

RESOLUCIÓN No.

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

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución 112-2617 del 25 de junio de 2014, notificada personalmente por medio electrónico el día 27 de junio de 2014, la Corporación **OTORGÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLÍN**, con Nit 899.999.063-3 a través de su vicerrector el señor **CARLOS ALFREDO SALAZAR MOLINA** identificado con cedula de ciudadanía número 70.044.933, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas, generadas en el predio San Pablo en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-13067, localizado en la vereda "Tablacito" del municipio de Rionegro. Vigencia del permiso, por un término de diez (10) años, contados a partir de la notificación del acto administrativo.

2. Que mediante radicado CE-17997 del 19 de octubre de 2021, la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLÍN**, con Nit 899.999.063-3 a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIÉRREZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.684.038, solicitó ante la Corporación **MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS**, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD, a generarse del predio San Pablo, en beneficio del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-13067, localizado en la vereda "Tablacito" del municipio de Rionegro.

2.1 Que mediante Auto número **AU-03491** del 21 de octubre de 2021, se admitió y dio inicio al trámite ambiental de **MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**.

3. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información técnica en aras de conceptuar sobre el permiso de vertimientos, generándose el oficio de requerimiento CS-10289 del 11 de noviembre de 2021, donde se requirió documentación adicional.

4. Que mediante oficios con radicado CE-21552 del 13 de diciembre de 2021 y CE-22412 del 24 de diciembre de 2021, la parte interesada presenta información complementaria en respuesta a los requerimientos realizados mediante el oficio con radicado CS-10289 del 11 de noviembre de 2021 y, a su vez, solicita una prórroga para presentar información restante e informa sobre fecha de realización de caracterización de un STARD.

4.1 Que mediante oficio con radicado CS-11726 del 28 de diciembre de 2021, la Corporación concede una prórroga de treinta (30) días calendario para la presentación de la totalidad de la información requerida.

5. Que mediante radicado CE-01547 del 31 de enero de 2022, la parte interesada presenta lo requerido en aras de darle continuidad al trámite.

6. Que funcionarios de la Corporación, procedieron a evaluar la totalidad de la documentación allegada, generándose el informe técnico IT-00934 del 16 de febrero de 2022, el cual formuló las siguientes conclusiones las cuales hacen parte integral del presente trámite ambiental:

"(...)"

4. CONCLUSIONES:

4.1 *El permiso de vertimientos otorgado mediante la Resolución 112-2617 del 25 de junio de 2014 notificado el día 27 de junio de 2014, se encuentra vigente hasta el 27 de junio de 2024, considerando lo estipulado en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015: "Las solicitudes de renovación del permiso de vertimientos deberán ser*

presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del ultimo año de vigencia del permiso.” es pertinente renovar el permiso de vertimientos.

4.2 Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas de las siete viviendas con las que cuenta la Estación Agrícola San Pablo, se cuenta con sistemas de tratamiento mixtos prefabricados conformados por tanque séptico de dos compartimientos y filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A, estos sistemas reemplazaron los sistemas aprobados en la Resolución 112-2617 del 2014.

4.3 Los STARD nuevos implementados en la Estación Agraria para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, distribuidos y conformados así: Vivienda 1 (Casa Gonzalo) STARD No. 1: dos prefabricados de 2000 L cada uno, cilíndrico horizontales, diseñados para trabajar de manera alterna quiere decir en caso de que uno falle se pone en funcionamiento el otro, están conformados por: tanque séptico de dos compartimientos integrado con filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A, Vivienda 2 y Vivienda 3 (Avicultura) STARD No. 2: dos prefabricados de 2000 L cada uno, cilíndrico horizontales, diseñados para trabajar de manera alterna quiere decir en caso de que uno falle se pone en funcionamiento el otro, están conformados por tanque séptico de dos compartimientos integrado con filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A, y Vivienda 4, Vivienda 5, Vivienda 6 y Vivienda 7 denominada casa de estudiantes STARD No. 3: dos prefabricados de 3200 L cada uno, cilíndrico horizontales, diseñados para trabajar de manera alterna quiere decir en caso de que uno falle se pone en funcionamiento el otro, están conformados por tanque séptico de dos compartimientos integrado con filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A; cumplen con los criterios de diseño establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017), por lo tanto es factible su aprobación.

4.4 La planta de tratamiento de aguas residuales domésticas PTARD propuesta (no se encuentra construida) para las aguas residuales ARD y la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas PTARNd, generadas por el Centro de Laboratorios Biológico CLB (no se encuentra construido), estarán conformadas por: PTARD: canal de cribado con dos rejillas, dos biodigestores aerobios SBR (Sequencing Batch Reactor) donde se llevan a cabo los procesos de aireación, agitación, decantación y evacuación, cada uno volumen de 42,57 m3 y PTARNd: tanque de igualación y homogenización, tanque de floculación – coagulación, filtro con carbón activado y antracita y lechos de secado, cumplen con los criterios de diseño establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017), por lo tanto es factible su aprobación.

4.5 Del plan de fertilización se concluye de acuerdo con el informe técnico 112-0882 del 18 de junio de 2014:

“Con respecto al Plan de fertilización

- La producción de nitrógeno producida y de fertilizante producto del efluente de los biodigestores, no alcanza a suplir la necesidad de fertilización de la Estación Agraria San Pablo, por lo que se hace necesario suplir esta necesidad a través de otras fuentes nitrogenadas.
- El plan de fertilización presentado por el usuario se encuentra acorde con lo establecido en la cartilla “Manejo de Elementos de la Producción Porcina que pueden causar Efectos Ambientales”, el cual demuestra que el área disponible para la disposición de la porquinaza es superior según los cálculos del plan allí establecidos.”

Considerando lo anterior es factible su aprobación.

4.6 De acuerdo con el Geoportal interno de la Corporación, el predio identificado con el FMI 020-13067 presenta restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a rondas hídricas, y la actividad realizada está permitida de acuerdo a la zonificación ambiental establecida en el POMCA de Río Negro al cual pertenece el predio al tener: el 45,92% del predio se encuentra en Áreas Agrícolas, el 7,07% del predio se encuentra en Áreas Agrosilvopastoriles, el 0,63% en Áreas de Importancia

Ambiental, el 11,94% en Áreas de recuperación para el uso múltiple y el 34,44% en Áreas de restauración ecológica

- 4.7 La actividad desarrollada en el predio identificado con el FMI 020-13067 (equipamiento-desarrollo e innovación) se encuentra acorde con los usos del suelo Concepto de Norma Urbanística y de Uso del Suelo con radicado 2020EN003264 del 11 de febrero de 2020, en el que se informa que el predio identificado con el FMI 020-13067 se clasifica como Suelo Rural – Áreas de Conservación y Protección Ambiental – Área para la producción agrícola, ganadera y explotación de los recursos naturales: Zona de actividad equipamientos (dotacional). Presenta restricción por amenaza y riesgo, y su uso principal zona de actividad equipamientos (dotacional), uso principal institucional y uso compatible y complementario es innovación y desarrollo Educación.
- 4.8 La modelación presentada a la fuente sin nombre donde descargarán de manera combinada las ARD y las ARnD tratadas del Centro de Laboratorios Biológicos, concluye que la fuente tiene capacidad de asimilar el vertimiento, sin embargo; es preciso señalar que se deberá garantizar la correcta operación de los sistemas de tratamiento, bajo las especificaciones técnicas presentadas que contemplan el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015; con el fin de minimizar los impactos sobre el cuerpo receptor.
- 4.9 La evaluación ambiental del vertimiento cumple con los términos de referencia elaborados por la Corporación en cumplimiento con el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015, sin embargo, no se presenta el diseño de la estructura de la descarga al cuerpo receptor por lo que deberá presentarlo.
- 4.10 El plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, cumple con los términos de referencia en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012, ya que incluye análisis de riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia por lo que es factible su aprobación.
- 4.11 La parte interesada presentó el plan de contingencia para el manejo de hidrocarburos y sustancias nocivas, el cual cumple con los términos de referencia por lo que es factible su aprobación.
- 4.12 El plan de cierre y abandono del área de disposición final del vertimiento y la información relacionada con los vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas, cumple con lo dispuesto en el Decreto 050 de 2018.
- 4.13 La parte interesada cumplió con los requerimientos realizados mediante el oficio con radicado CS-10289-2021 del 11 de noviembre de 2021, por lo tanto, es factible renovar y modificar el permiso de vertimientos otorgado mediante la Resolución 112-2617 del 25 de junio de 2014, ya que cumple con los requisitos del permiso de vertimientos de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015 (...)

7. Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud de **RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, otorgado mediante la Resolución 112-2617 del 25 de junio de 2014, presentada por la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**.

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 Constitución Política Colombiana establece que “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

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

Que el artículo 80 de la Carta señala que *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución (...)”*

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

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

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

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

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

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

Que en el artículo 2.2.3.3.5.2 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental.

Que el artículo 2.2.3.3.5.10. establece: *“Renovación del permiso de vertimiento. Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo (...)”*

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 el artículo 2.2.3.3.4.14, del Decreto ibidem, cita: *“... **Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames.”*

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

Que el 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...”

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.”

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

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

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

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

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

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

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual

doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

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

(...)

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

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

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

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-00934 del 16 de febrero de 2022**, esta Corporación definirá el trámite ambiental relativo a la solicitud de **RENOVACIÓN Y MODIFICACIÓN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

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

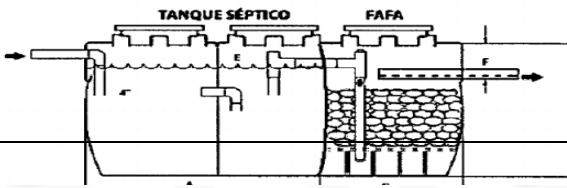
RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: RENOVAR Y MODIFICAR el PERMISO DE VERTIMIENTOS, otorgado mediante la Resolución 112-2617 del 25 de junio de 2014, a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, con Nit 899.999.063-3 a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ** identificado con cédula de ciudadanía número 71.684.038, para el tratamiento y disposición final de las **Aguas Residuales Domésticas -ARD y Aguas Residuales no Domésticas -ARnD**, generadas en la **"ESTACIÓN AGRARIA SAN PABLO"** establecida en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-13067, localizado en la vereda Tablacito del municipio de Rionegro.

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: APROBAR los sistemas de tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas STARD y STARNd y, las PTARD y PTARNd, que se describen a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

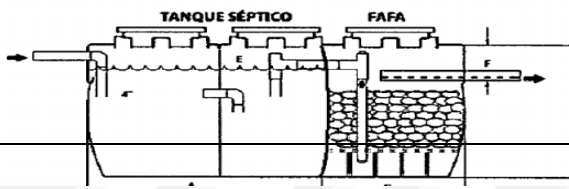
Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: __	Otros: _____	¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD No. 1 (Casa de Gonzalo) (5 personas)			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y Z:	
			-75	27	21	6 7 55 2145
STARD No. 2 (Vivienda 2 y Vivienda 3, denominado Avicultura) (10 personas)			-75	27	16,39	6 7 49,3 2150
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente: Se tiene para cada STARD, dos sistemas prefabricados de 2000 L que funcionan de manera alterna, lo que quiere decir que si hay algún problema con uno de los STARD funciona de manera alternativa el otro. Los STARD prefabricados están conformados por tanque séptico de dos cámaras y filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A integrado.				
Preliminar o pretratamiento	TRAMPA DE GRASAS (STARD No. 2)	El STARD No. 2 cuenta con trampa de grasas. Trampa de grasas prefabricada con un volumen total de 250 L.				
Tratamiento primario	TANQUE SEPTICO	Tanque séptico prefabricado horizontal integrado al F.A.F.A, dos por cada STARD. El volumen del tanque séptico de cada sistema integrado es de 1333 L, volumen total de cada tanque (sedimentador de dos compartimientos + F.A.F.A) 2000 L, con las siguientes dimensiones: Longitud = 1,53 m y diámetro = 1,23 m.				
Tratamiento secundario		Filtro Anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A prefabricado horizontal integrado al tanque séptico (dos) con un volumen volumen total de cada tanque npartimientos y F.A.F.A) 2000 L, con as: Longitud = 0,76 m y diámetro =				
Diagrama del STARD						
Manejo de Lodos	GESTOR EXTERNO	Los lodos provenientes de los sistemas de tratamiento serán dispuestos con gestor externo autorizado para esto.				

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

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	Pozo de absorción	Q (L/s): 0,006 STARD No. 1	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Suelo	Pozo de absorción	Q (L/s): 0,002 STARD No. 2	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
STARD No. 1 (Casa de Gonzalo)		-75	27	21,29	6 7	55,47 2149
STARD No. 2 (Vivienda 2 y		-75	27	16,54	6 7	49,04 2150

Vivienda 3, denominado Avícola)							
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Tipo Tratamiento	de	Preliminar Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: —	Otros: _____	¿Cuál?:	
Nombre Sistema de tratamiento				Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD No. 3 (Vivienda 4, Vivienda 5, Vivienda 6 y Casa de estudiantes) (20 personas)				LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
				-75	27	7,19	6	7
Tipo de tratamiento	de	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente: El STARD No. 3 trata las aguas residuales domésticas de las viviendas: vivienda 4, vivienda 5, vivienda 6 y la casa denominada Casa de Estudiantes) está diseñado para tratar las aguas residuales de 20 personas. Son dos sistemas prefabricados horizontales conformados por tanque séptico de dos cámaras integrado a filtro anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A con un volumen cada uno de 3200 L, están diseñados para trabajar de manera alterna en caso de que no funcione uno se habilita el otro.					
Preliminar o pretratamiento								
Tratamiento primario		SEDIMENTADOR	Tanque séptico prefabricado horizontal integrado al F.A.F.A (dos) con un volumen del sedimentador de dos compartimientos de 2133 L, volumen total de cada tanque (sedimentador de dos compartimientos + F.A.F.A) 3200 L, con las siguientes dimensiones: Longitud = 1,5 m y diámetro = 1,23 m.					
Tratamiento secundario			 Filtro Anaerobio de flujo ascendente F.A.F.A prefabricado tanque séptico (dos) con un 1067 L, volumen total de cada iguientes dimensiones: Longitud = 3 m.					
Diagrama del STARD								
Manejo de Lodos	de	GESTOR EXTERNO	Los lodos provenientes de los sistemas de tratamiento serán dispuestos con gestor externo autorizado para esto.					

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Datos del vertimiento:

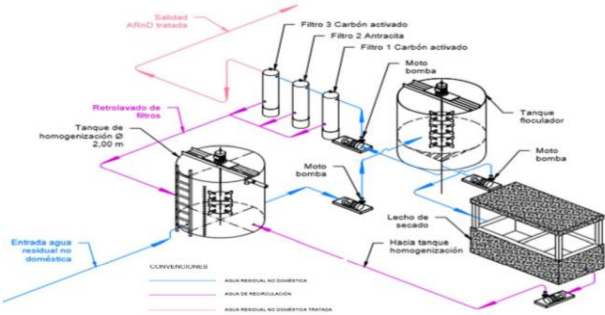
Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento		Tipo de flujo		Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga
Suelo	Pozo de absorción	Q (L/s): 0,006	Doméstico		Intermitente		24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
		-75	27	7,13	6	7	49,82	2130

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: X	Primario: X	Secundario: X	Terciario: __	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
PTARD. Aguas residuales domésticas provenientes del Centro de Laboratorios Bilógico, parámetros de diseño: Población a servir = 300 personas (260 personas fijas) (40 población flotante), Dotación = 150 L-persona-		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	26	57,4	6	7

Ruta: \\cordero01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

terciario	CARBÓN ACTIVADO ANTRACITA	Y	carbón activado, antracita y nuevamente carbón activado, estos filtros trabajarán de flujo descendente y lavado ascendente. Dimensiones de cada filtro: Altura = 1,65 m, Diámetro filtro = 0,36 m
Diagrama de la PTARnD			
Manejo de Lodos	LECHOS SECADO – GESTOR EXTERNO	DE	Dos lechos de secado con capacidad de almacenar lodos generados en tres días con las siguientes dimensiones: Ancho = 1,0 m, Largo = 1,0 m, Profundidad útil = 0,3 m. después de deshidratados se dispondrán con gestor externo autorizado como residuo peligroso.

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: X	Fuente sin nombre	Q (L/s): 0,38	Doméstico	Intermitente	8 (horas/día)	16 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	27	00,26	6	7	50,06

Parágrafo: El sistema de tratamiento deberá contar con las estructuras que permitan el aforo y toma de muestras.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el PLAN DE FERTILIZACIÓN basado en la cantidad de nitrógeno contenido en la porcinaza liquida para fertilización de pasto kikuyo. La porcinaza liquida proviene de los corrales los cuales son lavados y la porcinaza es conducida por tubería de PVC hasta un biodigestor de este se almacena en un tanque estercolero de 10000 litros. Población (capacidad máxima instalada) = 263 cerdos distribuidos así: 28 hembras gestantes, 33 hembras en servicio, 5 hembras lactantes, 51 lechones lactantes, 62 precebos y 84 lechones de levante ceba; producción de nitrógeno al año = 8,019 k de N/ha-año, días de rotación = 35 días, cosechas al año = 10,4, superficie necesaria = 4,2 Ha, superficie disponible = 10 Ha.

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

Parágrafo: Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, del sistema de tratamiento implementado, el cual podrá ser verificado por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos.

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

ARTÍCULO SEXTO: El permiso de vertimientos que se **RENUEVA** mediante la presente Resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo tanto, se **REQUIERE** a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**, o quien haga sus veces al momento, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, la cual debe ejecutarse a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

1. Presentar en un término de un (01) mes, 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. (Numeral 9. Artículo 9 Decreto 050 de 2018).
2. Realice una caracterización **anual** de los STARD No. 1, STARD No. 2, STARD No. 3, PTARD y PTARnD, para lo cual deberá tener en cuenta:

LINEAMIENTOS DE LOS MUESTREOS STARD No. 1, STARD No. 2, STARD No. 3:

Caracterizar el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizando un muestreo compuesto, como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos, en el afluente (entrada del sistema) y efluente (salida del sistema), 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 totales
- Sólidos Sedimentables

LINEAMIENTOS DE LOS MUESTREOS PTARD y PTARnD:

Se deberá realizar la toma de muestras como mínimo de cuatro horas, con alícuotas cada 20 minutos mediante muestreo compuesto: Tomando los datos de Campo: pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución 631 de 2015 *"Por la cual se establecen los parámetros y 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"* (Artículo 8, segunda columna: con una carga menor o igual a 625,00 Kg/día DBO₅ y artículo 15 parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de 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.

Parágrafo 1: Por medio de la Resolución 0699 del 06 de julio de 2021, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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, las cuales deberán tenerse en cuenta.

Parágrafo 2: Informar a Cornare con veinte días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

Parágrafo 3: 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 4: Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo

modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales. Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.2 Parágrafo 2° del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO: INFORMAR a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**, o quien haga sus veces al momento, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

***“Artículo 2.2.3.3.4.15: Suspensión de actividades.** En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de **inmediato** el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas. (Negrita fuera del texto).*

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

ARTÍCULO OCTAVO: 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 **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**, o quien haga sus veces al momento, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberán permanecer en las instalaciones del restaurante, ser suministrado a los empleados y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del municipio de Rionegro.
3. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar, ameritan el trámite de modificación del permiso de vertimientos, antes de su implementación.
4. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.
5. Se deben aplicar las dosis de porcínaza indicadas en el plan de fertilización para las frecuencias señaladas, a fin de evitar un aporte excesivo de nitrógeno, que pueda contaminar el medio ambiente por procesos de lixiviación escorrentía.
6. La fertilización debe realizarse en horas de la mañana ó finalizando las horas de la tarde.
7. En caso de incrementar el número de cerdos ó modificar procesos de la actividad porcícola, se deberá informar a la Corporación para lo de su competencia.

ARTICULO NOVENO: INFORMAR que la Corporación aprobó el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Negro mediante Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y mediante la Resolución N° 112-4795 del 8 de noviembre del 2018, se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Negro, sector donde se localiza la actividad para el cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

ARTÍCULO DÉCIMO: 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 Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos,

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.

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

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: INFORMAR a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**, 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 DECIMOSEGUNDO: ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

Parágrafo: CORNARE se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN**, a través de su Vicerrector, el señor **JUAN CAMILO RESTREPO GUTIERREZ**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: 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 DECIMOQUINTO: 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.

Dada en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056150417743

Proyectó: Abogada. María Alejandra Guarín G Fecha. 17/02/2022

Técnico: María Isabel Sierra.

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Vertimientos – Renovación y modificación

Trazabilidad: Trámites (Jurídico) Fila 165