



Expediente:	053760445209		
Radicado:	RE-02356-2025		
Sede:	REGIONAL VALLES		
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	26/06/2025	Hora:	13:56:24
Folios:	11		



RESOLUCION No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto- Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Ley 1333 de 2009, modificada por la ley 2387 de 2024 y

CONSIDERANDO

Que en atención al radicado **CE-05924-2025** del 2 de abril de 2025, Comare emitió el Auto con radicado **AU-01319-2025** del 2 de abril de 2025, en el cual se dio inicio al trámite **AMBIENTAL DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, identificada con cedula de ciudadanía número **42.895.209**, en calidad de representante legal de la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número **901639290-1**, para el sistema de tratamiento y disposición final de las **Aguas Residuales Domesticas (ARD)**, Y **Aguas Residuales no Domesticas (ARnD)**, en beneficio del predio identificado con FMI **017-65259** ubicado en la vereda el Buey municipio de La Ceja Antioquia

Que funcionarios de la Corporación procedieron a realizar visita el día 24 de abril de 2025 y a evaluar la información de la solicitud del permiso de vertimientos, generándose el oficio con radicado **CS-06202-2025 del 8 de mayo de 2025**, en el cual se requiere a la representante legal de la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento, para en el término de 30 días hábiles, contados a partir de la comunicación (*hecho ocurrido electrónicamente en la misma fecha*), para que allegue información con el fin de conceptuar sobre la solicitud

Que mediante radicado **CE-09131-2025** del 26 de mayo, la representante legal de la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, allega la información requerida mediante radicado **CS-06202-2025 del 8 de mayo de 2025**, para ser evaluada por funcionarios de Comare.

Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, representada legalmente por señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.895.209, o quien haga sus veces al momento, para los sistemas de tratamiento y disposición final de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS –ARD y AGUAS RESIDUALES no DOMESTICAS -ARnD**, generadas en el predio denominado **“AGROPECUARIA MARIA BONITA”**, el cual se localiza en la vereda el Buey (Colmenas) municipio de la Ceja (Antioquia), en el predio con FMI: **017-65259**

Que a través del Informe técnico con radicado **IT-04081-2025** del 25 de junio de 2025, se evaluó la información presentada, generándose las siguientes observaciones y conclusiones, las cuales son parte integral del presente acto, en el cual, se estableció lo siguiente:

“(…)

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04



Mediante correspondencia externa CE-09131-2025 del 26/05/2025 se presenta la información complementaria requerida por CORNARE mediante correspondencia de salida CS-06202-2025 del 08/05/2025. Al revisar la información se observa que cumple con lo requerido, por lo que, se procede a incorporarla en el presente informe técnico en los respectivos apartados de: caracterización de los STARD, eficiencia de los STARD, prueba de infiltración y dimensionamiento de los campos de infiltración, plan de contingencia para manejo de derrames y cumplimiento de la resolución 1256 de 2015.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Se trata de un cultivo de una especie forestal exótica frutal (*Persea* sp.) con un número aproximado de 1600 árboles. También se cuenta con sala de empaque, vivienda principal, vías internas y zonas comunes. Existen 4 habitantes permanentes y 6 transitorios (empleados).

Las actividades asociadas a la actividad económica, están relacionadas con siembra y manejo del cultivo por medio de fertilización, fumigación y riego. Adicionalmente se realizan actividades administrativas.

Las aguas residuales domésticas provienen del uso de unidades sanitarias, lavamanos y duchas; y las no domésticas de la zona de lavado de utensilios asociados al manejo de agroquímicos en actividades de fertilización y fumigación.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO:

Se cuenta con permiso de concesión de aguas superficiales modificado y traspasado Mediante Resolución RE-03030-2024 del 13/08/2024, por un caudal de 0.06 L/s.

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

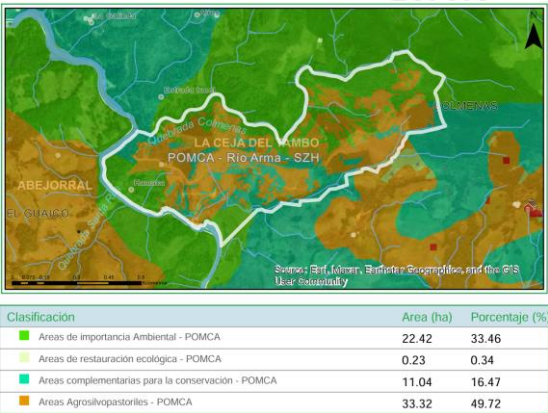
- Usos del suelo:

Se presenta un concepto de norma urbanística expedido por el Departamento Administrativo de Planeación del municipio de La Ceja con radicado No. 302-2025 del 26/03/2025. En la página 1, se indica que el uso principal del suelo rural en el predio con FMI 017-65259 corresponde a CATEGORIA DE PROTECCION – DISTRITO AGRARIO. En la página 2 se informa que “...en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual...”. En la página 3 se define al DISTRITO AGRARIO como “...una zona especial contemplada en el plan básico de ordenamiento territorial con el fin de favorecer mediante de medidas normativas, económicas y sociales a la población allí residente y el apoyo a la actividad agropecuaria que les permite mejorar su nivel de vida...”.

Por lo descrito, se da por entendido que la actividad de cultivo de frutas tropicales y subtropicales es permitida dentro del predio con FMI 017-65259, localizado en la vereda Colmenas del Municipio de La Ceja (Antioquia).

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:

A continuación, se presenta el mapa de determinantes ambientales por el POMCA del Río Arma para el predio:



Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Se observa que la actividad agrícola (cultivo de frutas tropicales y subtropicales) se desarrolla principalmente en zonas agrosilvopastoriles, de importancia ambiental y complementarias para la conservación, por lo que según el POMCA del Río Arma es compatible con los usos establecidos para la zona, en concordancia con el concepto de usos del suelo presentado.

La definición de los determinantes ambientales es:

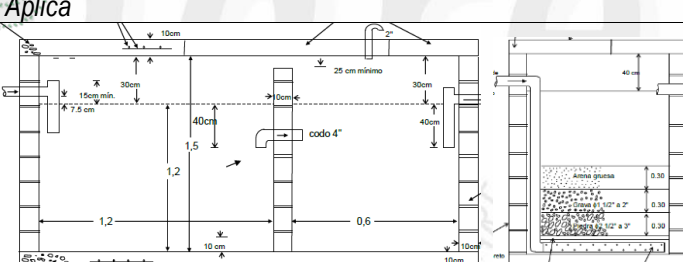
- Áreas de Importancia Ambiental - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.
- Áreas de Restauración Ecológica - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina y vivienda campestre será de dos (2) viviendas por hectárea.
- Áreas complementarias para la conservación - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.
- 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 predio se ubica dentro del POMCA del Río Arma el cual está regido por las siguientes resoluciones corporativas:
 - Resolución 112-1187-2018 por medio de la cual se aprueba el POMCA.
 - Resolución 112-0397-2019 por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA en la jurisdicción de Cornare.

• 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, por tratarse de un vertimiento al suelo.

Características de los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:

- Existen dos sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD) en mampostería ANTIGUOS, con descarga al suelo.
- El STARD Dos (Personal transitorio) será reemplazado por uno prefabricado de 1650 L como se describe a continuación.
- No se presenta caracterización del STARD principal, además de encontrarse enterrado sin acceso. Este sistema tiene un volumen de 5000 L con una capacidad para 15 personas, aunque solo es utilizado regularmente por 4 personas.
- Los sistemas no cuentan con caja de registro.
- En campo se tomaron las coordenadas de los campos de infiltración propuestos. No obstante, estos se encuentran próximos a los STARD por lo que la precisión puede variar (± 5 m).
- Se propone un solo modelo de sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (STARnD) para dos sitios, con descarga en ciclo de recirculación. En uno de los sitios ya está instalado.

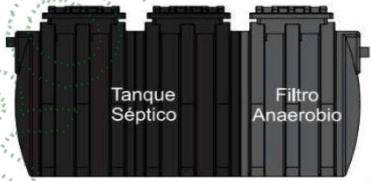
Descripción de los sistemas de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☐	Primario: ☒	Secundario: ☒	Terciario: ☐	Otros: ¿Cuál?:		
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas					
STARD Vivienda principal Volumen total: 5000 L Eficiencia: 86.77 %		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	38,0	5	54	41,0
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA					
Tratamiento primario	Tanque séptico	Material: Mampostería, integrado en serie al FAFA Geometría: Rectangular horizontal Unidades: 2 – Compartimiento 1 Largo 1 = 1,23 m Ancho 1 = 1,90 m Profundidad 1 = 1,20 m – Compartimiento 2 Largo 2 = 0,61 m Ancho 2 = 1,90 m Profundidad 2 = 1,20 m					
Tratamiento Secundario	FAFA	Material: Mampostería, integrado en serie al sedimentador Geometría: Rectangular horizontal Unidades: 1 Ancho efectivo del filtro = 1,90 m Altura del lecho filtrante = 0,90 m Largo del filtro = 0,61 m Altura del falso fondo = 0,20 m Carga sobre la canaleta de salida = 0,30 m Material filtrante = Grava + arena + piedra					
Manejo de Lodos	Material de desecho	Lecho de secado					
Otras unidades	No Aplica	No Aplica					
Esquema del STARD	Sedimentador + FAFA						

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u> </u>	Primario: <u> X </u>	Secundario: <u> X </u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>		
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD Dos (Personal transitorio) Volumen total: 1650 L 80%			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
			-75	25	32,0	5	54
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente					
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA					
Tratamiento primario	Tanque séptico	Material: Prefabricado, integrado en serie al FAFA (Polímero plástico de alta densidad) Geometría: Cilíndrico horizontal Unidades: 2					

Vigente desde:
26-Jul-24

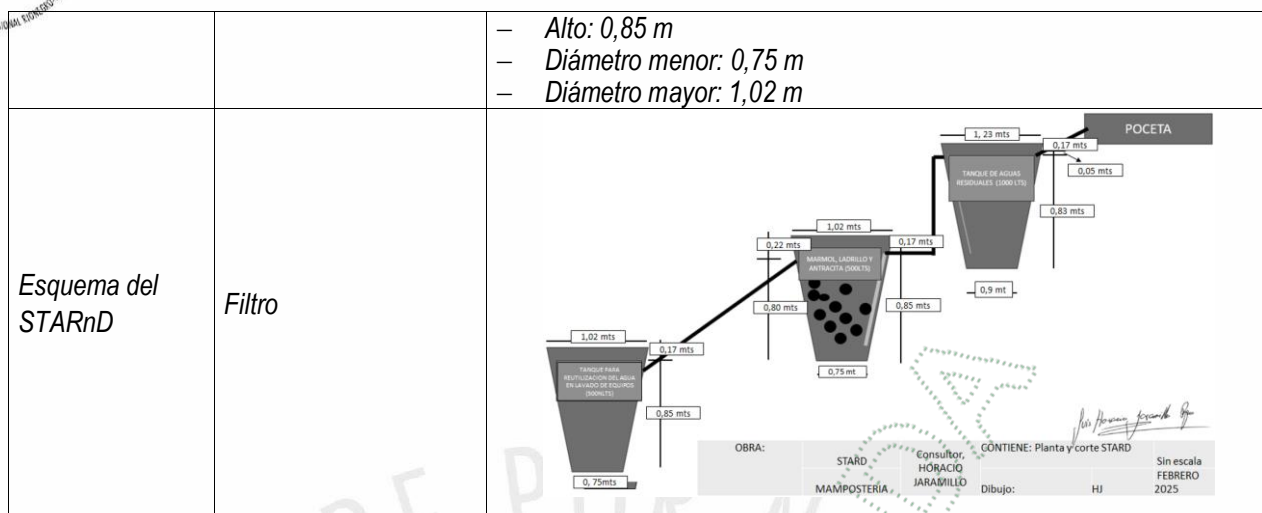
F-GJ-175 V.04

		- Compartimiento 1 Largo 1 = 0,76 m Ancho 1 = 1,0 m Profundidad 1 = 0,77 m - Compartimiento 2 Largo 1 = 0,38 m Ancho 1 = 1,0 m Profundidad 1 = 0,77 m
Tratamiento Secundario	FAFA	Material: Prefabricado, integrado en serie al sedimentador (Polímero plástico de alta densidad) Geometría: cilíndrico horizontal Unidades: 1 Ancho efectivo del filtro = 1,0 m Altura del lecho filtrante = 0,7 m Largo del filtro = 1,15 m Altura del falso fondo = 0,20 m Carga sobre la canaleta de salida = 0,30 m Material filtrante = Biopack (rosetones plásticos)
Manejo de Lodos	Material de desecho	Lecho de secado
Otras unidades	No Aplica	No Aplica
Esquema del STARD	Sedimentador + FAFA	

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: __			Terciario: __		Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z (msnm):	
STARnD Principal			-75	25	33,0	5	54	45,0	2226
STARnD Parte baja			-75	25	44,0	5	54	38,0	2220
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente							
Preliminar o Pretratamiento	Sedimentación	Material: Prefabricado Volumen total = 1000 L Geometría: Cilíndrico vertical – Alto: 0,83 m – Diámetro menor: 0,9 m – Diámetro mayor: 1,23 m							
Tratamiento primario	Filtros	Material: Prefabricado Volumen total = 500 L Geometría: Cilíndrico vertical – Alto: 0,85 m – Diámetro menor: 0,75 m – Diámetro mayor: 1,02 m – Altura material filtrante: 0,80 m – Material filtrante: mármol, ladrillo y antracita							
Tratamiento Secundario	NA	NA							
Manejo de residuos	Material de desecho	Gestor externo							
Otras unidades	Almacenamiento	Material: Prefabricado Volumen total = 500 L Geometría: Cilíndrico vertical							

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04



INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) 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	Campo	Q (L/s): _0.026_		Doméstico		Intermitente		_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD Vivienda principal		LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z:
		-75	25	38,02	5	54	41,1	2213	

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Campo	Q (L/s): _0.007_		Doméstico	Intermitente			_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD Dos (Personal transitorio)		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	25	32,1	5	54	45,2	2220	

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento		Tipo de flujo		Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Recirculación*	Recirculación	Q (L/s): _ 0.001	No doméstico		Intermitente		_1_ (horas/día)	_2_ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARnd Principal		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	25	33,0	5	54	45,0	2226

Caudal a verter: 0.05L/s: El tiempo de descarga es 1 hora al día 2 veces al mes para un caudal de 0.001l/s

*Se recircula a la misma actividad por medio de sistema de bombeo, sin infiltración al suelo, por lo que las coordenadas de la descarga son iguales a las del STARnD.

Vigente desde:
26-Jul-24

E-G.I-175 V.04

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado		Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Recirculación*	Recirculación	Q (L/s): 0.0011l/s		No doméstico	Intermitente			<u>1</u> (horas/día)	<u>2</u> (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARnD Parte baja		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:	
		-75	25	44,0	5	54	38,0	2220	

Caudal a verter: 0.05L/s: El tiempo de descarga es 1 hora al día 2 veces al mes para un caudal de 0.001l/s
*Se recircula a la misma actividad por medio de sistema de bombeo, sin infiltración al suelo, por lo que las coordenadas de la descarga son iguales a las del STARnD.

a) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Se presenta una prueba de infiltración, y en cumplimiento del RAS 2017 y el numeral G (Pag. 4) de los términos de referencia de para la elaboración de la Evaluación Ambiental del Vertimiento de CORNARE “...Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración, calculando la tasa de infiltración básica, donde se indique el procedimiento desarrollado y se aporten las evidencias fotográficas y cálculos respectivos, de acuerdo con las metodologías ampliamente validadas en la literatura, hasta tanto el Ministerio de Ambiente expedida el documento técnico de soporte para la aplicación de las disposiciones establecidas en materia de vertimientos al suelo...”, se presenta la metodología utilizada y las evidencias fotográficas del procedimiento.

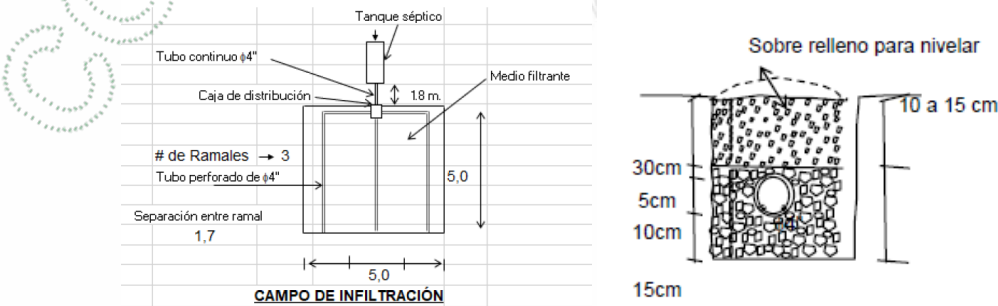
Con base en la tasa de infiltración reportada de 5min/2.5cm, se propone implementar para el STARD Dos un campo de infiltración de 5 m de largo por 5 m de ancho, compuesto por 3 ramales con una separación de 1.7m entre ramales.

Para el STARD vivienda principal un campo de infiltración de 15 m de largo por 5 m de ancho, compuesto por 3 ramales con una separación de 1.7m entre ramales.

Las tasas de infiltración y características del terreno se describen a continuación:

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
STARD vivienda principal	300	Muy alta	Régimen de humedad Udico (ud) y orden Andisol (and)	Según orden de suelo Corresponde a categoría III (parágrafo 1 del artículo 4 de la resolución 699 del 2021).
STARD Dos (Personal transitorio)	300	Muy alta	Régimen de humedad Udico (ud) y orden Andisol (and)	Según orden de suelo Corresponde a categoría III (parágrafo 1 del artículo 4 de la resolución 699 del 2021).

Plano esquemático de la zanja de infiltración:



Vista superior del campo y corte transversal por ramal

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

b) Características del vertimiento: Aunque ya está instalado y en funcionamiento, no se presenta caracterización del sistema existente (STARD vivienda principal).

Mediante el radicado CE-09131-2025 del 26/05/2025 se informa que, esto se debe a que, a pesar de ser un sistema diseñado para 15 personas, su uso es intermitente por máximo 5 personas, por lo que el caudal del efluente no es suficiente para tener una muestra significativa para realizar pruebas de laboratorio.

Tabla: Características presuntivas del vertimiento y la categorización de los límites máximos permisibles compatible con la Resolución 699 de 2021

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	NA	NA
pH	Unidades de pH	6.5 – 8.5	NO REPORTA	---
Temperatura	°C	±5	NO REPORTA	---
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200	NO REPORTA	---
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/LO ₂	90	NO REPORTA	---
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50	NO REPORTA	---
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1.5	NO REPORTA	---
Grasas y Aceites	mg/L	20	NO REPORTA	---
Surfactantes	mg/L	Análisis y reporte	NO REPORTA	---
Fosforo total	mg/L	Análisis y reporte	NO REPORTA	---
Nitrógeno total	mg/L	Análisis y reporte	NO REPORTA	---
...				

Evaluación ambiental del vertimiento:

Este documento se estructuró con base en los términos de referencia de la Corporación, toda vez que, **se realiza una identificación y evaluación de impactos**, a partir de la cual se formulan medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los efectos sobre el ambiente. Los impactos identificados se focalizan en el componente edáfico, calificándolos como bajos, lo cual coincide con la naturaleza del vertimiento con un caudal relativamente bajo y el punto de descarga alejado de ecosistemas terrestres y acuáticos sensibles, de tal forma que las afectaciones ambientales son puntuales y no trascienden más allá de los puntos de descarga.

Observaciones de campo:

En la visita realizada el 24 de abril del 2025, en compañía del señor Gonzalo (esposo de la interesada) asistiendo por parte de CORNARE Leidy Johana Ortega. Se corroboró el tipo de actividad desarrollada, la infraestructura existente y la existencia de los sistemas de tratamiento para el manejo de aguas residuales domésticas (STARD) y no domésticas (STARnD), en los puntos proyectados en la Evaluación Ambiental del Vertimiento, dentro del predio donde se desarrolla el proyecto agrícola.

A continuación, se presenta el registro fotográfico de la visita de campo:



STARD dos. Se encuentra sepultado, por lo que no fue posible verificar el funcionamiento de las unidades.



STARD vivienda principal. Presenta buenas condiciones, pero no cuenta con caja de registro a la salida del sistema.



STARnD principal, instalado y en funcionamiento. Aun no se implementa la recirculación.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:

Este documento se estructuró con base en los términos de referencia de la Corporación y conforme con la Resolución 1514 de 2012 y los términos de referencia relacionados en esta Resolución, toda vez que, se realiza una identificación y calificación de riesgos, a partir de la cual se formulan medidas incorporadas en fichas de manejo para reducir el riesgo sobre el sistema de gestión del vertimiento.

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

Se presenta en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1209 de 29 de junio de 2018, del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE por la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del decreto 1076 de 2015. Por lo tanto, se identifican los posibles eventos en los que se pueden generar los derrames, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación para la contención del derrame, describiendo con claridad las acciones, los materiales y métodos a implementar.

Plan de cierre y abandono:

Se presenta como el apartado 5.2 de la Evaluación Ambiental del Vertimiento, en concordancia con el decreto 050 de 2018 y los TDR de la Evaluación Ambiental del Vertimiento de CORNARE. El plan se formula teniendo en cuenta las etapas de delimitación y señalización, mantenimiento y limpieza, desmantelamiento de los componentes estructurales de los STARD, y la rehabilitación del suelo y las coberturas vegetales naturales.

CASOS PARTICULARES:

Se informa que se recirculará un caudal de 0.05 L/s con una intensidad de 1 hora, 2 veces al mes. Se presenta de forma estructurada lo requerido en el Artículo 3 (...de la recirculación...) de la Resolución 1256 de 2021, tal y como se resume a continuación:

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

– Balance hídrico: Para aguas residuales no domésticas se presentan caudales de 0.05 l/s durante 60 minutos, el resto del día no se genera caudal alguno (esta práctica se realiza cada 15 días. Se hace claridad que acorde a la descarga del vertimiento generado se genera el siguiente balance hídrico: $0,05 \text{ l/s} * 3600 \text{ segundos} = 180 \text{ litros}$ en los 60 minutos mencionados anteriormente. Estos 180 litros generados cada 15 días, serán almacenados en el tanque recolector final, con el fin de proceder a recircularlo hasta el primer tanque y utilizarlo nuevamente en el lavado de los mismos equipos. Según la capacidad del sistema propuesto, se tiene un volumen total de $1000 \text{ lts} + 500 \text{ lts} + 500 \text{ lts} = 2.000 \text{ lts} - 300 \text{ lts}$ (volumen que ocupa el filtro (mármol, ladrillo y carbón activado)) = 1.700 de líquido. Es decir, se tendría capacidad de almacenamiento: $1.700 / 180 = 9,4$ lavados, lo que equivale a 4 meses y medio, por tal razón se recirculara el líquido resultante en cada lavada (180 lts) para lavar equipos en la próxima jornada de lavado.

Referente a las posibles pérdidas que se puedan dar por evaporación (según temperatura del medio), se plantea una evaporación equivalente del 2%, sin embargo, es de aclarar que los tanques son cerrados (con tapa), lo cual quiere decir que la capacidad de almacenamiento estaría en aumento ($180 * 0,98 = 176,4$) es decir que $1.700 / 176,4 = 9,63$ lavados, lo que equivaldría a 4,8 meses. Este líquido será reutilizado en cada lavada.

– Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales: Estos fueron presentados en el cuadro 11 y en el capítulo 5: medidas de prevención y mitigación de riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento, los cuales se encuentran el PGRMV.

– Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento: Estos fueron realizados mediante fichas para el manejo de los riesgos asociados al vertimiento que se describen a continuación:

- FICHA 1: Amenaza identificada: Afectación del STARD y STARnD por vendavales, o caída de árboles.
- FICHA 2: amenaza identificada: Afectación de los STAR's por movimientos en masa o erosión.
- FICHA 3: Amenaza identificada: Rebose de los tanques o compartimentos de los sistemas de tratamiento de tratamiento.
- FICHA 4: Amenaza identificada: Obstrucción tratamiento o ruptura de válvulas o tuberías de conducción y distribución del efluente al sistema de tratamiento.
- FICHA 5: Amenaza identificada: Mala operación de los sistemas de tratamiento y/o incorrecta acción frente a la emergencia presentada.

4. CONCLUSIONES:

- La solicitud de la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, identificada con NIT número 901639290-1 representada legalmente por la señora MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ identificada con cedula de ciudadanía número 42895209, **CUMPLE** con los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** y **NORMATIVOS** necesarios para **OTORGAR** un **PERMISO DE VERTIMIENTOS** al **SUELO** en beneficio del predio denominado "AGROPECUARIA MARIA BONITA" identificado con FMI 017-65259 ubicado en la vereda el Buey (Colmenas) municipio de la Ceja (Antioquia).
- La **ACTIVIDAD SOLICITADA** (CULTIVO DE FRUTAS TROPICALES Y SUBTROPICALES - 0121) **CUMPLE** con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, la actividad es permitida en concordancia con los conceptos de uso del suelo emitidos por el Departamento Administrativo de Planeación del municipio de La Ceja y el **SIG** de **CORNARE**.
- Los **SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS y NO DOMÉSTICAS** (STARD y STARnD) **CUMPLEN** con los **PARÁMETROS TÉCNICOS** que exige la norma para un adecuado procesamiento de los residuos líquidos antes de su disposición final al suelo (ARD) y en ciclo de recirculación (ARnD) como lo establece la resolución 1256 de 2021, y por lo tanto **es factible ACOGERLOS**. Se aprobarán una vez se compruebe su correcto funcionamiento en concordancia con las proyecciones teóricas de eficiencia.
- 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 2018; 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 desarrollo de la actividad económica.

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

- **El PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015, toda vez que, se formulan las medidas necesarias para el manejo de los riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento.
- **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.
- **El PLAN DE CIERRE Y ABANDONO CUMPLE** con las medidas necesarias para el restablecimiento del terreno donde se instalarán los sistemas, toda vez que, se formulan de forma pertinente y relevante las acciones para el desmantelamiento del STARD, posterior restauración y reacondicionamiento del suelo.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

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

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

Que el artículo 80 ibidem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”*

Que el artículo 132 ibidem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: *“Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.”*

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

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

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

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

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

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

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

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

Que el artículo 2.2.3.5.4 del decreto 1076 de 2015, indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del **Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos** “(...) Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación (...)”.

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece “La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución.”

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

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

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

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

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Que la Resolución No. 0699 del 6 de julio de 2021, emitida por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones.”

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

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado **IT-04081-2025 del 25 de junio del año 2025**, esta Corporación definirá el trámite ambiental de la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente la directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, representada legalmente por la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.895.209, o quien haga sus veces al momento, para los sistemas de tratamiento y disposición final de las **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS –ARD y AGUAS RESIDUALES no DOMÉSTICAS –ARnD**, generadas en el predio denominado “**AGROPECUARIA MARIA BONITA**” el cual se localiza en la vereda el Buey (Colmenas) municipio de la Ceja (Antioquia), en el predio con FMI: 017-65259

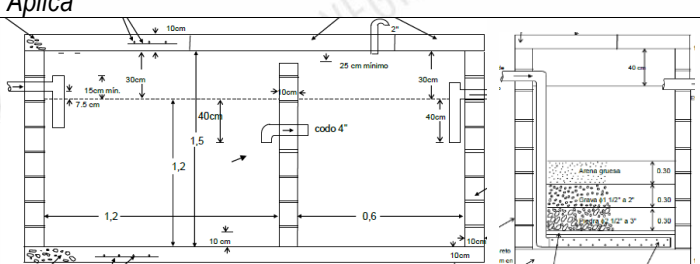
Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

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.

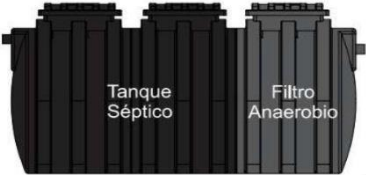
ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER los sistemas de tratamientos y datos del vertimiento, como se describen a continuación:

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

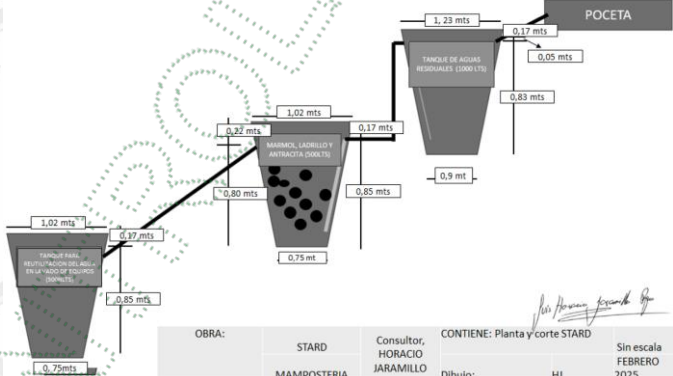
Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☐	Primario: ☒	Secundario: ☒	Terciario: ☐	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD Vivienda principal Volumen total: 5000 L Eficiencia: 86.77 %		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-75	25	38,0	5 54 41,0 2213
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA			
Tratamiento primario	Tanque séptico	Material: Mampostería, integrado en serie al FAFA Geometría: Rectangular horizontal Unidades: 2 — Compartimiento 1 Largo 1 = 1,23 m Ancho 1 = 1,90 m Profundidad 1 = 1,20 m — Compartimiento 2 Largo 2 = 0,61 m Ancho 2 = 1,90 m Profundidad 2 = 1,20 m			
Tratamiento Secundario	FAFA	Material: Mampostería, integrado en serie al sedimentador Geometría: Rectangular horizontal Unidades: 1 Ancho efectivo del filtro = 1,90 m Altura del lecho filtrante = 0,90 m Largo del filtro = 0,61 m Altura del falso fondo = 0,20 m Carga sobre la canaleta de salida = 0,30 m Material filtrante = Grava + arena + piedra			
Manejo de Lodos	Material de desecho	Lecho de secado			
Otras unidades	No Aplica	No Aplica			
Esquema del STARD	Sedimentador + FAFA				

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☒	Primario: ☒	Secundario: ☒	Terciario: ☐	Otros: ¿Cuál?:			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD Dos (Personal transitorio) Volumen total: 1650 L 80%		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	25	32,0	5	54	45,0	2220
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o Pretratamiento	NA	NA						
Tratamiento primario	Tanque séptico	Material: Prefabricado, integrado en serie al FAFA (Polímero plástico de alta densidad) Geometría: Cilíndrico horizontal Unidades: 2 – Compartimiento 1 Largo 1 = 0,76 m Ancho 1 = 1,0 m Profundidad 1 = 0,77 m – Compartimiento 2 Largo 1 = 0,38 m Ancho 1 = 1,0 m Profundidad 1 = 0,77 m						
Tratamiento Secundario	FAFA	Material: Prefabricado, integrado en serie al sedimentador (Polímero plástico de alta densidad) Geometría: cilíndrico horizontal Unidades: 1 Ancho efectivo del filtro = 1,0 m Altura del lecho filtrante = 0,7 m Largo del filtro = 1,15 m Altura del falso fondo = 0,20 m Carga sobre la canaleta de salida = 0,30 m Material filtrante = Biopack (rosetones plásticos)						
Manejo de Lodos	Material de desecho	Lecho de secado						
Otras unidades	No Aplica	No Aplica						
Esquema del STARD	Sedimentador + FAFA							

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: ☒	Primario: ☒	Secundario: ☐	Terciario: ☐	Otros: ¿Cuál?:			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z (msnm):		
STARnD Principal		-75	25	33,0	5	54	45,0	2226
STARnD Parte baja		-75	25	44,0	5	54	38,0	2220
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o Pretratamiento	Sedimentación	Material: Prefabricado Volumen total = 1000 L Geometría: Cilíndrico vertical – Alto: 0,83 m – Diámetro menor: 0,9 m						

		– Diámetro mayor: 1,23 m
Tratamiento primario	Filtros	Material: Prefabricado Volumen total = 500 L Geometría: Cilíndrico vertical – Alto: 0,85 m – Diámetro menor: 0,75 m – Diámetro mayor: 1,02 m – Altura material filtrante: 0,80 m – Material filtrante: mármol, ladrillo y antracita
Tratamiento Secundario	NA	NA
Manejo de residuos	Material de desecho	Gestor externo
Otras unidades	Almacenamiento	Material: Prefabricado Volumen total = 500 L Geometría: Cilíndrico vertical – Alto: 0,85 m – Diámetro menor: 0,75 m – Diámetro mayor: 1,02 m
Esquema del STARnD	Filtro	

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Datos del vertimiento doméstico:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Suelo	Campo	Q (L/s): _0.026_	Doméstico	Intermitente	_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD Vivienda principal		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	38,02	5	54	41,1

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Suelo	Campo	Q (L/s): _0.007_	Doméstico	Intermitente	_24_ (horas/día)	_30_ (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARD Dos (Personal transitorio)		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	25	32,1	5	54	45,2

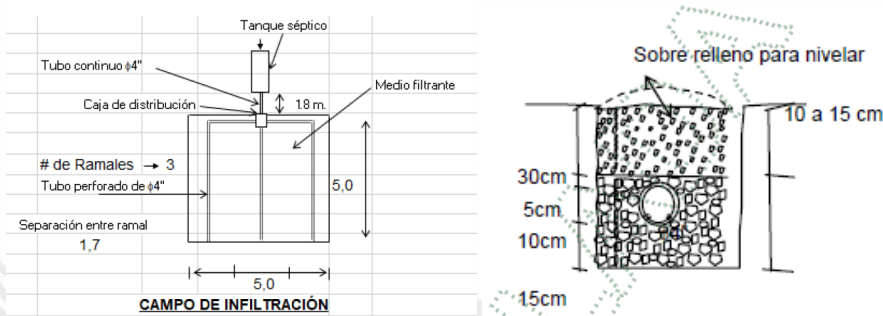
Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFILTRACIÓN PROPUESTOS:

- STARD Dos (Personal transitorio): campo de infiltración de 5 m de largo por 5 m de ancho, compuesto por 3 ramales con una separación de 1.7m entre ramales.
- STARD de la Vivienda Principal: campo de infiltración de 15 m de largo por 5 m de ancho, compuesto por 3 ramales con una separación de 1.7m entre ramales.

PLANO ESQUEMÁTICO DE LOS CAMPOS DE INFILTRACIÓN:



DATOS DEL VERTIMIENTO no DOMÉSTICO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Recirculación*	Recirculación	Q (L/s): _ 0.05 _	No doméstico	Intermitente			_ 1 _ (horas/día)	_ 2 _ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARnD Principal		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	25	33,0	5	54	45,0	2226

Nota: Caudal a verter: 0.05L/s: El tiempo de descarga es 1hora al día 2 veces al mes para un caudal de 0.0011l/s

*Se recircula a la misma actividad por medio de sistema de bombeo, sin infiltración al suelo, por lo que las coordenadas de la descarga son iguales a las del STARnD.

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo			Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Recirculación*	Recirculación	Q (L/s): 0.0011	No doméstico	Intermitente			_ 1 _ (horas/día)	_ 2 _ (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): STARnD Parte baja		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	25	44,0	5	54	38,0	2220

Nota: Caudal a verter: 0.05L/s: El tiempo de descarga es 1hora al día 2 veces al mes para un caudal de 0.0011l/s

*Se recircula a la misma actividad por medio de sistema de bombeo, sin infiltración al suelo, por lo que las coordenadas de la descarga son iguales a las del STARnD.

PARÁGRAFO 1º. Los sistemas de tratamiento acogidos en el presente acto administrativo, deberá ser implementado en campo **en un término de sesenta (60) días calendarios**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, por la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**,, o quien haga sus veces al momento, quien deberá informar a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

PARÁGRAFO 2º. INFORMAR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Que no podrá realizar descargas hasta tanto implemente los sistemas acogidos, mediante el presente acto y estos sean aprobados por parte de esta Corporación.

PARÁGRAFO 3º. REQUERIR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Para que los **dos (2) STARD** cuenten con una caja de inspección a la salida de cada sistema.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Que la Corporación **ACOG** las medidas propuestas para el manejo de los riesgos asociados a los **STARD** con descarga en ciclo de **RECIRCULACIÓN**, en cumplimiento del artículo 3 de la Resolución 1256 de 2021. Si bien el caudal a verter: 0.05L/s: El tiempo de descarga es 1 hora al día 2 veces al mes para un caudal de 0.0011l/s

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV**, el cual contiene las medidas formuladas en las fichas para el manejo de los riesgos asociados con la descarga del vertimiento domestico tratado al suelo, las cuales también cuentan con el presupuesto, cronograma de actividades e indicadores de cumplimiento proyectados. Cumple con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015 y se encuentra acorde con los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, por lo tanto, deberá cumplir con las siguientes obligaciones.

1. 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 **BIENAL** junto con el informe de caracterización.
2. Para que anexo al informe de caracterización presente la ocurrencia de los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

ARTÍCULO QUINTO: APROBAR EL PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE DERRAMES HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS, el cual contiene las medidas adecuadas para el manejo de derrames de sustancias peligrosas en caso de surgir una contingencia, está acorde a los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015, modificado por el artículo 7 del Decreto 50 de 2018.

PARÁGRAFO 1º: INFORMAR a que **EL PLAN DE CONTINGENCIA** deberá permanecer en las instalaciones con el fin de permitir a los funcionarios lo conozcan, y los funcionarios de Cornare realicen el respectivo seguimiento del mismo.

PARÁGRAFO 2º: Enviar informe cuando existan eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

ARTÍCULO SEXTO: ACOGER EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO. en el cual se formulan las acciones para el desmantelamiento del STARD, y la posterior restauración y reacondicionamiento del terreno en el cual están implementados, de tal forma que se recupere su utilidad acorde a los usos del suelo establecidos para la zona, en cumplimiento con lo estipulado en el artículo 6 del Decreto 50 de enero 16 de 2018

ARTÍCULO SEPTIMO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **requiere**. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento con las siguientes obligaciones:

1. Realizar una **CARACTERIZACIÓN BIENAL** a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD), y enviar el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro (4) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Tabla 1 (Categoría III) del Artículo 4 de la Resolución 0699 del 2021 “*Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones*”.

2. Con cada informe de caracterización se deberán **allegar soportes y evidencias** de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento (**STARD y STARNd**), así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas, natas y residuos peligrosos retirados de los sistemas (Registros fotográficos, certificados de disposición del gestor externo, entre otros).

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

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

PARÁGRAFO 3º: Informar a la Corporación con veinte (20) días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co, con el fin que Cornare tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

PARÁGRAFO 4º Analizar los parámetros, acorde con lo establecido en la Resolución N°0699 de 2021, para descargas al suelo Categoría III tabla 2 artículo 4.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Que deberá acatar lo dispuesto en los artículos **2.2.3.3.4.15** y **2.2.3.3.4.19**. del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

*“Artículo 2.2.3.3.4.15: Suspensión de actividades. En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, **deberá***

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas. (Negrita fuera del texto).

Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias, se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (...).

Artículo 2.2.3.3.4.19. Control de contaminación por agroquímicos. Además de las medidas exigidas por la autoridad ambiental competente, para efectos del control de la contaminación del agua por la aplicación de agroquímicos, se prohíbe:

1. La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.
2. La aplicación aérea de agroquímicos dentro de una franja de treinta (30) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

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

ARTÍCULO NOVENO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA**. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

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

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR. Que mediante Resolución 112-1187-2018 del 13 de marzo del 2018, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Arma, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: ADVERTIR. Que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Arma, priman sobre las disposiciones generales 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: Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO DÉCIMOSEGUNDO: INFORMAR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento. Que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO: INFORMAR. A la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, 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 DÉCIMOCUARTO: 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 del 25 de julio de 2024, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO: La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la cual podrá ser objeto de cobro de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y la Resolución Corporativa RE-04172-2023 del 26 de septiembre del 2023, la que la derogue, sustituya o modifique

ARTÍCULO DÉCIMOQUINTO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo, a la sociedad **AGROPECUARIA MARIA BONITA S.A.S**, con NIT número 901639290-1, a través de su representante legal la señora **MARIA ADELAIDA BERNAL PEREZ**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

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

ARTÍCULO DÉCIMOSEXTO: 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 DÉCIMOSÉPTIMO: ORDENAR LA PUBLICACIÓN del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ÁLZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS

Expediente: 053760445209

Proyectó: Abogada Piedad Usuga Z. Fecha: junio 26 de 2025

Técnica: Leidy Ortega

Proceso: Trámites Ambientales

Asunto: Permiso de Vertimientos

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04