CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

"POR LA CUAL SE RENUEVA Y MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, y en particular, las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, demás normatividad vigente y,

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES:

1. Mediante Resolución N° 013 del 13 de enero de 1997, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA otorgó a la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED, permiso de vertimientos por reinyección de aguas residuales industriales en los pozos Tocaría 1 y 3, con un caudal de vertimiento estimado de 4.000 a 6.000 BWPD, a disponer en las formaciones geológicas Barco y Guadalupe.

2. A través de Resolución N° 200.15.05-0615 del 19 de agosto de 2005, CORPORINOQUIA prorrogó el permiso de vertimientos por reinyección de aguas residuales por 5 años y autorizó la ampliación del caudal de vertimiento a 15.000 BWPD a la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED.

3. Por medio de la Resolución N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012, CORPORINOQUIA, otorgó a la sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED un permiso de vertimientos de aguas residuales no domésticas por reinyección para la estación Tocaria, localizada en la vereda el Taladro, jurisdicción del municipio de Yopal por 5 años.

4. La empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED, mediante oficios radicados YO.2017-15683 del 6 de diciembre de 2017 y YO.2017-16181 del 19 de diciembre de 2017, solicitó renovación del permiso de vertimientos por reinyección de aguas residuales industriales, otorgado mediante resolución N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012.

5. Con oficio N° 500.11.18-01747 del 13 de febrero de 2018 CORPORINOQUIA requirió a la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED información complementaría en pro de continuar con el proceso de renovación.

6. Mediante oficios radicados YO.2018-03281 del 14 de marzo de 2018 y YO.2018-03472 del 20 de marzo de 2018, la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED dio respuesta a los requerimientos realizados.

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

7. Mediante oficio N° 500.11.18-05531 del 3 de mayo de 2018 CORPORINOQUIA informó a la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED el costo del servicio de evaluación de la solicitud de renovación.

8. Mediante radicado YO.2018-06145 del 23 de mayo de 2018 la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED allegó soporte de pago por el valor de TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($3'162.936).

9. Con el Auto N° 500.6.19-1971 del 5 de agosto de 2019 CORPORINOQUIA dio inicio al trámite administrativo de carácter ambiental tendiente a evaluar la solicitud de renovación del permiso de vertimientos por reinyección de aguas residuales no domésticas.

10. El día 9 de julio de 2021 CORPORINOQUIA realizó visita técnica a la estación Tocaría, vereda El Taladro, municipio de Yopal, departamento de Casanare. Donde mediante acta de visita se hicieron requerimientos de información y se dio un (1) mes de plazo para su entrega.

11. La empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED, mediante radicado YO.2021-09333 del 9 de agosto de 2021 dio respuesta a los requerimientos de información realizados mediante el acta de visita técnica del 9 de Julio de 2021.

Como consecuencia de la evaluación documental y de la información recopilada en la visita técnica por los profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, se estructuró y suscribió el concepto técnico N° 500.8.2.21-0738 del 26 de octubre de 2021, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo, haciendo parte integral en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la empresa **PERENCO COLOMBIA LIMITED** Nit 860.032.463-4, respecto de la solicitud de renovación de permiso de vertimiento de aguas residuales no domesticas por reinyección otorgado mediante la Resolución Nº 500.41.13-1722 del 18 de diciembre de 2012, en los pozos tocaria 1 y 3, a disponer en las formaciones geológicas Barco y Guadalupe, vereda el Taladro, municipio de Yopal, departamento de Casanare.

En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del Concepto Técnico No. 500.8.2.21-0738 del 26 de

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

octubre de 2021, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

(...)

3. CONCEPTO TÉCNICO

En atención a lo ordenado mediante Auto N° 500.6.19-1971 del 5 de agosto de 2019, por medio del cual esta Corporación dio inició al trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar la solicitud de renovación de un permiso de vertimientos de aguas residuales no domesticas por reinyección en los pozos TCA-01 y TCA-03, otorgado mediante resolución N° 500.41.12-1722 del 18 de diciembre de 2012, solicitado por la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED identificada con NIT: 860.032.463-4. Para lo cual la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA procedió a realizar visita de verificación el día 9 de julio de 2021, y evaluación técnica de la información presentada.

Luego de la visita técnica de verificación y la evaluación de los documentos técnicos presentados en donde se anexa lo concerniente a las características petrofísicas de las formaciones Barco y Guadalupe y de las capas sello que las confinan, se considera que estas formaciones presentan condiciones litológicas favorables para la recepción de aguas residuales industriales. Toda vez que se encuentran a grandes profundidades, entrampadas y aisladas de los acuíferos superiores por varios niveles de materiales de baja permeabilidad que no permiten la conexión hidráulica entre los mismos.

Teniendo en cuenta el historial de presión de vertimiento se considera que la reinyección se realiza en condiciones de presión estables, además se cuenta con un sistema de alerta ante cambios de presión repentinos lo que ayuda a prevenir daños a la formación y posibles afectaciones ambientales.

Así mismo, según el historial de caudal de agua inyectada se evidencia que es inferior a los 15.000 BWPD autorizados para cada pozo; No obstante, es notable que al transcurrir el tiempo las formaciones receptoras han disminuido su capacidad para recibir fluido, por lo anterior se hace necesario mantener actualizada la información de inyectividad de las formaciones receptoras, esto con el fin de identificar posibles taponamientos o alteraciones en su estructura. Es importante señalar que las pruebas de inyectividad para los pozos TCA-01 y TCA-03 se realizaron años atrás por lo tanto requieren de actualización.

Además, es necesario resaltar que los pozos inyectores aun no cuentan con un medidor de flujo en cabeza que lleve el registro del caudal inyectado a diario en cada pozo, obligación presente en la Resolución 500.41.13-1722 del 18 de diciembre de 2012 objeto de esta renovación.

Teniendo en cuenta el análisis realizado a la información técnica presentada y a la visita técnica realizada, se *considera* ***Técnicamente viable*** *renovar el permiso de vertimiento por reinyección en los pozos TCA-01 y TCA-03 en un caudal de 15.000 BWPD para cada pozo en los intervalos cañoneados relacionados en la siguiente tabla:*

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

Tabla 7. Intervalos Cañoneados Pozo TCA-01

FORMACIÓN	TOPE ft (MD)	BASE ft (MD)	ESPESOR ft (MD)
Barco	13198	13202	4
Barco	13205	13219	14
Barco	13234	13253	19
Barco	13292	13304	12
Barco	13434	13556	122
Guadalupe	13557	13910	353
TOTAL			524

Fuente: *Radicado N° 02143 del 5 de marzo de 2012.*

Tabla 8. Intervalos Cañoneados Pozo TCA-03

FORMACIÓN	TOPE ft (MD)	BASE ft (MD)	ESPESOR ft (MD)
Guadalupe	13340	13400	60
Guadalupe	13560	13585	25
Guadalupe	13613	13635	22
Guadalupe	13760	13780	20
Guadalupe	13900	13945	45
TOTAL			172

Fuente: Radicado N° 02143 del 5 de marzo de 2012.

Respecto a las obligaciones establecidas en la anterior resolución (N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012) objeto de renovación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- *Mediante Auto N° 500.57.17-3669 del 25 de octubre de 2017, CORPORINOQUIA efectúo unos requerimientos a la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED, entre los cuales se ordena suspender de manera inmediata la inyección de aguas residuales industriales debido a que PERENCO incumplió lo establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Resolución N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012, donde se indica que no se permite el vertimiento de aguas residuales industriales tratadas con concentraciones superiores a 250 mg/l de cloruros, 0.2 mg/l de Fenoles y 10 mg/l de Hidrocarburos totales.*

- *Con oficio radicado N° YO.2018-03148 del 12 de marzo de 2018 PERENCO COLOMBIA LIMITED presentó recurso de reposición en contra del auto N° 500.57.17-3669 del 25 de octubre de 2017, donde sustenta que no es procedente cumplir con los límites establecidos en dichas concentraciones debido a que las características físico-químicas del agua de inyección debe ser compatible con el agua presente en la formación receptora y que inyectar agua bajo diferentes condiciones podría generar daños en la formación.*

- *Mediante Auto N° 500.6.19-0710 del 3 de abril de 2019 CORPORINOQUIA resuelve el recurso de reposición interpuesto contra el Auto N° 500.57.17-3669 del 25 de octubre de 2017 y lo repone parcialmente en el sentido de permitir nuevamente la inyección de aguas residuales industriales (numeral 1, articulo 1, auto N° 500.57.17-3669 del 25 de octubre de 2017), indicando que las apreciaciones de PERENCO COLOMBIA LIMITED son válidas.*

Teniendo en cuenta lo anterior y el análisis realizado a las consideraciones técnicas se decide ***modificar*** *las obligaciones establecidas en el artículo 2 de la Resolución N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012 las cuales serán reemplazadas por las siguientes:*

a. *Realizar semestralmente caracterización del agua residual de reinyección a la entrada y salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Industriales, donde se compare y evidencie la compatibilidad del agua de inyección con el agua de las formaciones receptoras. Se deben medir los siguientes parámetros:*

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36.22 0957 Fecha 30 JUN 2022

DBO5, Grasas y Aceites, Solidos suspendidos totales, pH, Temperatura, Conductividad, Hidrocarburos Totales, DQO, Fenoles, Cloruros, Metales pesados (plomo, mercurio, zinc, selenio, cromo, potasio, bario y cadmio).

b. *El tratamiento de las aguas a inyectar debe garantizar la no incorporación de sustancias diferentes a los desincrustantes, inhibidores de corrosión, secuestrantes de oxígeno, biocidas, y en general las sustancias necesarias para proteger el pozo y realizar un manejo seguro de dichas aguas.*

c. *Definir controles periódicos enfocados a realizar monitoreos a las aguas subterráneas alrededor de los pozos inyectores, en donde se puede hacer análisis de las características físico-químicas del agua presente en los acuíferos someros y se evidencie que no hay alteración en sus propiedades.*

d. *En cada pozo inyector se debe medir la hermeticidad mediante el registro diario de la presión y el caudal de reinyección. En caso de pérdida de hermeticidad se debe suspender de inmediato la reinyección, hasta tanto se presenten las condiciones de hermeticidad adecuadas. Estos registros se deben anexar a los Informes de Cumplimiento Ambiental.*

e. *Dentro de los próximos 6 meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe realizar una prueba de inyectividad para cada pozo inyector, de tal forma que se actualicen los datos de presión y caudal de extensión de fractura en la unidad de reinyección.*

f. *Dentro de los próximos 6 meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe realizar una prueba que garantice la integridad del estado mecánico de cada pozo con el fin de certificar el estado actual de completamiento de los pozos. Lo anterior para asegurar que no se presenten fugas de agua del sistema de reinyección y proteger las fuentes de abastecimiento subterráneas.*

g. *Dentro de los próximos 6 meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe instalar un medidor de flujo a la entrada de cada pozo inyector a fin de llevar un registro diario del caudal de reinyección.*

MEDIDA DE COMPENSACION

La empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED identificada con NIT: 860.032.463-4, deberá cumplir una medida de compensación, dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades, y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por el permiso de vertimientos de aguas residuales no industriales por reinyección en los pozos Tocaría 1 y Tocaría 3 con un caudal de vertimiento de 15.000 BWPD para cada uno, en vereda El Taladro, municipio de Yopal, departamento de Casanare, teniendo en cuenta que con la renovación del permiso no aumenta el caudal de vertimiento se tasará medida de compensación bajo las mismas condiciones.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta Corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que, para este caso, de acuerdo al análisis y criterio técnico, sería de Cinco (5) hectáreas, considerando que el caudal a verter se mantiene constante; lo anterior, se enmarca en lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014, para el sector hidrocarburos.

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR SEGÚN RESOLUCIÓN	ÁREA A COMPENSAR POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO
- HIDROCARBUROS			
Por permiso	Reforestación	A criterio técnico la compensación será de 1 a 10 hectáreas dependiendo de los siguientes factores. Tipo de permiso y/o impacto ambiental causado.	5 hectáreas

Fuente: Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014

Para dar cumplimiento a esta obligación, la empresa PERENCO COLOMBIA LIMITED identificada con Nit. 860.032.463-4, previamente deberá solicitar la concertación dentro a los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico.

COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

La Ley 99 de 1993, señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1º).

En el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de 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.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en 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.

El Numeral 13 del Artículo en cita dispone, que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley, por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

"No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible".

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

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su Artículo 9 que:

"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) *Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.*

b) *Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.*

c) *La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.*

d) *Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.*

e) *Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.*

f) *La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."*

En similar sentido el Articulo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) *Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»*

Que el decreto 1541 de 1978 en el artículo 211 señala "se prohíbe verter sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos que puedan contaminar o eutroficar las aguas

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

Que el decreto 1076 de 2015 en su articulo 2.2.3.3.5.1 señala que 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 respectivopermiso de vertimientos.

Para la renovación del permiso de vertimientos 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.

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

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Por mandato expreso de la Ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, Otorgar los permisos ambientales solicitados de concesión de aguas superficiales, autorización de ocuapción de cauces y permiso de aprovechamiento forestal único, conforme en la normatividad ambiental vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, en los siguientes términos:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento*. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:*

1. *Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.*

2. *Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán ~empleados en la gestión del vertimiento.*

3. *Información detallada sobre la naturaleza de los insumas, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.*

4. *Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de*

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.

Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha Autoridad.

5. *Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.*

6. *Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.*

7. *Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.*

8. *Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.*

9. *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.*

***Parágrafo 1**. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía; la autoridad ambiental competente y los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.*

***Parágrafo 2.** Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con Idos conjuntos residenciales. La autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.*

***Parágrafo 3**. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente artículo.*

Que el Artículo 10 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.5.6 del Decreto 1076 del 2015 el cual quedo así:

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

***"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.6**. Estudio de la solicitud. 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 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. Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico."

Teniendo en cuenta las consideraciones de hecho y de derecho, y obedeciendo a lo consignado en el concepto técnico No. 500.8.2.21-0738 del 26 de octubre de 2021, se encuentra **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE MODIFICAR Y RENOVAR EL PERMISO DE VERTIMIENTO POR REINYECCION,** en los pozos TCA-01 y TCA-03 en un caudal de 15.000 BWPD para cada pozo otorgados mediante Resolución N° 500.41.13.-1722 del 18 de diciembre de 2021, solicitado por la sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED, con Nit. 860.032.463-4, para los pozos TCA-01 y TCA-03 localizado en la vereda el Taladro, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

La Ley 99 de 1993, en su artículo 23 define a las Corporaciones Autónomas Regionales como entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente, asignándose la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de su competencia en su jurisdicción, de conformidad con la ley y los reglamentos.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA".

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Renovar y Modificar a la sociedad **PERENCO COLOMBIA LIMITED**, con Nit. 860.032.463-4, el permiso de **VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS POR REINYECCION** otorgado mediante Resolución N° 500.41.12-1722 del 18 de diciembre de 2012 para los pozos TCA-01 y TCA-03 en un caudal de 15.000 BWPD para cada pozo **a disponer en la formación Barco y Guadalupe respectivamente** localizado en la vereda el Taladro, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en las condiciones que se señalan a continuación

PARÁGRAFO PRIMERO: La disposición de agua asociada a la producción de hidrocarburos mediante reinyección, se autoriza únicamente en los intervalos cañoneados relaccionados en la siguiente tabla

Tabla 7. Intervalos Cañoneados Pozo TCA-01

FORMACIÓN	TOPE ft (MD)	BASE ft (MD)	ESPESOR ft (MD)
Barco	13198	13202	4
Barco	13205	13219	14
Barco	13234	13253	19
Barco	13292	13304	12
Barco	13434	13556	122
Guadalupe	13557	13910	353
TOTAL			524

Fuente: *Radicado N° 02143 del 5 de marzo de 2012.*

Tabla 8. Intervalos Cañoneados Pozo TCA-03

FORMACIÓN	TOPE ft (MD)	BASE ft (MD)	ESPESOR ft (MD)
Guadalupe	13340	13400	60
Guadalupe	13560	13585	25
Guadalupe	13613	13635	22
Guadalupe	13760	13780	20
Guadalupe	13900	13945	45
TOTAL			172

Fuente: Radicado N° 02143 del 5 de marzo de 2012.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término por el cual se otorga permiso de vertimiento de aguas residuales no domesticas por reinyección sera de cinco (05) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO PRIMERO: La solicitud de prórroga del permiso de vertimiento deberá ser presentada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, a la luz de lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del decreto 1076 de 2015. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

ARTÍCULO TERCERO: MODIFICAR las obligaciones establecidas en el artículo 2 de la Resolución N° 500.41.12.1722 del 18 de diciembre de 2012, por las siguientes:

a. Realizar semestralmente caracterización del agua residual de reinyección a la entrada y salida de la Planta de Tratamiento de Aguas Industriales, donde se compare y evidencie la compatibilidad del agua de inyección con el agua de las formaciones receptoras. Se deben medir los siguientes parámetros:
DBO5, Grasas y Aceites, Solidos suspendidos totales, pH, Temperatura, Conductividad, Hidrocarburos Totales, DQO, Fenoles, Cloruros, Metales pesados (plomo, mercurio, zinc, selenio, cromo, potasio, bario y cadmio).

b. En el proceso de tratamiento del agua de inyección no se podrán incorporar sustancias diferentes a inhibidores de corroción, secuestrantes de oxígeno, biocidas y en general las sustancias necesarias psrs proteger el pzo. Se debe llevar un registro de sustancias agragadas dentro del proceso de tratamiento y anexarlo a los informes de cumplimiento ambiental.

c. Realizar semestralmente caracterización a las aguas subterráneas en los piezometros cercanos a cada pozo inyector (aguas arriba y aguas abajo). La caracterización se debe anexar a los informes de cumplimiento ambiental se deben medir los siguientes parámetros:

Grasas y aceites sólidos,sólidos suspendidos y disueltos totales, pH, Conductividad, Hidrocarburos Totales, DQO, DBO5, fenoles, cloruros y metales pesados (plomo, mercurio,zinc,selenio, cromo, potasio, bario y cadmio)

d. En cada pozo inyector se debe medir la hermeticidad mediante el registro diario de presión y caudal de reinyección. En caso de pérdida de hermeticidad se debe suspender de inmediato la reinyección, hasta tanto se presenten las condiciones de hermeticidad adecuadas. Estos registros se deben anexar a los Informes de Cumplimiento Ambiental.

e. Dentro de los próximos seis (6) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe realizar una prueba de inyectividad para cada pozo inyector, de tal forma que se actualicen los datos de presión y caudal de extensión de fractura en la unidad de reinyección. Los resultados se deben anexar a los informes de cumplimiento ambiental

f. Dentro de los próximos seis (6) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe realizar una prueba que garantice la integridad del estado mecánico de cada pozo con el fin de certificar el estado actual de completamiento de los pozos. Lo anterior para asegurar que no se presenten fugas de agua del sistema de reinyección y proteger las fuentes de abastecimiento subterráneas. Los resultados y el análisis se deben anexar a los informes de cumplimiento ambiental

g. Dentro de los próximos seis (6) meses contados a partir de la fecha ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico se debe instalar un

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

medidor de flujo a la entrada de cada pozo inyector a fin de llevar un registro diario del caudal de reinyección.

ARTÍCULO CUARTO: La Sociedad **PERENCO COLOMBIA LIMITED**, deberá cumplir una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por el permiso de vertimientos de aguas residuales no domésticas por reinyección en los pozos Tocaría 1 y Tocaría 3 con un caudal de vertimiento de 15.00 BWPD teniendo en cuenta que están operando 3 fuentes fijas, además del impacto ambiental que dicha actividad puede generar, tanto para la fauna silvestre como para la salud de los seres humanos.

ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR SEGÚN RESOLUCIÓN	ÁREA A COMPENSAR POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO
- HIDROCARBUROS			
Por permiso	Reforestación	A criterio técnico la compensación será de 1 a 10 hectáreas dependiendo de los siguientes factores. Tipo de permiso y/o impacto ambiental causado.	5 hectáreas

PARÁGRAFO PRIMERO: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED., previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del este Acto Administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: Se advierte a La sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED, con Nit. 860.032.463-4, que será responsable por los inconvenientes no previstos y los daños causados al medio ambiente que se puedan presentar con la renovación y modificación de los permisos ambientales establecidos a través del presente acto administrativo, los cuales deberán ser reportados a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA- de manera inmediata, e implementar las medidas necesarias para controlar, corregir o compensar los efectos e impactos causados al medio ambiente.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA- podrá establecer además de las obligaciones y/o medidas impuestas en el presente Acto Administrativo, todas aquellas que resultaren con ocasión de las alteraciones o impactos negativos ocasionados sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables y no renovables, por el desarrollo de las actividades del proyecto.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED, con Nit. 860032463-4, deberá para iniciar el trámite administrativo de cualquier solicitud de modificación, prórroga, renovación o cesión de los permisos ambientales, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA verificar previamente el cumplimiento de

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 10 JUN 2022

las obligaciones establecidas en la presente resolución y demás actos administrativos que con relación a la misma obren en el expediente N° 97-0002

ARTÍCULO SEPTIMO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular, CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO: Por esta actividad La sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED, con Nit. 860.032.463-4, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución N° 500.36.22.0265 del 09 de marzo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

ARTÍCULO OCTAVO: El concepto técnico N° 500.8.2.21-0738 del 26 de octubre de 2021 es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO**:** El concepto técnico N° 500.8.2.21-0738 del 26 de octubre de 2021, reposa en el expediente **N° 97-0002**, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO NOVENO: Advertir a la sociedad PERENCO COLOMBIA LIMITED, con Nit. 860.032.463-4 que los permisos ambientales renovados y modificados a través de la presente resolución, no confieren al titular, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

ARTÍCULO DÉCIMO: Los permisos ambientales otorgados a través del presente acto administrativo podrán ser suspendidos o revocados de conformidad con el artículo 62 de la Ley 99 de 1993, mediante resolución motivada por parte de esta autoridad ambiental, de oficio o a petición de parte, en los casos en que el titular haya incumplido las obligaciones señaladas en el mismo o en la normatividad ambiental vigente, sin perjuicio de las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 de 2009, y de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que haya lugar.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a **PERENCO COLOMBIA LIMITED Nit. 860.032.463-4** al correo electrónico notificaciones@co.perenco.com o a quien de forma expresa se autorice, conforme a las reglas prescritas en el artículo articulo 4 del decreto 491 del 28 de marzo de 2020, en concordancia con los artículos 67 y s.s de la ley 1437 de 2011.

CORPORINOQUIA

Expediente No. 97- 0002 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.22 0957 *Fecha* 30 JUN 2022

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante el Director General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: *El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.*

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DORIS BERNAL CARDENAS
Directora General

Revisó: Adriana del Pilar Silva Cortés
Asesora de Dirección

Reviso y Aprobó: Héctor Miguel González Lozano
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Revisión Técnica: María Cristina León Limas
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Proyectó: Consuelo Baca
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación S.C.C.A

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 832.000.283 - 6

NOTIFICACIÓN PERSONAL

CORPORINOQUIA

RESOLUCION 500.36.22-0957 FECHA 30 Jun 22
NOTIFICADO Juan José Moreno
C.C. 92 545 461 DE Sincelejo
FIRMA
NOTIFICADOR Ricardo Leon Rueda
C.C. 91 076 769 DE San Gil
LUGAR Y FECHA 01 Septiembre 2022 Yopal/Casare

Expediente No: 97-0002
Concepto Técnico No 500.8.2.21-0738
Fecha: 26 de octubre de 2021