

RESOLUCION No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO Y NARE “CORNARE”, En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución con radicado No **112-3442-2014** del 30 julio del 2014, notificada por medio electrónico el día 01 de agosto del 2014, la Corporación **OTORGÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A.**, con Nit 811.020-107-7, a través de su representante legal el señor **CARLOS MANUEL URIBE LALINDE**, identificado con cedula de ciudadanía número 98.558.282 para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas **residuales doméstica y agroindustriales** generada en el predio denominado “**valley farms**”, ubicada en el predio con **020-43518** con coordenadas X: 854.900, Y: 1.171.100 y Z 2100 m.s.n.m, el cual se localiza en la vereda Chipre del Municipio de Rionegro. La vigencia del permiso fue otorgada por el término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo. Hecho acaecido el día 20 de agosto de 2014.

Que en atención a la solicitud con radicado **CE-08906-2024** del 29 de mayo de 2024. Se emitió el Auto con radicado **AU-01676-2024** del 30 de mayo de 2024, en el cual Cornare dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, otorgado mediante la Resolución con radicado No. 112-3442-2014 del 30 julio del 2014 y presentado por la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A.** identificada con Nit 811-020-107-7, a través de su representante legal el señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.449.117, en calidad de arrendataria, para el sistema de tratamiento y disposición final de las **Aguas Residuales Domesticas –ARD**, generada en el predio denominado “**valley farms**”, ubicada en el predio con FMI **020-43518**, el cual se localiza en la vereda Chipre del Municipio de Rionegro

Que mediante radicado **CS-07466-2024** del 25 de junio de 2024, funcionarios de la Corporación reprogramaron la visita técnica al cultivo Flores El Capiro sede Valley Farms, a solicitud de la parte interesada.

Que técnicos de la Corporación procedieron a realizar visita el día 3 de julio de 2024, generando el radicado **CS-08239-2024** del 11 de julio de 2024, en el cual requieren la siguiente información. Ajuste a los planos, memorias de cálculo (dimensiones), eficiencias de los STARD y del STARNd y solicitud del certificado del predio con FMI No. 020-16724, haciendo referencia a las actividades permitidas, restringidas y/o prohibidas según lo establecido en el POT municipal.

Mediante radicado **CE-13635-2024** del 21 de agosto de 2024. La representante legal de la sociedad da respuesta al oficio con radicado CS-08239-2024

Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A.**, finca denominada “**Valley Farms**” identificada con Nit 811.020-107-7, a través de su representante legal la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.449.117, en calidad de arrendataria, para las **Aguas Residuales Domésticas – ARD** y **Aguas Residuales no Domésticas ARnD**, generadas en generadas por la actividad de “Cultivo de flor de corte” desarrollada en el predio denominado identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria FMI: **020-16724 y 020-43518**, ubicado en el Municipio de Rionegro – Antioquia.

Que a través del Informe técnico con radicado **IT-05774-2024 del 2 de septiembre 2024**, se evaluó la solicitud presentada, generándose las siguientes observaciones y conclusiones, las cuales son parte integral del presente acto, en el cual, se estableció lo siguiente:

“(…)

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El centro de producción Valley Farms de propiedad de la Sociedad Flores El Capiro S.A, cuya actividad principal es propagación y comercialización de flores para exportación. En la Finca Valley se tienen sembradas 5,52 Ha de Crisantemo. En la finca trabajan en total 133 personas aproximadamente. Teniendo en cuenta que no se realizan actividades de tintura.

Se encuentra localizado en la vereda Chipre del municipio de Rionegro sobre la vía que este municipio conduce a Llanogrande, a 250 metros delante del Mall Gualanday a mano derecha, se ingresa por un carreteable hasta encontrar la portada del cultivo denominado Valley Farms, predio de interés.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO:

El predio identificado con FMI: 020-16724 y 020-43518 tiene permiso de concesión de aguas superficiales por un caudal de 2.8 l/s, para Riego.

La empresa se abastece mediante un reservorio artificial, el cual el 90% es alimentado de las aguas lluvias.

La empresa de servicios públicos encargada de abastecer el servicio de acueducto (uso doméstico) es la EPM.

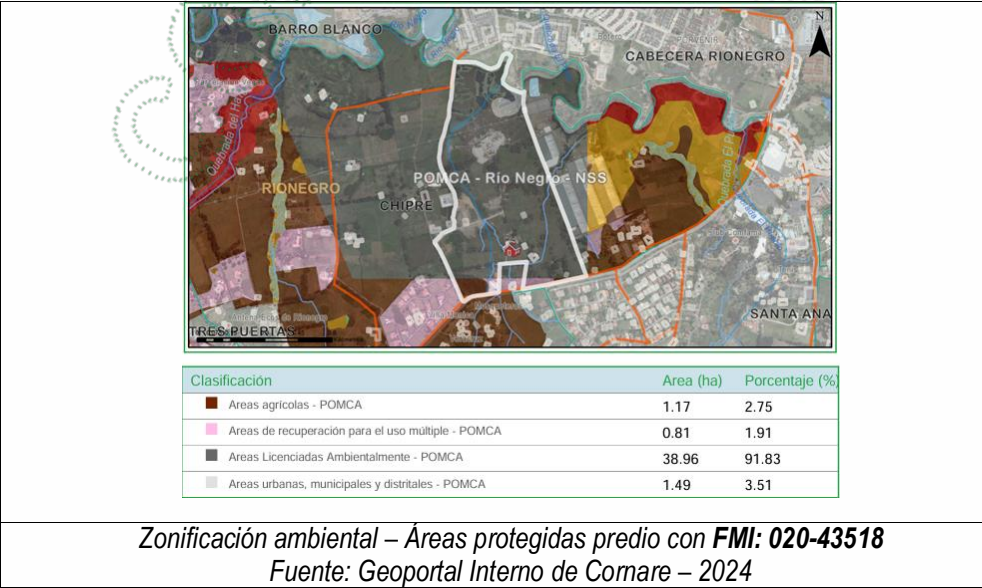
CONCORDANCIA CON EL POT O EOT, ACUERDOS CORPORATIVOS Y RESTRICCIONES AMBIENTALES:

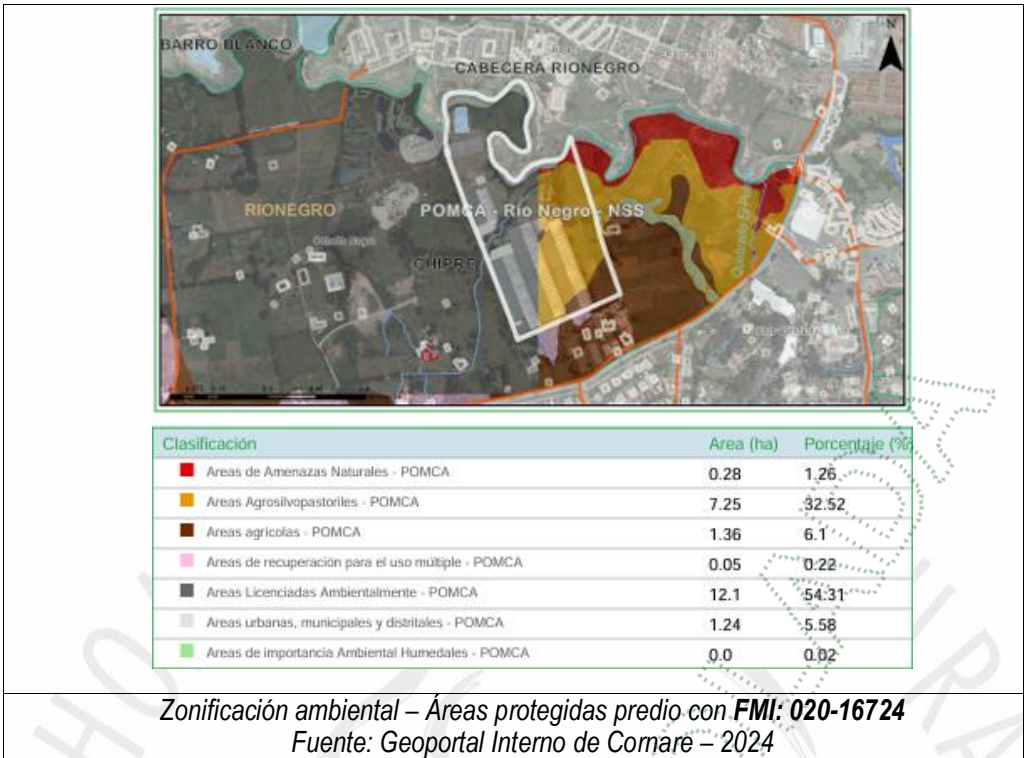
❖ POMCA:

El predio se ubica dentro del POMCA del Río Negro el cual está regido por las siguientes resoluciones corporativas:

- ❖ Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017 por medio del cual se aprueba el POMCA.
- ❖ Resolución 112-4795-2018 del 08 de noviembre del 2018 por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA en la jurisdicción de Cornare.
- ❖ Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre de 2022, por medio del cual se modifica el régimen de usos del POMCA, en el sentido de modificar los literales b, c y d del artículo 5° de Resoluciones Nos. 1124795 del 08 de noviembre de 2018 y la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, de tal forma que el predio cuenta con Áreas de Importancia Ambiental – Humedales, Áreas urbanas, municipales y distritales, Áreas Licenciadas Ambientalmente, Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple, Áreas de Amenazas Naturales y Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles y agrícolas.

Por lo descrito, se tiene que el predio presenta la siguiente zonificación, según el POMCA del Río Negro:





La definición de los determinantes ambientales es:

- ❖ **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles:**
El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.
- ❖ **Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrícolas:**
El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.
- ❖ **Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple:**
El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.
- ❖ **Áreas Licenciadas Ambientalmente**
En las Áreas licenciadas Ambientalmente, es decir, todos los proyectos, obras o actividades que fueron licenciados ambientalmente, antes o durante el proceso de formulación del POMCA, se reclasificaron en la categoría de uso múltiple y el instrumento de manejo al interior de estos polígonos es el que se determinó en el estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental. Los nuevos proyectos que pretendan licenciarse ambientalmente, serán evaluados bajo las condiciones actuales determinadas en las zonificaciones ambientales del POMCA. De igual manera a estos proyectos, también les 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”.
- ❖ **Áreas urbanas, municipales y distritales:**
El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen.
- ❖ **Áreas de Importancia Ambiental – Humedales:**
Aquellas zonas caracterizadas como humedales en estudios específicos y que se encuentren aledaños a rondas hídricas de fuentes superficiales, serán incorporados dentro del régimen de uso de dicha ronda hídrica. Aquellos humedales que no se encuentren asociados a la ronda hídrica, su régimen de usos se

establecerá en los planes de manejo específicos que se adelanten con posterioridad. Su ronda hídrica se definirá conforme a lo que define el Decreto 2245 de 2017 y la resolución 957 de 2018.

❖ **Áreas de Amenazas Naturales:**

Las zonas definidas como Áreas de Amenazas Naturales, determinadas en la zonificación ambiental como Áreas de Protección, continuarán con esta Categoría hasta tanto los municipios no desarrollen los estudios de detalle de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1807 de 2014 (Decreto 1077 de 2015).



❖ **Preservación 251-2011:**

Estarán orientadas a evitar la alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Comprenden todas las actividades de protección, regulación, ordenamiento, control y vigilancia dirigidas al mantenimiento de los atributos, la composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo los efectos de la intervención humana. En las zonas definidas para la preservación no se permitirá el asentamiento de viviendas ni construcciones de ningún tipo. Las viviendas que ya se encuentren en su interior deberán ser priorizadas para los programas y proyectos de reubicación de los Planes de Ordenamiento Territorial del respectivo municipio.

• **Concepto usos del suelo:**

Se allega un documento expedido por la curaduría urbana del municipio de Rionegro, por medio del cual se emite un concepto de uso del suelo, en el cual se estipula que el predio identificado con FMI: 020-43518 y FMI: 020-16724, se encuentra en las siguientes zonas:

Tipo de suelo: Rural

Categoría, zona y subzona:

❖ **Áreas de conservación y protección rural, desarrollo restringido modulo suburbano, concentración de vivienda campestre.**

Norma específica para los floricultivos:

A partir de la vigencia del Acuerdo 002 de 2018 los floricultivos podrán localizarse en las zonas que de acuerdo a la zonificación de usos se destina para la producción agropecuaria y para la producción sostenible en la zona suburbana de uso múltiple y en la zona industrial de Belén.

El actual POT del municipio de Rionegro, determina que el centro de producción Valley de Flores El Capiro, localizado en Llanogrande – El Antiojo, se encuentra prohibido. Sin embargo, es importante tomar en cuenta las consideraciones mencionadas a continuación:

1. Artículo 205 – Numeral 25: “Floricultivos: actividad destinada a cultivo de flores de manera tecnificada, bajo invernadero. Se mantiene la localización de las actividades existentes (...)”
2. Artículo 211 – Parágrafo 1: “Se respeta el derecho de permanencia de los floricultivos consolidados en los sectores donde se encuentran localizados en el territorio municipal, hasta el momento en el cual se defina su traslado a los sectores determinados en el presente Plan o por su cierre definitivo”.

En este orden de ideas se da claridad con base al Acuerdo 002 de 2018, que, si bien hay un concepto generado sobre la zona en la cual se encuentra ubicado el centro de producción Valley, se considera como uso establecido al superar 10 años de antigüedad en el sector, ejecutando sus actividades productivas y cumpliendo con los requerimientos manifestados por la autoridad ambiental. Además, el cultivo no ha cambiado en cuanto a su área productiva y demás actividades informadas.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO POR EL INTERESADO:

La empresa cuenta con cuatro sistemas de tratamiento, tres para Aguas Residuales Domésticas “ARD”, los recoge los vertimientos de las unidades sanitarias de las oficinas, comedor y la sala de empaque, conformado cada uno de ellos por un sedimentador primario o tanque séptico y un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA, con descarga final a campos de infiltración en los cuales se tiene sembrados plantas de bambú que ayudan a la absorción de los vertimientos.

Descripción del Sistema de Tratamiento de Agua Residual no Doméstica “STARnD” Se cuenta con un sistema de aguas residuales agroindustriales, compuesto básicamente por un tanque sedimentador, un tanque para hidrólisis y tres lechos mixtos de ladrillo picado, carbón activado y mármol para adsorción. Este sistema recibe los vertimientos provenientes del lavado de equipos de protección personal y duchas del personal encargado de la fumigación. El efluente que sale de este sistema es vertido a una zanja, sin embargo, se plantea realizar recirculación y desactivación de las ARnD a través de un suelo soporte y un jardín de geranios, Heliconias, papiros e Higuera.

El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas (STARD) # 1 comedor principal:

Corresponde a un sistema séptico convencional de 7500 L construido en pasta reforzada del tipo Rotoplas, con unidad de filtración anaerobia de flujo ascendente (FAFA). Con un parámetro de diseño de 87 personas y una dotación de 70 L/per*día.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 1 Comedor principal			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
Eficiencia: 95%			-75	23	26.1	6 8 43.25 2107
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta				
Tratamiento primario	Sedimentador primario	Geometría: Circular Longitud: 4.0 m Diámetro ancho: 0.7 m Profundidad: 1.5 m Volumen útil: 3394 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas				
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones: Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Eficiencia: 45 %				
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.				
Esquema del STARD	NR					

El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas (STARD) # 2 oficinas

Corresponde a un sistema séptico convencional de 3.000 L prefabricado en pasta tipo Rotoplas compuesto de: Tanque de sedimentación - Tanque de clarificación y FAFA. Con un parámetro de diseño 26 personas y una dotación de 70 L/per*día.

Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 2 -Oficinas		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
Eficiencia: 95%		Z:			
		-75	23	17,27	6 8 10.53 2110
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta			
Tratamiento primario	Tanque séptico	Geometría: Circular Longitud: 2,5 m Diámetro ancho: 0.7m			

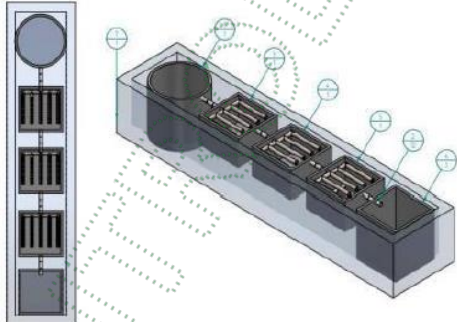
		Profundidad: 1,5 m Volumen útil: 1731 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones: Longitud: 2,5 m Profundidad: 1,5 m Eficiencia: 45 %
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.
Esquema STARD		

El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas (STARD) # 3 – Caseta de contratistas

Corresponde a un sistema séptico convencional de 3.000 L prefabricado en pasta tipo Rotoplas compuesto de: Tanque de sedimentación - Tanque de clarificación y FAFA. Con un parámetro de diseño 20 personas y una dotación de 70 L/per*día.

Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 3 – Caseta de contratistas		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
Eficiencia: 95%		Z:			
		-75	23	39.6	6 8 31.13 2107
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta			
Tratamiento primario	Tanque séptico	Geometría: Circular Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Volumen útil: 1731 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas			
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Eficiencia: 45 %			
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.			
Esquema STARD					

El Sistema de Tratamiento de Agua Residual no Domésticas (STARnD). Agroindustrial
Consiste en un tanque desactivador: con un tren de tratamiento Tanque sedimentador y de Filtros: ladrillo picado, triturado y carbón activado. Con un parámetro de diseño 12 personas y una dotación de 30 L/per*día.

Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STARnD – Agroindustrial Eficiencia 90%			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
			-75	23	18.23	6	8	27.97
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA						
Tratamiento primario	NA	NA						
Tratamiento Secundario	NA	N.A						
Tratamiento terciario	Adsorción y filtración	Caudal: 0.02 l/s Tanque sedimentador Filtros: Ladrillo picado Triturado Carbón activado Tiempo de retención: 1.7 días.						
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo						
Esquema								

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

A suelo:

a) Datos del vertimiento:

1. STARD # 1 Comedor principal									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.21		Doméstico	Intermitente			26 horas	10 días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	23	26	6	8	43	2107	

2. STARD # 2 -Oficinas							
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.08		Doméstico	Intermitente	26 horas	10 días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	23	17.27	8	10.53	2110

3. STARD # 3 – Caseta de contratistas									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.08	Doméstico	Intermitente			26 horas	10 Días	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	23	39	6	8	31	2107	

4. STARnD - Agroindustrial									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento		Tipo de flujo:		Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Utilizado en riego	Área de ornato	Q (L/s): 0.02		No Doméstico		Intermitente		26 Horas	8 Días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	23	18	6	8	27	2107	

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

El usuario se puede considerar como equiparable a usuario de vivienda a rural dispersa, como lo establece la Resolución 0699 del 2021, categoría III de la tabla 2.

La clasificación taxonómica de los suelos fue obtenida con base en la cartografía de suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la Corporación, en la cual la zona del proyecto y específicamente donde se localiza el campo de infiltración se ubica en suelos de Asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placudands; los cuales de manera general se caracterizan por presentar un régimen de humedad údico (ud) y orden taxonómico “and” correspondiente a andosoles, con características: moderadamente profundos, bien drenados, texturas medias, reacción muy fuerte a fuertemente ácida, fertilidad baja a moderada, erosión ligera a moderada. Depósitos aluviales heterogéneos y heterométricos con cobertura de cenizas volcánicas.

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
STARD # 1 Comedor	1284	Alta	Régimen de humedad Udico (ud) y orden Andisol (and) *	Según orden de suelo Corresponde a categoría III (Resolución 699 del 2021).
STARD # 2 Oficinas	2574			
STARD # 3 Caseta de contratistas	2250			

Estudios técnicos y diseños del Campo de infiltración:

Se realizaron pruebas de infiltración en cada uno de los puntos de descarga de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

El método utilizado en la prueba fue el método Porchet, o método a nivel de agua constante, en el cual se realiza un apique en el suelo y se llena con agua, este método permite medir la velocidad de infiltración manteniendo un nivel de agua constante en un agujero de 0,25 m de diámetro con una profundidad de 0,5-0,6 m. Para conocer el tipo la textura del suelo y la tasa de aplicación por sistema.

A continuación, absorción efectiva según la capacidad de infiltración.

Sistema de tratamiento	Percolación mm/h	Área de absorción requerida/persona m²	Área de absorción requerida por el proyecto m²	Numero de zanjas de infiltración ó pozos de absorción	Especificaciones campo de infiltración
STARD # 1	1284	0,36	46,8	Z.I = 4	Longitud de las zanjas = 7 m
					Ancho = 0,6 m
					Profundidad = 0,5 m
STARD # 2	2574	0,42	21	P.A = 1	Longitud del pozo de absorción = 2,8 m
					Ancho = 2,8 m
					Profundidad = 1,6 m
STARD # 3	2250	0,36	18	P.A = 1	Longitud del pozo de absorción = 2,8

La caracterización de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas “STARD” corresponde al año 2022. Por consiguiente, El muestreo fue realizado por la ingeniera María Isabel Sierra Escobar (Ingeniera ambiental) con MP: 05238130886 y quien está certificada en competencias para toma de muestras de aguas residuales, y estas fueron entregadas al laboratorio LABINCOL quien a su vez subcontrató el análisis con el laboratorio CIAN S.A.S, acreditado por el IDEAM mediante Resolución 2050 del 12 de septiembre del 2017 bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 de 2005.

Resultados de laboratorio STARD oficinas y comedor				
Parámetros para usuarios diferentes a usuarios equiparables y a usuarios de vivienda rural dispersa**				
Categoría III. Velocidad de infiltración menor a 2,5 mm/h o mayor a 53 mm/H				
Parámetro	Unidades	Resultados	Valores máximos	Cumplimiento
Temperatura	°C	19,0 a 21,0	+/- 5°C que el rango de T media anual	Cumple
pH	Unidades de pH	7.45 a 7.98	6.00 a 8.50	Cumple
Demanda Química de Oxígeno – (DQO)	mg/L O2	197	200	Cumple
Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO5)	mg/L O2	130	90	No cumple
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	52	50	No cumple
Solidos Sedimentables (SSED)	mg/L	0.1	1.5	Cumple
Grasas y aceites	mg/L	39.2	20	No cumple
Fenoles	mg/L	NR	0.01	NR
Sustancias activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	7.7	0,5	No cumple
Compuestos de Fósforo				
Fósforo Total (P)	mg/L	47.4	2.0	No cumple
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos (N-NO3-)	mg/L	NR	10	NR
Nitrógeno Total (N)	mg/L	247	20	No cumple
Parámetros de salinidad y sodicidad				
Relación de absorción de Sodio (RAS)	Adimensional	NR	3.0	No Reportado
Cloruros (Cl-)	mg/L	431	140	No cumple
Sulfatos	mg/L	NR	250	No Cumple
Metales y metaloides				
Aluminio (Al)	mg/L	NR	1.0	No Reportado
Cadmio (Cd)	mg/L	NR	Análisis y reporte	No Reportado
Cinc (Zn)	mg/L	NR	2.0	No Reportado
Cobre (Cu)	mg/L	NR	1.0	No Reportado
Cromo (Cr)	mg/L	NR	Análisis y reporte	No Reportado
Manganeso (Mn)	mg/L	NR	0.2	No Reportado
Plata (Ag)	mg/L	NR	0.05	No Reportado
Plomo (Pb)	mg/L	NR	0.01	No Reportado

Parámetros Microbiológicos				
Coliformes totales	NMP/100 mL	419800	Análisis y reporte	Reportado

Por lo anterior, La caracterización de agua residual doméstica, presentada por Flores El Capiro refleja el incumplimiento de la Resolución 0699 del 2021, categoría III, toda vez que la Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Grasas y aceites, Sustancias activas al Azul de Metileno (SAAM), Fósforo Total (P) y Nitrógeno Total (N). No cumple por estar encima del parámetro de referencia de la norma.

Por lo tanto, deberán realizar mejoras y adecuaciones necesarias a los sistemas de tratamiento de aguas residuales, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente.

Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas “STARnD” - Tanque desactivador

Compuesto	Concentración	Método de referencia	Fecha de análisis
Barrido de plaguicidas (µg/L)	La muestra analizada no evidenció presencia de compuestos Organoclorados, Organofosforados, Piretrinas – piretroides, ni Carbamatos.	EPA 507-525.2-614-622-632.1-8140	Extracción: 2023-12-15 Análisis: 2023-12-22

Evaluación ambiental del vertimiento.

- ❖ Se remite dicho documento el cual se encuentra elaborado acorde con los términos de referencia publicados para tal fin (Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015).
- ❖ Este documento se estructuró con base en los términos de referencia de la Corporación, mediante la metodología de secuencia Actividad, aspecto e impacto para la identificación y evaluación de impactos, a partir de la cual se formulan medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los efectos sobre el ambiente en los medios biótico (flora y fauna), abiótico y socioeconómico.
- ❖ Considerando la evaluación de los impactos identificados fueron clasificados como medio alta, medio baja y baja; los impactos más relevantes están asociados a la afectación de la calidad físico-química y biológica de la fuente receptora, el uso real o potencial del recurso podría sufrir cambios asociados a las cargas contaminantes, sin embargo, mediante la optimización de los sistemas de tratamiento, se busca generar un vertimiento con cargas contaminantes mínimas que sean asimilables y no representen afectaciones significativas sobre la calidad del suelo.

Observaciones de campo: En la visita realizada el 3 de julio de 2024, en compañía del señor Luis David Villada Diaz (jefe de sostenibilidad ambiental) e Isabel Cristina Vásquez (auxiliar de sostenibilidad ambiental), se evidenciaron los STARD 1, 2 y 3, conformados por un tanque de almacenamiento de 7000 L, filtro zeobiótico de flujo ascendente en geomembrana de 2000 L. distribuidos así: STARD 1 oficinas, STARD 2 comedor, STARD 3 sector: Hérberas y sustratos. Todos los sistemas con vertimientos en campos de infiltración y 1 sistema agroindustrial: conformado por un tanque de homogenización – neutralización, lechos filtrantes compuesto por mármol picado, carbón activado, ladrillo molido y grava, y campo de infiltración.

	
Instalaciones del floricultivo Valley Farms	Unidades sanitarias y comedor social

	
STARD Oficinas	STARD comedor
	
STARD Caseta de contratistas	STARnD Pozo desactivdor

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento “PGRMV”: Se remite dicho documento con el siguiente contenido:

- ❖ *Información general: introducción, objetivo general y específicos, antecedentes, alcance, metodología (en la cual se definieron las siguientes etapas: recorridos de campo, revisión de información secundaria, conocimiento del riesgo, propuesta de reducción del riesgo y propuestas de manejo de desastres).*
- ❖ *Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento, contiene: Descripción del proyecto, localización, componentes y funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento, Caracterización del área de influencia, Proceso de conocimiento del riesgo, Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia o presencia de una amenaza, se realice la identificación de las amenazas y la relación con la vulnerabilidad y finalmente, la identificación de los riesgos acorde con el esquema establecido en los Términos de referencia (Resolución N°1514 de 2012).*
- ❖ *Identificación y análisis de la vulnerabilidad: Consolidación de los Escenarios de Riesgo.*
- ❖ *Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento y Medidas de prevención del riesgo.*
- ❖ *Proceso de manejo del desastre, que de acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012, conformado por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación post-desastre, la ejecución de la respuesta y su respectiva recuperación.*
- ❖ *Finalmente se presenta lo relacionado con: sistema de seguimiento, evaluación, divulgación actualización y vigencia del Plan y referencias bibliográficas.*
Por lo anterior, El Plan del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia da cumplimiento de las disposiciones establecidas por el Decreto 3930 de 2010 y Decreto 1076 del 2015 ARTÍCULO 2.2.3.3.5.4.

Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento:

El cierre y desmantelamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y del sistema de disposición final (zanjas de infiltración) del STARD 1 Comedor, STARD 2 Oficinas y STARD 3 Caseta contratistas, comprende una serie de actividades tendientes a determinar las tareas de limpieza y remoción de los componentes de los sistemas de tratamiento, ya que, la restauración final consisten en demolición de la cubierta, llenado de cavidades con tierra, adición de cal agrícola, adecuación del terreno y siembra de especies nativas, estas actividades están acordes con el plan el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento en cumplimiento con los dispuesto en el artículo 6 del Decreto 050 de 2018.

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

El Plan de Contingencia para la Atención de Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas, fue aprobado por la Corporación mediante Resolución 112-3513-2018 del 10 de agosto de 2018, de tal forma que por tratarse de las mismas actividades formuladas para la renovación del permiso de vertimientos todavía aplica para este caso.

CASOS PARTICULARES:

Cuando se trate de actividades que incluyan recirculación:

Mediante correspondencia externa con radicado No. CE-13635-2024, Flores El Capiro S.A – centro de producción Valley, remite Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales y Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados.

El Floricultivo cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas provenientes del lavado de trajes y elementos de protección personal asociado a la aplicación de agroquímicos y productos fitosanitarios. Acogiendo al Resolución 1256 de 2021.

El sistema de tratamiento se compone de un sistema de oxidación, absorción y filtración construido en mampostería y consta de tres compartimientos: Tanque sedimentador 1, cámara de flujo ascendente para la oxido-absorción-filtración con mármol picado, grava, carbón activado y tanque sedimentador 2 de almacenamiento.

❖ Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.

El volumen generado de agua residual no doméstica es de 360 L/d. Por otro lado, para la construcción de jardines ornamentales y de acuerdo con los lineamientos de silvicultura, por cada metro cuadrado (m²) se deben utilizar entre 6-9 plantas y para especies como los geranios, Heliconias, papiros, Higuera, entre otras, se requiere una tasa aproximada de riego entre 35-40 L/m². Caudal 0.02 l/s.

Se establece que el agua residual se consume el 100% como agua tratada recirculada. Adicionalmente, el STARD cuenta con un tanque final de sedimentador que funciona como regulador de caudal y alternativa de almacenamiento frente a una contingencia en el sistema, mantenimiento y/o interrupción de su funcionamiento normal, garantizando un tiempo de retención de retención es de 1,7 días.

Para la recirculación, se utilizará como suelo de soporte el polietileno de alta densidad y de esta manera mantener y garantizar la impermeabilización del suelo. El agua residual no doméstica será transportada en todo momento mediante manguera agrominera de ¾" o 1" desde el tanque de sedimentación final (almacenamiento) hasta el jardín de ornamentales de 12 m², después de pasar por el sistema de tratamiento de filtración y absorción química, tendrá como disposición final el jardín de ornamentales.

❖ Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales y Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

Los posibles riesgos asociados se encuentran identificados y tienen su respectivo plan de prevención, mitigación y monitoreo para reducir su probabilidad de ocurrencia.

4. CONCLUSIONES:

❖ **Viabilidad:** es **Factible renovar** a la sociedad FLORES EL CAPIRO S.A finca denominada “Valley Farms” identificada con Nit 811.020-107-7, a través de su representante legal la señora MARISOL SILVA GOMEZ, identificada con cédula de ciudadanía número 39449117, en calidad de arrendataria, un permiso de vertimientos con descarga a suelo, para los Sistemas de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas “ARD” y Aguas Residuales no Domésticas “ARnD”, con descarga a suelo en beneficio del predio identificado con los Folios de Matrícula Inmobiliaria No. 020-43518 y 020-16724 ubicado en la vereda Chipre del municipio de Rionegro – Antioquia.

❖ La actividad desarrollada en el predio identificado con los FMI: 020-43518 y 020-16724, está acorde con los usos del suelo establecidos en el POT municipal, definiendo el uso del suelo de interés en “Áreas de conservación y protección rural, desarrollo restringido modulo suburbano, concentración de vivienda campestre”, sin embargo, a partir de la vigencia del Acuerdo 002 de 2018 los floricultivos podrán localizarse en las zonas que de acuerdo a la zonificación de usos se destina para la producción agropecuaria y para la producción sostenible en la zona suburbana de uso múltiple y en la zona industrial de Belén, por lo anterior, la Finca Valley Farms lleva más de 10 años establecida y no han cambiado en cuanto a su área productiva.

❖ El predio reconocido como cultivo de Flores Capiro Valley Farms se encuentra afectado por POMCA del Rio Negro, debido que se encuentra en áreas Agrosilvopastoriles, agrícolas, Áreas Licenciadas Ambientalmente, Áreas de Importancia Ambiental por Humedales áreas de preservación por ronda hídrica, sin embargo, los proyectos que ya se encuentren en su interior deberán ser priorizadas para los programas de reubicación de los Planes de Ordenamiento Territorial del respectivo municipio.

❖ La empresa de servicios públicos que se encarga de proveer el servicio de acueducto es EPM.

❖ Es factible **Acoger** los diseños del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas “ARD” y Aguas Residuales no Domésticas “ARnD” del Comedor principal, Oficinas, Caseta de contratistas con vertimiento a suelo y sistema agroindustrial a través de un tanque desactivador, debido que, cuentan con adecuados parámetros técnicos de diseño para el tratamiento y disposición final de los vertimientos domésticos, garantizando el cumplimiento de los límites establecidos en la Resolución 699 de 2021 y se cumple el artículo 3 de la Resolución 1256 de 2021 de recirculación.

❖ **La Evaluación Ambiental del Vertimiento** cumple con 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 funcionamiento del proyecto y los sistemas de tratamiento para las aguas residuales domésticas con descarga a suelo y las aguas residuales no domésticas a través de un sistema de recirculación.

❖ **Es factible acoger 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 manejar los riesgos asociados al tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en el proyecto.

❖ **El Plan de Contingencia para la Atención de Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas**, fue aprobado por la Corporación mediante Resolución 112-3513-2018 del 10 de agosto de 2018, de tal forma que por tratarse de las mismas actividades formuladas para la renovación del permiso de vertimientos todavía aplica para este caso.

❖ **Es factible acoger el plan de cierre y abandono**, debido que cumple con lo estipulado en el artículo 6 del decreto 050 de enero 16 de 2018, de tal forma que se contemplan las diferentes actividades que contribuyen a recuperar el terreno donde se ubican los sistemas de tratamiento y se plantean las medidas de manejo que permitirán una adecuada gestión de los impactos evaluados sobre el recurso suelo.

“(…)”

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

Que el artículo 132 ibidem, 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.”*

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

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

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 en su dispone: *Con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.*

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

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.5 decreto reglamentario ibidem, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales *“(.) la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, (...)”* lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el artículo 2.2.3.5.4 del decreto 1076 de 2015, 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 de 2012 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 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.”*

De otro lado el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015, modificado por el artículo 7 del Decreto 50 de 2018, el cual establece. **Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames.

Mediante el Decreto 50 de 2018 en su artículo 6, modifica el artículo 2.2.3.3.4.9, del Decreto 1076 de 2015., el cual establece:

“ARTICULO 6. Se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.
(...)

El Ministerio de Ambiente Y Desarrollo Sostenible, emitió la Resolución No **1256 del 23 de noviembre de 2021**. “Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones” y en el **artículo 3**, establecido lo siguiente

Artículo 3. De la recirculación. Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental.

Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información:

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.

2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.

3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

Parágrafo. Para el caso de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura, no deberá generar escorrentía.

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.

Revisado el expediente no podría Cornare, desconocer que no aplica la renovación al permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución No. **112-3442-2014** del 30 julio del 2014, notificada por medio electrónico el día 01 de agosto del 2014, ejecutoriado el 20 de agosto de 2014, la renovación del permiso de vertimientos, se debe solicita dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, conforme lo establece el artículo 2.2.3.3.5.10, del Decreto 1076 de 2015. Por lo tanto, el primer trimestre para presentarlo era hasta el 21 noviembre de 2023, de acuerdo a lo anterior el trámite será tomado como solicitud nueva.

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado **IT-05774-2024 del 2 de septiembre de 2024**, esta Corporación definirá el trámite ambiental de 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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada “**Valley Farms**”, con Nit 811.020-107-7, a través de su representante legal la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.449.117, en calidad de arrendataria para las **Aguas Residuales Domésticas – ARD** y **Aguas Residuales no Domésticas ARnD** generadas en generadas por la actividad de “Cultivo de flor de corte” desarrollada en el predio denominado identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria FMI: **020-16724 y 020-43518**, ubicado en el Municipio de Rionegro – Antioquia.

PARÁGRAFO: La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término 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: APROBAR los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento que se describen a continuación. Tres (03) sistemas de tratamiento de **Aguas Residuales Domésticas “STARD”** conformado por sedimentador integrado al filtro anaerobio de flujo ascendente y un (01) Sistema de Tratamiento de **Aguas Residuales no Domésticas “STARnD”** a través de un tanque desactivador, tal como se describe a continuación:

STARD # 1 El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas - Comedor principal: Corresponde a un sistema séptico convencional de 7500 L construido en pasta reforzada del tipo Rotoplas, con unidad de filtración anaerobia de flujo ascendente (FAFA). Con un parámetro de diseño de 87 personas y una dotación de 70 L/per*día.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 1 Comedor principal		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
Eficiencia: 95%		Z:			
		-75	23	26.1	6 8 43.25 2107
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta			
Tratamiento primario	Sedimentador primario	Geometría: Circular Longitud: 4.0 m Diámetro ancho: 0.7 m Profundidad: 1.5 m Volumen útil: 3394 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas			
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones: Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Eficiencia: 45 %			
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.			
Esquema del STARD		NR			

STARD # 2 El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas – Oficinas. Corresponde a un sistema séptico convencional de 3.000 L prefabricado en pasta tipo Rotoplas compuesto de: Tanque de sedimentación - Tanque de clarificación y FAFA. Con un parámetro de diseño 26 personas y una dotación de 70 L/per*día.

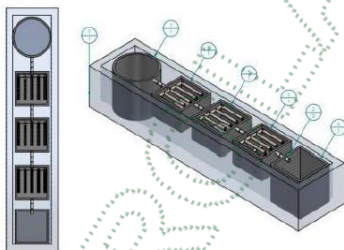
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 2 -Oficinas		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
Eficiencia: 95%		Z:			
		-75	23	17,27	6 8 10.53 2110
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta			
Tratamiento	Tanque séptico	Geometría: Circular			

primario		Longitud: 2,5 m Diámetro ancho: 0.7m Profundidad: 1,5 m Volumen útil: 1731 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones: Longitud: 2,5 m Profundidad: 1,5 m Eficiencia: 45 %
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.
Esquema STARD		

STARD # 3 El Sistema de Tratamiento de Agua Residual Domésticas – Caseta de contratistas.
Corresponde a un sistema séptico convencional de 3.000 L prefabricado en pasta tipo Rotoplas compuesto de: Tanque de sedimentación - Tanque de clarificación y FAFA. Con un parámetro de diseño 20 personas y una dotación de 70 L/per*día.

Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD # 3 – Caseta de contratistas		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
Eficiencia: 95%		Z:			
		-75	22	39.6	6 8 31.13 2107
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	Trampa de Grasas	No reporta			
Tratamiento primario	Tanque séptico	Geometría: Circular Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Volumen útil: 1731 l/d Tiempo de retención hidráulica: 10 horas			
Tratamiento Secundario	FAFA	Filtro anaerobio de flujo ascendente, integrado al tanque séptico de dos compartimientos con lecho filtrante con “rosetones” de biopak con las siguientes dimensiones Longitud: 4.0 m Profundidad: 1.5 m Eficiencia: 45 %			
Manejo de Lodos	Gestor externo	Los residuos provenientes del mantenimiento serán gestionados con empresas autorizadas para esto.			
Esquema STARD					

El Sistema de Tratamiento de Agua Residual no Domésticas (STARnD). Agroindustrial. Consiste en un tanque desactivador: con un tren de tratamiento Tanque sedimentador y de Filtros: ladrillo picado, triturado y carbón activado. Con un parámetro de diseño 12 personas y una dotación de 30 L/per*día.

Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARnD – Agroindustrial Eficiencia 90%		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	23	18.23	6	8	27.97	2107
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA						
Tratamiento primario	NA	NA						
Tratamiento Secundario	NA	N.A						
Tratamiento terciario	Adsorción y filtración	Caudal: 0.02 l/s Tanque sedimentador Filtros: Ladrillo picado Triturado Carbón activado Tiempo de retención: 1.7 días.						
Manejo de Lodos	Gestor externo	Gestor externo						
Esquema								

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

A suelo:

Datos del vertimiento:

STAR# 1 Comedor principal									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.21		Doméstico	Intermitente			26 horas	10 días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	23	26	6	8	43	2107	

STAR# 2 -Oficinas									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.08		Doméstico	Intermitente			26 Horas	10 Días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	23	17.27	6	8	10.53	2110	

STAR# 3 – Caseta de contratistas									
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.08		Doméstico	Intermitente			26 Horas	10 Días
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	22	39	6	8	31	2107	

STARnD - Agroindustrial						
Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:		Tiempo de descarga
Utilizado en riego	Área de ornato	Q (L/s): 0.02	No Doméstico	Intermitente		26 Horas
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	23	18	6	8
				27	2107	

PARÁGRAFO: Requerir cajas de inspección en los sistemas de tratamiento a la entrada y salida de los STARD ubicados en el predio reconocido como Valley Farms; toda vez que, la descarga es al suelo, y para facilitar el control y seguimiento por parte de la Corporación.

ARTÍCULO TERCERO: ACOGER. La propuesta de recirculación del efluente tratado del sistema de tratamiento de **Aguas Residuales no Domésticas** en operaciones y procesos unitarios dentro de la misma actividad económica, dado que se cumple con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución 1256 del 2021.

PARÁGRAFO: Advertir a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A.** Que de materializarse algunos de los riesgos identificados deberá suspender la recirculación, y evitar vertimiento al suelo o al agua.

ARTÍCULO CUARTO: REQUERIR. A la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada “**Valley Farms**”, la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, para que presente plan de mejoramiento de los STARD y la caracterización en seis (06) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto, con el fin de verificar el cumplimiento a la normatividad vigente.

ARTÍCULO QUINTO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, el cumple con lo establecido en los términos de referencia según el artículo el 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 del 2015, para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales domésticas que se generan en la actividad comercial, por lo tanto, deberá cumplir con la siguiente obligación:

1. 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, el cual podrá ser verificado por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos, se deberá remitir de manera bienal junto con el informe de caracterización.

ARTÍCULO SEXTO: ACOGER EL PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS, ya que contiene las medidas necesarias para manejar los impactos está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015, modificado por el artículo 7 del Decreto 50 de 2018.

PARÁGRAFO PRIMERO: INFORMAR a que **EL PLAN DE CONTINGENCIA** deberá permanecer en las instalaciones con el fin de permitir a los funcionarios lo conozcan, y los funcionarios de Cornare realicen el respectivo seguimiento del mismo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Enviar informe cuando existan eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

ARTÍCULO SEPTIMO: ACOGER. EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DEL STARD. Presentado por la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada “**Valley Farms**”, toda vez que cumple con lo estipulado en el artículo 6 del Decreto 50 de 2018 y debido que contine las acciones adecuadas para el manejo de los residuos y el terreno al momento del desmantelamiento de los sistemas.

ARTÍCULO OCTAVO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **requiere** a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada “**Valley Farms**”, la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento con las siguientes obligaciones:

1. **Realizar una caracterización bienal** de los tres Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas "STARD", (Comedor principal, Oficinas y Caseta contratistas), con los lineamientos establecidos en los términos de referencia de la corporación que pueden ser visualizados en el siguiente enlace: https://www.cornare.gov.co/Tramites-Ambientales/TR/ter_ref_manejo_vertimientos.pdf
2. Analizar los parámetros, acorde con lo establecido en la Resolución N°0699 de 2021 artículo 4, tabla 2, categoría III, para descargas al suelo.
3. 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).
4. Remitir anualmente las evidencias de los mantenimientos realizados a los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas "STARD"; (Comedor principal, Oficinas y Caseta contratistas).

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: Informar a la Corporación con veinte (20) días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co, con el fin que Cornare tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada "**Valley Farms**", la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, 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 DECIMO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA**, a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada "**Valley Farms**", la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan de Ordenamiento Territorial POT municipal.
3. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, que ameritan el trámite de modificación del mismo y la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO UNDECIMO: INFORMAR que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental, mediante la Resolución 112-4795 del 08 de noviembre de 2018, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO: 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 Negro, 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 Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada "**Valley Farms**", la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada "**Valley Farms**", la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.3.3.5.9.

ARTÍCULO DECIMOQUINTO: 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 acciones 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 que se otorga, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la cual podrá ser objeto de cobro según lo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y norma Corporativa que lo faculta.

ARTÍCULO DECIMOSEXTO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la representante legal de la sociedad **FLORES EL CAPIRO S.A** finca denominada "**Valley Farms**", la señora **MARISOL SILVA GOMEZ**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

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

ARTÍCULO DECIMOSEPTIMO: 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 en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



ARTÍCULO DECIMOOCCTAVO: ORDENAR LA PUBLICACIÓN del presente acto, en el 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.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS

Expediente: 05615.04.00481

Proyectó: Abogada Piedad Usuga Z. Fecha: 4/09/2024
Técnica: Andrea Rendón Ramírez
Proceso: Trámites Ambientales
Asunto: Permiso de Vertimientos

