



Expediente:	056150413902		
Radicado:	RE-03658-2024		
Sede:	REGIONAL VALLES		
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	17/09/2024	Hora:	14:35:35
Folios:	12		



RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA 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 RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución 131-0197-2014 del 21 de marzo de 2014, modificada por la Resolución RE-03144-2021 del 21 de mayo de 2021, Cornare **OTORGÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA SAS**, a través de su representante legal, la señora **CIELO ANDREA MARIN TORO**, o quien haga sus veces al momento, para el tratamiento de las **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS y AGROINDUSTRIALES** (Aguas Residuales no Domésticas), generadas por el cultivo de flores establecido en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliaria número 020-64503, 020-15969, 020-27294, ubicados en la vereda Tablacito del municipio de Rionegro, Antioquia
2. Que mediante Auto AU-00725-2024 del 11 de marzo de 2024, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S** con Nit 811032433-5, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.017.138.518, o quien haga sus veces al momento, para el Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas- ARnD, a generar en el cultivo de flores establecido en los predios con folios de matrícula inmobiliaria 020-64503, 020-15969, y 020-27294, ubicados en la vereda Tablacito del municipio de Rionegro, Antioquia
3. Que mediante Auto AU-01655-2024 del 30 de mayo de 2024, la Corporación Concede prórroga dentro de un trámite por el término de dos (02) meses, para que de cumplimiento a los requerimientos establecidos en el oficio CS-04484-2024 del 26 de abril de 2024.
4. A través del radicado CE-12084-2024 del 25 de julio de 2024, allegan información con el fin de ser evaluado por funcionarios de la Corporación.
5. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y a realizar visita técnica al predio de interés el día 10 de septiembre de 2024, generándose el informe técnico **IT-06176-2024 del 14 de septiembre de 2024**, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

“... 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

La empresa Flores de Altagracia S.A.S., se dedica a actividades de siembra, producción, corte y comercialización de flores como Minicallas, Hydrangea morada, Dusty Miller y Craspedia. Esta desarrolla sus actividades en predios localizados en la vereda Tablacito del municipio de Rionegro.

En los predios se generan aguas residuales domésticas –ARD- derivadas del uso de las unidades sanitarias, lavamanos y cocinetas de las oficinas y zona de poscosecha, y unidades sanitarias en el cultivo.

De las actividades productivas se generan aguas residuales no domésticas –ARnD- (agroindustriales) provenientes del lavado de bombas de espalda, envases y empaques de agroquímicos, así como de otros equipos y utensilios empleados en el cultivo.

Fuente de abastecimiento:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04





El cultivo cuenta con conexión a la Asociación de Usuarios del Acueducto Tablacito para el abastecimiento doméstico de las oficinas y zona de poscosecha.

Adicionalmente, el cultivo cuenta con concesión de aguas vigente otorgada mediante Resolución 131-0708-2017 del 31 de agosto del 2017, modificada por la Resolución RE-05126-2023 del 6 de diciembre de 2023, en un caudal total de 0,87 L/s a derivar de la Quebrada La Tupia para riego.

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

Se presenta el resumen de los conceptos de usos del suelo que reposan en la solicitud, así:

FMI	Cédula Catastral	Actividad actual	Concepto de usos del suelo	
020-64503	6152001000001200124	Cultivo, reservorio y viviendas	OA3-24 OF 265-24 5/2/2024	<u>Uso Permitido (Principal)</u> en Zona para la Producción Sostenible Uso Prohibido en Zona de Protección
020-27294	6152001000001200125	Cultivo, poscosecha y oficinas	SP02.3-05.0.- 3385 30/08/2019	<u>Uso Compatible</u> en Áreas de Producción Sostenible Uso Prohibido en Suelos de Protección. *Presenta error de digitación en el FMI.
020-64504	6152001000001200337	Cultivo, reservorio y viviendas	OA3-24 OF 265-24 5/2/2024	<u>Uso Permitido (Principal)</u> en Zona para la Producción Sostenible Uso Prohibido en Zona de Protección

Es de resaltar que, si bien la resolución RE-03144-2021 indicó en el párrafo del artículo primero “Extender el alcance del permiso de vertimientos a los predios con folio de matrículas inmobiliarias Nos 020-67272, 020-67273, 020-7274, 020- 67275 y 020- 67276, dado que en estos no se generan ningún tipo de vertimientos, solo hacen parte del cultivo.”, de acuerdo con el certificado de usos del suelo aportado, en dichos predios la actividad del cultivo de flor está prohibida.

FMI	Cédula Catastral	Actividad actual	Concepto de usos del suelo	
020-67272	6152001000001200056	Cultivo y vivienda	SP02.3-05.02- 4262 12/12/2019	<u>Uso Prohibido</u> por estar en Zona de Residencial Campestre “no se puede desarrollar la actividad solicitada, pues el Plan de Ordenamiento Territorial, (P.O.T), acuerdo 002 de 2018 no lo permite.”
020-67273	6152001000001200342	Cultivo		
020-67275	6152001000001200344	Cultivo		
020-67276	6152001000001200345	Cultivo		
020-67277	6152001000001200346	Cultivo		

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

Acuerdo 251 de 2011:

Por los predios discurre la Quebrada Tupia, por lo que se deberá respetar y conservar el área correspondiente a las rondas hídricas de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 “Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente Del Departamento de Antioquia, Jurisdicción CORNARE”.

- POMCA:

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Cornare, los predios hacen parte del área delimitada por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro, aprobado en Cornare mediante la Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución No. RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



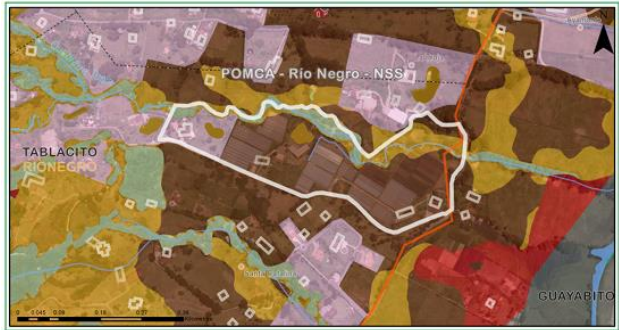


Imagen 1: Zonificación ambiental de los predios según el POMCA.

Según el Sistema de Información Geográfica de Cornare, los predios presentan la siguiente zonificación ambiental:

Predio 020-64503			
Categoría de Ordenación	Subzona de uso y manejo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Uso múltiple	Áreas de restauración ecológica	0,20	8,09
	Áreas de recuperación para el uso múltiple	0,94	36,61
	Áreas agrosilvopastoriles	0,31	12,27
	Áreas agrícolas	1,11	43,01

Predio 020-27294			
Categoría de Ordenación	Subzona de uso y manejo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Uso múltiple	Áreas de recuperación para el uso múltiple	0,01	0,39
	Áreas agrosilvopastoriles	0,93	22,64
	Áreas agrícolas	3,19	76,96

Predio 020-64504			
Categoría de Ordenación	Subzona de uso y manejo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Uso múltiple	Áreas de restauración ecológica	0,46	15,32
	Áreas agrosilvopastoriles	0,29	9,52
	Áreas agrícolas	2,28	75,14

De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 112-4795 del 8 de noviembre del 2018 “Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE”, modificada a través de la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022, en las áreas de importancia ambiental y restauración ecológica deberán garantizarse coberturas boscosas de por lo menos el 70% del área de la cobertura en el predio, las actividades allí permitidas incluyen incentivar la reconversión de producción agropecuaria a esquemas de producción sostenible, la investigación científica y generación de información sobre manejo forestal, la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos, la implementación de procesos de restauración, entre otros.

Mientras que en el 30% restante y en las áreas de uso múltiple (agrosilvopastoriles, de recuperación y licenciadas ambientalmente) se podrán desarrollar diversas actividades con base en la capacidad de uso del suelo, y que estén acordes con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial Vigente, estas actividades deberán ser realizadas bajo esquemas de producción limpia y en cumplimiento de los Acuerdos Corporativos, respetando las densidades permitidas y la capacidad de uso del suelo definidos.

- Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad:

La fuente Q. La Tupia no cuenta con PORH ni objetivos de calidad establecidos.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:

De acuerdo con la información aportada mediante los radicados CE-08712-2024 del 27 de mayo de 2024 y CE-12084-2024 del 25 de julio de 2024, a partir del diagnóstico actual del proyecto y los sistemas de tratamiento, respecto a la Resolución 131-0197-2014 del 21 de marzo de 2014, modificada por la Resolución RE-03144-2021, sólo se cuenta con el STARD 1, el STARD 3 y el STARI, asociados a las actividades de la empresa, los cuales están localizados en los predios con FMI No. 020-27294 y 020-64503, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Imagen 2: Localización de los sistemas existentes en los predios según Catastro municipal 2024.

Si bien la resolución RE-03144-2021 extendió el permiso a los predios con FMI No. 020-67272, 020-67273, 020-7274, 020-67275 y 020-67276, “dado que en estos no se generan ningún tipo de vertimientos, solo hacen parte del cultivo.”, por medio del radicado CE-08712-2024 en el diagnóstico de los sistemas se indica que “la empresa está en proceso de desmontaje (Ilustración 3) de los invernaderos ubicados en los predios de la ilustración 2, los cuales no cuentan con unidad sanitaria por lo cual tampoco generan vertimiento.” En la ilustración 2 señalada se localizan las matrículas antes descritas.

Con base en lo anteriormente descrito, los sistemas STARD 1, STARD 3 y STARI, presentan las siguientes características:

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

STARD 1 - UNIDAD SANITARIA DE LA OFICINA

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>_X_</u>	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 - UNIDAD SANITARIA DE LA OFICINA			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	26	57,92	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar pretratamiento	0 Trampa de grasas	Trampa de grasas en mampostería				

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		1 m de largo útil 0.6 m de ancho útil 0.8 m de profundidad útil
Tratamiento primario	Tanque séptico	Tanque séptico integrado con capacidad de 5000 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio. El volumen del tanque séptico es de 3.60 m ³ Profundidad 1.60 m Largo 1.80 m
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	Tanque séptico con FAFA integrado con capacidad de 5000 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio. El volumen del FAFA es de 1.40 m ³ Profundidad 1.60 m Largo 0.70 m
Tratamiento Terciario	-	-
Manejo de Lodos	Extracción	Extracción y disposición a través de empresa certificada
Otras unidades	-	-
Esquema		

STARD 3 - UNIDAD SANITARIA DEL CULTIVO

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☐ _X_	Primario: ☐ _X_	Secundario: ☐ _X_	Terciario: ☐ _	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD 3 - UNIDAD SANITARIA DEL CULTIVO			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	27	10,01	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas en mampostería 1 m de largo útil 0.6 m de ancho útil 0.8 m de profundidad útil				

Tratamiento primario	Pozo séptico	Tanque séptico integrado con capacidad de 1800 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	tanque séptico integrado con capacidad de 1800 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
Tratamiento Terciario	-	-
Manejo de Lodos	Extracción	Extracción y disposición a través de empresa certificada
Otras unidades	-	-
Sistema		

STARI - FILTRO PARA AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> X </u>	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				
STARI - FILTRO PARA AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
			-75	26	57,93	6	7
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar pretratamiento	0 --	-					
Tratamiento primario	Sedimentador	En mampostería de tres compartimientos con volumen de 12,96 m³, el primero recibe las aguas de lavado de equipos e utensilios, allí se sedimentan los residuos sólidos de mayor diámetro y peso. Profundidad 1.20 m Ancho 0.80 m					
Tratamiento secundario	Lecho filtrante	En mampostería de tres compartimientos con volumen de 12,96 m³, el segundo con lecho de carbón activado donde se realiza la remoción del material suspendido por adhesión al carbón activado. Profundidad 0.60 m Falso fondo 0.005 m Ancho total 3.60 m					

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Tratamiento Terciario	Clarificador	En mampostería de tres compartimientos con volumen de 12,96 m³, el tercero hace almacenamiento y clarificación por sedimentación y desde allí salen las ARnD a la caja de inspección.
Manejo de lodos	-	-
Otras unidades	Cajas de inspección	Dos cajas de inspección en mampostería.
Esquema		

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) 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
Quebrada	La Tupia	Q (L/s): 0,208	Doméstico (STARD 1)	Intermitente	10 (horas/día)	26 (días/mes)
Quebrada	La Tupia	Q (L/s): 0,052	No doméstico (STARI)	Intermitente	10 (horas/día)	26 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y	
		-75	26	55,27	6	7
					39,53	Z: 2115

De acuerdo con lo informado mediante el radicado CE-08712-2024, el efluente del STARD 3 no será vertido a suelo ni a fuente hídrica, sino que será dispuesto mediante una empresa gestora.

b) Características del vertimiento:

Por medio del radicado CE-08712-2024 se presentó el informe de caracterización de las ARD y ARnD realizado por la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S. (GSA S.A.S.), quien cuenta con acreditación del IDEAM mediante Resolución 2302 de octubre de 2019. Las muestras fueron tomadas cada 20 minutos con una duración de 10 horas, y algunos parámetros fueron subcontratados con el laboratorio Acuazul, con acreditación 1132 del 22 de agosto de 2023.

Caracterización ARD.

Tabla: Características del vertimiento de las ARD del cultivo respecto a los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 “AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS – ARD Y DE LAS AGUAS RESIDUALES (ARD – ARnD) DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO A CUERPOS DE AGUAS SUPERFICIALES CON UNA CARGA MENOR O IGUAL A 625,00 KG/día DBO5”)

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 631/2015	Valor reportado por el usuario *	Cumple
Caudal	L/s	-	-	-
pH	Unidades de pH	6,00 – 9,00	7,96	Sí
Temperatura	°C	< 40	9,8	Sí
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	180,00	128	Sí
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂	90,00	44	Sí
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	90,00	17,7	Sí
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	5,00	0,00	Sí
Grasas y Aceites	mg/L	20,00	<1,0	Sí
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y reporte	0,300	-
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	Análisis y reporte	<1,00	-
Ortofosfatos (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	Análisis y reporte	8,438	-
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y reporte	3,865	-
Nitratos (N-NO ₃)	mg/L	Análisis y reporte	<2,250	-
Nitritos (N-NO ₂)	mg/L	Análisis y reporte	<2,250	-
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y reporte	26,90	-
Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y reporte	31,7	-

Caracterización ARnD.

Tabla: Características del vertimiento de las ARnD (cultivo de flor) respecto a los parámetros de ingredientes activos de plaguicidas de las categorías toxicológicas IA, IB y II, artículo 7 de la Resolución 631 de 2015.

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 631/2015	Valor reportado por el usuario *	Cumple
Concentración para la categoría Toxicológica IA (Pesticidas OC)	mg/L	0,001	<0,0500	Sí
Concentración para la categoría Toxicológica IB (Pesticidas OP)	mg/L	0,05	<0,04	Sí

Tabla: Características del vertimiento de las ARnD (cultivo de flor) respecto a los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles, artículo 15 de la Resolución 631 de 2015.

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 631/2015	Valor reportado por el usuario *	Cumple
Caudal	L/s	-	-	-
pH	Unidades de pH	6,00 – 9,00	7,96	Sí
Temperatura	°C	40	18,8	Sí
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	150,00	149	Sí

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂	50,00	37	Sí
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50,00	<10	Sí
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1,00	0,10	Sí
Grasas y Aceites	mg/L	10,00	2,77	Sí
Compuestos Semivolátiles Fenólicos	mg/L	Análisis y Reporte	<0,010000	-
Fenoles Totales	mg/L	0,20	<0,050	Sí
Formaldehido	mg/L	Análisis y Reporte	0,107	-
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	0,468	-
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	10,00	<1,00	Sí
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,010	-
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,030	-
Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,05	-
Ortofosfatos (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	4,166	-
Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	1,239	-
Nitratos (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	14,934	-
Nitritos (N-NO ₂ ⁻)	mg/L	Análisis y Reporte	<2,250	-
Nitrógeno Amoniacal (N-NH ₃)	mg/L	Análisis y Reporte	<5,00	-
Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y Reporte	3,4	-
Cianuro Total (CN ⁻)	mg/L	0,10	<0,010	Sí
Cloruros (Cl ⁻)	mg/L	250,00	16,885	Sí
Fluoruros (F ⁻)	mg/L	5,0	<2,500	Sí
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	mg/L	250,0	61,932	Sí
Sulfuros (S ²⁻)	mg/L	1,00	2,20	No
Aluminio (Al)	mg/L	Análisis y Reporte	0,280	-
Antimonio (Sb)	mg/L	0,30	<0,02	Sí
Arsénico (As)	mg/L	0,10	<0,001	Sí
Bario (Ba)	mg/L	1,00	<0,400	Sí
Berilio (Be)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,060	-
Boro (Bo)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,100	-
Cadmio (Cd)	mg/L	0,01	<0,010	Sí
Cinc (Zn)	mg/L	3,00	<0,060	Sí
Cobalto (Co)	mg/L	0,10	<0,050	Sí
Cobre (Cu)	mg/L	1,00	<0,05	Sí
Cromo (Cr)	mg/L	0,10	<0,100	Sí
Estaño (Sn)	mg/L	2,00	<2,00	Sí

Vigente desde: 26-jul-24 F-GJ-175 V.04

Hierro (Fe)	mg/L	1,00	<0,100	Si
Litio (Li)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,003	-
Manganeso (Mn)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,100	-
Mercurio (Hg)	mg/L	0,002	<0,0010	Si
Molibdeno (Mo)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,300	-
Níquel (Ni)	mg/L	0,10	<0,100	Si
Plata (Ag)	mg/L	0,20	<0,050	Si
Plomo (Pb)	mg/L	0,10	<0,100	Si
Selenio (Se)	mg/L	0,20	<0,005	Si
Titanio (Ti)	mg/L	Análisis y Reporte	<0,80	-
Vanadio (V)	mg/L	1,00	<0,600	Si
Acidez Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte	<15,00	-
Alcalinidad Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte	58,10	-
Dureza Cálctica	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte	16,7	-
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	Análisis y Reporte	27,9	-
Color Real 436 nm	m ⁻¹	Análisis y Reporte	0,94	-
Color Real 525 nm	m ⁻¹	Análisis y Reporte	0,36	-
Color Real 620 nm	m ⁻¹	Análisis y Reporte	0,18	-

**Se toman los valores reportados en el documento “ESTUDIO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS” aportado mediante el radicado CE-08712-2024, ya que los resultados de laboratorio no son legibles.*

Evaluación ambiental del vertimiento:

Mediante el radicado CE-12084-2024, se presentó la Evaluación Ambiental del Vertimiento ajustada en la cual se detalla la ubicación del proyecto, se presenta el mapa de localización, se describe el proyecto productivo asociado al cultivo de flor y se presenta el flujograma del proceso productivo. Adicionalmente, se presenta el diagnóstico de los sistemas de tratamiento en operación y sus unidades.

Para la predicción y valoración de impactos ambientales fue identificada el área de influencia para los medios biótico, abiótico y socioeconómico, y se empleó una metodología establecida por el Área Metropolitana (principalmente empleada para elaboración de planes de contingencia). La identificación de los riesgos y amenazas asociados al vertimiento permitió clasificarlos como riesgos medios y bajos para los diferentes componentes ambientales. Si bien esta metodología no es adecuada para la identificación y valoración de impactos, se establecieron medidas de manejo ambiental orientadas a prevenir, mitigar y corregir los riesgos identificados. Dichas medidas incluyen las actividades mínimas requeridas para la gestión de los posibles impactos ambientales que pudieran presentarse, como lo son las inspecciones y mantenimientos a los sistemas, monitoreos de las aguas residuales y capacitaciones a los operarios de la empresa.

Frente al manejo de los residuos se indica que los lodos son extraídos anualmente por una empresa certificada. A los envases y recipientes de agroquímicos se les realiza el triple lavado y son entregados a la empresa Quimetales.

No se identifican efectos negativos asociados al vertimiento sobre el componente sociocultural, sin embargo, se informa que serán realizados acercamientos con la comunidad para socializar las labores de gestión ambiental realizadas por la empresa.

Con relación al modelo de simulación:

Vigente desde: 26-jul-24 F-GJ-175 V.04

Se realizó la modelación del recurso hídrico a través del modelo QUAL 2Kw en un tramo de 527 metros lineales de la Quebrada La Tupia. Para los datos de ingreso al modelo se establecieron dos puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de descarga, se realizaron aforos volumétricos para determinar el caudal y se tomaron datos de la sección transversal del cauce para aproximar las condiciones hidráulicas de la fuente. Con el fin de alimentar el modelo fue determinado el caudal medio de largo plazo a partir de información de la red hídrica, los parámetros morfométricos de la cuenca, la precipitación, temperatura, evapotranspiración.

De acuerdo con lo descrito y verificado en campo, la Quebrada La Tupia tributa al río Negro 416 metros aguas abajo, esta Quebrada presenta un caudal medio de 0,161 m³/s (161 L/s). Para el análisis de calidad del agua se tomaron parámetros como pH, temperatura y oxígeno disuelto. Las muestras de agua fueron enviadas al laboratorio ACUAZUL, acreditado por el IDEAM.

La simulación contempló cuatro escenarios incluyendo el escenario base con las condiciones de la fuente y la caracterización de las aguas residuales, así como caudales medios y mínimos, y vertimientos con y sin tratamiento. Para el análisis se tuvo en cuenta el tramo 3 del PORH del Río Negro, sobre el cual tributa la Quebrada La Tupia. En general, la fuente tiende a recuperarse rápidamente y depurar los vertimientos, además, la mayoría de parámetros cumplen los objetivos de calidad asociados al PORH. La longitud de mezcla en promedio es de 74 metros, siendo el peor escenario de 114,21 metros, en los cuales la fuente alcanzará una mezcla lateral completa, además, no se identificaron usuarios que capten el recurso hídrico en la Quebrada La Tupia aguas debajo de la descarga.

De acuerdo con lo evaluado, la quebrada presenta condiciones de calidad del agua buenas, baja contaminación por materia orgánica y baja concentración de nutrientes y, bajo las condiciones de un vertimiento con tratamiento, posee buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos:

De acuerdo con lo descrito en el radicado CE-12084-2024, se tiene implementada una tubería en PVC con diámetro de 3"

Obra N°:		1		Tipo de la Obra:		Tubería	
Nombre de la Fuente:		Q. La Tupia		Duración de la Obra:		Vigencia del permiso de vertimientos	
Coordenadas		Longitud(m):		180			
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Diámetro(m):	
-75	26	55,27	6	7	39,53	2115	0.0762
Observaciones:						NA.	

Caracterización de la fuente receptora del vertimiento:

Características de la fuente receptora del vertimiento	Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L): 6,88	DBO ₅ (mg/L): <2,5±0,2	Nitrógeno Total (nitratos) (mg/L): 0,121±0,006	Fosforo Total (mg/L) (ortofosfatos): <0,536±0,026	pH: 7,15	SST (mg/L): <10,0±ND
		Grasas y Aceites(mg/L) NR	Coliformes Totales (UFC/100ml): 1578x10	SAAM (mg/L): NR	Temperatura (°C): 18,6	Material Flotante (Presencia/Ausencia): NR	Caudal (L/s): 189
	Aguas Abajo del Vertimiento	OD (mg/L): 6,95	DBO ₅ (mg/L): <2,5±0,2	Nitrógeno Total (nitratos) (mg/L): 0,126±0,006	Fosforo Total (mg/L) (ortofosfatos): <0,556±0,027	pH: 7,17	SST (mg/L): <10±ND

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		Grasas y Aceites(mg/L) NR	Coliformes Totales (UFC/100ml): 2670x10	SAAM (mg/L): NR	Temperatura (°C): 19,2	Material Flotante (Presencia/ Ausencia): NR	Caudal (L/s): 189
--	--	------------------------------	--	--------------------	------------------------	---	----------------------

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento –PGRMV- presentado mediante el radicado CE-12084-2024, en el cual se describe la introducción, los objetivos del plan y los antecedentes en el proyecto. Se detalló la metodología empleada para el reconocimiento de peligros, probabilidad de ocurrencia y magnitud, consolidando así la clasificación de las amenazas, además del análisis de vulnerabilidad. Se realizó la descripción del sistema de gestión del vertimiento y del área de influencia, además, se presentó la caracterización de los medios abiótico, biótico y socioeconómico.

Se identificaron las amenazas naturales y las amenazas operativas, así como el análisis de vulnerabilidad y se consolidan los escenarios de riesgo del medio natural, en los que el riesgo de inundación es medio, el riesgo de fallas en fluido eléctrico es medio, y otros son considerados como riesgo bajo. Frente a estos se presentaron las fichas de manejo para el proceso de reducción del riesgo para los riesgos priorizados indicando el programa, el objetivo, metas y cronograma, así como la inversión requerida para la ejecución y los mecanismos de seguimiento. Los programas incluyen capacitación en gestión del riesgo, mantenimiento y limpieza de los sistemas de tratamiento, aplicación de microorganismos, mantenimiento del lecho filtrante, entre otras.

Se presenta la estructura organizacional de la empresa que detalla el comité de emergencia, el grupo de respuesta a emergencia, el coordinador de evacuación y sus respectivas funciones. Se detallan las actividades para el restablecimiento de protecciones, las acciones administrativas externas, la evaluación de pérdidas y la presentación de informes en el marco de la preparación para la recuperación posdesastre.

Si bien el PGRMV no está completamente ajustado a los términos de referencia, sí analiza los principales riesgos que podrían presentarse y contiene los programas de manejo ambiental mínimamente requeridos para la atención de una emergencia.

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

Por medio del radicado CE-08712-2024 se presentó el plan de contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas, en el cual fueron relacionados los productos químicos (agroquímicos) que son empleados y almacenados en la empresa, así como la estructura de la misma. Se informa que se cuenta con un espacio físico de tipo bodega donde se almacenan estas sustancias, con acceso restringido, señalización, iluminación y ventilación. Todas las sustancias se encuentran rotuladas y se tiene kit antiderrames y sistema de extinción.

Dentro del plan operativo, la empresa cuenta con planes de ayuda mutua que buscan la activación del plan de contingencia. Además, se tiene un comité operativo, coordinadores de evacuación y brigada de emergencias. Se detallan las actividades de comunicación y notificación interna y externa, así como las funciones previas, durante y después de la emergencia.

Se realizó la identificación de amenazas y riesgos asociados a los derrames de sustancias nocivas y la propuesta del plan operativo detallando los recursos, responsables y actividades a realizar para la prevención y atención de la emergencia.

Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento del STARD3.

Como fue descrito anteriormente, por medio del radicado CE-08712-2024, se indicó que el STARD3 tiene la salida del efluente clausurada, y pese a estar en operación, este sistema no genera vertimientos ya que las ARD serán dispuestas a través de empresas gestoras.

Vigente desde: 26-jul-24 F-GJ-175 V.04

Así las cosas, se presentó el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento de dicho sistema en el cual se plantearon actividades de desmantelamiento de las tuberías y accesorios de la descarga (del sistema prefabricado y en mampostería), estos serán dispuestos conforme a la normatividad vigente. Se establecen actividades de limpieza del sitio, reacondicionamiento de la zona intervenida y restauración de la superficie por medio de revegetalización,

4- CONCLUSIONES

- La empresa Flores de Altagracia S.A.S., realiza actividades de siembra, producción, corte y comercialización de flores como Minicallas, Hydrangea morada, Dusty Miller y Craspedia, en los predios identificados con Folios de Matrícula Inmobiliaria No. 020-64503, 020-27294, 020-64504, 020-67272, 020-67273, 020-67275, 020-67276 y 020-67277, localizados en la vereda Tablacito del municipio de Rionegro.

De acuerdo con los certificados de uso de suelo aportados, la actividad de cultivo de flor de corte está permitida para los predios con FMI No. 020-64503, 020-27294, 020-64504.

Para los predios con FMI No. 020-67272, 020-67273, 020-67275, 020-67276 y 020-67277, en los que se tiene infraestructura asociada al cultivo, la actividad está prohibida según establece el POT. No obstante, de acuerdo con lo informado a través del radicado CE-08712-2024, en dichos predios no se generan aguas residuales y se está realizando el desmontaje de la infraestructura asociada al cultivo, por lo que no se considera pertinente incluirlos en el permiso.

- Los predios cuentan con conexión a la Asociación de Usuarios del Acueducto Tablacito para el abastecimiento doméstico de las oficinas y zona de poscosecha, y con concesión de aguas vigente otorgada mediante Resolución 131-0708-2017 del 31 de agosto del 2017, modificada por la Resolución RE-05126-2023 del 6 de diciembre de 2023, para riego.
- Las ARD generadas en el predio 020-27294 provenientes de las unidades sanitarias de las oficinas y zona de poscosecha, son tratadas mediante un STARD prefabricado integrado con F.A.F.A., con capacidad de 5000 litros y con descarga a la Quebrada La Tupia a través de tubería.

Las ARD generadas en el predio 020-64503 provenientes de las unidades sanitarias del cultivo son tratadas mediante un STARD prefabricado integrado con F.A.F.A., con capacidad de 1800 litros. Este sistema no tiene descarga, ya que el efluente será dispuesto a través de una empresa gestora certificada.

Las ARnD generadas por el lavado de trajes, herramientas y equipos de fumigación del cultivo son tratadas mediante un STARI en mampostería compuesto por sedimentador y filtro de carbón activado. El efluente tiene descarga a la Quebrada La Tupia a través de tubería.

Los sistemas de tratamiento adicionales aprobados mediante la resolución 131-0197-2014, no hacen parte de las actividades productivas del cultivo en la actualidad según es informado a través del radicado CE-08712-2024.

- De acuerdo con la caracterización de ARD presentada, el efluente se encuentra dentro de los límites máximos establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 "Aguas residuales domésticas – ARD y de las aguas residuales (ARD – ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales con una carga menor o igual a 625,00 kg/día DBO5").

El efluente de las ARnD, de acuerdo con la caracterización presentada, en general se encuentra dentro de los límites máximos establecidos en los artículos 7 y 15 de la Resolución 631 de 2015, sin embargo, en cuanto al parámetro Sulfuros (S^2) se superó el valor límite en 1,20 mg/L.

- La Evaluación Ambiental del Vertimiento cumple, en términos generales, con los términos de referencia adoptados por Cornare, ya que las medidas propuestas incluyen las actividades mínimas requeridas para la gestión de los posibles impactos ambientales que pudieran presentarse.
- La Quebrada La Tupia presenta condiciones de calidad del agua buenas, baja contaminación por materia orgánica y baja concentración de nutrientes y, bajo las condiciones de un vertimiento con tratamiento, posee buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- El Plan De Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento -PGRMV- identifica las amenazas, vulnerabilidades y determina los riesgos que se podrían generar para el área de influencia de los vertimientos y establece los protocolos y actividades mínimas requeridas para la prevención, respuesta y recuperación frente a la ocurrencia de desastres, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012.
- El Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas presentado identifica y valora los riesgos asociados al manejo de sustancias nocivas empleadas en el cultivo, detallando la capacidad de respuesta, actividades mínimas, personas y recursos requeridos para gestionar derrames al interior de la granja, dando cumplimiento a la Resolución 1209 de 2018...

6. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **RENOVACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, representada legalmente por la señora **CIELO ANDREA MARIN TORO** (o quien haga sus veces al momento)

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que *“Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”*.

Que el artículo 79 de la Constitución Política Colombiana establece 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 de la Carta señala 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 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 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 en mención dispone en su artículo 2.2.3.3.5.7 *“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 ibidem 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 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el artículo 2.2.3.3.5.10 del mencionado Decreto, establece: **Renovación del permiso de vertimiento.** *Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad*

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Que el artículo 2.2.3.5.4 del Decreto precitado 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."

Que el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015, expresa: "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 ..."

Que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Mediante el Decreto 050 de 2018, modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en sus artículos 8 y 9:

"Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 y el párrafo 2 del artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, quedarán así:

"Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos ...

"8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."

Artículo 9. Se modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

"Artículo 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo: ..."

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Que el artículo 2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, expresa: “... **Contenido del permiso de vertimiento.** La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

“ ...

14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

...”

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 las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-06176-2024 del 14 de septiembre de 2024**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **RENOVACIÓN DE 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: RENOVAR PERMISO DE VERTIMIENTOS otorgado mediante Resolución 131-0197-2014 del 21 de marzo de 2021, modificada por la Resolución RE-03144-2024 del 21 de mayo de 2021, a la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S** con Nit 811032433-5, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.017.138.518, o quien haga sus veces al momento, para el Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas- ARnD, a generar en el cultivo de flores establecido en los predios con folios de matrícula inmobiliaria 020-64503, 020-27294, y 020-64504, ubicados en la vereda Tablacito del 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 con el 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 diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD y aguas residuales no domésticas STARnD, conformado por las siguientes unidades:

Para las aguas residuales domésticas (ARD):

STARD 1 - UNIDAD SANITARIA DE LA OFICINA

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: _X_	Primario: _X_	Secundario: _X_	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD 1 - UNIDAD SANITARIA DE LA OFICINA			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	26	57,92	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Preliminar pretratamiento	o Trampa de grasas	Trampa de grasas en mampostería 1 m de largo útil 0.6 m de ancho útil 0.8 m de profundidad útil
Tratamiento primario	Tanque séptico	Tanque séptico integrado con capacidad de 5000 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio. El volumen del tanque séptico es de 3.60 m ³ Profundidad 1.60 m Largo 1.80 m
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	Tanque séptico con FAFA integrado con capacidad de 5000 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio. El volumen del FAFA es de 1.40 m ³ Profundidad 1.60 m Largo 0.70 m
Tratamiento Terciario	-	-
Manejo de Lodos	Extracción	Extracción y disposición a través de empresa certificada
Otras unidades	-	-
Esquema		

STARD 3 - UNIDAD SANITARIA DEL CULTIVO

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☒ _X_	Primario: ☒ _X_	Secundario: ☒ _X_	Terciario: ☐ _	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD 3 - UNIDAD SANITARIA DEL CULTIVO			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	27	10,01	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Preliminar pretratamiento	o Trampa de grasas	Trampa de grasas en mampostería 1 m de largo útil 0.6 m de ancho útil 0.8 m de profundidad útil				
Tratamiento primario	Pozo séptico	Tanque séptico integrado con capacidad de 1800 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio.				
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	tanque séptico integrado con capacidad de 1800 L, en poliéster reforzado con fibra de vidrio.				
Tratamiento Terciario	-	-				
Manejo de Lodos	Extracción	Extracción y disposición a través de empresa certificada				
Otras unidades	-	-				
Sistema						

Para las aguas residuales no domésticas:

STARI - FILTRO PARA AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES

Vigente desde: 26-jul-24 F-GJ-175 V.04

Parágrafo 2°. Se sugiere implementar Tratamiento preliminar o pretratamiento en el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, con el fin de cumplir con la normativa aplicable.

Parágrafo 3°. Los sistemas de tratamiento deberán contar con las respectivas cajas de inspección

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR PARA LA OCUPACIÓN DE CAUCE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ENTREGA DEL VERTIMIENTO AL CUERPO DE AGUA, según lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.8. del Decreto 1076 de 2015, numeral 14; presentada por la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S** con Nit 811032433-5, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, o quien haga sus veces al momento, tal y como se describe a continuación:

Obra N°:			1		Tipo de la Obra:		Tubería		
Nombre de la Fuente:			Q. La Tupia				Duración de la Obra:		Vigencia del permiso de vertimientos
Coordenadas							Longitud(m):		180
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	Diámetro(m):		0.0762
-75	26	55,27	6	7	39,53	2115			
Observaciones:			NA.						

Parágrafo primero: Esta autorización se realiza considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente ambiental.

Parágrafo segundo: Lo dispuesto en el presente artículo, no confiere servidumbre sobre predios de propiedad privada eventualmente afectados por la ejecución de la estructura de descarga.

ARTÍCULO CUARTO: ACOGER el PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV, presentado ya que está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y, con la información necesaria para atender alguna emergencia que pueda afectar el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales.

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, 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.

ARTÍCULO QUINTO: ACOGER EL PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS, presentado ya que está acorde con las medidas de prevención y demás adecuaciones necesarias para atender una emergencia en caso de materializarse un riesgo por derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, cumpliendo con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo: Deberá realizar el reporte de las capacitaciones realizadas sobre el plan de contingencia e informar cómo mitigaría los impactos o derrames de sustancias químicas sobre los medios biótico, abiótico y socioeconómico.

ARTÍCULO SEXTO: APROBAR EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO del sistema de tratamiento STARD 3; ya que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

caso de cierre de la actividad; según lo establece el artículo 6 del Decreto 050 de enero 16 de 2018; que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo. Se deberán presentar las evidencias del Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento del STARD 3 presentado mediante el radicado CE-08712-2024

ARTÍCULO SÉPTIMO: El permiso de vertimientos que se **RENUEVA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento a la siguiente obligación, la cual debe ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Deberá presentar de manera anual los informes de caracterización de los vertimientos (ARN y ARnD), conforme a los términos de referencia expedidos por Cornare para tal fin.

✓ Para las ARD: Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles corresponden a los establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 de 2015 “AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS – ARD Y DE LAS AGUAS RESIDUALES (ARD – ARnD) DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO A CUERPOS DE AGUAS SUPERFICIALES CON UNA CARGA MENOR O IGUAL A 625,00 KG/ día DBO₅”).

✓ Para las ARnD: Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles corresponden a los establecidos en los artículos 7 y 15 de la Resolución 631 de 2015.

Nota: frente a las ARnD se recuerda que la Corporación expidió el documento *ACTUALIZACIÓN, PROCEDIMIENTO PARA ACCEDER A LA EXCLUSIÓN DE PARÁMETROS EN LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS (ARND) GENERADAS EN LOS FLORICULTIVOS DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO, EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN N°631 DE 2015.*, sin embargo, dado que en la caracterización presentada bajo el radicado CE-08712-2024 se reportaron valores para todos los parámetros establecidos en el artículo 15, se deberá continuar presentando la caracterización para el total de parámetros.

2. Deberá mantener las cajas de registro en la entrada y salida de los sistemas a la vista y en buen estado, con el fin de realizar la inspección periódica.

Parágrafo 1: Informar a Cornare con veinte días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

Parágrafo 2: 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 Enlace: PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

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

Parágrafo 4: Con cada informe de caracterización o de forma anual se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados 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).

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR a la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, 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 NOVENO: 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 sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, o quien haga sus veces al momento, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, ser suministrado a los empleados 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 Ordenamiento Territorial POT municipal
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar, ameritan el trámite de modificación del permiso de vertimientos, antes de su implementación.
4. 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 DÉCIMO: INFORMAR los STARD ubicados en las viviendas de los predios con FMI No. 020-64503 y 020-64504 que no hacen parte del presente permiso por no estar asociados a la actividad productiva de la Sociedad FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S. y sus efluentes, deberán ser Registrados como Usuarios del Recurso Hídrico u obtener el permiso de vertimientos (según aplique).

ARTÍCULO UNDÉCIMO: INFORMAR que el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Samaná 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.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO DÉCIMOSEGUNDO: 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 Samaná, aprobado mediante Resolución 112-7293-2017 del 21 de diciembre de 2017 y cuya zonificación de regímenes de usos se estableció mediante Resolución 112-0395-2019 del 13 de febrero de 2019, 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.

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: INFORMAR a la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, 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 DECIMOCUARTO: 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, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMOQUINTO: COMUNICAR el presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales de la Corporación, oficina de Recurso Hídrico, para su competencia en el cobro de la tasa retributiva.

ARTÍCULO DECIMOSEXTO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la señora **CIELO ANDREA MARÍN TORO**, en calidad de representante legal o quien haga sus veces al momento de la sociedad **FLORES DE ALTAGRACIA S.A.S**, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO: 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, PUBLÍQUESE Y CÚPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056150413902

Proyectó: Alejandra Castrillón

Técnico: A. Echeverri

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Permiso de Vertimientos – Renovación

Fecha: 16-09-2024

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04