



CORNARE	Número de Expediente: 051480400670	
NÚMERO RADICADO:	131-0311-2020	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha...	13/03/2020	Hora: 11:07:32.29... Folios: 20

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UN ACTO ADMINISTRATIVO Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES.

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, los Decretos 2811 de 1974 y 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

1. Que mediante Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018, notificada de manera personal por medio electrónico el día 20 de marzo de 2013 y, modificada mediante Resolución 131-1019 del 05 de septiembre de 2018, esta Corporación **RENOVÓ** y **OTORGÓ** permiso de vertimientos a la Sociedad **AVÍCOLA NACIONAL S.A**, a través de su representante legal, el señor **JUAN FERNANDO PELAEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.561.252, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales **DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS**, generadas en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias 020-160286 y 020-160197, ubicados en la vereda El Cerro (Guamito), del municipio de El Carmen de Viboral. Vigencia del permiso por término de diez (10) años, contados a partir de la notificación del acto administrativo.
2. Que funcionarios de la Corporación en uso de sus facultades de control y seguimiento y, mediante Informe técnico 131-0921 del 29 de mayo de 2019, remitido mediante oficio CS-170-3121 del 05 de junio de 2019, requirieron a la sociedad **AVÍCOLA NACIONAL S.A** para que diera cumplimiento entre otras a lo siguiente: *"Informar y legalizar ante la Corporación los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en las viviendas asentadas en el predio de la Granja Avinal."*
3. Que mediante radicado 131-8971 del 16 de octubre de 2019, la sociedad **AVÍCOLA NACIONAL S.A**, identificada con Nit 890.911.625-1, a través de su representante legal suplente, la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, identificada con cédula de ciudadanía número 32.354.412, solicitó ante la Corporación modificación de permiso de vertimientos, otorgado mediante Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 y modificada mediante Resolución 131-1019 del 05 de septiembre de 2018, para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales **DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS**, generadas en los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias 020-160286 y 020-160197, ubicados en la vereda El Cerro (Guamito), del municipio de El Carmen de Viboral.
- 3.1 Que dicha solicitud fue admitida mediante Auto 131-1282 del 29 de octubre de 2019.
4. Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada y, a realizar visita al predio de interés el día 05 de diciembre de 2019, generándose el informe técnico 131-0036 del 21 de enero de 2020, el cual fue remitido al interesado, para que presentara unas aclaraciones, con el fin de conceptuar sobre la solicitud de modificación de permiso de vertimientos

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



5. Que mediante radicado 131-1721 del 18 de febrero de 2020, presentan la información requerida, la cual fue evaluada a través del Informe técnico N° **131-0363 del 27 de febrero de 2020**, el cual formuló las siguientes observaciones y conclusiones las cuales hacen parte integral del presente trámite ambiental: del cual se formularon observaciones y conclusiones, las cuales hacen parte integral del presente trámite:

(...)

"ANÁLISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: La granja Avinal se encuentra ubicada en la vereda Guamito, en el km 7 vía Rionegro - La Ceja, se entra a mano izquierda por la vía veredal a unos 700 metros aproximadamente se encuentra la actividad avícola. En el predio denominado Granja Avinal se desarrolla la actividad de cría y levante de aves para la producción de huevo comercial para consumo humano y abono a partir de gallinaza compostada para fertilización agrícola.

Características de los vertimientos generados: Las aguas residuales que se generarán en la actividad económica corresponden a domésticas y no domésticas. Las aguas residuales domésticas son las provenientes de las duchas, servicios sanitarios, limpieza de oficina e instalaciones y vivienda de trabajadores, se cuenta con siete sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Las aguas residuales no domésticas corresponden a las actividades de bioseguridad (de las aguas generadas en el túnel de desinfección para vehículos, túnel de desinfección para personas). Y Sistema – Guaje, donde se tratan las aguas del lavado de camiones.

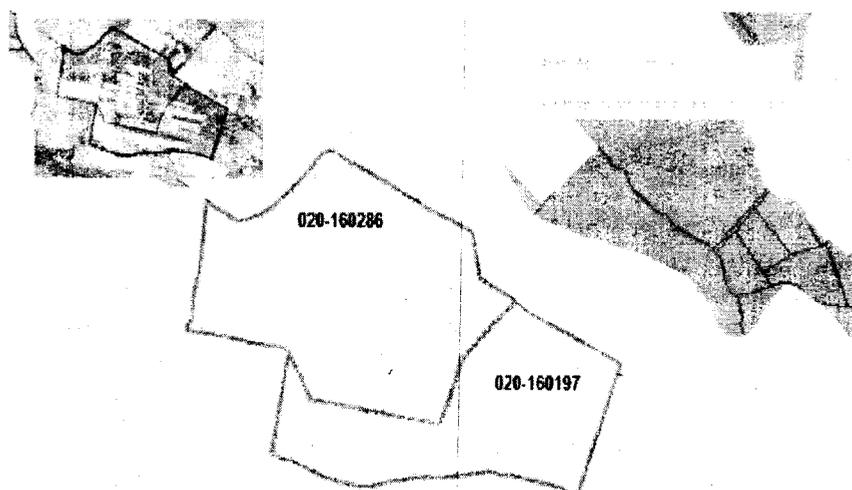
Fuente de abastecimiento: Avinal se encuentra conectado al servicio de acueducto veredal y cuenta con renovación de la concesión de aguas otorgada mediante Resolución 131-0095 de enero 31 de 2018 en un caudal total de 3.281L/s, distribuidos así: 0.090 l/s para uso doméstico complementario y 3.15 L/s para uso pecuario (Aves), derivados del pozo GAV y 0.041 l/s para uso pecuario (vacunos), derivado de una fuente sin nombre. Vigente hasta el 6 de febrero de 2028. (Expediente 07.02.1228).

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

- **Concepto usos del suelo:** Mediante radicado 2019-833 emitido por la Secretaría de Planeación y desarrollo Territorial del municipio de El Carmen de Viboral se allega el concepto de usos del suelo para los predios identificados con FMI 020-160197 y 020-160286 en el cual se informa que los predios se encuentran clasificados en **AREAS DESTINADAS A VIVIENDA CAMPESTRE**, para la cual el uso del suelo de Granja es prohibido, en concordancia con lo establecido en el artículo 243 del PBOT "Uso Prohibido", no obstante lo anterior, en el Artículo 242, literal e, del PBOT se definen los "Usos Establecidos", quedando de la siguiente manera: "Usos establecidos: Uso, actividad o actividades que en su momento cumplieron con la normatividad vigente, pero que a la luz de la modificación del PBOT, se consideran hoy, como prohibidos. Los usos clasificados como prohibidos en la presente revisión, se tolerarán como uso establecidos, restringiendo su funcionamiento a lo existente, sin permitir ampliaciones o que conlleven a la permanencia de la actividad en la zona; siempre y cuándo, las construcciones en las que se desarrollan las actividades se encuentren formalizadas. La actividad se considera como uso establecido y puede desarrollarse la actividad

- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: Según el sistema de información geográfico de Cornare los predios identificados con FMI 020-160197 y 020-160826 presentan restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a la ronda hídrica, por lo que deben respetarse los retiros a fuentes, estipulados en el P.O.T.
- **POMCA:** El proyecto se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resolución No.112-7296 del 21 de diciembre de 2017.

De acuerdo al SIG de CORNARE, el proyecto se encuentra ubicado en áreas agrosilvopastoriles y áreas de recuperación para uso múltiple, por lo que la actividad no presenta incompatibilidad con los usos establecidos, según la Resolución por la que se reglamenta la zonificación del POMCA del Río Negro, Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018.



FMI	ZONIFICACIÓN AMBIENTAL POMCA	AREA (ha)
020-160197	Áreas Agrosilvopastoriles	1.86
	Áreas de recuperación para uso múltiple	2.99
020-160286	Áreas Agrosilvopastoriles	3.32
	Áreas de recuperación para uso múltiple	4.15

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

La modificación del permiso de vertimiento evaluado en el presente informe corresponde a los siguientes cambios:

1. Incluir los vertimientos de aguas residuales de cuatro viviendas que existen dentro del predio de la granja Avinal, los cuales no estaban en el permiso otorgado mediante resolución 131-0475-2018 del 4 de mayo de 2018.
2. Cambio del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticos GUAJE, el cual cambiará de sistema séptico a un sistema de desarenador y trampa grasa y cuyo vertimiento se realizará a la quebrada sin Nombre.
3. Para el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas de bioseguridad que eran tratadas en el sistema de aguas residuales domésticas principales fueron separadas y llevadas a un sistema independiente, en el cual se realiza recirculación, por lo que no se realiza vertimiento.
4. El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticos denominado P8, el cual no ha sufrido modificaciones en infraestructura, pero se ha cambiado la dotación de agua residual tratada, ya que han disminuido el número de personas que lo usan, actualmente 3 personas usan la unidad sanitaria que trata el sistema.

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

La **GRANJA AVICOLA NACIONAL** cuenta con siete sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas para los procesos de bioseguridad, en el cual se realiza recirculación, además se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas provenientes del lavado de vehículos, para el cual se propone un sistema de tratamiento y se realizará vertimiento sobre la fuente sin nombre que discurre por el predio.

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Zona Oficina- Concentrados- balanceado: El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la zona de oficinas de la zona de concentrados está conformado por trampa grasa y sistema séptico con filtro anaerobio de flujo ascendente, cuyo vertimiento es realizado al suelo mediante campo de infiltración, dicho sistema fue aprobado mediante Resolución 131-0475-2018 del 4 de mayo de 2018.

Mediante Radicado 131-8971-2019 del 16 de octubre de 2019 se presenta informe de caracterización realizado al sistema de aguas residuales correspondiente a las oficinas de concentrados, en dicho informe se aclara que el sistema atiende a una población de 15 personas. De acuerdo a la caracterización presentada el sistema cumple con los porcentajes de remoción establecidos en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.9.14. El efluente de dicho sistema es entregado a suelo mediante campo de infiltración, el cual cumple con las características para hacer una adecuada entrega del vertimiento al suelo sin causar saturación.

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas "P8": Sistema conformado por un sistema de sedimentación de dos compartimientos y filtro FAFA en Mampostería, cuyo vertimiento se realiza a suelo mediante campo de infiltración con dos ramales. Dicho sistema fue aprobado mediante Resolución 131-0475-2019 del 4 de mayo de 2018. El sistema es usado actualmente por alrededor

de 3 a 5 personas diariamente por lo que se requiere por parte del interesado excluir de caracterización dicho sistema, obligación establecida en la mencionada Resolución. Mediante Informe técnico 131-0036-2020 del 27 de enero de 2010 se concluye es factible modificar la obligación de caracterización establecida en la mencionada Resolución, dado que se verificó en campo que solo es usado por una población de 3 a 5 personas.

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas Principal: Sistema que trata las aguas residuales generadas de las duchas y servicios sanitarios, para una población permanente de 140 personas y 30 flotantes, compuesto por un tanque de aireación, sedimentador secundario, filtración y lodos activados. El vertimiento es realizado a campo de infiltración, dicho sistema ya no recibe las aguas del sistema de bioseguridad de vehículos y desinfección la cual tienen un sistema de recirculación. Dicho sistema fue aprobado mediante Resolución 131-0475-2019 del 4 de mayo de 2018.

El sistema realiza vertimiento al suelo mediante campo de infiltración, el suelo cuenta con buen drenaje y el diseño implementado permite una adecuada entrega al suelo sin causar saturación. La caracterización presentada mediante radicado 131-9499-2019 del 1 de noviembre de 2019 cumple con la remoción de carga contaminante para DBO, SST, GyA, y ST, sin embargo no cumple con la remoción de DQO, por lo que se evidencia que esta entrando alta carga contaminante de materia orgánica oxidable por medios no biológicos, se debe evitar la entradas al sistema de sustancias con baja biodegradabilidad, lo que afecta el correcto funcionamiento del sistema implementado.

Sistema de tratamiento de Bioseguridad:

El sistema de bioseguridad, correspondiente al lavado del arco de seguridad de peatones y vehículos las cuales se realiza con desinfectante PS50, el sistema de tratamiento esta conformado por un tanque de sedimentación y filtro de cuatro cavidades con columnas de biopack y PVC; el efluente es bombeada a un tanque donde se recircula al proceso de desinfección del arco de seguridad de peatones y vehículos, **no se realiza vertimiento.** El sistema cuenta con un tanque sedimentador y filtro vertical con biopack. El diseño presentado garantiza la remoción de material sólidos (arenas y lodos) generados en la actividad, se debe garantizar que siempre se realice recirculación, evitando derrames, además de realizar una adecuada gestión de los lodos generados en el sistema.

Sistema de tratamiento de aguas Residuales Doméstica Casa # 1.

Las aguas residuales tratadas en el sistema son las provenientes del uso de la cocina y unidad sanitaria de la vivienda, en la cual vive una persona, se cuenta con un sistema en mampostería con capacidad de 12215 litros con sedimentador de dos compartimientos y filtro FAFA, cuyo vertimiento se realiza al suelo mediante zanja de absorción y pozo séptico.

Se presenta plano, las dimensiones son tomadas del plano ya que no se allega memorias de diseño

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 1				-75	22	30.6	06	03	32.2	2177
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)		Descripción de la Unidad o Componente							
Tratamiento primario	Sedimentador		Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.74 metros Ancho: 1.95 metros Largo primer compartimiento: 1.56 metros Largo segundo compartimiento: 1.20 metros Tiempo de retención: 24 horas							
Tratamiento secundario	Filtro FAFA	Anaerobio	Alto total: 1.74 metros Ancho: 1.95 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 1.20 metros Material filtrante: gravas.							
Manejo de Lodos			Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.							

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 de infiltración	Q (L/s): 0.14 L/s Real: 0.03L/s	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	22	30.6	06	03	32.2	2177

Prueba de Infiltración:

Se realiza prueba de infiltración, la cual se llevó a cabo un apique de profundidad de 1 metro, y ancho de 30 de centímetros y 30 centímetros, se satura el suelo por 4 horas, y se realizan mediciones cada 30 segundos.

Se obtuvo un promedio de 2.67 min/cm, como tasa de infiltración, y que el suelo presenta características de suelo con textura arena fina y arena limosa, la cual presenta una tasa de aplicación: 0.03 m³ / m²/ día.



Área de infiltración requerida: 9.94 metros cuadrados.

De acuerdo a esto se debe instalar una zanja de infiltración de 14 metros lineales y un ancho de 0.70 metros, sin embargo se instalaron dos zanjas de 12 metros de longitud cada una, con 0.70 metros de ancho.

De zanjas: 2
 Ancho de Zanjas: 0.70 metros
 Longitud de Zanjas: 12 metros
 Profundidad: 0.80 metros

Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo. Las zanjas de absorción serán usadas de manera intermitente.

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 2. El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas implementado tiene capacidad de tratar las aguas provenientes del uso de cocina y unidades sanitarias de una vivienda, donde habita en el momento una persona. El sistema es prefabricado en Fibra de vidrio con capacidad de 2500 litros.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	0	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 2			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y		Z:
			-75	23	31.4	06 03 22.1 2161
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 1.0 metros Largo segundo compartimiento: 0.60 metros Largo total: 1.60 metros Tiempo de retención: 22 horas				
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 0.60 metros Material filtrante: Rosetas plásticas Eficiencia teórica: 85 %				
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.				

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Ruta: www.cornare.gov.co/cgi/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
 Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín – Bogotá, El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
 Tel.: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
 Regionales: 520 11 70 - Valles de San Nicolás, Ext.: 401-461; Páramo: Ext.:532; Aguas: Ext.: 502;
 Bosques: 8348583; Porce Nus: 886 01 26; CITES Aeropuerto José María Córdova – (054) 536 20 40

b) 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 de infiltración	Q (L/s): 0.03 (diseños)	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	31.5	0 6	03	21.9

Prueba de Infiltración:

Se realiza prueba de infiltración, la cual se llevó a cabo un apique de profundidad de 1 metro, y ancho de 30 de centímetros y 30 centímetros, se satura el suelo por 4 horas, y se realizan mediciones cada 30 segundos.

Se obtuvo un promedio de 2.56 min/cm, como tasa de infiltración, y que el suelo presenta características de suelo con textura arena fina, arena limosa, la cual presenta una tasa de aplicación: 0.03 m³ / m²/ día.

Área de infiltración requerida: 9.94 metros cuadrados.

De acuerdo a esto se debe instalar una zanja de infiltración de 14 metros lineales y un ancho de 0.70 metros, sin embargo se instaló una zanja de infiltración de 15 metros de longitud y 0.70 metros de profundidad y un pozo de absorción.

De zanjas: 1

Ancho de Zanjas: 0.70 metros

Longitud de Zanjas: 15 metros

Profundidad: 0.80 metros

Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo.

El pozo de absorción que tiene las siguientes dimensiones:

Largo: 1,60 metros.

Ancho: 1.90 metros

Profundidad: 1.80 metros.

Con geotextil, grava y tubería perforada de 4".

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 3

El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas implementado tiene capacidad de tratar las aguas provenientes de dos viviendas del uso de cocina y unidades sanitarias, donde habita en el momento tres personas en las dos viviendas. El sistema es prefabricado en Fibra de vidrio con capacidad de 2500 litros.

Tipo de Tratamiento	Preliminar de Pretratamiento: 0	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 3			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	22	24.1
			06	03	28.4
			2178		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 45 litros.			
Tratamiento primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 1.0 metros Largo segundo compartimiento: 0.60 metros Largo total: 1.60 metros Tiempo de retención: 22 horas			
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 0.60 metros Material filtrante: Rosetas plásticas Eficiencia teórica: 85 %			
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

c) Datos del vertimiento:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgt/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sgt/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.03 (diseños)	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	24.1	0 6	03	28.4 2173

Prueba de Infiltración:

Se realiza prueba de infiltración, la cual se llevó a cabo un apique de profundidad de 1 metro, y ancho de 30 de centímetros y 30 centímetros, se satura el suelo por 4 horas, y se realizan mediciones cada 30 segundos.

Se obtuvo un promedio de 2.30 min/cm, como tasa de infiltración, y que el suelo presenta características de suelo con textura arena gruesa media, la cual presenta una tasa de aplicación: 0.05 m³ / m²/ día.

Área de infiltración requerida: 5.96 metros cuadrados.

De acuerdo a esto se debe instalar una zanja de infiltración de 9 metros lineales y un ancho de 0.70 metros, sin embargo, se instalaron dos zanjas de infiltración de 15 metros de longitud y 0.70 metros de profundidad.

De zanjas: 2

Ancho de Zanjas: 0.70 metros

Longitud de Zanjas: 15 metros

Profundidad: 0.80 metros

Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo.

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 4

El sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas implementado tiene capacidad de tratar las aguas provenientes de una vivienda del uso de cocina y unidad sanitaria, donde habita en el momento 1 persona. El sistema es prefabricado en Fibra de vidrio con capacidad de 2500 litros.

Tipo de Tratamiento	Preliminar 0 Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 4			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	22	39.2
			06	03	33.0
			2166		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 45 litros.			
Tratamiento primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 1.0 metros Largo segundo compartimiento: 0.60 metros Largo total: 1.60 metros Tiempo de retención: 22 horas			
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 0.60 metros Material filtrante: Rosetas plásticas Eficiencia teórica: 85 %			
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

d) 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 de infiltración	Q (L/s): 0.03 (diseños)	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	22	39.36	06	03
				32.53	2163	

Prueba de Infiltración:

Ruta: www.cornare.gov.co /Apoyo/ Gestión Juridical/Anexos

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Se realiza prueba de infiltración, la cual se llevó a cabo un apique de profundidad de 1 metro, y ancho de 30 de centímetros y 30 centímetros, se satura el suelo por 4 horas, y se realizan mediciones cada 30 segundos.

Se obtuvo un promedio de 2.83 min/cm, como tasa de infiltración, y que el suelo presenta características de suelo con textura arena fina, arena limosa, la cual presenta una tasa de aplicación: 0.03 m³ / m²/ día.

Área de infiltración requerida: 9.94 metros cuadrados.

De acuerdo a esto se debe instalar una zanja de infiltración de 14 metros lineales y un ancho de 0.70 metros, sin embargo se instaló una zanja de 15 metros de largo y 0.70 metros de ancho, y un pozo de absorción, los cuales serán usados de manera intermitente.

De zanjas:1

Ancho de Zanjas: 0.70 metros

Longitud de Zanjas: 15 metros

Profundidad: 0.80 metros

Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo.

El pozo de absorción a junta perdida que tiene las siguientes dimensiones:

Largo: 2.20 metros.

Ancho: 1.90 metros

Profundidad: 1.50 metros.

Con geotextil, grava y tubería perforada de 4".

CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 050 DE 2018.

Plan de Operación y Mantenimiento: Se presenta Manual de operación y mantenimiento donde se dan a conocer las actividades a llevar a cabo para realizar el mantenimiento de las unidades que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas de las viviendas.

El mantenimiento del tanque sedimentador se realizará en un periodo de 1 o 2 años, sin embargo, se deberán realizar actividades de inspección de natas y lodos para verificar que no se han alcanzado las profundidades de diseño. El sistema de filtro anaerobio serán inspeccionados cada 4 meses para determinar si requiere o no mantenimiento. Los lodos generados en las actividades de mantenimiento son llevados a las composteras con adiciones de aserrín y cal agrícola. Mediante radicado 131-1282-2019 del 29 de octubre de 2019 se allegan evidencias de los mantenimientos de los sistemas de concentrados y principal (antes bioseguridad), además de registro de las inspecciones de los sistema de acuerdo a lo establecido en la Resolución 131-0476-2019 del 4 de mayo de 2018.

Plan de Cierre y abandono del STARD: Se presenta el Plan de Cierre mediante Radicado 131-1721-2020 del 18 de febrero de 2020, donde se propone realizar actividades de señalizar y delimitar el área en el que se vayan a realizar las actividades de desmonte, remover lodos, natas, y materiales filtrante del sistema, los residuos serán dispuesto en lugares autorizados para dichos residuos, se realizará estabilización del suelo mediante Cal, se realizará relleno con limo y suelo orgánico con el fin de

aumentar las propiedades de fertilidad, y por último actividades de revegetalización con especies nativas u ornamentales.

Sistema de tratamiento de aguas residuales NO domésticas- GUAJE

Sistema de tratamiento de aguas residuales generadas en el lavado de vehículos, el sistema propuesto tienen capacidad de tratar las aguas residuales no domésticas generadas por el lavado de 4 vehículos con una dotación de 243 L/vehículo.

Tipo de Tratamiento	Preliminar 0 Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnoD GUAJE			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75	22	39.2
			06	03	33.0
			2166		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Pretratamiento	Desarenador	Tanque desarenador con las siguientes dimensiones. Largo: 1.0 metros Ancho: 0.60 metros Alto : 0.60 metros Diámetros: 1.20 metros Tiempo de retención: 22 horas			
	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 500 litros. TRH: 20 minutos Diámetro: 0.90 metros -Tres compartimientos Altura: 0.90 metros			
Manejo de Lodos		No se determina el tratamiento de los lodos generados en la actividad de lavado.			

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

e) Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Fuente de agua	Quebrada Sin Nombre	Q (L/s): 0.19 (diseños)	No Doméstico	Continuo Irregular	2 horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas)		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:		
		-75	25	3.60	6	3
				14.9	2144	

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Evaluación ambiental del vertimiento- Vertimiento al suelo: Se presenta evaluación ambiental del vertimiento donde se identifican los impactos asociados a la gestión de los vertimientos domésticos y no domésticos realizando análisis de los impactos sobre el suelo y el agua como receptores de vertimiento. Se identifican como impactos sobre el recurso suelo por el vertimiento de aguas residuales domésticas alteración de las características del suelo, efectos sobre la flora y fauna del área de vertimiento. Para el vertimiento de aguas no domésticas se identifican como impactos significativos alteración de la calidad de agua, aumento de sedimentos. Se establece medidas de manejo a través de tres fichas de manejo, manejo de aguas residuales, mantenimiento de los sistemas de tratamiento y protección de cauces y calidad de agua, las cuales presentan actividades de manejo acorde a los impactos identificados. Los lodos y natas son recolectados productos del mantenimiento de los sistemas, los cuales se incorporan al proceso de compostaje de la gallinaza, en cuanto a los residuos peligrosos correspondientes a envases e instrumentos de laboratorios son entregados a ASEI SAS.

Modelación del Vertimiento de Aguas Residuales No Domésticas sobre fuente sin nombre: Se presenta modelación del vertimiento sobre la Quebrada Sin Nombre, a la cual se le realizó aforo por velocidad a 50 metros aguas arriba del vertimiento, obteniéndose un caudal medio de 45, 18 L/s. Se tomó una muestra simple aguas arriba del punto del vertimiento, se midieron los parámetros en situ de pH, oxígeno disuelto y temperatura y mediante laboratorio certificado se analizaron los parámetros DQO, DBO₅.

Parámetro	pH	OD (mg/L)	DBO ₅ (mg/L)	DQO (mg/L)	Caudal promedio L/s A 50 metros aguas arriba del vertimiento	Caudal Mínimo (50% del Caudal medio o aforado) L/s A 59 metros del vertimiento
Valor	6.9	5.4*	<3	<15	45.18	22.5

* Parámetros medidos por en campo, no acreditados.

Para los datos del vertimiento se midieron los siguientes datos:

Parámetro	DBO ₅ (mg/L) Entrada al sistema	DBO ₅ (mg/L) Salida del sistema	DQO (mg/L) Entrada al sistema	DQO (mg/L) Salida del sistema	SST (mg/L) Entrada al sistema	SST (mg/L) Salida del sistema	HC (mg/L) Entrada al sistema	HC (mg/L) Salida del sistema	Grasas y Aceites (mg/L) Entrada al sistema	Grasas y Aceites (mg/L) Salida del sistema	Caudal Aforado promedio L/s
Valor	336	15	1038	9	300	73	20	8	140	19	0.01

Se establecieron los siguientes escenarios:

- 1- Efluente sin tratamiento y caudal mínimo de fuente receptora.
- 2- Efluente sin tratamiento y caudal medio de fuente receptora.
- 3- Efluente tratado y caudal medio en fuente receptora.

De acuerdo a la modelación del vertimiento realizada mediante el modelo matemático de Streeter & Phelps, a través de una distancia de 1145 metros, de acuerdo al análisis de impacto realizado con el mencionado modelo se obtiene que en todos los escenarios evaluados no representan riesgos de **contaminación orgánica** a la fuente receptora, toda vez que la misma cuenta con capacidad en términos de cantidad y calidad para asimilar dicho vertimiento, aun en las condiciones críticas de caudal mínimo y vertimiento sin tratamiento.

La modelación presentada se realiza solo para analizar el efecto por contaminación orgánica, sin tener en cuenta los posibles riesgos de contaminación por hidrocarburos, grasas y sólidos suspendidos, por lo que se debe garantizar en todo momento el cumplimiento de la norma de vertimiento establecido en la Resolución 0631 de 2015 en su artículo 15.

A continuación se evaluará la información presentada con el Radicado 131-1721-2020 del 18 de febrero de 2020. Información allegada cumplimiento de requerimientos realizados mediante Radicado 131-0036-2020 del 27 de enero de 2010.

ACTIVIDAD	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL	
Aclarar si el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas denominada Vivienda # 3, tiene un volumen de 3000 litros o de 2500 litros, de ser de 3000 litros deberá allegar las memorias de diseños y el plano correspondiente.	X			En el radicado se aclara que el sistema instalado es de 2500 litros, según los planos allegados.
Presentar ficha técnica del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de 2500 litros.	X			Se presenta ficha técnica de los sistemas prefabricado de 2500 litros instalados en el predio.
Presentar los estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.	X			La estructura de descarga del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas GUAJE, mediante una tubería de 40 metros. La entrega al cuerpo de agua superficial se realiza de forma lateral obteniéndose una longitud de mezcla de 4 metros, de esta manera se evitan procesos de socavación en la tubería.
Allegar Plan de Cierre y Abandono de los sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstica en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 050 de	X			El documento presentado cumple con lo establecido en

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

<p>2018 en su artículo 6, estableciendo las actividades de cierre y restauración a implementar en caso de abandono, incluir el sistema de tratamiento denominado GUAJE, el cual será eliminado para implementar un sistema de desarenador y trampa grasas.</p>			<p>el Decreto 050 de 2018, en su artículo 6.</p>
<p>Presentar certificados de entrega de residuos peligrosos generados en la actividad.</p>	<p>X</p>		<p>Se presenta certificado de entrega de residuos peligrosos a la empresa Biológicos y Contaminados. ESP de los meses de enero, febrero, marzo, mayo, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre; en donde se hace entrega empaques contaminados con SP, material absorbente contaminado, lodos con hidrocarburos, materiales médicos y productos farmacológicas, cortapunzantes, contaminados con tintas y equipos de protección personal.</p>

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Se presenta documento que realiza una identificación de amenazas que se presentan en la zona y en los sistemas de tratamiento para todos los sistemas se evalúa el riesgo y la probabilidad de ocurrencia, se identifican como riesgos tolerables o de importancia las fallas estructurales del sistema de tratamiento, obstrucción de tuberías, aumentos de caudales, sismos, inundación; se establecen medidas de manejo para los riesgos identificados, las medidas establecidas corresponden a la fase de operación que corresponden a actividades encaminadas a la correcta inspección y mantenimiento de los sistemas de tratamiento, además se establece un plan operativo de atención de emergencias en los sistemas de tratamientos de aguas residuales domésticas y no domésticas. El documento presentado cuenta con lo establecido por la normativa ambiental vigente Resolución 1514 del 2012, en cuanto el manejo y atención del riesgo del vertimiento.

3. CONCLUSIONES:

3.1 La empresa AVICOLA NACIONAL SA - Granja Avinal se dedica a la producción y comercialización de huevo en el municipio del Carmen de Viboral. En los predios identificados con folios de matriculas inmobiliarias 020-160197 y 020-160286 se generan aguas residuales domésticas y no domésticas. Las aguas residuales domésticas son generadas por los servicios sanitarios, limpieza de instalaciones, cocinetas y otros de la oficina principal, planta

de concentrados, P8, y cuatro viviendas que habitan trabajadores. Y las aguas residuales no domésticas son generadas en el área de lavado de vehículos.

3.2 La empresa AVICOLA NACIONAL SA- Granja Avinal se encuentra ubicada en áreas destinadas a vivienda campestre, por lo que su uso es prohibido, sin embargo por el tiempo de permanencia de actividad en el área esta definida como actividad de uso establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial aprobado mediante Acuerdo 012 de 2017, por lo que funcionamiento se limita a lo existente. El interesado deberá dar cumplimiento a todo lo establecido por la entidad territorial.

3.3 Se cuenta con siete sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas así:

3.3.1 **Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas Principal o Bioseguridad:** El sistema esta compuesto por un una unidad de lodos activados, se eliminó la entrada de aguas residuales de bioseguridad (arco de desinfección de carros y peatones), es decir sólo trata aguas con características domesticas, el sistema cumple con los criterios de diseño, realiza vertimiento al suelo mediante campo de infiltración, el suelo cuenta con buen drenaje y el diseño implementado permite una adecuada entrega al suelo sin causar saturación. La caracterización presentada cumple con la remoción de carga contaminante para DBO, SST, GyA, y ST, sin embargo no cumple con la remoción de DQO, por lo que se evidencia que esta entrando alta carga contaminante de materia orgánica oxidable por medios no biológicos, se debe evitar la entradas al sistema de sustancias con baja biodegradabilidad, lo que afecta el correcto funcionamiento del sistema implementado.

3.3.2 **Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas Balaceado:** Dicho sistema trata las aguas residuales domésticas de la zona de concentrados, compuesto por trampa grasas, sistema séptico de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente, cuyo vertimiento es realizado al suelo mediante campo de infiltración, dicho sistema fue aprobado mediante Resolución 131-0476-2019 del 4 de mayo de 2018. El sistema de infiltración implementado cumple con las características para hacer una adecuada entrega del vertimiento al suelo sin causar saturación. De acuerdo a la caracterización presentada el sistema cumple con los porcentajes de remoción establecidos en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.9.14.

3.3.3 **Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas P8:** Dicho sistema esta conformado por un sistema de sedimentación de dos compartimientos y filtro FAFA en Mampostería, cuyo vertimiento se realiza a suelo mediante campo de infiltración con dos ramales, sistema que cumple con los criterios de diseño para entregar al suelo sin generar saturación. Dicho sistema fue aprobado mediante Resolución 131-0476-2019 del 4 de mayo de 2018. El sistema es usado actualmente por alrededor de 3 a 5 personas diariamente por lo que es factible modificar la obligación de caracterización establecida en la mencionada Resolución.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



- 3.3.4 **Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas de la vivienda 1:** El sistema implementado, conformado por un sedimentador de dos compartimentos y filtro FAFA, construido en mampostería, cumple con los criterios de diseño para tratar las aguas generadas en la vivienda, de acuerdo a los planos allegados. El sistema realiza vertimiento al suelo, para lo cual se dio cumplimiento al decreto 050 de 2018, el sistema de infiltración implementado responde a las características de suelo de la zona, evitando la saturación del cuerpo receptor.
- 3.3.5 **Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas de la vivienda 2:** El sistema implementado conformado por un sistema prefabricado de 2500 litros, cumple con los criterios de diseño para tratar las aguas generadas en la vivienda. El sistema realiza vertimiento al suelo, para lo cual se dio cumplimiento al decreto 050 de 2018, el sistema de infiltración implementado responde a las características de suelo de la zona, evitando la saturación del cuerpo receptor.
- 3.3.6 **Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas de la vivienda 3:** Dicho sistema trata las aguas residuales provenientes de dos viviendas, el sistema implementado es prefabricado de tres compartimientos, con capacidad de 2500 litros de acuerdo a la información allegada mediante Radicado 131-1721-2020 del 18 de febrero de 2020. El sistema realiza vertimiento al suelo, para lo cual se dio cumplimiento al decreto 050 de 2018, el sistema de infiltración implementado responde a las características de suelo de la zona, evitando la saturación del cuerpo receptor.
- 3.3.7 **Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas de la vivienda 4:** Dicho sistema está conformado por un sistema prefabricado de 2500 litros, cumple con los criterios de diseño para tratar las aguas generadas en la vivienda. El sistema realiza vertimiento al suelo, para lo cual se dio cumplimiento al decreto 050 de 2018, el sistema de infiltración implementado responde a las características de suelo de la zona, evitando la saturación del cuerpo receptor.

3.4 Se cuenta con dos sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas así:

- 3.4.1 **Sistema de tratamiento de aguas residuales no doméstica Bioseguridad:** Dicho sistema realiza el tratamiento de las aguas generadas en el arco de seguridad de peatones y vehículos, esta conformado por un tanque de sedimentación y filtro de cuatro cavidades con columnas de biopack y PVC; el efluente es bombeada a un tanque donde se recircula al proceso de desinfección del arco de seguridad de peatones y vehículos, no se realiza vertimiento, por lo que no se incluye en dicho permiso, sin embargo es pertinente incluir actividades de contingencia adecuadas, de manera que se eviten vertimientos en caso de fallas del sistema de recirculación.

- 3.4.2 Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas- GUAJE:** El sistema propuesto esta conformado por desarenador y trampa grasa, previa entrega a la fuente de agua superficial sin nombre, el diseño presentado cumple con los criterios técnicos para tratar las aguas provenientes del lavado de los vehículos. El sistema actual de guaje conformado por un sistema de sedimentación debe ser desmontado una vez se implemente el sistema propuesto.
- 3.5** Se presenta plan de operación y mantenimiento de todas las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, los cuales responden a las necesidades operativas para el adecuado funcionamiento, acorde a lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018 para aguas domésticas tratadas.
- 3.6** Se presenta plan de cierre y abandono mediante Radicado 131-1721-2020 del 18 de febrero de 2020 donde se establecen las actividades a llevar a cabo en caso de cierre de los sistemas instalados, las cuales permiten una restauración de la zona afectada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 del decreto 050 de 2018 para aguas domésticas tratadas. Se requiere que se implementen dichas actividades en el sistema de Guaje que será eliminado.
- 3.7** Los lodos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, son tratados en el proceso de compostaje de gallinaza que se realiza en la empresa. Los residuos peligrosos son entregados a un gestor autorizado para su tratamiento y disposición final; mediante radicado 131-1721-2020 del 18 de febrero de 2020 se allegan certificados de los residuos peligrosos generados en la empresa, los cuales fueron entregados a la empresa Biológicos y Contaminados. ESP.
- 3.8** En cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento realizado sobre los diferentes cuerpos receptores de vertimiento, se tiene que:
- La Evaluación ambiental del vertimiento de los sistemas de tratamiento de **aguas residuales domésticas**, se evalúan los impactos causados por el vertimiento sobre el recurso suelo, dentro de los que se valoraron degradación de suelo, cambio en la composición de suelo, y se establecieron medidas de manejos encaminadas a la prevención y mitigación de los impactos evaluados, medidas que permiten una adecuada gestión de los impactos.
 - La evaluación ambiental del vertimiento del sistema **no domésticas- GUAJE** evalúa el impacto sobre la fuente Sin Nombre, se obtuvo que no se cambia significativamente las condiciones de la fuente receptora, toda vez que el caudal de esta permite una asimilación rápida del vertimiento, sin embargo, la evaluación realizada solo contempla contaminación orgánica, sin tener en cuenta la contaminación por hidrocarburos, sólidos suspendidos, grasas y aceites, por lo que se debe cumplir en todo momento lo establecido en la Resolución 0631 de 2015 en su artículo 15.
- 3.9** Sobre el plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos: Cumple con la información necesaria para atender algún evento sobre el tratamiento de las aguas residuales

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



domésticas y no domésticas que se generan en el predio.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable a la modificación del permiso de vertimientos, debido a que se cumple con todos los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.3.3.4.9., se debe dar cumplimiento a los establecido en el acto administrativo producto del análisis del presente informe.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 80 de la Constitución Política, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (...).”*

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

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

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

El Decreto ibidem, en su artículo 2.2.3.3.5.7 dispone: *“La autoridad ambiental competente, 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*

El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años”.

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010 y derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Que el artículo 2.2.3.3.5.4 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 del 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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 responsabilidad del PGMV, en los siguientes términos: *"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."*

El Decreto ibidem en su artículo **2.2.3.3.5.11**, señala que: *"Los permisos de vertimiento deberán revisarse, y de ser el caso ajustarse, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación de vertimientos."*

Que decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.3.3.5.9, establece los términos para Modificación del permiso de vertimiento, *"...Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente."*

La autoridad ambiental competente evaluará la información entregada por el interesado y decidirá sobre la necesidad de modificar el respectivo permiso de vertimiento en el término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la solicitud de modificación. Para ello deberá indicar qué información adicional a la prevista en el artículo 42 del presente decreto, deberá ser actualizada y presentada."

El trámite de la modificación del permiso de vertimiento se regirá por el procedimiento previsto para el otorgamiento del permiso de vertimiento, reduciendo a la mitad los términos señalados en el artículo 45..."

Adicionalmente el artículo 2.2.3.3.5.18 del Decreto 1076 de 2015, corregido por el art. 15, del Decreto Nacional 703 de 2018, establece que: *"El incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el permiso de vertimiento, Plan de Cumplimiento o Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias, siguiendo el procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o sustituya."*

De otro lado el artículo 2.2.3.3.4.14., del Decreto 1076-2015, establece el **Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas**. *...Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, 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 y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente..."*

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:

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



“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 el Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, establece los Principios rectores de la actuación y procedimientos administrativos a la luz de la Constitución Política Colombiana, los cuales, para estos efectos citaremos los numerales 1, 7 y 11, a saber:

Artículo 3°. Principios.

(...)

1. "En virtud del principio del debido proceso, las actuaciones administrativas se adelantarán de conformidad con las normas de procedimiento y competencia establecidas en la Constitución y la ley, con plena garantía de los derechos de representación, defensa y contradicción".

7. *“En virtud del principio de responsabilidad, las autoridades y sus agentes asumirán las consecuencias por sus decisiones, omisiones o extralimitación de funciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes y los reglamentos”.*
11. *“En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa”.*

Mediante el Decreto 0631 de 2015 se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones, el cual en su artículo 15 establece:

“PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y SUS VALORES LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES EN LOS VERTIMIENTOS PUNTUALES DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS (ARND) PARA LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES, COMERCIALES O DE SERVICIOS DIFERENTES A LAS CONTEMPLADAS EN LOS CAPÍTULOS V Y VI CON VERTIMIENTOS PUNTUALES A CUERPOS DE AGUA SUPERFICIALES. Los parámetros y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales no Domésticas (ARnD) para las actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los Capítulos V y VI con vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales, a cumplir, serán los siguientes.”

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 lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° **131-0363 del 27 de febrero de 2020**, se define el trámite administrativo relativo a la **MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS** a nombre la sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A.**, con NIT 890.911.625-1, a través de su representante legal suplente, la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, o quien haga sus veces, 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 asunto y en mérito de lo expuesto,

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. MODIFICAR el artículo segundo la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018, para que en adelante quede así:

"ARTÍCULO SEGUNDO. Aprobar los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas conformados por las siguientes unidades:

Sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstico "Zona Oficina- Concentrados-balanceado":

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: ___	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento: oficina-concentrados			Coordenadas del sistema de tratamiento		
Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas (Oficina, servicios sanitarios) - mampostería			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			-75° 22' 37.7"	6° 3' 28"	2151 msnm
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS	Ancho: 0.65 metros Profundidad efectiva: 0.45 metros Volumen efectivo: 0.190 m ³			
Tratamiento o primario	TANQUE SEPTICO	Dimensiones: Capacidad: 15 personas Largo primer compartimiento: 1.05 metros Largo segundo compartimiento: 0.79 metros Profundidad efectiva primer compartimiento: 1.37 metros Profundidad efectiva segundo compartimiento: 1.32 metros Volumen total: 3.23m ³			
Manejo de Lodos		Se remueven manualmente y se disponen en el compostaje de la gallinaza.			

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 de infiltración	Q (L/s): 0.00756	domésticas	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/meses)
Coordenadas de la descarga (magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	37.7	3	28.8	2160

Sistema de Infiltración: Zanja de infiltración: 1
 Ancho: 0.50 metros
 Profundidad: 0.50 metros
 Largo: 12 metros.

Sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstico "P8":

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: ___	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento: P8		Coordenadas del sistema de tratamiento			
Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas (Una unidad sanitaria y poceta) - mampostería		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
		-75° 22' 34.9"	6° 3' 26.9"	2166 msnm	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS	N.A			
Tratamiento o primario	TANQUE SEPTICO	Dimensiones: Capacidad: 8 personas Largo primer compartimiento: 2.8 metros Largo segundo compartimiento: 1.7 metros Profundidad efectiva primer compartimiento: 2.8 y 2 metros Profundidad efectiva segundo compartimiento: 2.0 metros Volumen total: 19.4m ³			
Tratamiento o secundario	F.A.F.A	Dimensiones: Ancho: 2.0 metros Largo: 2.0 metros Profundidad efectiva: 1.34 metros Borde libre: 0.4 metros Falso fondo: 0.26 Profundidad total: 2.0 metros Volumen: 5.36 m ³			
Manejo de Lodos		Se disponen en el compostaje de la gallinaza			

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 de infiltración	Q (L/s): 0.00605	domésticas	Intermitente	8 (horas/día)	26 (días/mes)
			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	

Ruta: [www.cornare.gov.co/gt/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/gt/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Coordenadas de la descarga (magna sirgas):	-75	2	34.9	3	26.9	2166
Sistema de Infiltración : Campo de infiltración Ancho: 0.50 metros Profundidad: 0.50 metros Largo por ramal: 10 metros. Número de ramales: 3						

Aguas Residuales Domésticas:

Sistemas de tratamiento de aguas residuales doméstico Principal o Bioseguridad:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <input type="checkbox"/>	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: Cual?: <input type="checkbox"/>
Nombre Sistema de tratamiento: Principal o Bioseguridad			Coordenadas del sistema de tratamiento		
Sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas unidades sanitarias y limpieza.			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:
			75° 22' 39.6"	6° 3' 0.8"	2159
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Sedimentador de 4 cámaras	Cámara 1-Llegada: Largo: 0.60 m Ancho: 1.20 m Profundidad: 1.75 m Cámara 2-Desarenador: Largo: 0.60 m Ancho: 1.20 m Profundidad: 1.75 m Sedimentador de alta tasa: Largo: 0.51 m Ancho: 1.20 m Profundidad: 1.30 m Pozo de bombeo: Largo: 0.62m Profundidad: 1.80 m			
Tratamiento o primario	Aireación:	Se tiene un tanque prefabricado en fibra de vidrio, sección cilíndrica: Diámetro: 2.0m Largo: 3.5m Capacidad total: 11m ³ Capacidad útil: 10.2m ³			
Tratamiento o secundario	Sedimentador Lodos Activados	Se tiene un tanque prefabricado en fibra de vidrio, sección cilíndrica. Pero volumétricamente es un cono. Diámetro: 2m Altura sección recta: 2m Altura cono inferior: 3.35m Borde libre: 0.35m Tanque de sección cilíndrica que termina en un cono: Diámetro: 1.50m Altura sección recta: 0.70m			

		Altura del cono: 0.80m
Tratamiento terciario	Filtración	Se tiene un filtro en arena a presión, cilíndrico, prefabricado en fibra de vidrio. Diámetro: 0.60m Altura total: 1.95m Eficiencia teórica calculada para todo el sistema de tratamiento: 91%
Manejo de lodos		Se remueven manualmente y se disponen en el compostaje de la gallinaza.

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 de infiltración	Q (L/s): 0.066	Domésticas	Periódico Irregular	8 (horas/día)	26 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	38.2	3	31.6	2163
Sistema de Infiltración: Campo de infiltración. Ancho: 0.5 metros Profundidad: 0.5 metros Número de ramales: 6 Largo de ramales: 12.5 metros						

Sistema de tratamiento de aguas Residuales Doméstica Casa # 1.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 1		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		3			21
		7			77
		5	6		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.74 metros Ancho: 1.95 metros Largo primer compartimiento: 1.56 metros			

Ruta: www.cornare.gov.co/gi/Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



		Largo segundo compartimiento: 1.20 metros Tiempo de retención: 24 horas
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.74 metros Ancho: 1.95 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 1.20 metros Material filtrante: gravas.
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.

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 de infiltración	Q (L/s): 0.10 (diseños) Real 0.016 L/s	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	306	03	32	2177
<p>Sistema de Infiltración : # De zanjas: 2 Ancho de Zanjas: 0.70 metros Longitud de Zanjas: 12 metros Profundidad: 0.80 metros Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo. Las zanjas de absorción serán usadas de manera intermitente.</p>						

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 2.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 2		LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	

Ancho: 1.90 metros
 Profundidad: 1.80 metros.
 Con geotextil, grava y tubería perforada de 4".

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 3

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD- VIVIENDA 3		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-	2			21
		7	4			78
		5	1			
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 45 litros.				
Tratamiento primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 1.0 metros Largo segundo compartimiento: 0.60 metros Largo total: 1.60 metros Tiempo de retención: 22 horas				
Tratamiento secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 0.60 metros Material filtrante: Rosetas plásticas Eficiencia teórica: 85 %				
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallinaza.				

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 de infiltración	Q (L/s): 0.03 (diseños)	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	241	03	284	2173	
Sistema de Infiltración # De zanjas: 2 Ancho de Zanjas: 0.70 metros Longitud de Zanjas: 15 metros Profundidad: 0.80 metros Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo.							

Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas- Vivienda 4

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundario: X	Terciario:	Otros: Cual?:	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas - STARD- VIVIENDA 4		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	241	03	284	2166
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Pretratamiento	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 45 litros.				
Tratamiento o primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones: Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 1.0 metros Largo segundo compartimiento: 0.60 metros Largo total: 1.60 metros Tiempo de retención: 22 horas				
Tratamiento o secundario	Filtro Anaerobio FAFA	Alto total: 1.20 metros Diámetros: 1.20 metros Altura del falso fondo: 0.20 metros Largo Total: 0.60 metros Material filtrante: Rosetas plásticas Eficiencia teórica: 85 %				
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados y acoplados en el proceso de compostaje de gallina.				

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

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 de infiltración	Q (L/s): 0.03 (diseños)	Doméstico	Continuo Irregular	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	3936	03	2163		
<p>Sistema de Infiltración # De zanjas: 1 Ancho de Zanjas: 0.70 metros Longitud de Zanjas: 15 metros Profundidad: 0.80 metros Las zanjas tendrán geotextil, cama de 0,35 centímetros de grava, tubería perforada de 4" y lleno de suelo.</p> <p>El pozo de absorción a junta perdida que tiene las siguientes dimensiones: Largo: 2.20 metros. Ancho: 1.90 metros Profundidad: 1.50 metros. Con geotextil, grava y tubería perforada de 4".</p>							

Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas- Arco de seguridad-Recirculación,
este sistema no realiza vertimiento.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: X	Secundarios	Terciario:	Otros: Cual?:	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
Sistema de tratamiento de aguas residuales de desinfección - Recirculación.		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	410	21	65	
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento o primario	Sedimentador	Tanque sedimentador de dos compartimientos con las siguientes dimensiones:				

		Alto total: 0.56 metros Ancho: 1.20 metros Largo primer compartimiento: 0.60 metros Largo segundo compartimiento: 1.37 metros
Tratamiento secundario	Filtro Vertical con biopack	Alto total: 0.56 metros Ancho: 1.20 metros Largo Total: 1.37 metros Material filtrante: Columnas de biopack
Manejo de Lodos		Los lodos serán recolectados.

ARTÍCULO SEGUNDO. MODIFICAR el artículo tercero de la resolución la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 para que en adelante quede así:

“ARTÍCULO TERCERO. ACOGER el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas conformado por las siguientes unidades:

Sistema de tratamiento de aguas residuales NO domésticas- GUAJE

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: 0	Otros: Cual?: _____
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnoD GUAJE		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	
		-	3		3
		7	9		216
		5	2		6
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Pretratamiento	Desarenador	Tanque desarenador con las siguientes dimensiones. Largo: 1.0 metros Ancho: 0.60 metros Alto : 0.60 metros Diámetros: 1.20 metros Tiempo de retención: 22 horas			
	Trampa de grasas	Trampa de grasas prefabricada de 500 litros. TRH: 20 minutos Diámetro: 0.90 metros -Tres compartimientos Altura: 0.90 metros			

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Fuente de agua	Quebrada Sin Nombre	Q (L/s): 0.19 (diseños)	No Doméstico	Continuo Irregular	2 horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas)		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-750	25	360	63	149	2144

ARTÍCULO TERCERO. MODIFICAR el artículo cuarto de la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 para que en adelante quede así:

“ARTÍCULO CUARTO. APROBAR el plan de gestión del riesgo para el manejo de los vertimientos, ya que cumple con la información necesaria para atender alguna emergencia que pueda afectar el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas, de conformidad con el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015.”

ARTÍCULO CUARTO. MODIFICAR el artículo sexto de la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 para que en adelante quede así:

“ARTÍCULO SEXTO. REQUERIR a la Sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A** a través de su representante legal suplente, la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, o quien haga sus veces al momento, para anualmente presente:

- Resultados de caracterización a los sistemas de tratamientos de aguas residuales doméstica Sistema Doméstico Principal- bioseguridad y Sistema Doméstico de Balanceado, tomando muestras de las aguas residuales domésticas, antes y después (antes del campo de infiltración) del sistema de tratamiento, realizando muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas con alicuotas cada 20 minutos, tomando los datos de campo ph, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de: Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Grasas & Aceites, Sólidos Suspendidos, Sólidos Suspendidos Totales.
- Resultados de caracterización del efluente del Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – Sistema de Tratamiento GUAJE, analizando los parámetros establecidos en la Resolución 0631 de marzo 17 de 2015, artículo 15, de forma que se pueda evaluar la eficacia del sistema implementado.

- Allegar evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento (Aguas residuales domésticas y no domésticas), así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (anexar los registros fotográficos, certificados, entre otros).
- Allegar reporte de la cantidad de residuos peligrosos (Kg/mes) generados en la actividad, así como los certificados de la gestión ambientalmente segura de los residuos peligrosos.
- 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, 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.
- Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

Parágrafo 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 Enlace: 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 de dicho 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.”

ARTÍCULO QUINTO. MODIFICAR el artículo séptimo de la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 para que en adelante quede así:

“ARTÍCULO SÉPTIMO. La Sociedad deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Los sistemas de tratamiento deberán contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.
- Se deberá acatar lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015:

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.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



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 previsto en el presente decreto.

- *Los manuales de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamientos deberá permanecer en las instalaciones de la actividad, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.*
- *Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan Ordenamiento Territorial PBOT del municipal.*
- *Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.*
- *Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos. "*

ARTICULO SEXTO. MODIFICAR el artículo octavo de la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018 para que en adelante quede así:

"ARTÍCULO OCTAVO. REQUERIR a la Sociedad **AVICOLA NACIONAL S.A** a través de su representante legal suplente, la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, o quien haga sus veces al momento, para que en **término de tres (3) meses** presente:

- *Evidencias de la implementación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas no domésticas del Guaje, así como la estructura de descarga del vertimiento sobre la fuente sin nombre.*
- *Evidencias de las actividades de cierre del sistema séptico de Guaje, que será eliminado.(registro fotográfico, certificados entre otros)"*

ARTÍCULO SÉPTIMO. ACOGER EL PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas del proyecto, se cuentan con las actividades a llevar a cabo para el adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamiento de acuerdo a lo establecido el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. Del Decreto 1076 de 2015. Se recomienda llevar registro de los mantenimientos realizados.

ARTÍCULO OCTAVO. ACOGER EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO de los sistemas de tratamientos de aguas residuales domésticas, dado que cumple con la información básica para los procesos de restauración y mitigación de impactos en caso de cierre de acuerdo a lo establecido el artículo 6 del Decreto 050 de 2018 que modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO NOVENO. INFORMAR a la sociedad **AVÍCOLA NACIONAL S.A.**, a través de su representante legal suplente, la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, o quien haga sus veces al momento, que las demás condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución 131-0475 del 04 de mayo de 2018, continúan plenamente vigentes y sin modificaciones; incluido el tiempo de vigencia.

ARTÍCULO DECIMO. REMITIR copia del acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales para el respectivo cobro de tasas retributivas, debido a que realiza vertimiento a cuerpos de aguas superficiales.

ARTICULO DECIMOPRIMERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la señora **CLAUDIA PATRICIA HERRERA ÁNGEL**, o quien haga sus veces al momento, en calidad de Representante Legal suplente de la sociedad **AVÍCOLA NACIONAL S.A.** 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.

ARTICULO DECIMOSEGUNDO. 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 el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMOTERCERO. ORDENAR la publicación del presente acto administrativo en 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.

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

OLGA LUCÍA ZAPATA MARÍN
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.148.04.00670

Proyectó: María Alejandra Guarín G. *M. Alej.*

Técnico: Keyla Osorio

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos.

Fecha: 12/03/20

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente