

RESOLUCIÓN No.

(1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019)

Por medio de la cual se otorga un Permiso de Vertimientos y se toman otras determinaciones

LA SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ "CORPOBOYACÁ", EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS MEDIANTE EL ACUERDO No. 009 DEL 29 DE JUNIO DE 2016 Y RESOLUCIÓN 3893 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2016 Y,

CONSIDERANDO.

Que mediante Auto No. **1802 del 29 de diciembre de 2017**, CORPOBOYACÁ inicio trámite administrativo de Permiso de Vertimientos, a nombre del señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía No. **74.186.667** de Sogamoso, propietario del establecimiento de comercio ESTACIÓN DE SERVICIO SAN LUIS, en desarrollo de la actividad que genera la Estación de Servicio y restaurante, ubicado en la vereda "Patrocinios", en jurisdicción del municipio de Tibasosa.

Que mediante Auto No. **0319 del 14 de marzo de 2018**, CORPOBOYACÁ, requiere al señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía No. 74.186.667 de Sogamoso, para que allegue las correcciones señaladas en el concepto técnico No. **PV-0156-18 SILAMC del 22 de febrero de 2018**

Que mediante radicado No. **013069 del 21 de agosto de 2018**, el señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía No. 74.186.667 de Sogamoso, allego la información requerida a través del Auto No. **0319 del 14 de marzo de 2018**.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que los profesionales de CORPOBOYACÁ, evaluaron la documentación presentada por el señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía No. 74.186.667 de Sogamoso, y en consecuencia emitieron el Concepto Técnico No. **PV-0971-18 SILAMC del 23 de noviembre de 2018**, el cual hace parte integral del presente acto administrativo, se acoge en su totalidad y se sintetiza en los siguientes términos:

"5. CONCEPTO TÉCNICO

5.1 De acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente concepto y desde el punto de vista técnico y ambiental, es viable otorgar permiso de vertimientos al suelo de agua residual doméstica y no doméstica al señor Luis Andrés Pedraza Chaparro identificado con CC No. 74.186.667 de Sogamoso para la Estación de Servicio San Luis localizada en la vereda Patrocinio del municipio de Tibasosa, debido a que la información presentada reúne todos los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1514 de 2012, el permiso quedará sometido a las siguientes condiciones:

5.1.1. Características del vertimiento

	Vertimiento Doméstico	Vertimiento No Doméstico	
Caudal	0.13 L/s	1.058 L/s	
Frecuencia	30 días/mes	Verano	10 días/mes 3 horas/día
	15 horas día	Invierno	20 días /mes 8 horas/día
Tipo de Vertimiento	Continuo	Intermitente	
Fuente Receptora	Suelo		
Localización campo de infiltración	Latitud N	Longitud O	
	5° 44' 0.94"	-72° 57' 17.79"	
	5° 44' 0.72"	-72° 57' 17.46"	
	5° 43' 59.97"	-72° 57' 17.93"	
	5° 44' 0.24	-72° 57' 18.23"	

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 2

5.1.2. Descripción del sistema de tratamiento

Agua residual doméstica: dos (2) trampas de grasas, pozo séptico, filtro anaerobio y lechos de secado.

Agua residual no doméstica: trampa de grasas, sedimentador y lechos de secado

Las aguas residuales domésticas y no domésticas se dispondrán en el mismo campo de infiltración.

5.1.3. El detalle de memorias técnicas y diseños de ingeniería, son responsabilidad del diseñador y del interesado.

El señor Luis Andrés Pedraza Chaparro identificado con CC No. 74.186.667 de Sogamoso, garantizará la estabilidad de las obras que se construyan con base en las memorias técnicas y diseños definitivos del sistema de tratamiento de agua residual.

5.1.4. El titular del permiso vertimientos cuenta con un término de un (1) año contado a partir de la firmeza del acto administrativo que acoja el presente concepto para la construcción del sistema de tratamiento adoptado.

5.2. CORPOBOYACÁ realizará los seguimientos que considere a fin de garantizar el cumplimiento de los porcentajes de remoción y de la normatividad ambiental vigente.

5.3. Se requiere al usuario para que en el término de un (1) año a partir de la construcción del sistema de tratamiento (y posteriormente de forma anual) presente una caracterización físico-química y microbiológica del vertimiento. Se recuerda al interesado que dicha caracterización debe realizarse por medio de un laboratorio acreditado por el IDEAM y deben presentarse las cadenas de custodia, incluyendo las mediciones de caudal.

5.3.1. Se requiere al usuario medir y dar cumplimiento a los siguientes parámetros:

Variable	Unidad de medida	Valor límite máximo permisible
pH	Unidades de pH	6 a 9
Conductividad	µS/cm	1500
Demanda Química de Oxígeno DQO	mg/L O ₂	200
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO	mg/L O ₂	90
Sólidos Suspendidos Totales SST	mg/L	100
Sólidos Sedimentables SSED	mg/L	5
Grasas y Aceites	mg/L	20
Sustancias Activas al Azul de Metileno SAAM		Análisis y reporte
Ortofostafos		Análisis y reporte
Fosforo Total		Análisis y reporte
Nitratos	mg NO ₂ -N/L	5
Nitritos		Análisis y reporte
Nitrógeno Amoniacal		Análisis y reporte
Nitrógeno Total		Análisis y reporte
Cloro Total Residual	mg Cl ₂ /L	< 1.0

5.4. Se informa al usuario que, en ejercicio de seguimiento, CORPOBOYACÁ podrá realizar en cualquier momento visitas de inspección al sistema de tratamiento, y podrá realizar seguimiento a la descarga del vertimiento mediante monitoreos si así lo considera, a fin de verificar la información presentada y establecer el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

5.5. El otorgamiento del permiso de vertimientos no ampara la servidumbre y/o permisos para el paso de redes y construcción de obras para la conducción, tratamiento y descarga de agua residual, la cual se rige por la legislación civil.

5.6. El usuario deberá garantizar que el sistema de tratamiento se localice dando cumplimiento a las distancias mínimas establecidas en el artículo 183 de la Resolución 330 de 2017.

5.7. Una vez realizada la evaluación ambiental del vertimiento se identificó el cumplimiento de cada uno de los requerimientos establecidos en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015

5.7.1. Conforme lo establecido en las fichas de manejo ambiental para la prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos, se requiere al usuario para que presente anualmente los informes que soporten el cumplimiento de las acciones propuestas y descritas en la siguiente tabla:



1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____

Página 3

Proyecto	Actividad	Meta	Año											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Manejo de Lodos del SGV	Realizar mantenimiento y extracción de lodos del sistema de tratamiento de aguas residuales doméstico	3 mantenimientos anuales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Realizar mantenimiento y extracción de lodos del sistema de tratamiento de aguas residuales no doméstico	1 mantenimiento anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manejo de agua residual	Construir un sistema de gestión para el tratamiento doméstico y no doméstico	1 sistema construido	X											
	Construir un campo de infiltración	1 campo construido	X											
	Mantenimiento sistema de tratamiento	1 mantenimiento anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5.8. Una vez evaluado el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos se identificó el cumplimiento de cada uno de los ítems requeridos por la Resolución 1514 de 2012.

5.8.1. Conforme lo establecido en las fichas de manejo de reducción del riesgo, estipuladas en el PGRMV se requiere al usuario presentar anualmente los informes que soporten el cumplimiento de las acciones propuestas y descritas en la siguiente tabla:

Proyecto	Actividad	Meta	Año											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Derrames y fugas, daños en la infraestructura y fallas	Capacitar a los empleados sobre la operación y mantenimiento de SGV	1 anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Realizar operación y mantenimiento del SGV y reparación de daños en caso tal.	Anualmente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Analizar y verificar las características fisicoquímicas del agua residual, para dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente	1 caracterización anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Capacitaciones y simulacros	Capacitación en primeros auxilios y evacuación de emergencias	1 capacitación anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Simulacro de primeros auxilios y evacuación de emergencias	1 simulacro anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Socialización del plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimiento	1 socialización anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 4

- 5.8.2. *En caso tal de presentarse una emergencia el usuario debe presentar ante CORPOBOYACÁ un informe que contenga la siguiente información: descripción del evento, causa, efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios, acciones de control adelantadas y resultados obtenidos, los cuales servirán para complementar, actualizar y mejorar el plan.*
- 5.8.3. *Se requiere al usuario presentar anualmente los soportes que demuestren la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, incluyendo: cronograma de capacitaciones, cronograma de simulacros, actas de socialización a la comunidad y al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, programas y propuestas, además de las actualizaciones que se le realicen al mismo, esta información será solicitada por la corporación cuando lo considere necesario o cuando se realicen visitas de seguimiento.*
- 5.9. *El usuario debe garantizar el mantenimiento y buen funcionamiento del sistema de tratamiento y del campo de infiltración.*
- 5.10. *Se aclara que el presente permiso no ampara intervenciones a la infraestructura de servicios públicos y de ser necesario dichas intervenciones el usuario deberá solicitar los permisos correspondientes a las entidades de la competencia.*
- 5.11. *Como medida de compensación el señor Luis Andrés Pedraza Chaparro identificado con CC No. 74.186.667 de Sogamoso deberá realizar la siembra de ciento cincuenta (150) árboles nativos y/o especies que faciliten la repoblación de la vegetación de la zona, en áreas de interés ambiental.*
- 5.12. *La veracidad y calidad de la información presentada son responsabilidad única del interesado, que solicita el respectivo trámite.*

(...)"

FUNDAMENTO LEGAL.

Que el artículo 8 de la Constitución Política de Colombia consagra como obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluso incluye el respeto por el derecho a un medio ambiente sano y la protección del medio ambiente enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido (artículos 9, 94 y 226 C.N.).

Que el artículo 79 ibidem, elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el ambiente y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano. Así mismo establece que 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 Constitución Política de Colombia consagra como deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y tomar las medidas necesarias de prevención y control de los factores de deterioro ambiental.

Que corresponde a esta Corporación ejercer la función de autoridad ambiental dentro del área de su jurisdicción, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

Que en virtud del numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ, CORPOBOYACÁ**, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.

Que el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercen las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en

Continuación Resolución No. 1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019 Página 5

cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 se estableció en el artículo 2.2.3.3.1.3 que para todos los de aplicación e interpretación del presente decreto, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones: (...) 35. Vertimiento. Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido. (...)

Que el Decreto 50 del 16 de enero de 2018, "por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones" prevé en su artículo 6, que 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.*

Para Aguas Residuales no Domésticas tratadas:

1. *Línea base del suelo, caracterización fisicoquímica y biológica del suelo, relacionada con el área de disposición del vertimiento. La autoridad ambiental competente, dependiendo del origen del vertimiento, definirá características adicionales a las siguientes:*
 - a) *Físicas: Estructura, Color, humedad, Permeabilidad, Consistencia, Plasticidad, Macro y Micro Porosidad, Compactación, Conductividad hidráulica, Densidad real, Textura, Retención de humedad, profundidad efectiva, Infiltración, temperatura y Densidad aparente;*
 - b) *Químicas: Nitrógeno, fósforo y potasio disponible, pH, contenido de materia orgánica, conductividad eléctrica, capacidad de intercambio catiónico, Potencial de óxido reducción, Sodio intercambiable y Aluminio intercambiable, Saturación de Aluminio, Saturación de bases, Carbono orgánico, grasas y aceites, Hierro, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo y conforme al tipo de suelo se determina por parte del laboratorio de análisis, la pertinencia de realización de la Razón de Absorción del Sodio (RAS);*
 - c) *Biológicas: Cuantificación de microorganismos fijadores de Nitrógeno, solubilizadores de fosfato, bacterias y actinomicetos, hongos y celulolíticos aerobios; Cuantificación de microorganismos del ciclo del Nitrógeno: nitrificantes, amonificantes (oxidantes de amonio y oxidantes de nitrito), fijadores de Nitrógeno y denitrificantes, Evaluación de poblaciones de biota del suelo, incluye: determinación taxonómica a orden, índices de diversidad; detección y cuantificación de coliformes totales, fecales, salmonella; respiración bacial, nitrógeno potencialmente mineralizable, fracción ligera de la materia orgánica.*

La caracterización de los suelos debe realizarse por laboratorios acreditados por el Ideam para su muestreo. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 6

2. Línea base del agua subterránea: Determinación de la dirección de flujo mediante monitoreo del nivel del agua subterránea en pozos o aljibes existentes o en piezómetros construidos para dicho propósito, previa nivelación topográfica de los mismos.

Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea con puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de disposición, en el sentido del flujo y en un mínimo de tres puntos. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con los criterios que establece el Protocolo del agua del Ideam. La autoridad ambiental competente, dependiendo del origen del vertimiento, definirá parámetros de monitoreo adicionales a los siguientes:

- a) Nivel freático o potenciométrico;
 - b) Fisicoquímicas: Temperatura, pH, Conductividad Eléctrica, Sólidos Disueltos Totales;
 - c) Químicas: Alcalinidad, Acidez, Calcio, Sodio, Potasio, Magnesio, Nitrato (N- NO₃), Nitritos, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonato, Fosfatos, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo, Hierro total, Aluminio, Dureza Total, DBO, DQO, Grasas y Aceites;
 - d) Microbiológicas Coliformes totales y Coliformes fecales.
3. 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. El diseño del sistema de disposición de los vertimientos debe incluir la siguiente documentación de soporte para el análisis:
- a) Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo;
 - b) Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica en la cual se localice la solicitud de vertimiento. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual no Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento;
 - c) Descripción del sistema y equipos para el manejo de la disposición al suelo del agua residual tratada;
 - d) Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas;
 - e) Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.
4. 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 tratada. La anterior información deberá presentarse conforme a las siguientes consideraciones:
- a) Estudio de suelos a escala de detalle 1:5.000, en todo caso la autoridad ambiental competente podrá requerir una escala de mayor detalle de acuerdo con las características del proyecto;
 - b) Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio. En todo caso, la actividad no debe ser incompatible con la reglamentación de los usos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial.

5. Plan de monitoreo. Estructurar el Plan de Monitoreo para la caracterización del efluente, del suelo y del agua subterránea, acorde a la caracterización fisicoquímica del vertimiento a realizar, incluyendo grasas y aceites a menos que se demuestre que las grasas y aceites no se encuentran presentes en sus aguas residuales tratadas. Si durante el seguimiento la autoridad ambiental competente identifica la presencia de sustancias adicionales a las monitoreadas durante el establecimiento de la línea base, debido a la reacción generada por la composición del suelo, podrá solicitar el monitoreo de las mismas.

En el Plan se deberá incluir el monitoreo de la variación del nivel freático o potenciométrico, para lo cual la autoridad ambiental competente establecerá la periodicidad garantizando la representatividad para condiciones climáticas secas y húmedas. Cuando se evidencien cambios en función de la capacidad de infiltración del suelo, así como de parámetros relacionados con la calidad del suelo, se debe suspender el permiso de vertimiento.

6. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que deberá definir 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

Continuación Resolución No. 1249 - - - 29 ABR 2019 Página 7

deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

El plan de abandono de los proyectos sujetos a licencia ambiental deberá incorporar lo dispuesto en el presente artículo para el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.

Parágrafo 1. El área de disposición no hace parte del proceso de tratamiento del agua residual doméstica y no doméstica.

Parágrafo 2. Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental deberán presentar la información de que trata el presente artículo dentro del Estudio de Impacto Ambiental.

Para los proyectos de perforación exploratoria por fuera de campos de producción de hidrocarburos existentes o para los proyectos de perforación en la etapa de explotación de hidrocarburos, con base en la zonificación ambiental contenida en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, identificarán la(s) unidad(es) de suelo en donde se proyecta realizar el vertimiento al suelo. La información solicitada en el presente artículo referente al área de disposición del vertimiento, deberá incluirse en el Plan de Manejo específico del proyecto.

Para los demás proyectos, obras o actividades del sector hidrocarburos asociadas a la explotación, construcción y operación de refinerías, transporte y conducción, terminales de entrega y estaciones de transferencia se deberá incluir la información de que trata el presente artículo en el Estudio de Impacto Ambiental.

Parágrafo 3. Para la actividad de exploración y producción de yacimientos no convencionales de hidrocarburos YNCH, no se admite el vertimiento al suelo del agua de producción y el fluido de retorno.

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 en el artículo 2.2.3.3.5.1. Ibídem se prevé que toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.5. Ibídem se prevé que el Procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos es el siguiente:

1. Una vez radicada la solicitud de permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente contará con diez (10) días hábiles para verificar que la documentación esté completa, la cual incluye el pago por concepto del servicio de evaluación. En caso que la documentación esté incompleta, se requerirá al interesado para que la allegue en el término de diez (10) días hábiles, contados a partir del envío de la comunicación.
2. Cuando la información esté completa, se expedirá el auto de iniciación de trámite.
3. Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la publicación del auto de iniciación de trámite, realizará el estudio de la solicitud de vertimiento y practicará las visitas técnicas necesarias.
4. Dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la realización de las visitas técnicas, se deberá emitir el correspondiente informe técnico.
5. Una vez proferido dicho informe, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información para decidir.
6. La autoridad ambiental competente decidirá mediante resolución si otorga o niega el permiso de vertimiento, en un término no mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir de la expedición del auto de trámite.
7. Contra la resolución mediante la cual se otorga o se niega el permiso de vertimientos, procederá el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la misma.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.6. del Decreto 1076 de 2015, artículo modificado por el artículo 10 del Decreto 50 de 2018, se prevé que, en el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al área a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:

1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.
2. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
3. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.
4. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos en que aplique.
5. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.
6. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo.

Continuación Resolución No. 1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019 Página 8

Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas, se deberá elaborar un informe técnico.

Que en el parágrafo 1 del precitado artículo se establece que, tratándose de vertimientos al suelo, se deberán verificar, analizar y evaluar, adicionalmente, los siguientes aspectos:

1. *La no existencia de ninguna otra alternativa posible de vertimiento diferente a la del suelo, de acuerdo a la información presentada por el usuario.*
2. *La no existencia de un sistema de alcantarillado al cual el usuario pueda conectarse, así como las proyecciones del trazado de la red de alcantarillado, si existe.*
3. *Las condiciones de vulnerabilidad del acuífero.*
4. *Los estudios hidrogeológicos oficiales del área de interés.*
5. *La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.*
6. *Zonas donde se tenga identificada la existencia de cualquier tipo de evento amenazante, de acuerdo con la información existente o disponible.*
7. *Identificación y localización de vertimientos al suelo y sus sistemas de tratamiento, en predios colindantes al predio en donde se realiza la disposición.*
8. *Información relacionada con los usos del suelo previstos en los instrumentos de ordenamiento territorial en la zona donde pretende realizarse el vertimiento al suelo.*

Que en el artículo 2.2.3.3.5.7. Ibídem se instituye que 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 en el artículo 2.2.3.3.5.8. ibídem se instituye que la resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

1. *Nombre e identificación de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.*
2. *Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad, que se beneficiará con el permiso de vertimientos.*
3. *Descripción, nombre y ubicación georreferenciada de los lugares en donde se hará el vertimiento.*
4. *<Numeral modificado por el artículo 11 del Decreto 50 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica, o unidad ambiental costera u oceánica, a la cual pertenece.*
5. *Características de las actividades que generan el vertimiento.*
6. *Un resumen de las consideraciones de orden ambiental que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso ambiental.*
7. *Norma de vertimiento que se debe cumplir y condiciones técnicas de la descarga.*
8. *Término por el cual se otorga el permiso de vertimiento y condiciones para su renovación.*
9. *Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento.*
10. *Obligaciones del permisionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados.*
11. *Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.*
12. *Aprobación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.*
13. *Obligación del pago de los servicios de seguimiento ambiental y de la tasa retributiva,*
14. *Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.*
15. *<Numeral adicionado por el artículo 11 del Decreto 50 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> Área en m2 o por ha, delimitada con coordenadas Magna Sirgas definiendo el polígono de vertimiento.*

Que en el parágrafo 1 del artículo previamente referido se establece que previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.

Que en el parágrafo 2 del artículo precitado se dispone que, en caso de requerirse ajustes, modificaciones o cambios a los diseños del sistema de tratamientos presentados, la autoridad ambiental competente deberá indicar el término para su presentación.

Que el parágrafo 3 ibídem se ordena que cuando el permiso de vertimiento se haya otorgado con base en una caracterización presuntiva, se deberá indicar el término dentro del cual se deberá validar dicha caracterización.

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 9

Que en el artículo 2.2.3.3.5.9 del Decreto 1076 de 2015 se instituye que 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 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 2.2.3.3.5.5.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015 se prevé que las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.11 se dispone 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 en el artículo 2.2.3.3.5.17 ibídem se prevé que, con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios. Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes. PARÁGRAFO. Al efectuar el cobro de seguimiento, la autoridad ambiental competente aplicará el sistema y método de cálculo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.18 ibídem se preceptúa 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.

Que CORPOBOYACÁ es la autoridad ambiental competente para dar trámite a la presente solicitud, de acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y los Decretos 2811 de 1974 y 1076 de 2015.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

Que de acuerdo con lo señalado en la normatividad ambiental vigente y los requisitos establecidos para el otorgamiento, se considera que es viable ambientalmente aceptar y aprobar la información presentada por el señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía **74.186.667** de Sogamoso, y en consecuencia, otorgar permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas y no domésticas generadas por la actividad del Establecimiento de Comercio ESTACIÓN DE SERVICIO DE SERVICIO SAN LUIS, vertidas al suelo, en el predio San Luis con matrícula inmobiliaria No. 074-83721, localizado en la vereda Patrocinio del municipio de Tibasosa.

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 10

Que no obstante lo anterior, en marco de lo normado en el artículo 6 del Decreto 50 de 2018 por medio del cual se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015, se procederá a requerir la información referente al permiso de vertimientos a suelo para aguas residuales domésticas tratadas, en consecuencia, el titular del permiso tendrá el término de un (1) año contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo, para allegar la información y así dar cumplimiento al parágrafo 4 de la norma en comento.

Que el interesado deberá dar cumplimiento a las obligaciones impuestas en el articulado de la presente providencia, así como a lo contenido en el al Concepto Técnico No. **PV-0971-18 SILAMC del 23 de noviembre de 2018**, y en el Decreto 1076 de 2015.

Que, en mérito de lo expuesto anteriormente, esta Subdirección,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a nombre del señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con cedula de ciudadanía **74.186.667** de Sogamoso, Permiso de Vertimientos de las aguas residuales domésticas y no domésticas generadas por la actividad del Establecimiento de Comercio **ESTACIÓN DE SERVICIO DE SERVICIO SAN LUIS**, vertidas al suelo, en el predio San Luis con matrícula inmobiliaria No. 074-83721, localizado en la vereda Patrocinio del municipio de Tibasosa, el cual quedará sometido a las siguientes condiciones:

1. **Características generales de los vertimientos y de la descarga final.** Los datos establecidos en la siguiente tabla describen las características generales del vertimiento y la descarga final que se pretende otorgar:

Caudal	Vertimiento Doméstico		Vertimiento No Doméstico	
	0.13 L/s			1.058 L/s
Frecuencia	30 días/mes	Verano	10 días/mes 3 horas/día	
	15 horas día	Invierno	20 días /mes 8 horas/día	
Tipo de Vertimiento	Continuo		Intermitente	
Fuente Receptora	Suelo			
Localización campo de infiltración	Latitud N		Longitud O	
	5° 44' 0.94"		-72° 57' 17.79"	
	5° 44' 0.72"		-72° 57' 17.46"	
	5° 43' 59.97"		-72° 57' 17.93"	
	5° 44' 0.24"		-72° 57' 18.23"	

2. **Descripción del sistema de tratamiento:**

- **Tratamiento de aguas residuales domesticas:** Dos trampas de grasas, pozo séptico, filtro anaerobio y lechos de secado.
- **Tratamiento de aguas residuales no domesticas:** Trampa de grasas, sedimentador y lechos de secado
- Las aguas residuales domésticas y no domesticas se dispondrán en el mismo campo de infiltración.

3. El área de disposición no hace parte del proceso de tratamiento del agua residual doméstica y no doméstica.

PARÁGRAFO PRIMERO: Informar al titular del permiso de vertimientos que cuenta con un término de un (1) año contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo para la construcción del sistema de tratamiento, debiendo garantizar que el sistema de tratamiento se localice dando cumplimiento a las distancias mínimas establecidas en el artículo 183 de la Resolución 330 de 2017. Una vez culminada esta etapa se debe presentar un informe previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento a la Corporación donde se evidencie el cumplimiento de esta obligación, con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada y aprobada.

1 2 4 9 - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 11

PARÁGRAFO SEGUNDO: Informar al titular del permiso de vertimientos que el detalle de memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, son únicamente su responsabilidad, toda vez que la Corporación se encarga es de velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental, a través de seguimientos en donde se garantiza que se cumplan con las concentraciones máximas permisibles, para minimizar los posibles riesgos que puedan generar al ambiente.

PARÁGRAFO TERCERO: Informar al titular del permiso de vertimientos que el otorgamiento del presente permiso no ampara la servidumbre y/o permisos para el paso de redes y construcción de obras para la conducción, tratamiento y descarga de agua residual, aspecto que se rige por la legislación civil vigente. Así mismo, se aclara que el presente permiso no ampara intervenciones a la infraestructura de servicios públicos y de ser necesario dichas intervenciones el titular del permiso deberá solicitar las autorizaciones correspondientes a las entidades competentes.

PARÁGRAFO CUARTO: El titular del permiso de vertimientos será el responsable de la estabilidad de las obras que se construyan con base en las memorias técnicas y diseños definitivos del sistema de tratamiento, así mismo, deberá realizar mantenimiento al sistema de tratamiento y campo de infiltración para garantizar su buen funcionamiento.

ARTICULO SEGUNDO: Informar al titular del permiso que el vertimiento deberá dar cumplimiento a los siguientes parámetros y valores máximos permisibles:

Variable	Unidad de medida	Valor límite máximo permisible
pH	Unidades de pH	6 a 9
Conductividad	µS/cm	1500
Demanda Química de Oxígeno DQO	mg/L O ₂	200
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO	mg/L O ₂	90
Sólidos Suspendidos Totales SST	mg/L	100
Sólidos Sedimentables SSED	mg/L	5
Grasas y Aceites	mg/L	20
Sustancias Activas al Azul de Metileno SAAM	Análisis y reporte	
Ortofostafos	Análisis y reporte	
Fosforo Total	Análisis y reporte	
Nitratos	mg NO ₂ -N/L	5
Nitritos	Análisis y reporte	
Nitrógeno Amoniacal	Análisis y reporte	
Nitrógeno Total	Análisis y reporte	
Cloro Total Residual	mg Cl ₂ /L	< 1.0

ARTICULO TERCERO: El titular del permiso de vertimientos, en el término de un año contado a partir de la finalización del tiempo otorgado para la construcción del sistema de tratamiento, debe realizar y presentar una caracterización físico-química y microbiológica representativa de la descarga, posteriormente, esta obligación debe cumplirse anualmente dentro de los primeros quince (15) días de cada anualidad.

PARÁGRAFO PRIMERO: La caracterización debe realizarse por medio de un laboratorio certificado por el IDEAM y deben presentarse las cadenas de custodia, incluyendo las mediciones de caudal.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En la caracterización se deben medir los parámetros establecidos en el artículo segundo del presente acto administrativo.

ARTICULO CUARTO: Requerir al titular del permiso de vertimientos para que presente anualmente dentro de los primeros quince (15) días de cada anualidad, un informe que evidencie el cumplimiento de lo establecido en las fichas de manejo ambiental para la prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos sobre el cuerpo receptor y sus usos, tal como se describe en el numeral 5.7.1. del concepto técnico **PV-0971-18 SILAMC del 23 de noviembre de 2018.**

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Continuación Resolución No. _____ Página 12

ARTICULO QUINTO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento de acuerdo con lo estipulado en el concepto técnico **PV-0971-18 SILAMC del 23 de noviembre de 2018**.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de presentarse una emergencia, el titular del permiso debe presentar ante CORPOBOYACÁ en un término no mayor a diez (10) días hábiles de presentado el episodio, un informe que contenga la siguiente información: descripción del evento, causa, efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios, acciones de control adelantadas y resultados obtenidos, los cuales deber ser empleados para complementar, actualizar y mejorar el plan.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La titular del permiso debe presentar anualmente dentro de los primeros quince (15) días de cada anualidad los soportes que demuestren la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, incluyendo: Cronograma de capacitaciones, cronograma de simulacros, actas de socialización a la comunidad y al consejo municipal de gestión del riesgo, programas y propuestas, además de las actualizaciones que se le realicen al mismo, tal como se describe en el numeral 5.8.1. del concepto técnico **PV-0971-18 SILAMC del 23 de noviembre de 2018**, esta información será solicitada por la Corporación cuando lo considere necesario o cuando se realicen visitas de seguimiento.

PARÁGRAFO TERCERO: El titular del permiso de vertimientos, debe socializar ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del municipio de Tibasosa el Plan de Gestión de Riesgo aprobado y remitir a la Corporación los soportes correspondientes, para lo cual se le otorga un término de dos (2) meses contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

ARTICULO SEXTO: El titular del permiso de vertimiento como obligación relativa al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados, deberá establecer, aislar y realizar el mantenimiento por dos (2) años de ciento cincuenta (150) árboles nativos y/o especies que faciliten la repoblación de la vegetación de la zona, en áreas de interés ambiental, **para la siembra se le otorga un término de noventa (90) días contados a partir del inicio del siguiente periodo de lluvias y una vez culminada la actividad se deberá allegar un informe con el respectivo registro fotográfico de su ejecución.**

ARTÍCULO SÉPTIMO: El titular del permiso de vertimientos, en el término de un (1) año contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo y en cumplimiento de lo normado en el parágrafo 4 del artículo 2.2.3.3.4.9. del Decreto 1076 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 6 del Decreto 50 de 2018, deberá presentar 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,

Continuación Resolución No. _____

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Página 13

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.

➤ Para Aguas Residuales no Domésticas tratadas:

1. Línea base del suelo, caracterización fisicoquímica y biológica del suelo, relacionada con el área de disposición del vertimiento. La autoridad ambiental competente, dependiendo del origen del vertimiento, definirá características adicionales a las siguientes:

- a) Físicas: Estructura, Color, humedad, Permeabilidad, Consistencia, Plasticidad, Macro y Micro Porosidad, Compactación, Conductividad hidráulica, Densidad real, Textura, Retención de humedad, profundidad efectiva, Infiltración, temperatura y Densidad aparente;
- b) Químicas: Nitrógeno, fósforo y potasio disponible, pH, contenido de materia orgánica, conductividad eléctrica, capacidad de intercambio catiónico, Potencial de óxido reducción, Sodio intercambiable y Aluminio intercambiable, Saturación de Aluminio, Saturación de bases, Carbono orgánico, grasas y aceites, Hierro, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo y conforme al tipo de suelo se determina por parte del laboratorio de análisis, la pertinencia de realización de la Razón de Absorción del Sodio (RAS);
- c) Biológicas: Cuantificación de microorganismos fijadores de Nitrógeno, solubilizadores de fosfato, bacterias y actinomicetos, hongos y celulolíticos aerobios; Cuantificación de microorganismos del ciclo del Nitrógeno: nitrificantes, amonificantes (oxidantes de amonio y oxidantes de nitrito), fijadores de Nitrógeno y denitrificantes, Evaluación de poblaciones de biota del suelo, incluye: determinación taxonómica a orden, índices de diversidad; detección y cuantificación de coliformes totales, fecales, salmonella; respiración bacial, nitrógeno potencialmente mineralizable, fracción ligera de la materia orgánica.

La caracterización de los suelos debe realizarse por laboratorios acreditados por el Ideam para su muestreo. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

2. Línea base del agua subterránea: Determinación de la dirección de flujo mediante monitoreo del nivel del agua subterránea en pozos o aljibes existentes o en piezómetros construidos para dicho propósito, previa nivelación topográfica de los mismos.

Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea con puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de disposición, en el sentido del flujo y en un mínimo de tres puntos. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con los criterios que establece el Protocolo del agua del Ideam. La autoridad ambiental competente, dependiendo del origen del vertimiento, definirá parámetros de monitoreo adicionales a los siguientes:

- a) Nivel freático o potenciométrico;
- b) Físicoquímicas: Temperatura, pH, Conductividad Eléctrica, Sólidos Disueltos Totales;
- c) Químicas: Alcalinidad, Acidez, Calcio, Sodio, Potasio, Magnesio, Nitrato (N- NO₃), Nitritos, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonato, Fosfatos, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo, Hierro total, Aluminio, Dureza Total, DBO, DQO, Grasas y Aceites;
- d) Microbiológicas Coliformes totales y Coliformes fecales.

3. 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. El diseño

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

Página 14

Continuación Resolución No. _____

del sistema de disposición de los vertimientos debe incluir la siguiente documentación de soporte para el análisis:

- a) Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo;
 - b) Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica en la cual se localice la solicitud de vertimiento. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual no Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento;
 - c) Descripción del sistema y equipos para el manejo de la disposición al suelo del agua residual tratada;
 - d) Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas;
 - e) Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.
4. 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 tratada. La anterior información deberá presentarse conforme a las siguientes consideraciones:
- a) Estudio de suelos a escala de detalle 1:5.000, en todo caso la autoridad ambiental competente podrá requerir una escala de mayor detalle de acuerdo con las características del proyecto;
 - b) Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio. En todo caso, la actividad no debe ser incompatible con la reglamentación de los usos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial.
5. Plan de monitoreo. Estructurar el Plan de Monitoreo para la caracterización del efluente, del suelo y del agua subterránea, acorde a la caracterización fisicoquímica del vertimiento a realizar, incluyendo grasas y aceites a menos que se demuestre que las grasas y aceites no se encuentran presentes en sus aguas residuales tratadas. Si durante el seguimiento la autoridad ambiental competente identifica la presencia de sustancias adicionales a las monitoreadas durante el establecimiento de la línea base, debido a la reacción generada por la composición del suelo, podrá solicitar el monitoreo de las mismas.
- En el Plan se deberá incluir el monitoreo de la variación del nivel freático o potenciométrico, para lo cual la autoridad ambiental competente establecerá la periodicidad garantizando la representatividad para condiciones climáticas secas y húmedas. Cuando se evidencien cambios en función de la capacidad de infiltración del suelo, así como de parámetros relacionados con la calidad del suelo, se debe suspender el permiso de vertimiento.
6. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que deberá definir el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las

Continuación Resolución No. 1249 - - - 29 ABR 2019 Página 15

actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

El plan de abandono de los proyectos sujetos a licencia ambiental deberá incorporar lo dispuesto en el presente artículo para el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.

ARTICULO OCTAVO: El término del Permiso de Vertimientos que se otorga mediante la presente Resolución será de Diez (10) años, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo, término que podrá ser prorrogado previa solicitud de la titular del permiso de vertimientos, que deberá ser presentada a esta Corporación dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, de conformidad con el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO NOVENO: La Corporación con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en el presente permiso de vertimiento, efectuará inspecciones periódicas, así mismo, podrá exigir en cualquier tiempo la caracterización de los residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de la titular del permiso a la inspección de seguimiento y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes.

PARÁGRAFO: CORPOBOYACÁ podrá realizar en cualquier momento visitas de inspección a la P.T.A.R. y podrá realizar seguimiento a la descarga del vertimiento mediante monitoreos si así lo considera a fin de verificar la información presentada y establecer el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO DECIMO: El titular del permiso de vertimientos cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, debe dar aviso de inmediato y por escrito a CORPOBOYACÁ y solicitar la modificación del mismo, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.9 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: CORPOBOYACÁ podrá supervisar y verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones impuestas; cualquier incumplimiento a lo dispuesto en esta Resolución, dará lugar a iniciar en contra de la titular del permiso de vertimientos, trámite administrativo ambiental de carácter sancionatorio, de conformidad con lo normado en la Ley 1333 de 2009.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Publicar el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de CORPOBOYACÁ.

ARTICULO DECIMO TERCERO: El titular del permiso de vertimientos debe presentar la autodeclaración anual, con la relación de costos anuales de operación del proyecto, en el mes de noviembre de cada año de conformidad con lo establecido en los Capítulos III, IV y V de la Resolución No. 2734 de fecha 13 de septiembre de 2011 modificada a través de la Resolución 0142 del 31 de enero de 2014, a efecto de que esta Corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Notifíquese personalmente el contenido de la presente Resolución y entréguesele copia del concepto técnico PV-0971-18 del 23 de noviembre de 2018 al señor **LUIS ANDRÉS PEDRAZA CHAPARRO**, identificado con la cedula de ciudadanía No. 74.186.667 de Sogamoso, en la Carrera 11 No. 21-90 oficina 301 Centro Comercial IWOKA del municipio de Sogamoso; de no ser posible procédase a la notificación por aviso de acuerdo a lo establecido en el artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMO QUINTO: Contra el presente acto administrativo procede únicamente recurso de reposición ante la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental de CORPOBOYACÁ, el cual

1 2 4 9 - - - 2 9 ABR 2019

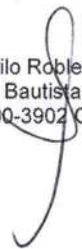
Continuación Resolución No. _____ Página 16

deberá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con la observancia de lo prescrito en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JAIRO IGNACIO GARCÍA RODRÍGUEZ.
Subdirector de Ecosistemas y Gestión Ambiental



Elaboró: Iván Camilo Róbles Ríos.
Revisó: Iván Darío Bautista Buitrago.
Archivo: 110-50 160-3902 OOPV-00026-17.



Corpoboyacá

NOTIFICACIÓN PERSONAL

En Tunja, a los 30-abril-2019
se notificó personalmente del contenido de

Auto: _____ Resolución: X

No. 1249

de Fecha 29-abril-2019

a: Luis Andres Pedraza Chaparro

con C.C. No. 74.186.667

de Sogamoso

El Notificado, 

Quien notifica, Jhon Obando