



Expediente: **13042012**
Radicado: **RE-03188-2025**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **15/08/2025** Hora: **18:46:45** Folios: **13**



RESOLUCIÓN N°

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

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y

CONSIDERANDO

Que por medio del Auto N° AU-00487-2025 del 10 de febrero de 2025, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado por la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, con Nit 900.529.903-2, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 15.925.436, en calidad de arrendatario, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas generarse en los predios identificados con FMI 017-3962, 017-3963, 017-3964, 017-3965, y 017-23259, ubicados en la vereda San Nicolás del municipio de La Ceja, Antioquia.

Que, una vez evaluada la información por el personal técnico de la Corporación y realizada la visita técnica el 18 de febrero de 2024, mediante Oficio No. CS-02845-2024 del 26 de febrero de 2025 se requirió a la sociedad Jardines de San Nicolás S.A.S., a través de su representante legal, para que presentara información complementaria, la cual fue allegada mediante radicado No. CE-05983-2025 del 3 de abril de 2025.

Mediante radicado No. CS-06062-2025 del 6 de mayo de 2025, la Corporación solicitó nuevamente la presentación de información complementaria.

Mediante Resolución No. RE-02049-2025 del 5 de junio de 2025, la Corporación efectuó requerimientos a la sociedad, los cuales fueron atendidos mediante la respuesta allegada a través del radicado No. CE-12355-2025 del 11 de julio de 2025.

Mediante radicados Nos. CE-10192-2025 del 10 de junio de 2025 y CE-13641-2025 del 30 de julio de 2025, la sociedad allegó información complementaria con el fin de continuar con el trámite del permiso de vertimientos.

Que mediante Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, con Nit 900.529.903-2, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 15.925.436, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas y no domésticas generarse en los predios identificados con FMI 017-3962, 017-3963, 017-3964, 017-3965, y 017-23259, ubicados en la vereda San Nicolás, del municipio de La Ceja, Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el Informe Técnico N° **IT-05364-2025** del 08 de agosto de 2025, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto:

“(…)

3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: Jardines de San Nicolás, es una empresa productora y exportadora de flores, ubicada en la vereda San Nicolás del municipio de La Ceja del Tambo, oriente del departamento de Antioquia. Actualmente se cultivan más de cien variedades de crisantemo en una amplia gama de colores.



Vertimientos generados: Debido al desarrollo de las actividades productivas se generan aguas residuales domésticas derivadas de las unidades sanitarias y pocetas de lavado del personal, adicional a estas aguas se generan aguas contaminadas con agroquímicos a las cuales se les denomina aguas residuales no domésticas que proceden de las actividades de lavado de personal, maquinaria e implementos en contacto con agroquímicos, así como vertimientos no domésticos generados en actividad de tinturado de flores.

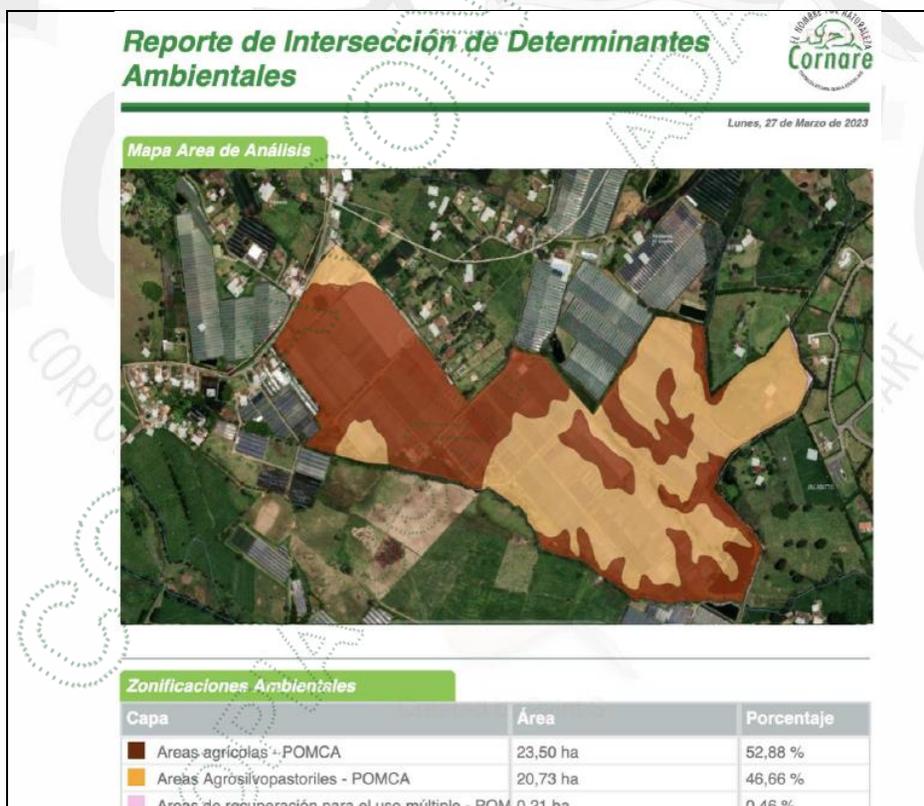
Fuente de abastecimiento: La empresa JARDINES DE SAN NICOLÁS, se abastece de una fuente hídrica conocida como Quebrada San Nicolás para uso de Riego (floricultivo), la cual cuenta con Concesión de aguas superficiales otorgada por Cornare, mediante la Resolución N°RE-01707 del 26 de abril de 2023, por un término de 10 años en un caudal total de 7.2 L/s. (Expediente 05376.02.14817).

El abastecimiento de agua para uso doméstico, proviene del acueducto veredal ACUASAN, Asociación de Usuarios del Acueducto y Alcantarillado de la Vereda San Nicolás, del municipio de La Ceja.

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

Concepto usos del suelo: Teniendo en cuenta que la actividad se encuentra establecida desde hace varios años y cuenta con permisos otorgados por la Corporación, se considera un hecho cumplido.

Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: Una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR - TIC de Cornare, el predio en el cual se ubica el proyecto, presenta restricciones ambientales por encontrarse al interior de los límites del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro aprobado por Cornare mediante la Resolución N°112-7296 del 21 de diciembre de 2017, y para el cual se establece el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución Corporativa N°112-4795 del 08 de noviembre del 2018, modificada por la Resolución RE-04227 del 01 de noviembre de 2022.



Fuente: Informe técnico N°IT-01990-2023 del 10 de abril de 2023.

De la consulta se obtuvo que, 23,50ha corresponden a áreas agrícolas, 20.73ha pertenecen a áreas agrosilvopastoriles y 0,21ha a áreas de recuperación para el uso múltiple.

Características de los sistemas de tratamiento de aguas residuales:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: ___	Otros: ¿Cual?: ___			
Predio o Parcela	Sistema de tratamiento de aguas residuales implementado		Coordenadas del sistema de tratamiento					
	Preliminar	Primario y secundario	LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Altitud (Z) m	
STARD 1		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Compocol	75°	25'	19.43"	6°	3'	13.34"
STARD 2		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Isambiente	75°	25'	19.52"	6°	3'	10.87"
STARD 3		Sistema en concreto, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen.	75°	25'	15"	6°	3'	7.23"
STARD 4		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	18.33"	6°	3'	4.15"
STARD 5	Trampa de grasas en concreto de 180 L	Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	13.66"	6°	2'	59.7"
STARD 6		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	7.2"	6°	3'	0.08"
STARD 7		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	1.66"	6°	2'	54.37"
STARD 8		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	5.6"	6°	3'	5.72"
STARD 9		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	57.67"	6°	3'	1.1"
STARD 10		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	54.22"	6°	2'	57.94"
STARD 11		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	52.03"	6°	3'	4.39"
STARD 12		Sistema integral, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	21.45"	6°	3'	11.87"
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas Ubicadas en cada vivienda	Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.						
Primario y secundario	Tanque séptico y Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Tanque séptico: en esta unidad se efectúan las siguientes funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento anaerobio. FAFA: su objetivo es la remoción de las partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico						

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cual?: <u> </u>
Predio o Parcela	Sistema de tratamiento de aguas residuales implementado			Coordenadas del sistema de tratamiento	
	Preliminar	Primario y secundario		LONGITUD (W) - <u> X </u>	LATITUD (N) <u> Y </u> Altitud (Z) m
Manejo de Lodos	Gestor externo	Recolección por parte de empresa externa			

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

a) Datos de los vertimientos:

Descarga a quebrada Manzanares

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada	Manzanares	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.18	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 6,7,8		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:	
		75°	24'	51.32"	6°	2'	50.41"

Descarga a Reservorio 1

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Reservorio	Reservorio 1	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.36	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 1,2,3,4,5,12		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:	
		75°	25'	13.25"	6°	2'	59.26"

Descarga a Reservorio 2

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Reservorio	Reservorio 2	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.18	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 9,10,11		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:	
		75°	24'	49.97"	6°	2'	53.65"

b) Características del vertimiento: se remiten tres informes de caracterización, así:

Informe de caracterización del STARD 10, monitoreo realizado por personal del laboratorio Labincol, el día 9 de septiembre de 2024, mediante muestreo compuesto en una jornada de 4 horas, los análisis se realizaron en el laboratorio CIAN S.A.S, acreditado mediante Resolución 0602 del 10 de mayo de 2023, con los siguientes resultados.

Resultados de las pruebas de laboratorio de las Aguas Residuales Doméstica (ARD) provenientes del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Doméstica (STARD)				LABINCOL Laboratorio e Ingeniería de Calidad
Aguas Residuales Domésticas (ARD)	Punto de muestreo	Caja de aforo, salida STARD T10	Resolución 631 del 2015	Cumplimiento
	Fecha del muestreo	09-sep-24	Art 8	
	Identific. muestra	2024-206-ARDS		
ANÁLISIS IN SITU				
pH	Unidades de PH	8.33	6,00 a 9,00	Cumple
Temperatura	°C	24.0	<40	Cumple
Solidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0,01	5	Cumple
ANÁLISIS DE LABORATORIO				
ANÁLISIS FISCOQUÍMICOS				
Demanda Química de Oxígeno - DQO	mg/L O2	190	180	No cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5	mg/L O2	123	90	No cumple
Solidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	41	90	Cumple
Grasas y aceites	mg/L	<5,00	20	Cumple
Hidrocarburos totales	mg/L	<5,00	Análisis y reportar	Reportado
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Detergentes	mg/L	<0,5	Análisis y reportar	Reportado
Ortofosfatos	mg/L	6,30	Análisis y reportar	Reportado
Fósforo Total	mg/L	13,04	Análisis y reportar	Reportado
Nitratos	mg/L	<0,21	Análisis y reportar	Reportado
Nitritos	mg/L	0,15	Análisis y reportar	Reportado
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	137	Análisis y reportar	Reportado
Nitrógeno Total KJENDAHL	mg/L	139	Análisis y reportar	Reportado
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS				
Microorganismos totales	NMP/100 mL	19560	Análisis y reportar	Reportado
NR: No Reporta R,C: Remoción en Carga NS: No Solicitado NC: No Calculado				

Se reporta un caudal promedio el día del monitoreo de 0.02 L/s.

De acuerdo a los anteriores resultados, el STARD 10 no cumple para los parámetros de DBO y DQO, por lo que se proponen acciones para mejorar eficiencia, tales como:

"(...) Para el desarrollo de las actividades domésticas se recomienda utilizar jabones biodegradables y evitar usar limpiadores abrasivos como cloro o límpido, debido que estos compuestos hacen que las bacterias encargadas de hacer el proceso de degradación del sistema séptico inhiban su funcionamiento (...).

Informe de caracterización del STARD 4, monitoreo realizado por personal del laboratorio Labincol, el día 9 de septiembre de 2024, mediante muestreo compuesto en una jornada de 4 horas, los análisis se realizaron en el laboratorio CIAN S.A.S, acreditado mediante Resolución 0602 del 10 de mayo de 2023, con los siguientes resultados.

Resultados de las pruebas de laboratorio de las Aguas Residuales Doméstica (ARD) provenientes del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Doméstica (STARD)				LABINCOL Laboratorio e Ingeniería de Colombia
Aguas Residuales Domésticas (ARD)	Punto de muestreo	Caja de aforo, salida STARD T4	Resolución 631 del 2015	Cumplimiento
	Fecha del muestreo	09-sep-24	Art 8	
	Identific. muestra	2024-205-ARDS		
ANÁLISIS IN SITU				
pH	Unidades de PH	8,24	6,00 a 9,00	Cumple
Temperatura	°C	22,75	<40	Cumple
Solidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0,1	5	Cumple
ANÁLISIS DE LABORATORIO				
ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS				
Demanda Química de Oxígeno - DQO	mg/L O ₂	137	180	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO ₅	mg/L O ₂	89	90	Cumple
Solidos Suspendedos Totales (SST)	mg/L	44	90	Cumple
Grasas y aceites	mg/L	<5,00	20	Cumple
Hidrocarburos totales	mg/L	<5,00	Análisis y reportar	Reportado
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Detergentes	mg/L	<0,5	Análisis y reportar	Reportado
Ortofosfatos	mg/L	10,56	Análisis y reportar	Reportado
Fósforo Total	mg/L	2,21	Análisis y reportar	Reportado
Nitratos	mg/L	<0,21	Análisis y reportar	Reportado
Nitritos	mg/L	0,08	Análisis y reportar	Reportado
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	149	Análisis y reportar	Reportado
Nitrógeno Total KJENDAHL	mg/L	151	Análisis y reportar	Reportado
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS				
Microorganismos totales	NMP/100 mL	27550	Análisis y reportar	Reportado
NR: No Reporta R,C: Remoción en Carga NS: No Solicitado NC: No Calculado				

Se reporta un caudal promedio el día del monitoreo de 0.08 L/s.

De acuerdo a los anteriores resultados, el STARD 4 cumple para todos los parámetros de la Resolución N°631 de 2015 (artículo 8).

Se anexa, además, Informe de caracterización del STARnD, de monitoreo realizado por personal del laboratorio Labincol, el día 9 de septiembre de 2024, mediante muestreo compuesto en una jornada de 4 horas, los análisis se realizaron en los laboratorios CIAN S.A.S, Servicios Geológicos Integrados S.A.S. - S.G.I. S.A.S, MCS Consultoría y Monitoreo Ambiental S.A.S (se anexan resoluciones de acreditación).

Se analizaron los parámetros establecidos en el Artículo 15 de la Resolución N°631 de 2015 "Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas - ARnD para las actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los Capítulos V y VI con vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales".

Resultados de las pruebas de laboratorio de las Aguas Residuales no Doméstica (ARnD) provenientes de la Unidad de Descontaminación PPC'S				
Aguas Residuales no Domésticas (ARnD)	Punto de muestreo	Caja de aforo, salida STARnD	Resolución 631 del 2015	Cumplimiento
	Fecha del muestreo	09-sep-24	Art 15	
	Identific. muestra	2024-207-ARI		
ANÁLISIS IN SITU				
pH	Unidades de PH	7,52	6,00 a 9,00	Cumple
Temperatura	°C	23,31	<40	Cumple
Solidos Sedimentables (SSED)	mL/L	<0,1	5	Cumple
ANÁLISIS DE LABORATORIO				
ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS				
Demanda Química de Oxígeno - DQO	mg/L O2	<30	180	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO ₅	mg/L O2	3	90	Cumple
Solidos Suspendedos Totales (SST)	mg/L	<10	90	Cumple
Grasas y aceites	mg/L	<5,00	20	Cumple
Compuestos Semivolátiles Fenólicos	mg/L	<0,002	Análisis y Reporte	Reportado
Fenoles Totales	mg/L	<0,1	0,20	Cumple
Formaldehído	mg/L	<0,5	Análisis y Reporte	Reportado
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Detergentes	mg/L	<0,5	Análisis y reportar	Reportado
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	<5,00	10	Cumple
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	<0,001	Análisis y reportar	Reportado
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	<0,010	Análisis y reportar	Reportado
Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg/L	0,22	Análisis y reportar	Reportado
Ortofosfatos	mg/L	<0,05	Análisis y reportar	Reportado
Fósforo Total	mg/L	<0,1	Análisis y reportar	Reportado
Nitratos	mg/L	0,76	Análisis y reportar	Reportado
Nitritos	mg/L	0,08	Análisis y reportar	Reportado

Resultados de las pruebas de laboratorio de las Aguas Residuales no Doméstica (ARnD) provenientes de la Unidad de Descontaminación PPC'S				
Aguas Residuales no Domésticas (ARnD)	Punto de muestreo	Caja de aforo, salida STARnD	Resolución 631 del 2015	Cumplimiento
	Fecha del muestreo	09-sep-24	Art 15	
	Identific. muestra	2024-207-ARI		
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	<5,00	Análisis y reportar	Reportado
Nitrógeno Total KJENDAHL	mg/L	<10	Análisis y reportar	Reportado
Cianuro Total	mg/L	<0,02	0,10	Cumple
Cloruros	mg/L	18	250	Cumple
Fluoruros	mg/L	<1	5	Cumple
Sulfatos	mg/L	<10	250	Cumple
Sulfures	mg/L	<1	1	Cumple
Aluminio (Al)	mg/L	<0,2	Análisis y Reporte	Reportado
Antimonio (Sb)	mg/L	<0,200	0,30	Cumple
Arsénico (As)	mg/L	<0,005	0,10	Cumple
Bario (Ba)	mg/L	<0,5	1,00	Cumple
Berilio (Be)	mg/L	<0,0200	Análisis y Reporte	Reportado
Boro (Bo)	mg/L	<0,25	Análisis y Reporte	Reportado
Cadmio (Cd)	mg/L	<0,003	0,01	Cumple
Cinc (Zn)	mg/L	<0,05	3	Cumple
Cobalto (Co)	mg/L	<0,03	0,01	Cumple
Cobre	mg/L	<0,1	1	Cumple
Cromo	mg/L	<0,05	0,10	Cumple
Estaño	mg/L	<1,00	2	Cumple
Hierro	mg/L	0,457	1	Cumple
Litio	mg/L	<0,05	Análisis y Reporte	Reportado
Manganeso	mg/L	<0,1	Análisis y Reporte	Reportado
Mercurio	mg/L	<0,001	0,002	Cumple
Molibdeno (Mo)	mg/L	<0,01	Análisis y Reporte	Reportado
Níquel (Ni)	mg/L	<0,02	0,10	Cumple
Plata (Ag)	mg/L	<0,02	0,20	Cumple
Plomo (Pb)	mg/L	<0,01	0,10	Cumple
Selenio (Se)	mg/L	<0,005	0,20	Cumple
Titanio (Ti)	mg/L	<1,00	Análisis y Reporte	Reportado
Vanadio (V)	mg/L	<0,01	1,00	Cumple
Acidez Total	mg/L	6	Análisis y Reporte	Reportado
Alcalinidad Total	mg/L	23	Análisis y Reporte	Reportado
Dureza Cálcica	mg/L	16	Análisis y Reporte	Reportado

Resultados de las pruebas de laboratorio de las Aguas Residuales no Doméstica (ARnD) provenientes de la Unidad de Descontaminación PPC'S				LABINCOL
Aguas Residuales no Domésticas (ARnD)	Punto de muestreo	Caja de aforo, salida STARnD	Resolución 631 del 2015	Cumplimiento
	Fecha del muestreo	09-sep-24	Art 15	
	Identific. muestra	2024-207-ARI		
Dureza Total	mg/L	22	Análisis y Reporte	Reportado
Color Real 436 nm	m ⁻¹	<1,3	Análisis y Reporte	Reportado
Color Real 525 nm	m ⁻¹	<0,7	Análisis y Reporte	Reportado
Color Real 620 nm	m ⁻¹	<0,3	Análisis y Reporte	Reportado
NR: No Reporta R,C: Remoción en Carga NS: No Solicitado NC: No Calculado				

Se reporta un caudal promedio el día del monitoreo de 0.15 L/s.

Se concluye que todos los parámetros evaluados del efluente de salida del STARnD cumplen con los valores máximos permisibles de vertimiento a fuente hídrica establecidos en el Artículo 15 de la Resolución N°0631 del 2015.

Caracterización de la fuente receptora del vertimiento: en el informe de modelación se presentan datos de la fuente receptora (Quebrada Manzanares), de monitoreo realizado el día 9 de septiembre de 2024, cuyos análisis se realizaron en el laboratorio de Ingeniería de Colombia.

Características de la fuente receptora del vertimiento	Aguas Arriba del Vertimiento	OD (mg/L): 3.9	DBO ₅ (mg/L): <2.0	Nitrógeno Total (mg/L):	Fosforo Total (mg/L): 1.14	pH: 7.22	SST (mg/L): <10
		Grasas y Aceites(mg/L):	Coliformes Fecales (NMP/100ml):	SAAM mg/L:	Temperatura (°C): 21.7	Material Flotante Ausencia	Caudal (L/s): 55
	Aguas Abajo del Vertimiento	OD (mg/L): 3.83	DBO ₅ (mg/L): 5	Nitrógeno Total (mg/L):	Fosforo Total (mg/L): 0.55	pH: 6.95	SST (mg/L): <10
		Grasas y Aceites(mg/L):	Coliformes Fecales (NMP/100ml):	SAAM mg/L:	Temperatura (°C): 21.3	Material Flotante: Ausencia	Caudal (L/s): 55

Evaluación ambiental del vertimiento: se presenta documento, el cual contempla: Localización del proyecto, descripción de los STARD, información sobre los insumos, matriz de impactos ambientales y valoración, manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, para este caso se realiza el mantenimiento de los STARD y la disposición de lodos mediante un gestor externo, descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos (fichas de manejo), incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector.

Modelación de los vertimientos:

Tres sistemas de tratamiento de agua residual doméstica, descargarán su efluente a la quebrada Manzanares, para la cual se realizó modelación, utilizando el modelo Qual2kw.

Se estiman caudales a partir de un estudio hidrológico de dicha fuente utilizando balance hídrico, en la cual se obtuvo un caudal mínimo de 13.75 L/s y un caudal medio de 55 L/s.

En el tramo objeto de estudio, se plantearon los siguientes escenarios de modelación:

- Escenario 0. Línea base condición actual: Escenario de base, condiciones actuales de la fuente hídrica
- Escenario 1. Evaluación del vertimiento tratado en cumplimiento de la norma ambiental y caudal medio (Tomado del estudio Hidrológico) en la fuente receptora
- Escenario 2. Evaluación del vertimiento tratado en cumplimiento de la norma ambiental y caudal mínimo en la fuente receptora
- Escenario 3. Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal medio (Tomado del estudio Hidrológico) en la fuente receptora
- Escenario 4. Evaluación del vertimiento sin tratamiento y caudal mínimo en la fuente receptora

Conclusiones:

“(...)

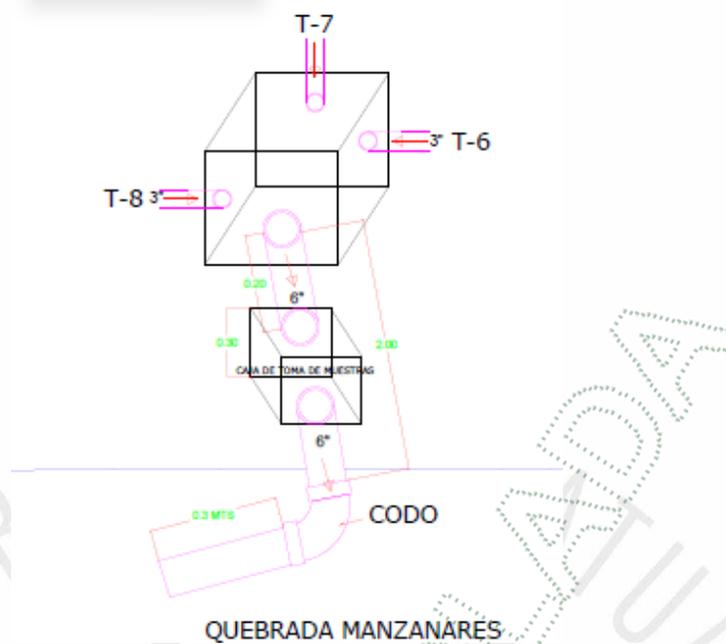
- Mientras el vertimiento se produzca bajo condiciones normales (escenario 1), las cuales corresponden a una descarga con tratamiento previo, cumplimiento de los parámetros de diseño del sistema de tratamiento, y la fuente receptora se encuentre en su caudal medio, la afectación sobre la calidad será media de acuerdo con el análisis realizado en el presente estudio.
- Los factores de dilución obtenidos en el presente estudio permiten concluir que La Fuente receptora cuenta con una buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento de forma adecuada, siendo esta última en condiciones de caudal medio 306 veces el caudal del vertimiento y en condiciones de caudal mínimo 76 veces el caudal del vertimiento.
- Para los escenarios sin tratamiento se determinó que la DBO rápida aumenta al producirse la descarga de las aguas residuales domésticas (km +0,300). Para el escenario E4, en el cual se contempla un vertimiento sin tratamiento y caudal mínimo en la fuente receptora las concentraciones de DBO rápida aumentan hasta valores de 6,42 mg/L partiendo de una concentración inicial de 2 mg/L.

(...)”

Modelación de los reservorios:

Se realiza balance de masas, para lo cual se tomaron caudales aforados a la entrada del respectivo reservorio y desde la Corporación se considera que, de acuerdo con las características de los lagos, los cuales tienen profundidades de 2.3 y 3.6 metros respectivamente, se considera que se favorecen los procesos aeróbicos, por no presentarse zona anaerobia dada la baja profundidad, sin embargo, de acuerdo con el análisis presentado se deberán garantizar concentraciones menores a la norma de vertimiento con el fin de que en los lagos se logren concentraciones que no limiten el uso, adicionalmente se deberá buscar un método de monitoreo de nutrientes del lago para evitar procesos de eutrofización.

Estructura de descarga: Se tendrán tres puntos de vertimiento donde confluyen varias descargas, para lo cual se extenderán tramos de tubería de 3 pulgadas desde la salida hasta una caja, dichos tramos de tubería tienen longitudes variables desde 200 a 400 m, se instalarán siguiendo el trazado actual de los canales de aguas lluvias existentes en el floricultivo, con el fin de aprovechar la infraestructura disponible, minimizar intervenciones en el terreno y evitar que el vertimiento entre en contacto con el suelo durante su recorrido. Se tendrá caja de descole final, que funcionará como punto de recolección de las aguas tratadas por los STARD, luego estos afluentes serán transportados a la estructura llamada “caja de toma de muestras”; para posteriormente ser conducidos a la estructura de descarga, la cual está compuesta por tubería de PVC de 6 pulgadas, de 1 metro de longitud, un codo de 90° y una pendiente de 30°.



Propuesta de recirculación del efluente de los sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas-STARnD: presentada con radicado N°CE-10192-2025 del 10 de junio de 2025 y complementada y aclarada mediante radicado N°CE-13641-2025 del 30 de julio de 2025.

Se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas- STARnD, generadas en el área de lavado de fumigación (lavado de ropa y elementos de protección personal de las labores de fumigación), conformado por un tanque de hidrólisis, tanque neutralizador con mármol o caliza picada, tanque de absorción de partículas con triturado y/o ladrillo molido y tanque de filtración de químicos con carbón activado.

El efluente del STARnD de la empresa Jardines de San Nicolás SAS, será recirculado para la actividad de riego de plantas Totora y Papiro enano conformando cuadrículas de 20 *20 cm.

- Se ajusta el resultado de la ecuación.

$$\frac{975 \frac{L}{\text{día}}}{8 \frac{\text{plantas}}{\text{m}^2} * 3,5 \frac{L}{\text{plantas} * \text{día}}} = 34,82\text{m}^2$$

El consumo estimado de cada planta es del orden de 3,5 L/planta – día; valor de referencia con base en estimaciones de los ingenieros agrícolas y agrónomos pertenecientes al sistema.

36 m² * 8 plantas = 288 plantas
 288 plantas * 3,5 L/planta – día = 1008 L/día
 El área quedaría de aproximadamente 36 m²

Se propone que la tubería de descarga de la unidad de descontaminación se conecte a un área de siembra, este sistema se aislará del área adyacente a través de una geomembrana en PEHD de 20mils termo-fusionado para evitar derrames sobre el suelo.

Por otra parte, el área debe quedar cubierta y protegida de las aguas lluvias, para evitar la saturación del suelo de aguas que no correspondan al sistema y que saturen el sistema de recirculación.

El sistema propuesto no generará escorrentía alguna, ya que, con los materiales empleados en el proceso constructivo de los sistemas de tratamiento y recirculación, se garantiza que no hay contacto entre el agua residual agroindustrial con la matriz de agua y suelo (Diferente al suelo de soporte).

Se presenta la información requerida mediante la Resolución N°1256 de 2021 “Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras determinaciones”, artículo 3.

Balance hídrico, según el cual, el caudal generado de aguas agroindustriales es de 0.271 L/s en un periodo diario de descarga de 1 hora, lo cual genera 0,975m³/día, complementado con la información de consumo estimado por planta.

Identificación de riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las aguas residuales.

Tipo de Amenaza		Naturales			Operativas		
Amenaza		Suelo	Agua	Aire	Suelo	Agua	Aire
No	Elementos Susceptibles						
1	Aumento de materia Orgánica	X	x		X	x	
2	Incremento de la fertilidad en el suelo	X			X		
3	Alteraciones en la calidad del suelo y agua	X	X		X	X	
4	Cambio en las características químicas del suelo y agua	X			X		
5	Aumento del contenido de sales	X	X		X	X	
6	Contaminación de fuentes de agua subterránea	X	X		X	X	
7	Costos de inversión, operación y mantenimiento	X	X		X	X	
8	Planificación de la disponibilidad del área que se va a utilizar en la reutilización	X	X		X	X	
9	Eficiencia en la remoción de parámetros indicadores de calidad	X	X		X	X	
10	Generación de olores derivados del proceso de tratamiento			x			x

Tabla 2. Identificación de riesgos potenciales relacionados con la recirculación de las aguas agroindustriales en la empresa Flores El Trigal S.A.S sede Aguas Claras.

Valoración de los riesgos, matriz de calificación y medidas preventivas para evitar que se presenten los riesgos potenciales al momento de realizar la recirculación de las aguas residuales no domésticas tratadas, tales como:

- ✓ Evitar que el efluente de agua residual no doméstica tratado sea vertido en una zona que no sea destinada para dicho fin (recirculación) y donde no se tengan medidas de mitigación y control.
- ✓ Ejecutar las actividades de mantenimiento a los sistemas de tratamiento del agua residual no doméstica.
- ✓ Disponer de manera adecuada los residuos sólidos generados en el tratamiento.
- ✓ Realizar cambio de estructuras cuando presenten fisuras, agrietamientos o desgastes.
- ✓ En caso de contingencia, las aguas residuales de los sistemas de tratamiento serán dirigidas a los tanques reservorios, mientras se realiza la recolección y disposición con un tercero.
- ✓ Asegurar que el sistema de recirculación esté diseñado con redundancia en equipos críticos y capacidad para manejar variaciones en el caudal y la carga contaminante del agua residual.
- ✓ Contar con personal técnico capacitado en la operación y mantenimiento del sistema de recirculación.
- ✓ Establecer un programa detallado de mantenimiento preventivo que incluya inspecciones regulares, reemplazo de partes desgastadas y calibración de equipos.
- ✓ Realizar verificaciones periódicas del sistema de recirculación para identificar áreas de mejora y asegurar el cumplimiento normativo.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento- PGRMV: con radicado N°CE-05983-2025 del 3 de abril de 2025, se presenta el Plan de Gestión del Riesgo, con el siguiente contenido: generalidades, objetivos, antecedentes, alcance, metodología, descripción de los sistemas de tratamiento, caracterización del área de influencia (medio abiótico, medio biótico, medio socioeconómico).

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

- ✓ Amenazas operativas: Taponamiento en las tuberías de conducción, Pérdida de capacidad hidráulica, Roturas y/o daños, Rebose de las aguas residuales almacenadas en los tanques, Falla en la operación, Accidentes de trabajo, Incumplimiento en los porcentajes de remoción

exigidos por la ley, Presencia de olores, Acumulación de lodos y natas por falta de mantenimiento.

- ✓ Amenazas naturales: Inundación, Avenida torrencial, Movimiento en masa, Sismicidad.
- ✓ Amenazas socioculturales: Sabotaje, Ingreso de sustancias indebidas o con contaminantes al sistema.

Identificación y análisis de vulnerabilidad, análisis de riesgos, consolidación de los escenarios de riesgos.

Proceso de reducción del riesgo, mediante fichas que contemplan (objetivos, metas, descripción de la acción propuesta, responsable, estrategias de implementación, recursos, costos, cronograma, seguimiento, indicadores) páginas 66 a 89, donde se describen las acciones para atender las diferentes amenazas (preliminares, durante y posteriores al evento).

Proceso de manejo del desastre, preparación para la respuesta, plan operativo, plan informático, preparación para la recuperación posdesastre, ejecución de respuesta y recuperación, sistema de seguimiento, evaluación, divulgación, actualización, vigencia del plan.

Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas: se presenta documento con radicado N°CE-05983-2025 del 3 de abril de 2025, con el siguiente contenido:

Generalidades, plan estratégico, organigrama operacional de respuesta, niveles de activación, marco normativo, listado de productos químicos utilizados en el floricultivo.

Las especificaciones técnicas de la infraestructura de almacenamiento de los agroquímicos, bajo los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 1319 – Almacenamiento de Plaguicidas Químicos para uso Agrícola.

Identificación de peligros, Análisis y Valoración del Riesgo, mediante matriz de riesgos que contempla, amenaza, riesgo, medidas de prevención, responsable.

Evaluación y valoración del riesgo, con la estimación de probabilidad de ocurrencia.

Capacidad de respuesta ante un evento, con la descripción de las medidas a seguir para la respuesta directa de las posibles emergencias que puedan llegar a presentarse.

Implementación del plan, con cronograma de programas de formación para el personal que conforma la empresa, desde la parte administrativa y operativa.

Plan operativo, definición de acciones y procedimientos para la atención de emergencias.

Formatos de reporte de eventos (informe inicial, evaluación del derrame).

Finalización de la emergencia, recursos disponibles para atención de derrames, plan de acción, listado de entidades de apoyo, evaluación del plan, plan informático, reporte del evento, divulgación del plan, seguimiento y reporte a la autoridad ambiental.

Observaciones de campo:

El día 18 de febrero de 2025, se realiza visita al predio en el que se ubica la actividad productiva de Jardines de San Nicolás, la cual fue atendida por la señora Diana Martínez, coordinadora ambiental y el señor Juan Pablo Botero, jefe de mantenimiento e infraestructura, en la cual se realizó un recorrido donde se verificaron todos los sistemas de tratamiento de aguas residuales, los cuales se observaron en condiciones normales de operación. En ninguno de los sistemas se percibieron olores ofensivos.

Se cuenta actualmente con 11 STARD instalados, de lo cual se pretende reubicar el STARD 5 y adicionar un nuevo sistema, STARD 12.

Se informó que se desmanteló el sistema de tratamiento de aguas residuales generadas en la actividad de tintura de flores (humedal) y estos efluentes son recolectados por un gestor externo, se verificó que el sistema en efecto se desmanteló y se solicitó presentar certificados de disposición final.

Para atender lo anterior, se anexa certificado emitido por Quimetales S.A.S, donde se informa que:

JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S. identificado con el NIT: 900529903-2 ubicado en Vía Km # 3,5 - vía Pontezuela en el municipio de Rionegro nos entregó el día 16 de mayo de 2025 el siguiente residuo:

TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD (KG)	TIPO DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN FINAL
RESIDUOS LÍQUIDOS DE TINTURADOS	96	CELDA PRETRATAMIENTO/RELLENO EN CELDA DE SEGURIDAD

El residuo anteriormente mencionado se certificó a nombre de **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.** Contenidos en la **CERTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO.**

Quimetales cuenta con Licencia Ambiental otorgada por **CORANTIOQUIA** ejerciendo sus funciones de Autoridad Ambiental mediante la **Resolución No 130 AS – 1410 – 8722 de octubre 22 de 2014** para las actividades de **Almacenamiento, Gestión del Tratamiento y Aprovechamiento de Residuos Peligrosos.** Cumpliendo a cabalidad las normas que regulan las áreas clasificadas a pruebas de Explosión y Atmosferas Peligrosas.

Registro fotográfico



4. CONCLUSIONES

- Se tramita permiso de vertimientos para Jardines de San Nicolás, empresa productora y exportadora de flores, ubicada en la vereda San Nicolás del municipio de La Ceja del Tambo, actualmente se cultivan más de cien variedades de crisantemo en una amplia gama de colores.
- Debido al desarrollo de las actividades productivas se generan aguas residuales domésticas derivadas de las unidades sanitarias y pocetas de lavado del personal, adicional a estas aguas se generan aguas contaminadas con agroquímicos a las cuales se les denomina aguas residuales no domésticas que proceden de las actividades de lavado de personal, maquinaria e implementos en contacto con agroquímicos, adicionalmente se generan vertimientos no domésticos generados en la actividad de tintura de flor.
- Mediante Resolución N°112-1272-2015 de 8 de abril de 2015, se otorgó por un término de 10 años PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad, JARDINES DE SAN NICOLÁS S.A.S., la cual se encuentra vencida.
- Se cuenta con once sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y se proyecta un sistema adicional, para un total de 12 sistemas, conformados por tanque séptico y FAFA, todos con descargas a fuente de agua (reservorios y quebrada Manzanares).
- Se tiene un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas- STARnD, generadas en el área de lavado de fumigación (lavado de ropa y elementos de protección personal de las labores de fumigación), conformado por un tanque de hidrolisis, tanque neutralizador con mármol o caliza picada, tanque de absorción de partículas con triturado y/o ladrillo molido y tanque de filtración de químicos con carbón activado, con descarga actual a un reservorio, no obstante, se proyecta recircular este efluente para la actividad de riego de plantas Totorá y Papiro enano, en un jardín de 36 m², el cual estará impermeabilizado con geomembrana en PEHD de 20mils termo-fusionado para evitar derrames sobre el suelo y cubierto con techo para evitar contacto con aguas lluvias.
- Dado lo anterior, se presenta propuesta de recirculación con radicado N°CE-10192-2025 del 10 de junio de 2025 y complementada y aclarada mediante radicado N°CE-13641-2025 del 30 de julio de 2025, dando respuesta a lo requerido en la Resolución 1256 de 2021 “Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones”, artículo 3.
 1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica: se indica que el consumo estimado de cada planta es del orden de 3,5 L/planta – día; valor de referencia con base en estimaciones de los ingenieros agrícolas y agrónomos pertenecientes al sistema, con base en lo cual se estima área requerida.
 2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales, presentando matriz de riesgos con la identificación de amenazas naturales y operativas.
 3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.
- Los vertimientos generados en la actividad de tintura, son recolectados por un gestor externo que cuenta con licencia ambiental.
- La Evaluación ambiental del vertimiento, se encuentra elaborada acorde con las disposiciones establecidas en los Términos de referencia (Decretos Nos 1076 de 2015 y 050 de 2018), se plantea la gestión de lodos con un gestor externo, esta incluye además modelación de los vertimientos sobre las fuentes receptoras de los mismos, dado que los STARD 6,7,8 descargarán a la quebrada Manzanares, los STARD 1,2,3,4,5,12, descargarán al reservorio 1 y los STARD 9,10,11 descargarán al reservorio 2.

Respecto a la modelación se concluye:

Para los reservorios, se realiza balance de masas, para lo cual se tomaron caudales aforados a la entrada del respectivo reservorio, desde la Corporación se considera que, de acuerdo con las características de los lagos, los cuales tienen profundidades de 2.3 y 3.6 metros respectivamente se considera que se favorecen los procesos aeróbicos, por no presentarse zona anaerobia dada la baja profundidad, sin embargo, de acuerdo con el análisis presentado se deberán garantizar concentraciones menores a la norma de vertimiento con el fin de que en los lagos se logren concentraciones que no limiten el uso, adicionalmente se deberá buscar un método de monitoreo de nutrientes del lago para evitar procesos de eutrofización.

Para la quebrada Manzanares, entre otras, se concluye que “los factores de dilución obtenidos en el presente estudio permiten concluir que La Fuente receptora cuenta con una buena capacidad para diluir y asimilar el vertimiento de forma adecuada, siendo esta última en condiciones de caudal medio 306 veces el caudal del vertimiento y en condiciones de caudal mínimo 76 veces el caudal del vertimiento”.

Estructura de descarga: Se tendrán tres puntos de vertimiento donde confluyen varias descargas, para lo cual se extenderán tramos de tubería de 3 pulgadas desde la salida hasta una caja, dichos tramos de tubería tienen longitudes variables desde 200 a 400 m, se instalarán siguiendo el trazado actual de los canales de aguas lluvias existentes en el floricultivo, con el fin de aprovechar la infraestructura disponible, minimizar intervenciones en el terreno y evitar que el vertimiento entre en contacto con el suelo durante su recorrido. Se tendrá caja de descole final, que funcionará como punto de recolección de las aguas tratadas por los STARD, luego estos afluentes serán transportados a la estructura llamada “caja de toma de muestras”; para posteriormente ser conducidos a la estructura de descarga, la cual está compuesta por tubería de PVC de 6 pulgadas, de 1 metro de longitud, un codo de 90° y una pendiente de 30°.

Se anexa informe de caracterización de los STARD 4 y 10, cuyos resultados indican que:

- ✓ El STARD 4 cumple para todos los parámetros de la Resolución N°631 de 2015 (artículo 8).
- ✓ El STARD 10 no cumple para los parámetros de DBO y DQO, por lo que se proponen acciones para mejorar eficiencia, tales como: “(...) Para el desarrollo de las actividades domésticas se recomienda utilizar jabones biodegradables y evitar usar limpiadores abrasivos como cloro o límpido, debido que estos compuestos hacen que las bacterias encargadas de hacer el proceso de degradación del sistema séptico inhiban su funcionamiento (...).
- Se anexa además informe de caracterización del STARnD, el cual descarga actualmente en un reservorio, cuyos resultados indican que su efluente cumple con los valores máximos permisibles de vertimiento a fuente hídrica establecidos en el artículo 15 de la Resolución N°0631 del 2015, sin embargo, como ya se mencionó, dicho efluente será recirculado.
- El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos-PGRMV presentado cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución N°1514 del 2012, ya que garantiza una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos, por lo que se considera factible su aprobación.
- Se presenta Plan de Contingencia para el Manejo de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas, el cual es factible acoger en el presente trámite.
- Con la información allegada por la parte interesada, es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos solicitado.”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.”

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

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

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

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

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

(...)

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

3. *Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.”*

Que el Decreto ibidem, en sus **artículos 2.2.3.3.5.1.**, consagra:

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

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, *señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental y el Artículo 2.2.3.3.5.5 indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.*

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

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

PARÁGRAFO. *El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.”*

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

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

Artículo 2o. Ámbito de aplicación. *La presente resolución rige en todo el territorio Nacional y aplica a las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios, que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo.*

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

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

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

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010, derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, 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.

Que el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015, consagra que la autoridad ambiental con fundamento en la clasificación de las aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, mediante resolución decidirá acerca del permiso de vertimiento.

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

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

Que con base en lo anterior, esta Entidad considera procedente otorgar PERMISO DE VERTIMIENTOS, a la sociedad JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S., con Nit 900.529.903-2, representada legalmente por el señor Gerente JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO, identificado con cédula de ciudadanía N° 15.925.436, para los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas generadas en los predios identificados con FMI 017-3962, 017-3963, 017-3964, 017-3965, y 017-23259, ubicados en la vereda San Nicolás del municipio de La Ceja, Antioquia, teniendo como fuente receptora la Q Manzanares y los reservorios 1 y 2, ya que después de la evaluación técnica se considera que, se encuentra completamente acorde con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, y 050 de 2018, según lo plasmado en la evaluación de la información y conclusiones del Informe Técnico N° N° IT-05364-2025 del 08 de agosto 2025.

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

Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, con Nit 900.529.903-2, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 15.925.436, para los sistemas de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas generadas en los predios identificados con FMI 017-3962, 017-3963, 017-3964, 017-3965, y 017-23259, ubicados en la vereda San Nicolás del municipio de La Ceja, Antioquia..

PARÁGRAFO PRIMERO: El presente permiso se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los beneficiarios del permiso, deberá adelantar ante la Corporación renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, conforme a las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTICULO SEGUNDO: APROBAR los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento que se describen a continuación:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> X </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cual?: <u> </u>	
Predio o Parcela	Sistema de tratamiento de aguas residuales implementado			Coordenadas del sistema de tratamiento		
	Preliminar	Primario y secundario		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Altitud (Z) m
	STARD 1	Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Compocol		75° 25' 19.43"	6° 3' 13.34"	

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: ___			Otros: ¿Cual?: ___		
Predio o Parcela	Sistema de tratamiento de aguas residuales implementado		Coordenadas del sistema de tratamiento						
	Preliminar	Primario y secundario	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Altitud (Z) m	
STARD 2		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Isambiente	75°	25'	19.52"	6°	3'	10.87"	
STARD 3		Sistema en concreto, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen.	75°	25'	15"	6°	3'	7.23"	
STARD 4		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	18.33"	6°	3'	4.15"	
STARD 5	Trampa de grasas en concreto de 180 L	Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	13.66"	6°	2'	59.7"	
STARD 6		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	7.2"	6°	3'	0.08"	
STARD 7		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	1.66"	6°	2'	54.37"	
STARD 8		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	5.6"	6°	3'	5.72"	
STARD 9		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	57.67"	6°	3'	1.1"	
STARD 10		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	54.22"	6°	2'	57.94"	
STARD 11		Sistema integrado, tanque séptico -FAFA de 6000 L de volumen. Rotoplast	75°	24'	52.03"	6°	3'	4.39"	
STARD 12		Sistema integral, tanque séptico -FAFA de 5000 L de volumen. Rotoplast	75°	25'	21.45"	6°	3'	11.87"	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas Ubicadas en cada vivienda	Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.							
Primario y secundario	Tanque séptico y Filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA	Tanque séptico: en esta unidad se efectúan las siguientes funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento anaerobio. FAFA: su objetivo es la remoción de las partículas sólidas más finas emergidas en el efluente del tanque séptico							
Manejo de Lodos	Gestor externo	Recolección por parte de empresa externa							

Datos de los vertimientos:

Descarga a quebrada Manzanares

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada	Manzanares	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.18	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 6,7,8		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:	
		75°	24'	51.32"	6°	2'	50.41"

Descarga a Reservorio 1

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Reservorio	Reservorio 1	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.36	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 1,2,3,4,5,12		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:	
		75°	25'	13.25"	6°	2'	59.26"

Descarga a Reservorio 2

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Reservorio	Reservorio 2	Q (L/s): 0.06 por cada sistema Total: 0.18	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD 9,10,11		LONGITUD (W) – X		LATITUD (N) Y		Z:

ARTICULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV), presentado la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, dado que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución 1514 del 2012 del MADS.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR la propuesta de recirculación del efluente del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas, presentada a través del radicado N°CE-10192-2025 del 10 de junio de 2025, complementada y aclarada mediante radicado N°CE-13641-2025 del 30 de julio de 2025, para la actividad de riego de plantas Totorá y Papiro enano, en un jardín de 36 m², el cual estará impermeabilizado con geomembrana en PEHD de 20mils termofusionado para evitar derrames sobre el suelo y cubierto con techo para evitar contacto con aguas lluvias.

ARTÍCULO QUINTO: ACOGER el Plan de Contingencia para el Manejo de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas presentado con radicado N°CE-05983-2025 del 3 de abril de 2025.

ARTÍCULO SEXTO: ACOGER las estructuras de descargas de los STARD, a la quebrada y reservorio, así:

- Tres puntos de vertimiento donde confluyen varias descargas, para lo cual se extenderán tramos de tubería de 3 pulgadas desde la salida hasta una caja, dichos tramos de tubería tienen longitudes variables desde 200 a 400 m, se instalarán siguiendo el trazado actual de los canales de aguas lluvias existentes en el floricultivo, con el fin de aprovechar la infraestructura disponible, minimizar intervenciones en el terreno y evitar que el vertimiento entre en contacto con el suelo durante su recorrido. Se tendrá caja de descole final, que funcionará como punto de recolección de las aguas tratadas por los STARD, luego estos afluentes serán transportados a la estructura llamada “caja de toma de muestras”; para posterior ser conducidos a la estructura de descarga, la cual está compuesta por tubería de PVC de 6 pulgadas, de 1 metro de longitud, un codo de 90° y una pendiente de 30°.

PARAGRAFO PRIMERO: Esta autorización se otorga 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 13042012.

PARAGRAFO SEGUNDO: La presente autorización se otorga de forma Permanente (durante la duración del permiso de vertimientos). La autorización de la estructura de descarga, ampara únicamente la obra descrita en el presente acto administrativo.

PARAGRAFO TERCERO: El permiso de vertimientos autoriza la descarga, pero no incluye las autorizaciones o servidumbres requeridas para conducir el efluente hasta la fuente receptora, siendo responsabilidad del titular realizar las gestiones y trámites correspondientes.

ARTÍCULO SEPTIMO: El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

1. En el término de 60 días calendario presente lo siguiente:
 - a) Un informe de la implementación de la propuesta de recirculación, con las respectivas evidencias de la implementación de la plantación de plantas Totorá y Papiro enano, en un jardín de 36 m² y la adecuación de las estructuras requeridas.
 - b) Evidencias de la construcción de las estructuras de descarga de los efluentes de los STARD.
 2. De manera anual realice caracterización en cada una de las tres descargas a fuente de agua, de los STARD y envíe el informe según Términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras durante un periodo representativo mínimo de 06 horas realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida unificada) de los sistemas, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015 (Artículo 8).
- Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas generados en

dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros). Se aclara que se deben remitir certificados de la disposición final de las natas, grasas y lodos emitidos por el receptor final.

3. Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos, se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.
4. De manera anual presente informe de implementación de la propuesta de recirculación, con las evidencias respectivas.
5. De manera anual presente informe de implementación del Plan de contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas con las respectivas evidencias de las acciones desarrolladas, simulacros, capacitaciones y atención de eventos que se presenten.

PARAGRAFO PRIMERO: Notificar a la Corporación con quince 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 SEGUNDO: El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación www.cornare.gov.co, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARÁGRAFO TERCERO: Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño de cada STARD y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución N°0631 de 2015 para descarga a fuente de agua, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico a los sistemas de tratamiento, situación que será corroborada por la Corporación.

PARÁGRAFO CUARTO: En concordancia con el Parágrafo 2° del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (Decreto N° 050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR a la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, o quien haga sus veces, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

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, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del PBOT municipal.

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

ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR a los interesados que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

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

ARTÍCULO DECIMO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Advertir que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las medidas y sanciones establecidas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo el correspondiente trámite sancionatorio.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Informar a la parte interesada que mediante Resolución N°112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro y para el cual se estableció el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución N°112-4795 del 8 de noviembre del 2018 modificada por mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

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

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **JARDINES DE SAN NICOLAS S.A.S.**, representada legalmente por el señor Gerente **JOSE ALIRIO RAMIREZ PALACIO**, o quien haga sus veces.

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



ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de CORNARE a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogado V Peña / Fecha: 11/08/2025 - Grupo de Recurso Hídrico.

Expediente: 13042012

Técnico. A De Los Ríos

Proceso: tramite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.



Asunto: RESOLUCIÓN N 13042012

Motivo: RESOLUCIÓN N 13042012

Fecha firma: 14/08/2025

Correo electrónico: alopezg@cornare.gov.co

Nombre de usuario: ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS

ID transacción: 670d431b-5fbd-4e9d-b4ae-5ac9fe4a69de



COPIA CONTROLADA