



Expediente: **056150424816**
 Radicado: **RE-03568-2026**
 Sede: **REGIONAL VALLES**
 Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
 Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
 Fecha: **26/09/2026** Hora: **09:28:20** Folios: **13**



RESOLUCIÓN No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL 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 **112-4420-2016** del 05 de septiembre de 2016, notificada de manera personal el día 16 de septiembre de la misma anualidad, la Corporación **OTORGÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, con Nit 900.268.794-5 a través de su Representante Legal la señora **MARILU DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía 39.446.828, para el Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Las Aguas Residuales Domesticas y No Domesticas generadas en el Cultivo Jordan Farms S.A.S, que desarrolla su actividad en los predios con FMI 020-1317 y 020-28446, ubicados en la vereda El Higuerón del municipio de Rionegro.

1.1. Que en el artículo segundo de la mencionada Resolución, la Corporación **APROBÓ Y ACOGIÓ** el sistema de tratamiento y datos del vertimiento a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, a través de su Representante Legal la señora **MARILU DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**.

1.2. Que en el artículo tercero de la precitada Resolución, la Corporación **APROBÓ EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE LOS VERTIMIENTOS (PGRMV)**, a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, a través de su Representante Legal la señora **MARILU DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**.

2. Que mediante radicado **CE-22008-2025** del 05 de diciembre de 2025, la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, con Nit 900.268.794-5, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.446.828, presentó ante Cornare **RENOVACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD y Aguas Residuales no Domésticas – ARnD, generadas en el cultivo de flor de corte denominado **Finca El Jordán** establecido en los predios con folios de matrícula inmobiliaria números 020-1317 y 020-28446, ubicados en la vereda Cabeceras De Llanogrande del municipio de Rionegro, Antioquia.

2.1. Que la solicitud fue admitida bajo el Auto **AU-00042-2026** del 08 de enero de 2026.

3. Que personal de la Corporación procedió a realizar visita técnica el día 10 de febrero del año en curso y, por medio del oficio con radicado **CS-02826-2026** del 02 de marzo de 2026, se requirió a la parte interesada para que en el término de un (1) mes, contados a partir de la comunicación del concepto, allegara información adicional.

4. Que por medio de correspondencia externa con radicado **CE-05510-2026** del 26 de marzo de 2026 se allega información complementaria en aras de ser evaluada por la Corporación.

5. Que nuevamente se realizó visita técnica el día 30 de abril de 2026 y, mediante oficio con radicado **CS-06241-2026** del 04 de mayo de 2026, se requiere al interesado para que en el termino de un (01) mes, contado a partir de la comunicación del concepto, allegara información adicional.

6. Que a través de correspondencia externa con radicado **CE-10423-2026** del 09 de junio de 2026, la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, allega información requerida con el fin de ser evaluada por la Corporación.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



7. Que en atención a lo precitado, se generó el informe técnico **IT-05780-2026** del 22 de septiembre de 2026, en el cual se observó y concluyó lo siguiente:

“ ... 3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Renovación del permiso de vertimientos:

Para la solicitud de renovación el interesado contempla para el STARnD, recircular su efluente hacia un área impermeabilizada de acuerdo a lo establecido por la resolución 1256 de 2021, para este presenta propuesta de recirculación.

Igualmente, se modifica la frecuencia de descarga de las aguas residuales domésticas y no domésticas, estableciéndose una frecuencia de 30 días al mes, y se modifica el caudal de descarga de las aguas residuales no domésticas, fijándolo en 0,00116 L/s.

Descripción del proyecto:

El Jordán Farms S.A.S es una empresa dedicada a la producción, comercialización y exportación de flores. Dentro de las especies cultivadas se destacan hortensias, girasoles y statice. Actualmente, la exportación se realiza principalmente hacia Estados Unidos, Corea del Sur y Canadá.

Aguas residuales domésticas: Corresponden a las generadas por actividades de carácter doméstico, tales como el uso de unidades sanitarias (inodoros y orinales), lavamanos, pocetas y cocinas.

Aguas residuales no domésticas: Son aquellas originadas en actividades propias del proceso productivo, específicamente en el lavado de equipos y de elementos de protección personal utilizados en el control de plagas y enfermedades en el cultivo de flores.

Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas se propone la implementación de un sistema conformado por sedimentador primario y FAFA. En cuanto a las aguas residuales no domésticas, se tiene un sistema independiente. El funcionamiento de ambas unidades se realizará por gravedad y las estructuras serán fabricadas en polietileno de alta densidad (PEAD), tipo tanques de almacenamiento, garantizando resistencia química y durabilidad del sistema.

La empresa se encuentra ubicada en el municipio de Rionegro, en la vereda CABECERAS DE LLANOGRANDE, y el predio esta conformado por los FMI 020-1317 y 020 28446

Fuente de abastecimiento:

Para el desarrollo de las actividades productivas, El Jordán Farms S.A.S, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria No. 020-1317 y 020-28446, cuenta con servicio de acueducto para uso doméstico, suministrado por el Acueducto Veredal Aguas de Llanogrande.

Asimismo, dispone de concesión de aguas otorgada mediante Resolución 112-2205-2016 del 23 de mayo de 2016, aclarada por la Resolución 112-5559-2016 del 2 de noviembre de 2016, con un caudal autorizado de 0,00636 L/s para uso de riego.

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

- Concepto usos del suelo:

El Jordán Farms, presenta mediante radicado CE-00136-2026 del 5 de enero de 2026, certificado de usos del suelo, en este la CURADURIA URBANA 2 de Rionegro, informa que el predio de su interés según Decreto Municipal 124 de 2018 compilatorio del POT del municipio de Rionegro, tiene la siguiente normativa para el predio con FMI 020-28446:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Área general de uso: **ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA, FORESTAL Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES**

Categoría de uso: **ZONA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE**

Uso solicitado: **CULTIVO DE FLOR**

Según lo establecido en el Decreto Municipal 124 de 2020 esta actividad se considera **USO PRINCIPAL** en esta Área General de Uso como se indica la siguiente tabla:

Categorías de Protección	Zona	Uso Principal	Uso Compatible o Complementario	Uso Restringido o Condicionado	Uso Prohibido
Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera, Forestal y de Explotación de Recursos Naturales		Establecimiento de plantaciones con fines comerciales (Forestal productor) Sistemas de producción agropecuaria bajo un esquema de BPA	Investigación y educación en biodiversidad, ecología y actividades productivas,	Minería extractiva de materiales para la construcción, que sean controlables y mitigables,	Disposición final de residuos sólidos. Parcelaciones de vivienda campestre y condominios. Minería diferente a

Mediante radicado de solicitud de renovación CE-22008-2025 de 5 de diciembre de 2025 presenta certificado de usos del suelo para el Predio con FMI 020-1317

Área general de uso: **SUELO RURAL DE PROTECCION**
Categoría de uso: **ZONA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE**
Uso solicitado: **CULTIVO DE FLOR**

Según lo establecido en el Decreto Municipal 124 de 2020 esta actividad se considera **USO PRINCIPAL** en esta Área General de Uso como se indica la siguiente tabla:

	Zona	Uso Principal	Uso Compatible o Complementario	Uso Restringido o Condicionado	Uso Prohibido
Áreas para la producción agrícola, Ganadera, Forestal y de explotación de Recursos Naturales	Zona para la Producción Sostenible - ZPS	Establecimiento de plantaciones con fines comerciales (Forestal productor) Sistemas de producción agropecuaria bajo un esquema de BPA Sistemas silvopastoriles y agroforestales que contribuyan con la mitigación del cambio climático. Empresas	Investigación y educación en biodiversidad, ecología y actividades productivas, Vivienda campesina o de apoyo a la actividad productiva. Establecimiento de infraestructuras de apoyo para la actividad productiva del	Minería extractiva de materiales para la construcción, que sean controlables y mitigables. Antenas de telecomunicaciones y transmisión. Apertura de nuevas vías. Infraestructura agropecuaria industrializada para	Disposición final de residuos sólidos. Parcelaciones de vivienda campestre y condominios. Minería diferente a los materiales de construcción. Introducción, distribución, uso o abandono de sustancias toxicas o

- **Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:**

Los predios se localizan en el POMCA del Río Negro, este se aprobó a través de Resolución N° 112-7296-2017 (21 de diciembre de 2017), en Áreas Agrosilvopastoriles.

Igualmente, mediante La resolución 112-4795-2018 (8 de noviembre de 2018) se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Negro, define los usos permitidos para cada subzona de interés.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04



Imagen 1. Determinante ambiental

DESCRIPCION DE LA DETERMINANTE CONSULTADA:

Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA:

El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare

- POMCA: El proyecto se localiza en el POMCA del río NEGRO.
- 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: No aplica, el efluente es conducido a campo de infiltración.

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

Mediante resolución 112-4420-2016 del 5 de septiembre de 2016, ARTICULO SEGUNDO: APROBAR Y ACOGER a la sociedad EL JORDAN FARMS S.A.S, a través de su representante legal la señora MARILU DEL SOCORRO ALZATE RIOS, el sistema de tratamiento y datos del vertimiento, los cuales se describen a continuación:

Revisada la información aportada para la renovación del permiso de vertimientos, no se identifican soportes documentales que acrediten modificaciones a los sistemas de tratamiento existentes.

En el presente informe técnico de permiso de vertimientos, se procede con la corrección de la localización geográfica de los sistemas para la gestión del vertimiento, ya que los avances tecnológicos en equipos de posicionamiento satelital permiten obtener coordenadas más precisas y confiables que las registradas anteriormente.

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	25	53.62	6 4
				Z:	
				54.6	
				5	
				2192	

Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente
Tratamiento primario	Sedimentador primario	En esta unidad se posibilitan 03 funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento anaerobio: <u>Parámetros de diseño:</u> - Población de diseño: 20 habitantes - Contara con un volumen total de 3.3 m³ - Altura liquida en el sedimentador: 1.50 m - Altura para la acumulación de gases: 0.30 m - Ancho libre de tanque: 0.1 m - Longitud total: 0.2 m
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	Su principal objetivo es la remoción de las partículas solidas mas finas emergidas en el efluente del tanque séptico, así como aquellos pequeños flóculos que en él se forman. <u>Parámetros de diseño:</u> - Carga orgánica de aplicación por día (COA) - COA=45 gr. DBO5/persona x 20 personas x 0.7 - Volumen efectivo del filtro = 1.5 m³ Dicho volumen corresponde a la cantidad de material filtrante. Eficiencia del filtro 95% - Ancho efectivo del filtro 0.1 m - Altura lecho filtrante: 1.20 m - Largo efectivo del filtro: 0.1 m y altura falso fondo: 0.40
Manejo de Lodos	Recolección	Recolección por empresa externa
Otras unidades		

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: __	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>X</u>	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARnD Eficiencia 80%			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:
			-75	25	55.23	6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario, secundario terciario	Tanque de homogenización y Neutralización	El efluente de las aguas residuales industriales pasará por tres (3) tanques de 200 L cada uno, comunicados en serie. Dicho paso se realiza por desplazamiento de volumen de agua ya que existirá una diferencia de altura en cada uno de los tanques, con el fin de poder realizar el proceso de vasos comunicantes y poder restituir las pérdidas que se establezcan por los lechos filtrantes. El ingreso del fluido a cada uno de los tanques se realiza por la parte inferior en forma ascendente con el fin de proporcionar una distribución homogénea en los lechos filtrantes y conseguir una mayor efectividad de contacto con las partículas que lo componen, como se describe a continuación: Tanque de 200 L plástico: los cuales cuentan con respectivo falso fondo en canastas plásticas. Llaves de registro o tapones de limpieza: se instalan en la parte inferior de cada uno de los tanques, con el fin de poder realizar muestreos o hacer retro lavados.				

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

		Canaleta superficial: Se instala con el fin de recoger los efluentes que suben en forma ascendente y ser dispuestos al falso fondo del siguiente tanque. Universales: Estas cumplen la función de conectar y desconectar fácilmente cada uno de los tanques. Lechos filtrantes: Compuestos por: mármol picado, carbón activado, ladrillo molido, y grava, los cuales demuestran eficiencias en la retención de agroquímicos. Eficiencia estimada del filtro: 90% Nota importante: el fertirriego se realiza 02 veces por semana.
Manejo de Lodos	Recolección	Recolección por empresa externa

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) Datos del vertimiento:

STARD

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Zanja de infiltración	Q (L/s): 0.030	Doméstico	Intermitente	<u>24</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y	
		-75 25 53.62			6 4 54.71	
					Z:	
					2191	

RECIRCULACION:

Mediante radicado CE-10423-2026 del 9 de junio de 2026, en el documento “Procedimiento de recirculación de aguas residuales no domésticas, informa que el caudal a descargar en suelo de soporte es de 0,00116 L/sg.

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo de soporte (impermeabilizado)	Suelo de soporte	Q (L/s): 0.00116	No Doméstico	Intermitente	<u>4</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y	
		-75 25 54.87			6 4 52.5	
					Z:	
					2191	

a) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Mediante informe técnico con radicado 112-1894-2016 del 24 de agosto de 2016, se evaluó el diseño y la implementación del campo de infiltración para el STARD, en este se observó:

- (...)
- La localización de las zanjas cumple con las distancias mínimas a viviendas, tuberías de agua, pozos de abastecimiento y cursos de aguas superficiales.

- Cuando se cuenta con varios ramales como en este caso, se dispone de cajas de distribución de flujo.
- La longitud deseable de cada zanja de infiltración se estima en 20 m, en este caso cuenta con 0.5 ramales de 5 metros cada uno con separaciones de ejes a eje en 2.80 m.
- Cada uno de los ramales cuenta con material filtrante y pendiente de 1% con aliviaderos cada 5 m.
- El fondo de las zanjas posee 0.30 m de espesor con grava.
- La profundidad de las zanjas se establece en 0.60 m y 0.60 m de ancho en forma de trapecio, ya que el terreno es en pendiente.

Mediante radicado CE-10423-2026 del 9 de junio de 2026, El JORDAN FARMS, presenta plano del campo de infiltración.

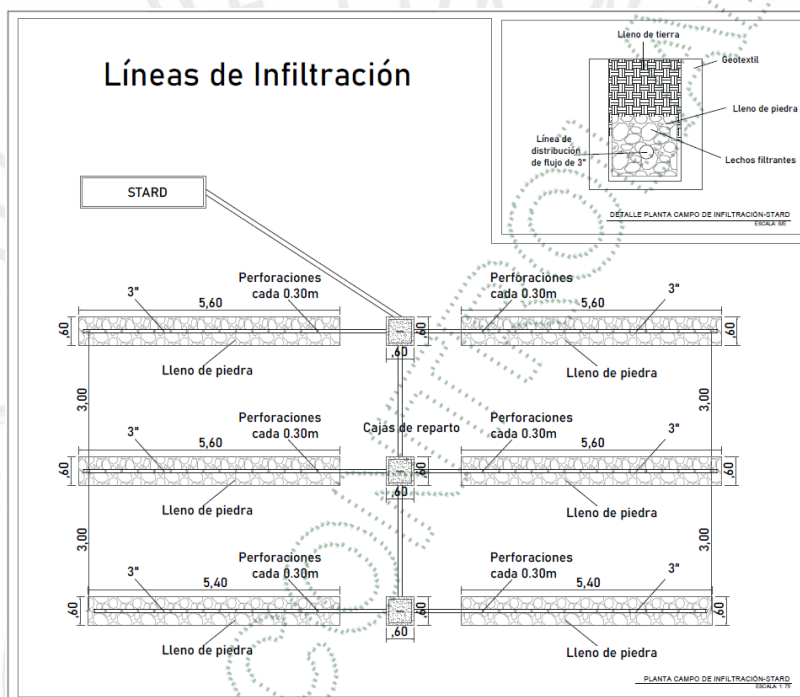


Imagen 2. Plano Campo de Infiltración

Mediante radicado CE-10423-2026 del 9 de junio de 2026, el interesado presenta informe de prueba de infiltración realizada para el punto de descarga del vertimiento, esta fue realizada mediante el método de doble anillo, metodología técnicamente reconocida para determinar la tasa de infiltración del suelo.

El ensayo registra mediciones sucesivas durante aproximadamente tres horas y quince minutos, observándose una disminución progresiva de la tasa de infiltración hasta alcanzar valores de 8,824 en las dos últimas mediciones, lo que evidencia una tendencia hacia la estabilización del proceso. No obstante, el estudio corresponde a una prueba puntual, por lo que la representatividad del resultado para la totalidad del área destinada al campo de infiltración depende de la homogeneidad de las condiciones del suelo. En consecuencia, la tasa de 68 mm/h puede considerarse como el valor obtenido en el punto evaluado mediante el ensayo.

La clasificación taxonómica de los suelos fue obtenida con base en la cartografía de suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la Corporación.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

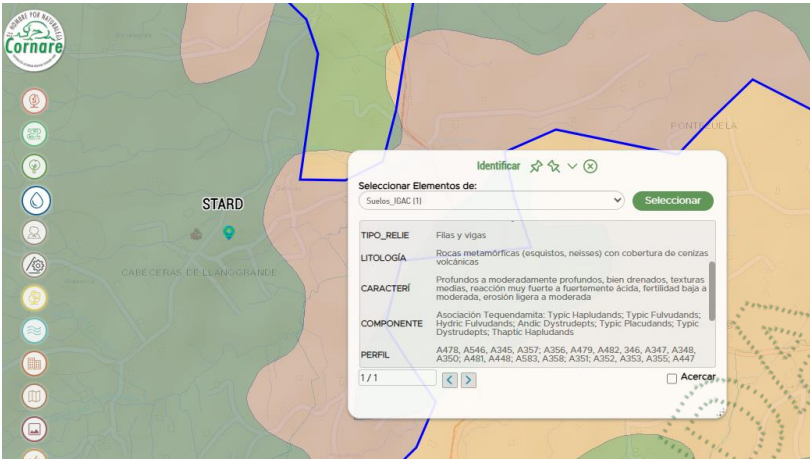


Imagen 3. Localización suelos IGAC

La zona donde se localiza los campos de infiltración del STARD presenta los suelos del componente: Asociación Tequendamita: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Hydric Fulvudands; Andic Dystrudepts; Typic Placudands; Typic Dystrudepts; Thaptic Hapludands

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
STARD	68 mm/h	Alta	Régimen de humedad orden Andisol (ánd) *	Usuarios no equiparables a usuarios de vivienda rural dispersa Categoría III, tabla 1 artículo 4 res 699 de 2021*

a) Características del vertimiento:

El usuario presenta mediante radicado CE-02834-2026 del 16 de febrero de 2026, informe de caracterización de aguas residuales, Los análisis de las muestras se realizaron en el laboratorio autorizado por el IDEAM, laboratorio de OMNIAMIENTE, REALIZADO EN EL 10 DE DICIEMBRE DE 2025.

Tabla: Características del vertimiento Usuarios DOMESTICO según la clasificación del usuario, y la categorización de los límites máximos permisibles compatible con la Resolución 699 de 2021 ARTICULO 4 TABLA 1.

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA		NA
pH	Unidades de pH	6,5 a 8,5	7.8	Cumple
Temperatura	°C	± 5°C	17.9	Cumple
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200,0	51.1	Cumple
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂		18.4	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50.0	<12.0	Cumple
Sólidos Sedimentables (SSED)	mg/L	1.5	<0.3	Cumple

Grasas y Aceites	mg/L	20.0	<9.0	Cumple
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0.5	<0.3	Cumple
Conductividad eléctrica	(uS/cm)	700,0	412	Cumple
Fósforo Total (P)	mg/L	2.0	<0.095	Cumple
Nitrógeno Total (N)	mg/L	20.0	13.12	Cumple
Cloruros (Cl-)	mL/L	140	27.4	Cumple

Evaluación ambiental del vertimiento:

Mediante radicado CE-05510-2026 del 26 de marzo de 2026, la SOCIEDAD EL JORDAN FARMS S.A.S, presenta Evaluación Ambiental del Vertimiento:

El documento presenta los cuatro componentes exigidos por la norma: localiza georreferencialmente el proyecto y sus sistemas de tratamiento; describe la memoria técnica del tren de tratamiento y su disposición final; identifica los insumos y productos químicos usados en el cultivo (fertilizantes, plaguicidas, detergentes) y su relación con la generación del vertimiento; y aplica la metodología de Conesa simplificada para identificar y valorar los impactos sobre suelo, agua, ecosistemas y componente socioeconómico, encontrando que la generalidad de los impactos —tanto de las ARD como de las ARnD— se clasifican como moderados (importancia entre 24 y 44), siendo los más relevantes la posible infiltración de contaminantes hacia aguas subterráneas y la contaminación del suelo, para lo cual se proponen medidas de mantenimiento, monitoreo, contención y capacitación.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

La Asociación El Jordan Farms S.A.S. cuenta con PGRMV, aprobado mediante Resolución 112-4420-2016 del 5 de septiembre de 2016,

ARTICULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE LOS VERTIMIENTOS (PGRMV), a la sociedad EL JORDAN FARMS S.A.S, a través de su representante legal la señora MARILU DEL SOCORRO ALZATE RIOS.

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

El Plan de Contingencia presentado por El Jordan Farms S.A.S. cumple, en términos generales, con los contenidos mínimos exigidos por la Resolución 1209 de 2018, toda vez que desarrolla de manera adecuada el diagnóstico de amenazas y vulnerabilidad (identificación de amenazas por proceso, calificación cualitativa mediante el método del diamante de riesgo y capacidad de respuesta con brigada de emergencias conformada y recursos físicos disponibles), presenta un plan estratégico claro con niveles de activación interna y externa y articulación con las entidades de apoyo regionales (Bomberos, Defensa Civil, Policía, CORNARE), y desarrolla un plan operativo que incluye protocolos diferenciados y planes de acción específicos para los distintos escenarios de riesgo (derrames, incendios, conatos y explosiones), con las respectivas medidas de prevención, mitigación y disposición final de residuos por componente ambiental afectado (aire, agua, suelo), así como un plan de evacuación, un sistema de comando de incidentes y un cronograma de actividades anuales de capacitación y simulacros. Adicionalmente, incorpora un banco de documentos con el listado de sustancias utilizadas, recomendaciones técnicas para el almacenamiento seguro de plaguicidas y un compromiso expreso de reporte a la autoridad ambiental, lo cual evidencia una estructura funcional y aplicable en caso de contingencia.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Plan de cierre y abandono:

El documento plantea un objetivo general orientado a la rehabilitación de las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo, y objetivos específicos coherentes con dicho fin; estructura las cinco etapas lógicas del proceso (señalización, succión de lodos, desmantelamiento de infraestructura, recuperación/revegetalización y monitoreo-mantenimiento); identifica los elementos de protección personal requeridos para la etapa de desmantelamiento dado el riesgo biológico; contempla la contratación de gestores autorizados para la disposición final de lodos y residuos peligrosos con su respectiva certificación; e incluye un compromiso de informar a la autoridad ambiental sobre el cierre mediante un informe final con evidencias.

Observaciones de campo:

En atención al permiso de vertimientos, se realizó visita técnica los días 10 de febrero y 30 de abril de 2026, la cual estuvo acompañada por la señora Marinela Sáenz, por parte de la sociedad, por Cornare asisten los funcionarios Claudia Ocampo y Hender Amaranto.

En el predio se identificaron las siguientes estructuras:



Imagen 4. STARD



Imagen 5. Campo de Infiltración

Respecto al sistema de tratamiento el efluente será recirculado a suelo impermeable, actualmente tienen implementada un área de 12 m²



Imagen 6. STARnD



Imagen 7. Área de recirculación implementada

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Propuesta de recirculación:

Caudal generado y capacidad de tratamiento STARnD

Dado que las descargas son intermitentes 4 horas al día, (30 días al mes) y no se dispone de tanque de homogeneización previo, el volumen útil acumulado de los reactores en serie actúa como unidad de amortiguación hidráulica.

Parámetro	Unidad	Valor	Sustentación / Criterio Técnico
Caudal diario generado (Q_{diario})	L/día	100.0	Aporte no doméstico diario reportado.
Tiempo y frecuencia de descarga	—	4 h/día (30 días/mes)	Operación intermitente del vertimiento.
Caudal instantáneo de descarga ($Q_{\text{instantáneo}}$)	L/h	25.0	100 L/día ÷ 4 h. Descarga puntual durante el bombeo/lavado.
Caudal continuo equivalente ($Q_{\text{equivalente}}$)	L/s	0.00116	100 L/día ÷ 86400 s.
Volumen útil total del STARnD (V_{total})	L	600.0	3 tanques plásticos de 200 L en serie con lechos filtrantes.
TRH referido al caudal instantáneo	h	24.0	TRH = 600 L / 25 L/h. Mantiene tiempo de contacto en la descarga.
TRH referido al volumen diario	h (días)	144.0 (6 días)	TRH = 600 L / 100 L/día. Alta eficiencia en remoción de contaminantes.

El volumen del tratamiento (600 L) es mayor al volumen de la descarga diaria (100 L). Esto garantiza que el sistema soporte el impacto hidráulico directo del flujo puntual sin necesidad de un tanque regulador previo.

Balance hídrico en el suelo de soporte

El dimensionamiento de la cama impermeabilizada se calcula a partir de la tasa de evapotranspiración real (ET_c) de la especie vegetal *Arachis pintoi* en las condiciones climáticas de la zona (Rionegro).

Parámetro	Unidad	Valor	Sustentación / Criterio Técnico
Especie vegetal seleccionada	—	<i>Arachis pintoi</i>	Maní forrajero (macrófita de cobertura densa).
Evapotranspiración base (ET_0)	mm/día	3.34	Promedio diario regional (Rionegro / Valle de San Nicolás).
Coeficiente de cultivo (K_c)	—	1.15	Correspondiente a cobertura completa de maní forrajero.
Evapotranspiración real (ET_c)	L/m ² -día	3.84	$ET_c = ET_0 * K_c = 3.34 * 1.15$ (consumo por m ²).
Área teórica mínima requerida	m ²	26.04	$A_{\text{mínima}} = 100 \text{ L/día} / 3.84 \text{ L/m}^2 * \text{día}$ para balance cero.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Área propuesta de la cama	m ²	30.00	Cama/era impermeabilizada (p. ej., 1 m * 30 m).
Consumo diario total en el área	L/día	115.2	30 m ² * 3.84 L/m ² * día. Capacidad mayor al caudal (100 L/día).

Al disponer de 30 m² de superficie, el sistema tiene margen para evapotranspirar hasta 115,2 L/día, superando en un 15% los 100 L/días generados y asegurando el principio de cero vertimientos.

Especificaciones de siembra y aislamiento pluvial

Para asegurar que la tasa de evapotranspiración real se cumpla en el corto plazo y evitar la saturación del lecho por lluvias, se definen los siguientes criterios operacionales:

Parámetro / Componente	Especificación Técnica	Función / Propósito Ambiental
Tipo de propagación	Material vegetativo (cepas / matas)	Rápido prendimiento y cobertura.
Densidad de siembra	5 a 7 matas / m ²	Garantiza el cierre de dosel foliar en 60 a 90 días.
Población vegetal total	150 a 210 matas de <i>Arachis pinto</i> i	Cobertura total para los 30 m ² del lecho.
Protección contra lluvias	Cubierta traslúcida (invernadero)	Aporte pluvial = 0 mm. Previene la saturación del suelo de soporte.
Impermeabilización	Lona / Geomembrana impermeabilizada	Aísla el subsuelo y evita infiltraciones no controladas.

La combinación de siembra con alta densidad de matas y la cubierta traslúcida garantiza que el 100% del efluente sea absorbido por el suelo de soporte y transpirado a la atmósfera sin afectación por precipitación.

Los parámetros de evapotranspiración real ($ET_c = 3.84 \text{ L/m}^2 \cdot \text{día}$) fueron calculados aplicando la metodología FAO-56 (Allen et al., 2006) con un coeficiente de cultivo $K_c = 1,15$ para cobertura densa de *Arachis pinto*i sobre una ET_0 media regional de 3,34 mm/día (IDEAM, 2018). La densidad de siembra propuesta (5–7 matas/m²) se fundamenta en las recomendaciones técnicas del CIAT (1993) para asegurar la máxima tasa transpiratoria en un período no mayor a 90 días.

4. CONCLUSIONES

Es factible **RENOVAR** el permiso de vertimientos a SUELO a la SOCIEDAD EL JORDAN FARMS S.A.S., identificada con NIT 900268794-5, a través de su representante legal, la señora MARILU DEL SOCORRO ALZATE RIOS, identificada con cédula de ciudadanía No. 39446828, para el tratamiento y disposición de las aguas residuales domésticas (ARD) generadas en los predios identificados con los FMI No. 020-1317 y 020 28446, localizados en la vereda Cabeceras De Llanogrande, municipio de Rionegro.

La ACTIVIDAD SOLICITADA (Cultivo De Flor De Corte– CIU 0125) CUMPLE con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según los Conceptos de Usos del Suelo y el SIG de CORNARE, la zona donde se localiza la actividad corresponde a Áreas Agrosilvopastoriles, donde la actividad es permitida.

El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD) y el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (STARnd) cumplen con los parámetros técnicos y criterios de diseño exigidos por la normativa ambiental vigente para el adecuado tratamiento de los residuos líquidos previo a su disposición final al suelo y al sistema de recirculación, así como con los criterios de dimensionamiento establecidos en la Resolución 330 de 2017 (RAS). Estos fueron aprobados mediante resolución 112-4420-2016 del 5 de septiembre de 2016, ARTICULO SEGUNDO.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Los resultados analíticos reportados por el usuario demuestran de manera satisfactoria que el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STARD) de EL JORDAN FARMS S.A.S. cumple con la remoción de la carga contaminante requerida, ajustándose a los límites permisibles establecidos en la Resolución 699 de 2021.

El abastecimiento para uso doméstico es suministrado por el Acueducto Veredal Aguas de Llanogrande, mientras que el recurso destinado al uso de riego se encuentra amparado por la concesión de aguas otorgada mediante Resolución 112-2205-2016 del 2 de noviembre de 2016, con un caudal autorizado de 0,00636 L/s para uso de riego.

La **EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, identificación y evaluación de impactos, medidas de manejo para minimizar los efectos de los impactos que se generan con el vertimiento al suelo y el desarrollo de la actividad económica.

El **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO** se encuentra aprobado mediante Resolución 112-4420-2016 del 5 de septiembre de 2016. Los riesgos asociados a la recirculación están incluidos; las medidas y protocolos siguen siendo suficientes para el esquema actual.

El **PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS CUMPLE** con lo establecido en la Resolución 1209 de 29 de junio de 2018, ya que contiene la formulación de medidas adecuadas para el manejo de derrames de sustancias peligrosas.

El **PLAN DE CIERRE Y ABANDONO**, presentado mediante correspondencia externa radicado CE-05510-2026 del 26 de marzo de 2026, **CUMPLE** con la formulación de las actividades a desarrollar para realizar el cierre y abandono del sistema de tratamiento aprobado. Las actividades abarcan el desmantelamiento, limpieza, restauración y reacondicionamiento del suelo y el respectivo control y seguimiento.

Los diseños del campo de infiltración que se tiene implementado fueron evaluados en informe técnico con radicado 112-1894-2016 del 24 de agosto de 2016 y mediante radicado CE-10423-2026 del 9 de junio de 2026 presenta el plano de este.

La propuesta técnica para la recirculación de aguas residuales no domésticas (ARnD) tratadas provenientes del STARnD sustenta la viabilidad de la recirculación mediante un balance hídrico controlado sobre un área impermeabilizada de 30 m². Durante la visita técnica se verificó la implementación de 12 m² de dicha área; por lo tanto, de acuerdo con lo establecido en la propuesta de recirculación, se requiere completar la implementación de los 18 m² restantes, con el fin de disponer del área total prevista para la recirculación de las ARnD tratadas...”

8. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **RENOVACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentada por la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, con Nit 900.268.794-5, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.446.828.

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”.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 con el 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.

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.10 establece *“Renovación del permiso de vertimiento. Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad 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 mediante la caracterización del vertimiento”.

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 2.2.3.5.4 ibidem 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*

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 ...”

Mediante el Decreto 050 de 2018 se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual en su artículo 6 establece:

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

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

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

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

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

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

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

Parágrafo 4. La autoridad ambiental competente, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, deberá requerir vía seguimiento a los titulares de permisos de vertimiento al suelo, la información de que trata el presente artículo.

Los proyectos obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención del permiso de vertimiento al suelo de que trata el presente artículo, seguirán sujetos a los términos y condiciones establecidos en la norma vigente al momento de su solicitud, no obstante, la autoridad ambiental deberá en el acto administrativo, en que se otorga el mismo, requerir la información de que trata el presente artículo en el tiempo que estime la autoridad ambiental ...”

Que la Resolución 1256 de 2021 “Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones”, establece en su artículo 3, los siguientes criterios:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

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

1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.
2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.
3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

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

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

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe **IT-05780-2026** del 22 de septiembre de 2026, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **MODIFICACIÓN Y RENOVACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo. Modificación que obedece al cambio de la disposición del vertimiento de las aguas residuales no domésticas, bajo el procedimiento de recirculación.

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 asunto, conforme a la Resolución Corporativa que la faculta y, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. RENOVAR Y MODIFICAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, con Nit 900.268.794-5, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.446.828, o quien haga sus veces al momento, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD y Aguas Residuales no Domésticas - ARnD (recirculación), generadas en el cultivo de flor de corte denominado **Finca El Jordán** establecido en los predios con folios de matrícula inmobiliaria números 020-1317 y 020-28446, ubicados en la vereda Cabeceras De Llanogrande 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 al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

ARTÍCULO SEGUNDO. INFORMAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, que el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD, se encuentra **APROBADO** mediante la Resolución 112-4420-2016 del 05 de septiembre de 2016, el cual se describe a continuación:

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

- Descripción del o los sistemas de tratamiento

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: __	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>X</u>	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	53.62	6 4 5	54.6 2192
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario	Sedimentador primario	En esta unidad se posibilitan 03 funciones básicas: retención, sedimentación y tratamiento anaerobio: <u>Parámetros de diseño:</u> - Población de diseño: 20 habitantes - Contara con un volumen total de 3.3 m³ - Altura liquida en el sedimentador: 1.50 m - Altura para la acumulación de gases: 0.30 m - Ancho libre de tanque: 0.1 m - Longitud total: 0.2 m				
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente	Su principal objetivo es la remoción de las partículas solidas mas finas emergidas en el efluente del tanque séptico, así como aquellos pequeños flóculos que en él se forman. <u>Parámetros de diseño:</u> - Carga orgánica de aplicación por día (COA) - COA=45 gr. DBO5/persona x 20 personas x 0.7 - Volumen efectivo del filtro = 1.5 m³ Dicho volumen corresponde a la cantidad de material filtrante. Eficiencia del filtro 95% - Ancho efectivo del filtro 0.1 m - Altura lecho filtrante: 1.20 m - Largo efectivo del filtro: 0.1 m y altura falso fondo: 0.40				
Manejo de Lodos	Recolección	Recolección por empresa externa				
Otras unidades						

- Datos del vertimiento

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Zanja de infiltración	Q (L/s): 0.030	Doméstico	Intermitente	<u>24</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	53.62	6 4 54.71	2191

Parágrafo 1°: El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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

Parágrafo 3°. El sistema de tratamiento deberá contar con las respectivas cajas de inspección, tanto a la entrada y salida.

ARTÍCULO TERCERO. APROBAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, el **Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas – ARnD (recirculación)** (la cual se llevará a cabo a un área impermeabilizada, con una extensión aproximada de 12 m², localizado en las coordenadas geográficas: longitud -75° 25'54.87", latitud 6° 4' 52.5" y una altitud de 2.191 m s. n. m), que a continuación se describe:

- Descripción del o los sistemas de tratamiento

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: __	Primario: __	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>X</u>	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARnD Eficiencia 80%		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		Z:			
		-75	25	55.23	6 4 52.5 2195 9
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario, secundario terciario	Tanque de homogenización y Neutralización	El efluente de las aguas residuales industriales pasará por tres (3) tanques de 200 L cada uno, comunicados en serie. Dicho paso se realiza por desplazamiento de volumen de agua ya que existirá una diferencia de altura en cada uno de los tanques, con el fin de poder realizar el proceso de vasos comunicantes y poder restituir las pérdidas que se establezcan por los lechos filtrantes. El ingreso del fluido a cada uno de los tanques se realiza por la parte inferior en forma ascendente con el fin de proporcionar una distribución homogénea en los lechos filtrantes y conseguir una mayor efectividad de contacto con las partículas que lo componen, como se describe a continuación: Tanque de 200 L plástico: los cuales cuentan con respectivo falso fondo en canastas plásticas. Llaves de registro o tapones de limpieza: se instalan en la parte inferior de cada uno de los tanques, con el fin de poder realizar muestreos o hacer retro lavados. Canaleta superficial: Se instala con el fdein de recoger los efluentes que suben en forma ascendente y ser dispuestos al falso fondo del siguiente tanque. Universales: Estas cumplen la función de conectar y desconectar fácilmente cado uno de los tanques. Lechos filtrantes: Compuestos por: mármol picado, carbón activado, ladrillo molido, y grava, los cuales demuestran eficiencias en la retención de agroquímicos. Eficiencia estimada del filtro: 90% Nota importante: el fertirriego se realiza 02 veces por semana.			
Manejo de Lodos	Recolección	Recolección por empresa externa			

- Datos del vertimiento a APROBAR

RECIRCULACION:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo de soporte (impermeabilizado)	Suelo de soporte	Q (L/s): 0.00116	No Doméstico	Intermitente	_4_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y	
		-75	25	54.87	6	4
					52.5	Z: 2191

Parágrafo 1°. El sistema de tratamiento de aguas residuales STAR deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

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°. El sistema de tratamiento deberá contar con las respectivas cajas de inspección.

Parágrafo 4°. Deberá realizar las aplicaciones de riego en suelo de soporte, debidamente impermeabilizado, en cumplimiento con lo estipulado en el Artículo 3 de la Resolución 1256 de 2021:

“Artículo 3. De la recirculación. Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental. Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información:

- 1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica.*
- 2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.*
- 3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.*

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

ARTÍCULO CUARTO. APROBAR el campo de infiltración implementado para la disposición del vertimiento, toda vez que está acorde a los diseños (planos y memorias de cálculo) aportados para el **Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas.**

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO QUINTO. APROBAR el **PLAN DE CIERRE Y ABANDONO** propuesto para el STARD, el cual establece las acciones necesarias para garantizar la adecuada finalización de las operaciones y la restauración ambiental conforme a la normativa vigente.

ARTÍCULO SEXTO. APROBAR el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos y/o Sustancias Nocivas, el cual establece las medidas, procedimientos y acciones técnicas necesarias para la prevención, control y atención de derrames de sustancias peligrosas en caso de presentarse una situación de contingencia, y que se encuentra formulado en cumplimiento de las disposiciones establecidas en la **Resolución 1209 del 29 de junio de 2018**.

ARTÍCULO SÉPTIMO. INFORMAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, que, **El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos – PGRMV**, se encuentra aprobado mediante Resolución **112-4420-2016** del 5 de septiembre de 2016. Por lo tanto, continúan vigentes las medidas de manejo, seguimiento y monitoreo de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) y no domésticas (STARnD), orientadas a garantizar la adecuada operación del sistema y a prevenir, mitigar y/o compensar los posibles impactos que puedan afectar la gestión de los vertimientos.

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. La evidencia de los mismos, se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

ARTÍCULO OCTAVO. El permiso de vertimientos que se **RENUEDA Y MODIFICA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones, las cuales deben ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- De forma **anual** presente un informe de caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, para lo cual deberá analizar los parámetros y límites máximos permisibles para descargas a suelo, establecidos en la Resolución 699 de 2021.
- Realizar un barrido de agroquímicos en los STARnD anual con el objetivo de verificar el adecuado funcionamiento del sistema.

Parágrafo 1º: 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 2º: 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 la ruta: VENTANILLA INTEGRAL / INSTRUMENTOS ECONÓMICOS / TASAS RETRIBUTIVAS / Términos de Referencia para la presentación del informe de caracterización de vertimientos líquidos.

Parágrafo 3º: 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 2º del Decreto 1076 de 2015.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

Parágrafo 4º: Con cada informe de caracterización o de forma anual se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados los sistemas de tratamiento, tanto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, como el de no domésticas; así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

Parágrafo 5º: En cuanto a los residuos peligrosos generados, en el caso de gestionarlos con una entidad gestora que tenga licencia vigente otorgada ante la autoridad ambiental competente, deberá presentar de manera anual los formatos RH1 correspondientes.

ARTÍCULO NOVENO. INFORMAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S.**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, que deberá lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.4.19 del Decreto 1076 de 2015, los cuales preceptúan:

“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 DÉCIMO. 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 **EL JORDAN FARMS S.A.S.**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, 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 Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del municipio de Rionegro.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

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 PRIMERO. INFORMAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S.**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, que, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0839 de 2023, por medio de la cual se sustituyó la Resolución 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables –SIUR y el Registro Único Ambiental –RUA y se adoptó el protocolo para el monitoreo y seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes – RETC', deberá solicitar la inscripción en el RUA ante Cornare. Esta inscripción puede realizarse vía web a través del siguiente enlace: <https://rua.ideam.gov.co/rua/login.jsf>

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. INFORMAR que 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 DÉCIMO TERCERO. INFORMAR al interesado que mediante Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización y 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 en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre de 2018.

Parágrafo: ADVERTIR al interesado 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.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. INFORMAR a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S.**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, 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 DÉCIMO QUINTO. RECORDAR que cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, 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. Dicha visita podrá estar sujeta al cobro conforme a lo indicado en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, y la Resolución Corporativa **RE-01502-2026** del 11 de mayo de 2026, o la que la derogue, sustituya o modifique.

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **EL JORDAN FARMS S.A.S.**, representada legalmente por la señora **MARILÚ DEL SOCORRO ALZATE RÍOS**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. 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 DÉCIMO NOVENO. 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 CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056150424816

Proyectó: Juan Pablo García Fecha: 24/09/2026

Revisó: María Alejandra Guarin G. María Alejandra G.

Técnico: Leidy Ortega

Proceso: Trámite Ambiental

Asunto: Renovación permiso de vertimientos

Vigente desde:
26-jul-24

F-GJ-175 V.04