

	<b>OFICIO DE NOTIFICACION</b>	<b>Código:</b> F-CAM-107
		<b>Versión:</b> 2
		<b>Fecha:</b> 09 Abr 14

SRCA  
Neiva,

Señores

**ECOPETROL S.A.**

Dirección electrónica: [notificacionesjudicialesecopetrol@ecopetrol.com.co](mailto:notificacionesjudicialesecopetrol@ecopetrol.com.co)

Ciudad

**Asunto:** Notificación por medio electrónico de la Resolución No. 40036  
de fecha 18 Dic 2023

Por medio de la presente, en atención a lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la Ley 2080 de 2021, nos permitimos remitir la Resolución señalada en el asunto de este oficio, por medio de cual se otorga la concesión de aguas subterráneas solicitada con radicado CAM No. 2516 del 08 de mayo de 2023 y se establecen otras disposiciones.

De igual manera, se informa que contra el mencionado acto administrativo procede recurso de reposición, el cual debe interponerse ante esta Subdirección, dentro de los días diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de la misma, conforme a lo estipulado en los artículos 76 y ss. del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

La notificación electrónica de la Resolución en mención, quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el recurrente acceda al acto administrativo, fecha y hora que será certificada a través de la Empresa de Servicios Postales S.A.

Cordialmente,

**JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR**

Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Proyecto: DMendivelso  
Expediente: PCAS-00020-23



	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

RESOLUCION No. **4063**  
( **18 DIC 2023** )

**POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A LA  
SOCIEDAD ECOPETROL S.A. NIT. 899.999.068-1Y SE DICTAN OTRAS  
DISPOSICIONES**

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA CAM, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCIÓN GENERAL SEGÚN RESOLUCIONES Nos. 4041 de 2017, MODIFICADA BAJO LAS RESOLUCIONES Nos. 104 DE 2019, 466 DE 2020 Y 2747 DE 2022, y,

**CONSIDERANDO**

Que la Constitución Política, en su artículo 79 dispone: *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”*.

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

Que la Ley 99 de 1993, en el artículo 31, dispone las funciones que ejercen las Corporaciones Autónomas Regionales y en el numeral 12 del mencionado artículo señala: *“Ejercer 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 a 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. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”*. Que en el artículo 43 de la referida Ley, prescribe: *“(…) La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1.974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)”*

Que el Decreto 2811 de 1974, en su artículo 88 establece: *“Salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión”*. Que a su vez, el artículo 149 define las aguas subterráneas como *“(…) las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento, o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares.”* Que en el artículo

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

121 del Decreto en referencia, se expone: *“Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento”*. Igualmente, el artículo 153 de la citada norma, dispone: *“Las concesiones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisadas o modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente”*.

Que en el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, se estipula *“Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas (...)”*. Que el artículo 2.2.3.2.16.13. de la norma en comento, señala que *“Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajeno, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente (...)”*. Que, a su vez, el artículo 2.2.3.2.17.9 ibidem establece: *“(...) La Autoridad Ambiental competente dispondrá la supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.”*

Que a través de la Ley 373 de 1997, se establece el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, definido en el artículo primero como *“(...) el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico”*. Asimismo, en el artículo segundo de la citada Ley, se dispone: *“(...) El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa. (. . .)”*. Que la Ley 1373 de 1997, se reglamentó mediante el Decreto 1090 de 2018 (Adicionado al Decreto 1076 de 2015), en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua. Que a su vez la Resolución 1257 del 2018, desarrolló lo dispuesto en los artículos establece la estructura y contenido del Programa de Uso Eficiente y Ahorra de Agua (PUEAA).

## **ANTECEDENTES**

Que por medio de radicado CAM No. 202 del 11 de abril de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A., identificada con NIT. 899.999.068-1 actuando a través de su Apoderado General, el señor CARLOS ANDRES VIDAL ZAMORA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.239.796 de Bogotá, solicitó la liquidación por servicio de evaluación F-CAM-203 V4, para el trámite de concesión de aguas subterráneas de los pozos Río Ceibas – 3 y Río Ceibas – 5, ubicados en el campo de producción Río Ceibas.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

Que a través de radicado CAM No. 156 del 24 de abril de 2023, la Corporación da respuesta a la solicitud realizada mediante radicado CAM No. 202 del 11 de abril de 2023, remitiendo la liquidación de costos por servicio de evaluación correspondiente y el listado de requisitos legales que debe adjuntar.

Que mediante radicado CAM No. 2516 del 08 de mayo de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A, identificada con NIT. 899.999.068-1, representada legalmente por el señor RICARDO ROA BARRAGAN, actuando a través de su Apoderado General, el señor CARLOS ANDRES VIDAL ZAMORA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.239.796 expedida en Bogotá D.C., solicitó ante la Corporación concesión de aguas subterráneas para beneficio del campo Rio Ceibas ubicado en el municipio de Neiva, departamento del Huila, de los pozos Rio Ceibas – 3 y Río Ceibas – 5 ubicado en el predio Buenos Aires, en la vereda Platanillal, del municipio de Neiva departamento del Huila, para los usos industrial, doméstico y riego.

Que a través de oficio con radicado CAM No. 1515 de fecha 19 de mayo de 2023, la Corporación requirió al interesado información faltante necesaria para continuar con el trámite.

Que por medio de radicado CAM No. 4935 del 02 de junio de 2023, el interesado da remitió la información faltante requerida.

Que mediante Auto No. 0020 de fecha 26 de junio de 2023, se resuelve dar inicio al trámite de concesión de aguas subterráneas solicitado por la sociedad ECOPETROL S.A, identificada con NIT. 899.999.068-1, representada legalmente por el señor RICARDO ROA BARRAGAN actuando a través de su Apoderado General, el señor CARLOS ANDRES VIDAL ZAMORA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.239.796 expedida en Bogotá D.C., para beneficio del campo Rio Ceibas ubicado en el municipio de Neiva, departamento del Huila, de los pozos Rio Ceibas – 3 y Río Ceibas – 5 ubicado en el predio Buenos Aires, en la vereda Platanillal, del municipio de Neiva departamento del Huila; acto administrativo que se notificó en forma electrónica el día 28 de junio de 2023, de conformidad con el certificado emitido por 4-72, visible a folio 73 del expediente PCAS-00020-23.

Que a través de radicado CAM No. 5289 2023 del 05 de julio de 2023, la Corporación envió a la Alcaldía municipal de Neiva el aviso para su respectiva publicación para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del decreto 1076 del 2015.

Que por medio de radicado CAM No. 8927 del 21 de julio de 2023, la Alcaldía de Neiva remitió la constancia de fijación y desfijación del aviso por solicitud de la concesión de aguas subterráneas; el cual fue publicado para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del decreto 1076 del 2015.

Que el día 26 de julio de 2023, se efectuó la visita de evaluación al predio en mención, con el fin de validar la viabilidad del otorgamiento de la concesión de aguas subterráneas.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

Que mediante radicado CAM No. 8864 del 08 de agosto de 2023, la Corporación remitió al interesado oficio de requerimiento de información complementaria necesaria para dar continuidad al trámite en mención.

Que a través de radicado CAM No. 12564 del 28 de agosto de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A, dio respuesta a la información complementaria solicitada por parte de la Corporación por medio de radicado CAM No. 8864 del 08 de agosto de 2023.

Que mediante radicado CAM No. 12304 del 13 de septiembre de 2023, la Corporación remitió oficio de requerimiento de prueba de bombeo y análisis fisicoquímicos a la empresa ECOPETROL S.A.

Que por medio de radicado CAM No. 14936 del 21 de septiembre de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A, solicitó acompañamiento a prueba de bombeo e indicó que, la solicitud de concesión de aguas subterráneas será solo para el pozo Rio Ceibas -3 (RC3); desistiendo de esta manera, de la solicitud realizada del pozo Rio Ceibas -5 (RC5).

Que el día 27 de octubre del presente año la Corporación realizó acompañamiento a la prueba de bombeo efectuada al pozo Rio Ceibas 3 (RC3).

Que a través de oficio con radicado CAM No. 19860 del 10 de noviembre de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A., remitió a la Corporación el informe de prueba de bombeo realizada al pozo Rio Ceibas – 3 (RC3); reiterando además que, desiste de la solicitud de concesión del pozo Rio Ceibas -5 y, que la concesión de aguas subterráneas se mantiene solo del pozo Rio Ceibas -3.

Que mediante el radicado CAM 21293 del 24 de noviembre de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A. allegó el informe sobre análisis fisicoquímicos y microbiológicos del agua extraída del pozo profundo.

Que a partir de la visita de evaluación que se practicó el día 26 de julio de 2023, en cumplimiento de lo ordenado en el Auto No. 0020 de fecha 26 de junio de 2023, los profesionales que realizaron dicha actividad, rindieron el Informe de visita y concepto técnico No. 744 de fecha 27 de noviembre de 2023, en el que se señalaron los siguientes aspectos:

“(…)

## **2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS**

### **2.1.1. Generalidades**

*El día 26 de Julio de 2023 se realizó visita de evaluación a la solicitud de la empresa ECOPETROL S.A para definir la viabilidad o no del otorgamiento del permiso de concesión de aguas subterráneas para beneficio de los pozos RC3 y RC5 que abastecerán el campo Río Ceibas a cargo de la empresa en mención.*

### **2.1.2. Ubicación**

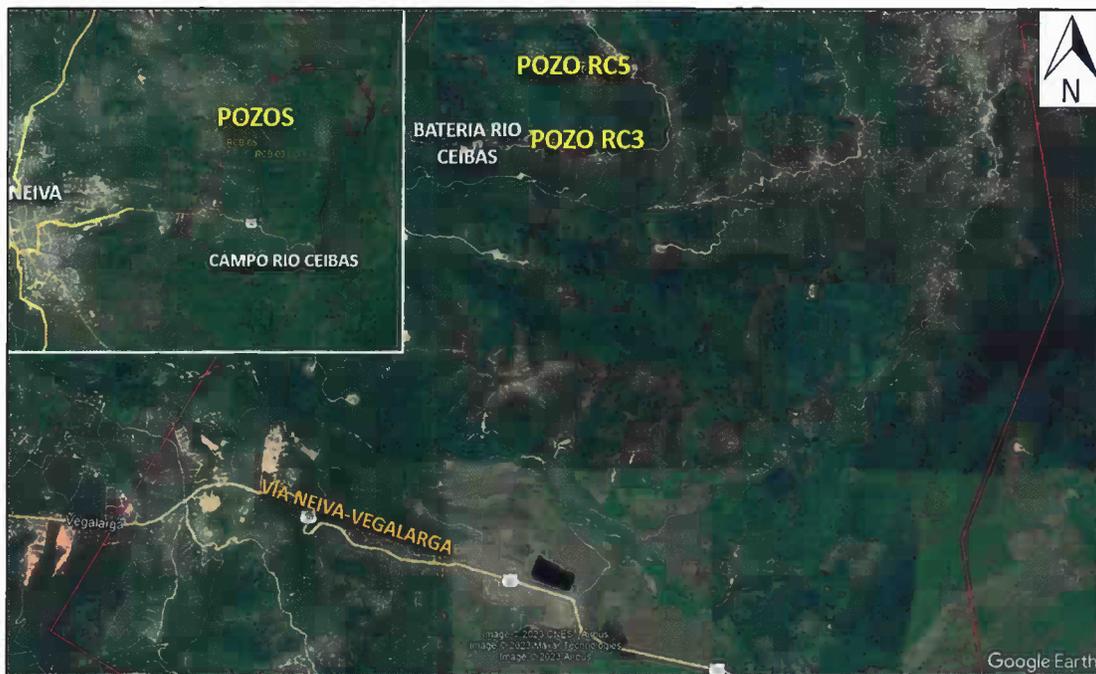
	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Los Pozos RC3 y RC5 se encuentran ubicados en el predio Buenos Aires, vereda Platanilla, del municipio de Neiva-Huila y pertenecen al campo de extracción Rio Ceibas de la empresa ECOPETROL S.A. A continuación, se muestran las coordenadas planas origen Bogotá de cada pozo, tal como se expresa en la Tabla 1

**Tabla1.** Coordenadas del pozo a cargo de ECOPETROL S.A

POZO	COORDENADAS	
	E	N
RC3	873110	815095
RC5		

Fuente. Autores, mediante uso de G.P.S en campo.



**Imagen 1.** Georreferenciación de los pozos RC3 y RC5 a través de imagen satelital

## 2.2. Características hidrogeológicas

La Unidad Hidrogeológica de donde capta el recurso hídrico el pozo ubicado en el predio mencionado anteriormente a cargo de la empresa ECOPETROL S.A hace parte del Grupo Honda el cual según Guerrero (1993) estableció una subdivisión en formaciones la Victoria y Villavieja. Este aflora en la parte noroccidental de esta Región, en el Desierto de La Tatacoa y en una pequeña zona en la parte suroccidental de la Región hidrogeológica "El Hobo-Baraya".

Es de tipo regional y tiene un espesor medio de aproximadamente 800 m. La litología de las rocas acuíferas está representada por una capa gruesa de arenas cuarzosas grises, con intercalaciones arcillosas; en su parte inferior presenta un horizonte de conglomerados de aproximadamente 60-80 m de espesor. El acuífero es de carácter semiconfinado, con

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

coeficiente de almacenamiento entre 0.002 y 0.001 y transmisividades que oscilan entre 8 y 109 m<sup>2</sup>/día

### 2.1.1. Características mecánicas del pozo

Con base en el radicado 19860 2023-E allegado por parte del interesado donde se menciona solo el deseo de continuar con el trámite de concesión de aguas subterráneas, pero solo para beneficio del pozo RC3, la corporación acepta dicha solicitud y a continuación se muestran las características solo del pozo a concesionar:

Tabla 3. Características mecánicas del pozo

Características	Descripción
Profundidad	980 metros
Diámetro	5 pulgadas
Elevación del piso	NA

Fuente. Información presentada por el interesado, 2023

Tabla 4. Características de la bomba del pozo

Características bomba	Descripción
Tipo	Electrosumergible
Potencia	2.5 HP
Caudal de explotación	1.85 l/s
Profundidad de instalación	614 metros

Fuente. Información presentada por el interesado





	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Transmisividad (T)	1.24 m <sup>2</sup> /día
Conductividad Hidráulica (K)	0.000864 m/día
Coeficiente de almacenamiento (Ca)	1.44 x10 <sup>-3</sup>

*Fuente. Prueba de bombeo presentada*

### 2.1.3. Calidad del Agua

El interesado mediante el radicado CAM 2023-E-21293 del 24 de noviembre de 2023 allego certificado de realización de análisis fitoquímicos y microbiológicos del agua captada del pozo a concesionar a cargo de ECOPETROL SA. Se establece como favorable para los usos requeridos por la empresa.

### 2.1.4. Demanda del Agua

*El agua subterránea requerida por la empresa con base en lo presentado en el radicado CAM No. 2023-E-52665 del 10 de noviembre de 2023 será destinada para uso Industrial, doméstico y riego a continuación, se define la demanda del agua de acuerdo con el uso solicitado.*

*Tabla 6. Demanda de agua subterránea según el solicitante.*

Lugar de uso	Uso industrial			Uso Agrícola	Uso doméstico
	Campo	Inyección / Perforación	Lavado de equipos industriales, Obras civiles, Fluido de control de pozos, Estimulación de pozos, Perforación	Sistema Contraincendios	Uso Agrícola (Riego y jardinería)
Rio Ceibas	0,92	0,08	0,54	0,03	0,28
<b>Total l/s</b>	<b>1,85</b>				

*Así las cosas, el caudal a concesionar será igual a 1.85L/s, para los usos mencionados anteriormente. Se recuerda que este recurso será concesionado únicamente para el pozo RC3 con base en lo expresado por el solicitante mediante el radicado mencionado anteriormente.*

### 2.1.5. Rata de Bombeo

*Teniendo en cuenta que la motobomba del pozo objeto de la solicitud, conforme a la documentación presentada por la empresa solicitante expulsa o extrae 1.85 l/s y que el volumen demandado es equivalente a 1.85 l/s día, se requiere de un bombeo constante durante las 24 horas del día de forma, siempre y cuando el pozo no se abata o presente anomalías respecto a sus niveles de agua.*

### 2.1.8 Gestión del Riesgo de Acuíferos

*Los procesos de crecimiento y desarrollo de las comunidades y en general las intervenciones antrópicas se relacionan de manera directa con la presencia de diferentes tipos de actividades, como: las económicas, industriales, urbanizaciones, domésticas, pecuarias y agrícolas; Las cuales modifican constantemente el entorno ambiental y sus características intrínsecas. Dichas actividades*

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

implican procesos que pueden llegar a significar amenazas para los bienes ambientales (elementos vulnerables) y por consiguiente ubicarlos en un panorama de riesgo.

Para el caso particular se analiza el nivel de amenaza proporcionado por la actividad antrópica y la condición de riesgo que genera sobre los acuíferos (bien ambiental), esto considerando que las actividades que se realizan en superficie como la generación de residuos sólidos y líquidos, contaminación de fuentes superficiales, sobreexplotación, el inadecuado manejo de sustancias contaminantes, etc. Estos efectos del hombre sobre la naturaleza pueden llegar a generar afectaciones a las aguas subterráneas, y aunque por su condición se encuentren menos expuestas que las aguas superficiales, una vez generada la afectación, el proceso de recuperación y como tal la detección de estas suele ser después de transcurrido bastante tiempo. Por tal motivo es importante trabajar en la mitigación del riesgo desde la prevención de factores amenazantes.

La necesidad de trabajar la gestión de acuíferos desde la prevención, con el fin de minimizar el riesgo que se pueda presentar sobre estos, radica en la importancia que tienen dichos cuerpos hídricos como fuente de agua dulce, ya que, aunque menos visible que las aguas superficiales se presentan en mayor cantidad en nuestro planeta, siendo así las principales reservas con las que cuenta la población, además de caracterizarse por afrontar de mejor manera a las inclemencias ambientales y del clima, por lo que tienen la capacidad de suplir necesidades en tiempos de sequía.

**Imagen 2. Distribución global del agua USGS.** Se observa las cantidades estimadas de agua subterránea y el porcentaje que representa ante la totalidad de agua dulce que hay en el planeta.



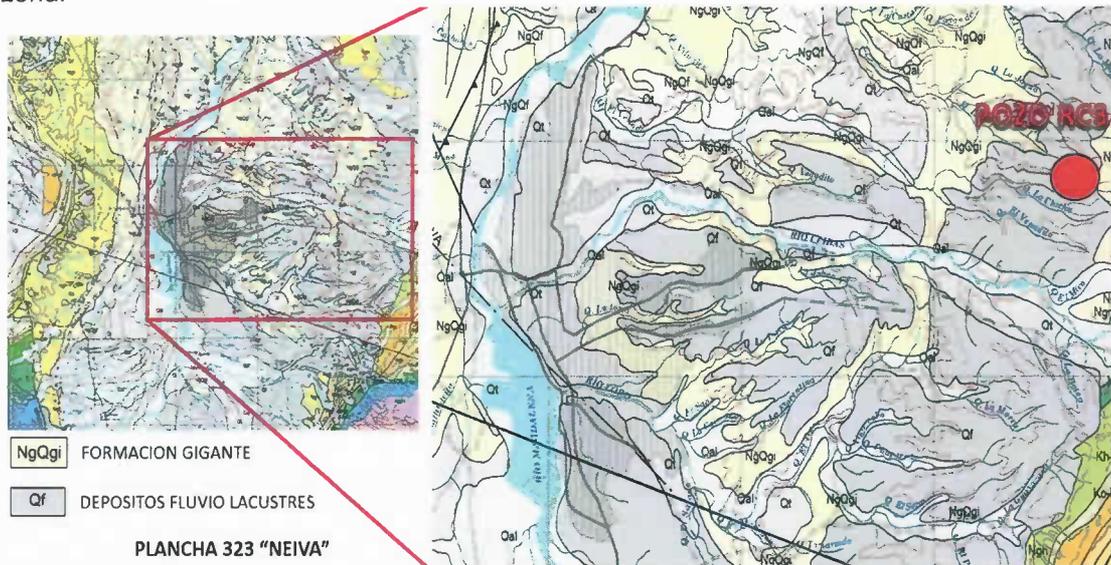
Fuente: <https://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html>

Lo expuesto anteriormente nos lleva a la necesidad de identificar los principales procesos y/o actividades antrópicas (amenaza) que puedan crear el panorama de riesgo para los acuíferos (bien ambiental vulnerable), con el fin de realizar el análisis del sector visitado para la inspección ocular; cabe resaltar que dicha asistencia técnica arroja un diagnóstico general debido al tiempo tardó la realización de la misma, además debido a la celeridad de la visita y a otros factores, no se realizaron de análisis hidro-químicos, determinación de transmisividad, porosidad, infiltración, geología, geomorfología, permeabilidad, tipo de acuífero y demás estudios que requieren un mayor lapso tiempo.

Según lo que se ha mencionado con anterioridad, durante la visita no se realizó un estudio detallado de las relaciones litológicas que afloran en la zona, pero de alguna manera se espera que la descripción geológica del lugar visitado pueda contribuir al conocimiento geológico de la región. Por tal motivo, se recuerda que entidades gubernamentales como el Servicio Geológico Colombiano (SGC) cuentan con planchas geológicas de casi todo el territorio colombiano, así como documentos explicativos de las mismas. Además, es de recalcar que el municipio de Neiva debe contar con

información sobre la cartografía y la geología que se presenta en su extensión territorial, consignada al menos, en su Plan de Ordenamiento Territorial.

Sin embargo, a continuación, se muestra un fragmento de la plancha geológica 323 "NEIVA" elaborada por INGEOMINAS (ahora SGC) en el año 1998 a escala 1:100.000, donde se encuentra el predio evaluado y la ubicación del pozo correspondiente a la solicitud de la empresa ECOPETROL S.A esto se muestra con el fin de conocer someramente la litología predominante en la zona.



**Imagen 3.** Fragmento de la plancha 323 "Neiva" elaborada por INGEOMINAS en el año 1998 a escala 1:100.000. El círculo rojo indica la localización del pozo solicitado para concesión de aguas subterráneas por la empresa ECOPETROL S.A

Con el fin de realizar un diagnóstico a partir de una visita de inspección ocular, se logran identificar las principales actividades antrópicas que puedan generar riesgo para el acuífero captado. Se identifica con base en el mapa del SGC que la formación que aflora en el área de estudio son depósitos Fluvio Lacustres (Qf) sin embargo el acuífero a captar será el del Grupo honda. Estos condicionantes son:

- Puntos de Agua
- Explotación del Recurso Hídrico
- Vertimientos
- Manejo de Residuos Peligrosos
- Modificación y uso del suelo en zonas de recarga
- Cuerpos de agua superficiales
- Manejo de residuos sólidos y/o líquidos
- Componente cultural

Encontrando que la mejor manera de evitar el riesgo en acuíferos es llevando a cabo las actividades antrópicas de manera adecuada y concordante con los lineamientos ambientales, se determina que al momento de la visita para el pozo de la empresa ECOPETROL S.A ubicado en el predio Buenos Aires, vereda Platanilla, del municipio de Neiva-Huila, el riesgo para el acuífero captado en este lugar es MEDIO, tomando en cuenta

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

que el uso solicitado para la concesión es industrial, doméstico y riego, y que el caudal a concesionar es bajo, se deberá mantener los alrededores del pozo en perfectas condiciones, verificar fugas, no realizar vertimientos al suelo o cuerpo hídricos sin autorización del ente ambiental y atender a las ratas de bombeo establecidas en el presente concepto con el fin de no afectar de forma a negativa la integridad del acuífero captado.

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El acuífero captado por el pozo está constituido por rocas del Grupo Honda recientes conformando un acuífero confinado.
- Los parámetros hidráulicos de los pozos fueron determinados empleando el método de Theis con corrección de Jacob, y para el pozo fueron así Transmisividad (T) de (1.24 m<sup>2</sup>/día), conductividad Hidraulica (K) de (0.000864 m/día) y Coeficiente de almacenamiento (Ca) de (1.44 x10<sup>-3</sup>).
- El pozo RC3 se ubica en el predio Buenos Aires, vereda Platanillal, del municipio de Neiva-Huila.
- Se requiere de un bombeo a un caudal constante de 1.85 l/s durante 24 horas diarias, siempre y cuando el pozo no presente abatimientos irregulares o variaciones abruptas de sus niveles de agua.
- En el marco de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la Equidad" en su artículo 13° establece que "solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo". pozo disposición de residuos líquidos no domésticos a la red de alcantarillado sin tratamiento podrá ser contratada entre el suscriptor y/o usuario ' y el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado siempre y cuando este último tenga la capacidad en términos de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales". Por lo anterior, el interesado debe tramitar permiso de vertimientos ante la CAM, en caso de requerir generar descarga a aguas superficiales o al suelo.
- En el marco del Decreto 3930 del 25 de Octubre de 2010 por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones en su artículo 38 se establece que: "Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3° del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán avisar a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación".

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

- *Encontrando que la mejor manera de evitar el riesgo en acuíferos es llevando a cabo las actividades antrópicas de manera adecuada y concordante con los lineamientos ambientales, se determina que al momento de la visita para el pozo de la empresa ECOPETROL S.A ubicado en el predio Buenos Aires, vereda Platanilla, del municipio de Neiva-Huila, el riesgo para el acuífero captado en este lugar es MEDIO, tomando en cuenta que el uso solicitado para la concesión es industrial, doméstico y riego, y que el caudal a concesionar es bajo, se deberá mantener los alrededores del pozo en perfectas condiciones, verificar fugas, no realizar vertimientos al suelo o cuerpo hídricos sin autorización del ente ambiental y atender a las ratas de bombeo establecidas en el presente concepto con el fin de no afectar de forma a negativa la integridad del acuífero captado.*
- *El permiso de concesión de aguas subterráneas debe quedar condicionado a las actualizaciones y/o modificaciones del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio del Neiva y a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA y a su vez a las restricciones o exclusiones que se establezca en el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación realice e implemente en el área de su jurisdicción.*
- *Se deben mantener los alrededores del pozo en excelente estado, con la señalización de seguridad industrial correspondiente, evitar fugas o filtraciones del recurso hídrico, y disponer de conexión a medidor de flujo instantáneo con totalizador que permita controlar el caudal de agua extraído.*
- *El beneficiario del permiso de concesión de aguas subterráneas deberá dar cumplimiento a las actividades establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado en el trámite durante el horizonte de la duración de la concesión de aguas subterráneas. Adicionalmente, debe propender por la disminución de consumo del recurso hídrico, por tanto, debe promover el cumplimiento a la Ley 373 del 6 de junio de 1997, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018, en lo referido al uso eficiente del recurso hídrico.*
- *Será deber del beneficiario del permiso de concesión de aguas subterráneas realizar las medidas, obras o acciones necesarias conforme a la operatividad y funcionamiento del pozo, donde la CAM no será responsable de disponibilidad y acceso al recurso hídrico subterráneo conforme al caudal y rata de bombeo otorgado y enunciado.*
- *Permitir el acceso al predio con fines de desarrollo de actividades de monitoreo de calidad y cantidad de agua subterránea, en caso de que así se requiera por parte de la CAM.*
- *El beneficiario del presente permiso deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante la explotación, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.  
(...)"*

Que en virtud de las consideraciones antes enunciadas y acogiendo lo establecido en el Informe de Visita y Concepto Técnico No. 744 rendido el día 27 de noviembre de 2023, esta Subdirección, en consideración a las facultades otorgadas por la Dirección General según Resoluciones Nos. 4041 del 21 de diciembre de 2017, modificada bajo resoluciones Nos. 104 de 2019 y 466 de 2020, 2747 de 2022, en mérito de lo expuesto,



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 jul 2018

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar concesión de aguas subterráneas a la sociedad ECOPETROL S.A., identificada con NIT. 899.999.068-1, representada legalmente por el señor RICARDO ROA BARRAGAN, actuando a través de su Apoderado General, el señor CARLOS ANDRES VIDAL ZAMORA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.239.796 expedida en Bogotá D.C., para beneficio del campo Rio Ceibas ubicado en el municipio de Neiva, departamento del Huila, del pozo Rio Ceibas – 3 ubicado en el predio Buenos Aires en la vereda Platanillal, del municipio de Neiva departamento del Huila, para los usos industrial, doméstico y riego, en cantidad de 1,85 l/s diarios, como se muestra a continuación:

Lugar de uso	Uso industrial			Uso Agrícola	Uso doméstico
Campo	Inyección / Perforación	Lavado de equipos industriales, Obras civiles, Fluído de control de pozos, Estimulación de pozos, Perforación	Sistema Contraincendios	Uso Agrícola (Riego y jardinería)	Uso Doméstico
Rio Ceibas	0,92	0,08	0,54	0,03	0,28
Total l/s	1,85				

Tabla de discriminación de demanda de agua a concesionar

El pozo se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas:

Tabla1. Coordenadas del pozo a cargo de ECOPETROL S.A.

POZO	COORDENADAS	
	E	N
RC3	873110	815095

Fuente. Autores, mediante uso de G.P.S en campo.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Se establece un requerimiento de bombeo a un caudal constante de 1.85 l/s durante 24 horas diarias, para cumplir con la demanda solicitada, esto siempre y cuando el pozo no presente abatimientos irregulares o variaciones abruptas de sus niveles de agua.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Se deberá regular el caudal de bombeo de pozo en explotación a un régimen tolerable que nunca toque las reservas estáticas del acuífero principal, permitiendo la disponibilidad de dichas reservas a generaciones futura, dando aplicabilidad al numeral 6 del artículo 1 de la Ley 99/93.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La presente concesión de aguas subterráneas se otorga por el término de cinco (05) años, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** El agua subterránea no se autoriza para consumo humano, ni para otro uso diferente al concesionado.

**ARTÍCULO CUARTO:** El interesado debe trimestralmente cancelar ante la CAM la tasa por uso de agua.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

**ARTÍCULO QUINTO:** En caso de no contar con un sistema de soluciones individuales de saneamiento básico o conexión al servicio público de alcantarillado para la disposición final de las aguas residuales resultantes del uso otorgado, y esta descarga se pretenda realizar a aguas superficiales (fuentes hídricas) o al suelo, se debe solicitar en cualquiera de los casos, el permiso de vertimientos ante esta Corporación, en el marco de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes con este aspecto.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** En el marco del Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.4.17, se establece que: *“Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata la reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente.*

*Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo de monitoreo de vertimientos, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación.”.*

**ARTÍCULO SEXTO:** En caso de evidenciar un descenso irregular del nivel del pozo; así su extracción esté dentro de la rata establecida en el Informe de Visita y Concepto Técnico No. 744 de fecha 27 de noviembre de 2023, el cual se encuentra incorporado en la presente Resolución, se debe suspender de manera inmediata el bombeo y permitir la recuperación del acuífero.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** La presente concesión de agua subterránea queda condicionada a las actualizaciones y/o modificaciones del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio del Neiva y a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA y a su vez a las restricciones o exclusiones que se establezca en el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación realice e implemente en el área de su jurisdicción.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El beneficiario de la presente concesión de aguas subterráneas debe cumplir las actividades establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado por el mismo y aprobado por esta Corporación durante el horizonte de duración de esta concesión de aguas subterráneas. Asimismo, se debe propender por la disminución de consumo del recurso hídrico, por tanto, debe promover el cumplimiento de lo establecido en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución No. 1257 de fecha 10 de julio de 2018, en lo referido al uso eficiente del recurso hídrico.

**PARÁGRAFO:** Se deberá remitir de manera anual los soportes de cumplimiento a las actividades enunciadas en dicho Plan, en cumplimiento al uso eficiente y ahorro del agua.

**ARTÍCULO NOVENO:** Presentar informes anuales, de modelamiento del acuífero captado del pozo concesionado, el cual se debe realizar con base en las mediciones periódicas de

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

los niveles freáticos. Se debe presentar gráficas del modelamiento, tablas, etc, y tomar las medidas de manejo del acuífero de acuerdo con los resultados y ajustando el régimen de explotación de forma que solo se exploten las reservas elásticas del acuífero principal.

**ARTÍCULO DÉCIMO:** El titular de la presente concesión deberá enviar reporte periódico (cada seis meses) a la Corporación, relacionado con las mediciones de los niveles freáticos, registros hidrométricos y climáticos, en cada reporte se deberá realizar un análisis referente a la cercanía de tocar reservas estáticas del acuífero.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** El beneficiario de esta concesión debe presentar y concertar con la Corporación un programa de compensación para el periodo concesionado, tomando la cuenca hidrográfica del Río Magdalena, como una de las fuentes hídricas que alimenta la cuenca hidrogeológica de la cual se extrae el recurso hídrico subterráneo concesionado.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** El titular de la presente concesión deberá realizar un monitoreo anual de la calidad del agua del punto de captación, y analizar los parámetros establecidos en la normatividad ambiental vigente y deberá enviar a la Corporación dichos análisis con destino al expediente PCAS-00020-2023.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Permitir el acceso al predio con fines de desarrollo de actividades de monitoreo de calidad y cantidad de agua subterránea, en caso de que así se requiera por parte de la CAM.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** Será deber del beneficiario de esta concesión de aguas subterráneas realizar las medidas, obras o acciones necesarias conforme a la operatividad y funcionamiento del pozo, donde la CAM no será responsable de disponibilidad y acceso al recurso hídrico subterráneo conforme al caudal y rata de bombeo otorgado y enunciado.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO** El otorgamiento de esta concesión de aguas subterráneas no confiere los demás permisos, autorizaciones o licencias que se requieran, por tanto, el beneficiario de la concesión deberá realizar las gestiones pertinentes y oportunas ante la CAM y las demás autoridades competentes en la materia.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO:** El beneficiario de la presente concesión deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que se llegasen a presentar y/o a causar durante la explotación, conducción y vertimiento, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

**ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO:** El beneficiario de la presente concesión asimismo debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Se debe garantizar el funcionamiento medidor de flujo y manómetro en cabeza del pozo, toda vez que sea de fácil acceso en las visitas de seguimiento al permiso de concesión de aguas subterráneas que realice la CAM.
- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo al pozo, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso y allegar los comprobantes de dicha actividad a la Corporación.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 jul 2018

- Se deben llevar un registro mensual del consumo de aguas subterráneas extraídas del pozo, según los datos obtenidos del medidor de flujo instantáneo con totalizador (contador) toda vez que anualmente dicha información sea tabulada y entregada a la CAM; y a su vez presentada en las visitas de seguimiento que realice la CAM.

**ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO:** La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de esta Corporación, realizará visita de seguimiento a la concesión otorgada, en un periodo de un (1) año contado a partir de la notificación del presente acto administrativo.

**ARTICULO DÉCIMO NOVENO:** Notificar el contenido de la presente Resolución a ECOPETROL S.A., identificada con NIT. 899.999.068-1, representada legalmente por el señor RICARDO ROA BARRAGAN, persona jurídica que para el presente trámite actuó a través de su Apoderado General, el señor CARLOS ANDRES VIDAL ZAMORA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.239.796 expedida en Bogotá D.C., informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

**ARTICULO VIGÉSIMO:** Una vez finalizada la presente concesión del recurso hídrico subterráneo, el concesionario debe dar cumplimiento a lo dispuesto en el literal J del artículo 62 del Decreto 1541 de 1978.

**ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO:** El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo trámite del proceso administrativo sancionatorio ambiental.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO:** La concesión otorgada a través del presente acto administrativo, será objeto de caducidad en caso de llegarse a configurar alguna o algunas de las causales señaladas en el artículo 62 Decreto 2811 de 1974.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y debe ser publicada en la Gaceta ambiental de la CAM, conforme lo establece el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**NOTÍFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

**JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR**

Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Proyectó: DMendivelso  
Expediente: PCAS – 00020 123