plantas de cannabis no psicoactivo; emitida por el Subdirector de control y fiscalización de sustancias químicas y estupefacientes del Ministerio de Justicia y Derecho; mediante la Resolución número 1783 de diciembre 05 de 2019; por un término de cinco (5) años; notificada el día 10 de diciembre de 2019.

El cultivo de plantas aromáticas y medicinales(cannabis) cuenta con un Registro único de Evaluación Agronómica de cannabis psicoactivo y no psicoactivo para la subregión natural Andina, emitida por El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, mediante la Resolución número 00018817 de noviembre 25 de 2019.

El predio englobado cuenta con un área total de 2.32235 hectáreas, según el sistema de información geográfico de Cornare; de los cuales cultivará 1 hectárea de plantas medicinales bajo invernadero; en la actividad se generarán aguas residuales domésticas en el uso de unidades sanitarias, cocina, pocetas y otras y aguas residuales no domésticas correspondientes a la generada en las actividades de lavado de implementos de fumigación y elementos de protección personal en el caso de que se requiera realizar riego a las plantas(que no sería lo usual debido a que éstas plantas son medicinales y no deberían ser regadas con productos químicos).

En el documento se expresa que se implementará un tanque anti-derrame; dentro de la caseta de riego se encuentran los siguientes tanques, cuatro tanques de 250 litros cada uno; donde se diluyen los fertilizantes y cuatro tanques de 1000 litros cada uno para la preparación de mezcla. En el cuarto de riego estos tanques están confinados en caso de fugas o derrames, para su recolección se dispone de un sifón y una tubería que llevará el líquido derramado a un tanque externo el cual recolectará todas las aguas con agroquímicos. (Es importante aclarar que no se utilizarán químicos, pues todo lo que utilizaremos son orgánicos, para cumplir normas farmacéuticas). Se implementará un tanque de 1000 litros; en el cual se dispondrán el agua utilizada para el lavado de equipos de riego; para luego ser entregadas a un gestor externo.

En el cultivo de plantas medicinales(cannabis) laborarán 12 personas incluye el personal administrativo, operativo y de seguridad, de lunes a sábado de seis de la mañana a seis de la tarde, los 26 días del mes.

Para tratar las aguas residuales domésticas el cultivo de plantas medicinales contará con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas prefabricado – compacto con las unidades de: trampa de grasas, caja de entrada, dos tanques sedimentadores – clarificadores y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA; con capacidad de 2500 litros, caja de salida y campo de infiltración. Sobre las aguas residuales no domésticas el cultivo de cannabis para fines medicinales, contará con un tanque de almacenamiento de agua residual con una capacidad de 1000 litros, en caso de presentarse una eventualidad; para posterior ser entregado a un gestor externo en este caso la empresa ECOLOGISTCA SAS-E.S.P, NIT: 900024398-4, dirección: Carrera 64 #38-85, Barrio Conquistadores, Medellín, teléfono: (+574) 4486006, correo: info@ecologista.com.co; empresa que subcontrata el transporte y disposición final del residuos liquido con otros gestores externos los cuales cuentan con las autorizaciones ambientales acorde a la información allegada por la interesada.

Se informa además que las plantas serán sembradas sobre unos mesones en acero de 5.6 metros de largo por 1.6 metros de ancho y en macetas de geotextil con capacidad de 20 litros; en sustrato inerte con una densidad de 1 planta/m². En ningún caso habrá vertimiento al suelo; debido a que las macetas estarán sobre una base metálica a una altura del piso de un metro aproximadamente, es de aclarar que el piso de los invernaderos es completamente impermeabilizado con tela cubre suelos(svansson); por lo que no abra infiltración de ningún tipo de agua al suelo.

Fuente de abastecimiento: Mediante el radicado número 131-0181 del 09 de enero de 2020, la sociedad CURATIVE GROUP S.A.S, identificada con Nit 901.226.850-3, a través de su Representante Legal, la señora LICET MARIA OSORIO MORALES, identificada con cédula número 43.861.694, en calidad de arrendataria, presentó ante Cornare solicitud de CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, para uso Riego de cultivo de plantas medicinales y cannabis, en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 017-56901, ubicado en la vereda Chuscalito del municipio de La Unión. La Corporación emitió el Auto número 131-0172 de febrero 17 de 2020, con el cual se admite el trámite.

La interesada expresa que el abastecimiento del cultivo preferiblemente se realizará con agua lluvia, Las aguas lluvia serán recolectadas a través de los techos de los invernaderos los cuales tienen un área aproximada de 10.000 m². El agua será conducida por canaletas desde los techos hasta una tubería enterrada que llevara el agua hacia un tanque con una motobomba sumergible de 0,75 HP, la cual se activará cuando empiece a llegar el agua y la llevará a dos tanques de almacenamiento los cuales tienen una capacidad aproximada de 175 m³ cada uno.

Concepto usos del suelo municipio de La Unión: El certificado de los usos del suelo emitido por la Secretaría de Planeación del municipio de La Unión; con radicado de salida número 4090 de noviembre 28 de 2019, de propiedad del señor Jhon Jairo Osorio y otros; expresa que los predios con código catastral números: 400-2-01- 000-002-00149-000-00000 y 400-2-01-000-002-00140-000-00000; con FMI actual englobado: 017-56901; acorde a la norma del Plan Básico de ordenamiento territorial vigente mediante el acuerdo municipal 0014 de septiembre 06 de 2018; revisión excepcional y ajuste al PBOT, el predio se encuentran en suelo principal: uso de desarrollo y fomento agropecuario y amenaza alta inundación, ronda nacimientos; siendo favorable desarrollar la actividad en mención.

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: Según el sistema de información geográfico de Cornare el predio identificado con los FMI número: 017-56901, presenta restricción por el acuerdo 251 de 2011, por retiros a Rondas Hídricas de tal forma que se deben respetar y establecer los retiros estipulados en el Plan Básico de ordenamiento territorial del municipio de La Unión.

POMCA: Al ubicar el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria números: 017-56901 englobado; en el sistema de información geográfico de Cornare, éste se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica del río Arma, ordenada mediante la Resolución de Cornare número 112-1187 de marzo 13 de 2018: Por medio de la cual se aprueba el plan de manejo y ordenación de la Cuenca Hidrográfica del río Arma en la jurisdicción de CORNARE.

Para está Cuenca se establece el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución número 112-0397 de febrero 13 de 2019, así:

Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales:

Áreas agrícolas (corresponden a aquellas áreas, cuyo uso agrícola con cultivos intensivos y semi-intensivos, transitorios y permanentes, demandan la incorporación progresiva en el tiempo de criterios de sostenibilidad ambiental, de manera tal que la presión que ejercen sobre los recursos naturales renovables (demanda), no sobrepase su capacidad de uso y disponibilidad (oferta), dando orientaciones técnicas para la reglamentación y manejo responsable y sostenible de los recursos suelos, agua y biodiversidad que definen y condicionan el desarrollo de estas actividades productivas.

Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales:
Agrosilvopastoriles (corresponden a aquellas áreas, cuyo uso agrícola, pecuario y forestal resulta sostenible, al estar identificadas en la categoría anterior bajo el criterio de no sobrepasar la oferta de los recursos, dando orientaciones técnicas para la reglamentación y manejo responsable y sostenible de los recursos suelo, agua y biodiversidad que definen y condicionan el desarrollo de estas actividades.

La actividad del cultivo de cannabis y plantas medicinales para fines medicinales, no presenta incompatibilidad con los usos establecidos, según la Resolución que reglamenta la zonificación del POMCA Arma; debido a que la actividad se encuentra ubicada en el área de influencia de la cuenca

del Río Piedras parte alta; predio 017-56901 englobada, está en áreas agrícolas con una participación de 1.6 hectáreas y en áreas agrosilvopastoriles con 0.72 hectáreas, para un total de 2.32 hectáreas.



Mapa 1: determinantes ambientales del predio con FMI 017-9182



Mapa 1: determinantes ambientales del predio con FMI 017-9971

Objetivos de Calidad: Mediante Resolución 112-5304 del 26 de octubre de 2016, se adopta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y los objetivos de calidad de las fuentes receptoras de vertimientos. Para este caso el cultivo se localiza en el río Piedras parte alta, en el tramo 10, donde se realizará el vertimiento, se clasifica como uso estético para el corto, mediano y largo plazo, con los siguientes objetivos de calidad:

ID	TRAMO	FUENTE	COORDENADA (Magna-Sirgas Colombia-Bogotá)		CRITERIO	UNIDADES DE MEDIDA	CORTO PLAZO (2 AÑOS)		MEDIANO PLAZO (5 AÑOS)		LARGO PLAZO (10 AÑOS)	
			INICIO	FINAL			USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO	USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO	USO AGUA	VALOR MAXIMO ESTABLECIDO
10	Municipio de La Unión	Rio Piedras. Desde El sector Guaianday, hasta después de recibir las aguas residuales de la PTAR	855856	856699	DBO ₅	mg/ L	Estético	7	Estético	7	Estético	7
					SST	mg/ L		180		180		180
					pH	Unidades pH		5-9		5-9		5-9
					Oxígeno disuelto	mg/ L		>6		>6		>6
					Coliformes fecales	NMP/100 ml		170000		170000		170000

A continuación, se describirán todas las especificaciones técnicas del sistema doméstico desarrollado así:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS:

Características del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas:

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

El sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica corresponde a un sistema séptico de dos compartimientos y como tratamiento secundario de un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA. Este sistema tiene capacidad para atender una población de 12 personas con dotación de 63 l/hab-día.

Características del vertimiento: Se expresa que el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas; se diseñó teniendo presente el cumplimiento de la norma de vertimientos; Decreto 1076 de 2015 y Decreto 050 de enero 16 de 2018.

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: __	Otros: ¿Cual?:_
Nombre Sistema de tratamiento doméstico		Coordenadas del sistema de tratamiento			
Prefabricado, 12 personas, 63 l/persona/día, Capacidad: 2500 litros		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	22	26,8	05 59 24,79
Z: m.s.n.m.		2494			
Tipo de tratamiento	Unidades	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Diámetro: 0.50 metros Profundidad total: 0.70 metros, TRH: 20 minutos. Capacidad: 100 litros			
Tratamiento primario	Sedimentación	Sedimentador primario: altura líquida del sedimentador: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.72 metros. Sedimentador secundario: altura líquida del sedimentador: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.72 metros. TRH: 7.92 horas			
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Altura líquida: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.75 metros. altura de lecho filtrante 1.10 metros, altura del lecho falso fondo: 0.20 metros, el medio filtrante en rosetas BIOPACK 360, tiempo de retención hidráulica total 22 horas, Eficiencia teórica calculada: 80%.			
Manejo y disposición de lodos		Se establece que el mantenimiento del sistema propuesto se hará anualmente, en la cual se hará succión de los lodos mediante empresa certificadas para dicha labor. Los lodos generados en el sistema de trampa grasa serán almacenados temporalmente en el predio y entregado a gestor externo para su disposición final.			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Datos del vertimiento

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
suelo	Infiltración	Q (L/s): 0.02	Doméstico	Intermitente	12 (horas/día)	26 (días/mes)	
Coordenadas	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z: m.s.n.m.
	-75	22	26,8	05	59	24,92	2493

Cumplimiento Decreto 050 de enero 16 de 2018:

Prueba de infiltración sistema doméstico:

El efluente del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, descargará su efluente al recurso suelo mediante campo de infiltración, la interesada allegó los resultados y datos de campo de las pruebas de infiltración; diseño y área del campo de infiltración y plan de cierre y abandono; acorde a lo establecido en el Decreto 050 de enero 16 de 2018; para lo cual se calculó la tasa de infiltración con el siguiente procedimiento:

Para los ensayos de percolación se hizo una prueba en dos puntos en el terreno donde se implementará la infiltración; se hizo un agujero de 0.30 metros y una profundidad de 1.0 metro, se retira todo el material sobrante y se agregan 5 cm de arena gruesa o grava fina para proteger el fondo de la socavación o la sedimentación; se llenan los dos agujeros de prueba durante un periodo conveniente de 12 horas previas a la prueba o la toma de lecturas.

La saturación del suelo es muy importante para que los sistemas de infiltración funcionen correctamente en época de lluvias; se mide el nivel del agua con intervalos de 30 minutos durante un periodo de 3 horas, garantizando el agua todo el tiempo en el agujero; el descenso que ocurra durante los últimos 30 minutos; se toman todos los datos de las lecturas para comparar con el último dato, que es el tomado para calcular la tasa de infiltración. El tipo de suelo que se encontró en el terreno corresponde a limo-arcilloso (60%), se procede a realizar los cálculos del campo de infiltración dando un dato de: **3.84 min/cm**, para lo cual la tasa de aplicación será de **0.03 m³ /m² /día**; requiriendo un área superficial necesario de 20.24 m² y una superficie necesaria de 29 metros con un ancho de la zanja de infiltración de 0.70 metros

De lo anterior se propone dos zanjas de infiltración cada una con una longitud de 15 metros, un ancho de 0.70 metros y una profundidad de 0.80 metros, separadas la una de la otro de 0.30 metros; se propone un espesor de materia filtrante de 0.25 metros en la base. Con dos cajas de distribución del flujo de: 0.40 metros de diámetro y 0.50 metros de profundidad.

Plan de cierre y abandono:

Sobre éste plan se expresa que en caso de que por algún motivo el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas a implementar en el predio vaya a dejar de funcionar, se proponen algunas medidas para que en el momento del desmonte se prevengan, mitiguen, corrijan y compensen los posibles impactos a generar estas son:

- ✓ Cerramiento perimetral del sitio en el que se vayan a realizar las actividades asociadas al desmonte del sistema.
- ✓ Remover los lodos completamente y los materiales filtrantes que se encuentren en el FAFA.
- ✓ Los residuos como natas, lodos y material filtrante serán dispuestos según lo establezca la norma vigente en el momento del desmonte (deberán disponerse como residuos ordinarios o peligrosos
- ✓ Socialización con los vecinos de las acciones a implementar asociadas al desmonte del sistema.

- ✓ *Por tratarse de una estructura pequeña, la extracción de esta debe realizarse de manera manual (herramientas manuales), con el fin de evitar altos impactos de ruidos y vibración que podrían generarse con maquinaria pesada para esta actividad.*
- ✓ *En cuanto a los residuos resultantes que no se encuentren contaminados con sustancias peligrosas; éstos serán dispuestos acorde a lo que establece la norma de residuos de construcción y demolición. } Se aplicará cal en el suelo ya que pudo haber sufrido acidificación debido a eventuales filtraciones.*
- ✓ *El terreno deberá ser llenado con limo en la parte más profunda brindando la mayor estabilidad posible al terreno, luego se deberá poner una capa de suelo de carácter orgánico otorgando buenas propiedades de fertilidad, y por último el terreno de la zona de influencia del sistema debe ser revegetalizado y reforestado con especies nativas u ornamentales.*

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas:

Sobre las aguas residuales no domésticas el cultivo de cannabis para fines medicinales, contará con un tanque de almacenamiento de agua residual con una capacidad de 1000 litros, en caso de presentarse una eventualidad; para posterior ser entregado a un gestor externo en este caso la empresa ECOLOGISTCA SAS-E.S.P., empresa que subcontrata el transporte y disposición final del residuo líquido con otros gestores externos los cuales cuentan con las autorizaciones ambientales; así:

- **Recolección y transporte:** *Logística Ambiental OP S.A.S. Licencia con Resolución 227 del 17 de julio de 2014, otorgada por el Ministerio de Transporte. Además, cuenta con la Resolución 00-000996 del 26 de mayo de 2017, mediante la cual, se aprueba el Plan de Contingencia para el manejo de derrames de Hidrocarburos o sustancias nocivas.*
- **Disposición final:** *Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. E.S.P. TECNIAMSA Licencia Ambiental con Resolución 141 del 4 de febrero de 2013, otorgada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.*

Evaluación ambiental del vertimiento:

Se presenta evaluación ambiental del vertimiento, la cual contiene la descripción de las actividades que generan vertimiento, correspondiente al sistema de tratamiento de vertimiento doméstico; se desarrolla la valoración de impactos ambientales al recurso suelo; en cuanto al manejo de los residuos sólidos se tiene que los lodos y natas generados en la actividad de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas serán extraídos y dispuesto por la empresa Servi -sépticos y Los Cedros parque Ambiental.

Allí no se realizará el riego o fertilización con agroquímicos; debido a que el cultivo de aromáticas y cannabis; es para uso medicinal (por lo que no se permite el uso de estos productos); en caso de que se genere una contingencia y deban hacer uso de algún producto en el cultivo, los empaques serán entregados a un gestor externo. Los residuos ordinarios serán entregados a la empresa de servicios públicos del municipio de La Unión ESP, se anexa certificado.

Se hace la valoración de los impactos que pueden derivarse del vertimiento generados por el cultivo dentro de éstas están:

- *Impacto del vertimiento doméstico sobre el suelo: las obras que se realicen para la gestión de los vertimientos, podrán generar cargas o presiones puntuales sobre el suelo, los cuales podrán generar desestabilizaciones y movimientos involuntarios en la tierra. Para lo anterior se deberán tener en cuenta medidas que prevengan dicho impacto; de presentarse fisuras, o daños físicos en el sistema, probablemente se formarían fugas que a su vez podrían desencadenar fenómenos localizados de encharcamientos, y generar ablandamiento en el suelo, acumulaciones de material contaminado, malos olores y cambio en la coloración del suelo. Para el impacto identificado se deberán tener presentes acciones correctivas eficaces y oportunas; podrían tenerse distribuciones heterogéneas de las aguas en el capo de infiltración y saturaciones en ciertas zonas del terreno; para dicho fin deberán tomarse las*

medidas relacionadas con el manejo del nivel freático y la distribución de las zanjas y las tuberías del campo de infiltración.

- Impacto del vertimiento doméstico sobre las fuentes de agua: el vertimiento de las aguas residuales provenientes del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, podrían generar contaminación sobre el recurso hídrico, de manera sobresaliente por los contenidos de contaminación de carácter orgánico, siendo un peligro significativo para la concentración del oxígeno disuelto en dicha fuente. El impacto se detecta debido a la presencia de la fuente de agua que bordea el predio. Dicho impacto se considera como alto debido al estado de vulnerabilidad del cuerpo hídrico receptor, pero de probabilidad baja, pues se ha planteado la disposición final del vertimiento a campo de infiltración.
- Impactos de los vertimientos sobre la salud humana: los posibles impactos sobre la salud se darían inicialmente por una incorrecta disposición final de las aguas residuales, lo cual puede generar la proliferación de plagas que en el mediano y largo plazo podría también afectar la salud de las personas que se encuentran en la vecindad cercana; otra posible afectación sobre la salud humana se daría en los eventuales mantenimientos de los sistemas de tratamiento, pues allí se encuentran sustancias descompuestas que podrían afectar la integridad de quien los realice.

Plan de Operación y Mantenimiento: Se presenta manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas; en el que se establece que para la trampa grasas y cajas de inspección se deberá revisar cada tres meses; y el sistema séptico al igual que el filtro de flujo ascendente se le debe realizar mantenimiento cada año, sin embargo cada seis meses se deberán realizar actividades de inspección de natas y lodos para verificar que no se han alcanzado las profundidades de diseño. Los residuos generados en las actividades de mantenimiento serán entregados a empresas autorizadas para su gestión y disposición final.

Las medidas de manejo propuestas están encaminadas al óptimo funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, las cuales incluyen capacitación al personal del cultivo, adecuada disposición de residuos sólidos, mantenimiento anual del sistema doméstico, disponer adecuadamente los residuos generados en el mantenimiento de los sistemas de tratamiento, caracterización del sistema séptico entre otros importantes.

Observaciones de campo:

Al cultivo de plantas aromáticas (cannabis no psicoactivo, romero, menta y tomillo) de la sociedad Curative Group S.A.S., se accede tomando la vía principal que del municipio de La Ceja conduce al municipio de La Unión, antes de llegar a la cancha sintética (unos dos kilómetros antes de la cabecera municipal) sobre la vía principal se accede al predio, a mano derecha.

Se realizó visita técnica el día 17 de marzo de 2020, al predio donde se ubicará el cultivo de aromáticas y cannabis; la visita fue atendida por la representante legal de la sociedad Curative Group la señora Licet María Osorio Morales, la Administradora del cultivo la señora Catalina Passaro y el asesor ambiental del cultivo el ingeniero Cristian Felipe Gómez Vásquez; por parte de Cornare participaron las funcionarias de Cornare Keila Rosa Osorio Cárdenas y Luisa Fernanda Velásquez Rúa.

En el predio se desarrollará un cultivo de cannabis para fines medicinales, bajo invernadero; con un área cultivada total de una (1) hectárea; allí se generarán aguas residuales domésticas en el uso de unidades sanitarias, pocetas y cocinetas y aguas residuales no doméstica en el lavado de implementos de fumigación y elementos de protección personal (para el caso de que se presente alguna contingencia con la cosecha). El predio por el costado norte es bordeado por una pequeña fuente de agua que se denomina La Julia.

El día de la visita se pudo constatar que el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas es un sistema en prefabricado el cual será sellado; se implementará el sistema propuesto por la interesada la cual expresa que el sistema a implementar cumplirá con el norma de vertimientos; el sistema de tratamiento no doméstico aún no ha sido implementado; se

encuentran a la espera de ser evaluado por parte de Cornare; se ubicará en el costado izquierdo del predio y según expresa quienes atienden la visita solo será usado en caso de presentarse una contingencia.

A continuación, se muestran algunas fotografías del predio donde se realizará el cultivo de plantas aromáticas y medicinales que brindarán una mayor claridad de la ubicación de los sistemas de tratamiento y del cultivo en general así:



Imagen 1: predio donde se desarrollará la actividad del cultivo de cannabis para fines medicinales



Imagen 2: Ubicación del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Se presenta plan de gestión del riesgo y manejo de vertimiento (alcance, objetivos, norma que le aplica, metodología, se hace una descripción de tallada de cada una de las unidades que conforma el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas y la forma como almacenarán las aguas residuales no domésticas) se caracteriza el área de influencia medio abiótico y medio biótico; se hace identificación de amenaza naturales como: deslizamiento, movimiento sísmico, inundaciones, incendios forestales, tormenta eléctrica, huracanes, asentamiento al suelo, crecidas, inundaciones, avenidas torrenciales, entre otros, se anexan varios cuadros que desarrollan las medidas de prevención de los riesgos internos de los sistemas de tratamiento y la descripción de las medidas de reducción y prevención, como las siguientes:

Riesgos internos de tipo tecnológico:

- *Colmatación excesiva y/o ruptura o taponamiento de la tubería de conducción: Se propone realizar actividades de capacitación en la operación de los sistemas y manejo adecuado de los residuos sólidos, de las válvulas y tapones, se deberá realizar de igual forma la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento (extracción de lodos de forma anual, limpieza de trampa de grasas, cada que se requiera), mantenimientos preventivos a las redes de conducción.*
- *Daños o fallas estructurales en el sistema de vertimientos: Implementar medidas necesarias para prevenir la ocurrencia de derrames o sustancias nocivas que puedan afectar el funcionamiento del sistema de tratamiento de agua residual doméstica y no domésticas; capacitando al personal con todo lo relacionado con éste tema.*
- *Incremento de caudal: Verificar y establecer medidas para garantizar las condiciones hidráulicas de funcionamiento de los sistemas de tratamiento de agua residual doméstica y no doméstica, acorde a las especificaciones de diseño de los sistemas, realizar aforos de caudal de entrada, verificar que el caudal de diseño corresponda a la población propuesta, garantizar que el sistema de tratamiento solo recibirá las aguas residuales para las cuales está diseñado, evitar el ingreso de aguas lluvias al sistema.*
- *Incumplimiento a la norma de vertimientos: En la actividad del cultivo de aromáticas y plantas medicinales se deberá garantizar el cumplimiento de las normas de vertimientos, verificando con monitoreos el cumplimiento de las mismas.*

Riesgos externos de tipo natural:

- *Actividad sísmica, movimiento en masa, inundaciones y ataques de grupos al margen de la ley; éstos serán atendidos acorde a protocolos para atender de forma oportuna y eficaz las situaciones de emergencias con el fin de controlar y reducir el impacto al medio ambiente, proteger la salud de los empleados y la seguridad de las personas que se encuentren en la empresa.*
- *La preparación de la respuesta deberá contemplar las acciones tendientes al aislamiento previo de recursos humanos, físicos, económicos y de los procedimientos que se ejecutarán en el caso de que se presente una emergencia; acorde a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012 del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, en facultades conferidas en el artículo 44 del decreto número 3930 de 2010.*
- *De igual forma se presentan el plan: Estratégico, operativo, informativo, de seguimiento y evaluación(indicadores) y el plan de rehabilitación y recuperación.*

2. CONCLUSIONES:

Viabilidad: Técnicamente se considera viable otorgar el permiso de vertimientos a la Sociedad Curative Group S.A.S, para el cultivo de plantas aromáticas y medicinales(cannabis); bajo invernadero, actividad ubicada en el predio con folio de matrícula inmobiliarias números: 017-56901 englobado (antes: 017-9979 y 017-9182); localizado en la vereda Chuscalito, del municipio de La Unión. Por los siguientes elementos que son determinantes para tomar una decisión de fondo, los cuales se indican a continuación:

En el predio identificado con **FMI 56901**, se desarrollará el proyecto de cultivo de cannabis con fines medicinales y planta aromáticas, en el predio se realizarán diferentes actividades como el cultivo de las plantas, la pos cosecha, oficina y tendrán algunas zonas comunes (como servicios sanitarios, cocineta y otros); se generarán aguas residuales domésticas y en el caso que se presente una contingencia en el cultivo se generarán aguas residuales no domésticas.

El abastecimiento para uso doméstico se realizará del acueducto veredal Chuscalito; y para el riego e hidratación de plantas del cultivo; la interesada solicitó ante Cornare la respectiva concesión de aguas; con el cual se determinará la viabilidad del trámite.

La Secretaria de Planeación del municipio de La Unión, emitió el concepto de usos del suelo para la actividad del cultivo de cannabis para fines medicinales, expresando que la actividad se ubicará en zona de uso de desarrollo y fomento agropecuario y amenaza alta inundación, acorde a la norma del Plan Básico de ordenamiento territorial vigente mediante el acuerdo municipal 0014 de septiembre 06 de 2018; revisión excepcional y ajuste al PBOT, (con FMI actual **englobado: 017-56901**) de tal forma que se deben respetar y establecer los retiros estipulados en el Plan Básico de ordenamiento territorial del municipio de La Unión a la fuente de agua; es favorable para esta actividad.

Sobre la zonificación del POMCA; está en áreas agrícolas y agrosilvopastoriles, según el artículo 6 de la Resolución 112-0397 de febrero 13 de 2019; el régimen de usos en subzonas de uso y manejo ambiental dentro de la categoría de uso múltiple: Cada una de las categorías de uso múltiple se desarrollará con base en la capacidad de uso del suelo y se aplicará el régimen de usos de los Planes de Ordenamiento Territorial, así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y determinantes ambientales de CORNARE que les apliquen. Las subzonas de uso y manejo ambiental se encuentran las áreas agrícolas y agrosilvopastoriles; para lo cual se permite ésta actividad.

De igual forma el predio en mención presenta restricción por el acuerdo 251 de 2011, por retiros a Rondas Hídricas de tal forma que se deben respetar y establecer los retiros a las fuentes hídricas estipulados en el Plan Básico de ordenamiento territorial del municipio de La Unión.

La Evaluación Ambiental del Vertimiento; está acorde a la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, medidas para minimizar posibles impactos que se generan con el desarrollo del cultivo de plantas aromáticas y plantas medicinales; implementado el sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas, manejo y disposición final de los residuos sólidos no aprovechables, aprovechables; implementación de un campo de infiltración, plan de cierre y abandono, manual de operación y mantenimiento; entre otra información ambiental importante que permite se cumpla con la norma ambiental vigente.

La interesada allegó a Cornare las memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (y propuesta de manejo de las aguas residuales son no doméstica en caso de presentarse una contingencia); las cuales contienen el desarrollo de las fórmulas matemáticas utilizadas; que soportan el dimensionamiento y geometría de cada una de las unidades que las conforman, los sistemas así:

- Para las aguas residuales domésticas contará; con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas prefabricado; correspondiente a un tanque séptico de dos compartimientos y un filtro anaeróbico de flujo ascendente fafa, el efluente es entregado al

recurso suelo mediante campo de infiltración; cumple con los diseños establecidos para el manejo de aguas residuales, acorde a la norma de vertimientos vigente.

- ✓ *Es de anotar que el efluente del sistema de tratamiento doméstico será dispuesto al recurso suelo mediante zanjas de infiltración, de acuerdo a las características del suelo obtenidas en la prueba de infiltración, el suelo presenta buen drenaje, y el predio cuenta con un área suficiente para la infiltración, el diseño infiltración presentado garantiza una adecuada entrega al cuerpo receptor sin alternar sus condiciones de estructura y saturación.*
- ✓ *Para las aguas residuales no domésticas; que se podrán generar en una posible eventualidad en el cultivo de plantas aromáticas y medicinales (actividades de lavado de equipos e implementos de fumigación); estas serán almacenadas y entregadas a un gestor externo para su tratamiento y disposición final. El gestor externo que realizará la disposición de los residuos líquidos no domésticos será la empresa **Ecologística ESP**, la cual a su vez cuenta con el servicio de las siguientes empresas: Logística Ambiental OP S.A.S (licencia con resolución 227 del 17 de julio de 2014, otorgada por el Ministerio de Transporte; además, cuenta con la Resolución 00-000996 del 26 de mayo de 2017, mediante la cual, se aprueba el Plan de Contingencia para el manejo de derrames de Hidrocarburos sustancias nocivas; para la recolección y transporte; y para la disposición final la empresa Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. E.S.P. TECNIAMSA (licencia Ambiental con Resolución 141 del 4 de febrero de 2013, otorgada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca); garantizando un adecuado manejo y disposición final del agua residual no doméstica.*

El plan de cierre y abandono evaluado en el presente informe contempla diferentes actividades que contribuyen a recuperar el terreno donde se ubicarán los sistemas de tratamiento; según el artículo 6 del decreto 050 de enero 16 de 2018; las medidas de manejo planteadas permiten una adecuada gestión de los impactos evaluados sobre el recurso suelo; receptor del vertimiento. De otro lado la interesada dando cumplimiento al Decreto 050 de enero 16 de 2018, allegó el caculo, diseño y área del campo de infiltración como también el plan de cierre y abandono de los sistemas de tratamiento.

El plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento cumple con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015, para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas que se generan en el cultivo de aromáticas y plantas medicinales, para fines medicinales, es factible aprobar éste plan con el presente informe técnico.

Con la información allegada por la interesada es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas; toda vez que la información cumple con la normativa vigente y los lineamientos técnicos establecidos por Cornare; es de aclarar que el permiso se dará por un término de cinco (5) años tiempo en el cual el cultivo de cannabis no psicoactivo y aromáticas cuenta con la respectiva Licencia emitida por el Ministerio de Justicia y del derecho(Resolución número 1783 de diciembre 05 de 2019).

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 del Decreto-ley 2811 de 1974, 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 dispone, que la autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

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

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental 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 la Resolución N°1514 de 2012, señala: *“... La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución...”*

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

Que mediante el Decreto 050 de 2018, se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, el cual regula el vertimiento al suelo.

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

Que, en virtud de lo anterior, hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° 131-0863 del 08 de mayo de 2020, se define el trámite administrativo relativo al permiso de vertimientos a la sociedad CURATIVE GROUP S.A.S, a través de su Representante Legal, la señora LICET MARIA OSORIO MORALES, lo cual se dispondrá en la parte resolutive de la presente Resolución.

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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás 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 **CURATIVE GROUP S.A.S.**, con Nit 901.226.850-3, a través de su Representante Legal, la señora **LICET MARIA OSORIO MORALES**, identificada con cédula número 43.861.694, para el cultivo de plantas aromáticas y medicinales (cannabis); para el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas (proveniente de la actividades domésticas de servicios sanitarios, aseo, limpieza de instalaciones) y para el manejo, transporte y disposición final de las aguas residuales no domésticas (en caso de presentarse una eventualidad) en beneficio del predio ubicado en el vereda Chuscalito del municipio de La Unión, con folio de matrícula inmobiliaria número: 017-56901.

Parágrafo 1°: El presente permiso se otorga por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo; tiempo con el que cuenta con la Licencia del cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo; emitida por el Ministerio de Justicia y del Derecho.

Parágrafo 2°: 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, y presentando la recertificación de la licencia.

ARTICULO SEGUNDO. ACOGER el Sistema de Tratamiento de AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICA —ARD-, conformado por las siguientes unidades:

Características del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas:

El sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica corresponde a un sistema séptico de dos compartimientos y como tratamiento secundario de un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA.

Tipo de Tratamiento	Pre tratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: ___	Otros: ¿Cual?:_	
Nombre Sistema de tratamiento doméstico		Coordenadas del sistema de tratamiento				
Prefabricado, 12 personas, 63 l/persona/día, Capacidad: 2500 litros		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) - Y		Z: m.s.n.m.
		-75	22	26,8	05 59 24,79	2494
Tipo de tratamiento	Unidades	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar o pre tratamiento	Trampa de grasas	Diámetro: 0.50 metros Profundidad total: 0.70 metros, TRH: 20 minutos. Capacidad: 100 litros				
Tratamiento primario	Sedimentación	<u>Sedimentador primario</u> : altura líquida del sedimentador: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.72 metros. <u>Sedimentador secundario</u> : altura líquida del sedimentador: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.72 metros. TRH: 7,92 horas				
Tratamiento secundario	Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Altura líquida: 1.10 metros, altura para acumulación de gases: 0.10 metros, diámetro del tanque: 1.20 metros, longitud: 0.75 metros. altura de lecho filtrante 1.10 metros, altura del lecho falso fondo: 0.20 metros, el medio filtrante en rosetas BIOPACK 360; tiempo de retención hidráulica total 22 horas; eficiencia teórica calculada: 80%.				
Manejo y disposición de lodos		Se establece que el mantenimiento del sistema propuesto se hará anualmente, en la cual se hará succión de los lodos mediante empresa certificados para dicha labor. Los lodos generados en el sistema de trampa grasa serán almacenados temporalmente en el predio y entregado a gestor externo para su disposición final.				

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	
suelo	Infiltración	Q (L/s): 0.02	Doméstico	Intermitente	12 (horas/día)	26 (días/mes)	
Coordenadas		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z: m.s.n.m.
		-75	22	26,8	05 59 24,92	2493	

Parágrafo 1º: INFORMAR a la representante legal de la sociedad que los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

Parágrafo 2º. El sistema de tratamiento acogido en el presente acto administrativo, deberá ser implementado en campo en un término de cuatro (4) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para lo cual la representante legal de la sociedad, deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

Parágrafo 3º. INFORMAR a la representante legal de la sociedad, que no podrá realizar descargas hasta tanto implemente los sistemas acogidos mediante el presente acto y estos sean aprobados por parte de esta Corporación

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, presentado por la sociedad **CURATIVE GROUP S.A.S.**, toda vez que cumple con la información necesaria para atender las emergencias que pueden afectar el adecuado funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales, y se encuentra acorde con 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. Deberá llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, los cuales podrán ser verificados por Cornare, 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.

ARTÍCULO CUARTO. ACOGER la información presentada por la interesada en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 050 - 2018, artículo 6 (que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015), en lo referente a:

- **El sistema de infiltración**, para la entrega del efluente del sistema de tratamiento doméstico: Con dos zanjas de infiltración cada una con una longitud de 15 metros, un ancho de 0.70 metros y una profundidad de 0.80 metros, separadas la una de la otra de 0.30 metros; recubierta de geomembrana, se propone un espesor de materia filtrante de 0.25 metros en la base. Con dos cajas de distribución del flujo de: 0.40 metros de diámetro y 0.50 metros de profundidad. El cual deberá ser implementado en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo.
- **El Plan de Cierre y Abandono** del sistema de tratamiento, dado que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre de acuerdo a lo establecido el artículo 6 del Decreto 050 de 2018, que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO QUINTO. APROBAR la propuesta allegada de manejar las aguas residuales no domésticas; en caso de que se presente una eventualidad con las empresas gestoras externas: Eco logística ESP, la cual a su vez cuenta con el servicio de la empresa: Logística Ambiental OP S.A.S y Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. E.S.P. TECNIAMSA, las cuales tienen sus respectivas licencias ambientales; para lo cual deberán implementar en un término de cuatro (4) meses un tanque de almacenamiento con capacidad de 1000 litros. poseen

Parágrafo. Para las actividades de transporte, tratamiento y disposición final; la interesada deberá llevar registros de los volúmenes entregados, los cuales se deben enviar a Cornare cada dos años, para el respectivo control y seguimiento.

ARTÍCULO SEXTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se le informa a la señora **LICET MARIA OSORIO MORALES**, en calidad de representante legal de la sociedad **CURATIVE GROUP S.A.S.**, o quien haga sus veces, para que cumpla con las siguientes obligaciones, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1- Realizar una caracterización **cada dos (2) años** al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, para lo cual se tendrá en cuenta:

- **Caracterizar** cada sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizando un muestreo compuesto, como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos, en el afluente (entrada del sistema) y efluente (salida del sistema), 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 Suspendidos

- Con cada informe de caracterización 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).

Parágrafo 1º. El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

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

Parágrafo 3º. Se deberá informar a Cornare la fecha programada para el monitoreo con mínimo 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.

- 2- Realice limpieza y mantenimiento del sistema de tratamiento doméstico y no doméstico; cada dos años y presente a Cornare un informe del mantenimiento, con sus respectivas evidencias (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros) e informar cual es la disposición final de los lodos y natas que se extraen del sistema de tratamiento.

ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad, que deberá acatar lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.4.19 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

*“Artículo 2.2.3.3.4.15: 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. (Negrita fuera del texto).*

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 (...).”

Artículo 2.2.3.3.4.19. Control de contaminación por agroquímicos. Además de las medidas 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.

2. La aplicación aérea de agroquímicos dentro de una franja de treinta (30) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

Para la aplicación de plaguicidas se tendrá en cuenta lo establecido en la reglamentación única para el sector de Salud y Protección Social o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR a la sociedad **CURATIVE GROUP S.A.S.**, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Los manuales de operación y mantenimiento de cada sistema, deberán permanecer en las instalaciones del cultivo, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento

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

3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.

4. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

5. 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 NOVENO: INFORMAR 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 la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos. Adicionalmente el 13 de febrero del 2019, se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Arma mediante la Resolución Corporativa con radicado N°112-0397-2019.

ARTÍCULO DECIMO: ADVERTIR 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 DECIMO PRIMERO. 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 DECIMO SEGUNDO: REMITIR copia del presente acto administrativo a la Regional Valles de San Nicolás para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

ARTICULO DECIMO TERCERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la señora **LICET MARIA OSORIO MORALES**, en calidad de Representante Legal de la sociedad **CURATIVE GROUP S.A.S.**

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.

ARTICULO DECIMO CUARTO. 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 DECIMO QUINTO. 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 Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



OLGA LUCIA ZAPATA MARIN.

Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 054000434776

Proyectó: V. Peña P.

Técnico: L. Velásquez

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos.

Fecha: 14/05/2020