



Libertad y Orden
República de Colombia

República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA - RESOLUCIÓN N° 000198 (12 FEB. 2024)

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la
Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2023”**

EL DIRECTOR DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA

En uso de sus facultades legales asignadas en la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011, el Decreto-ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Decreto 376 de 11 de marzo de 2020, la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021, Resolución 1223 del 19 de septiembre de 2022 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001 el entonces Ministerio del Medio Ambiente – MMA, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS otorgó Licencia Ambiental Global a la empresa COPLEX COLOMBIA LIMITED, para la explotación de hidrocarburos en el campo Rubiales, ubicado en el municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta.

Que a través de la Resolución 0743 del 16 de agosto de 2001, el Ministerio autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones contenidos en la Licencia Ambiental otorgada con la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001 a favor de la sociedad TETHYS PETROLEUM COMPANY LIMITED (hoy Meta Petroleum Limited).

Que por medio de la Resolución 0613 del 26 de mayo de 2004, el Ministerio modificó el artículo primero de la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001 en el sentido de incluir, la ampliación del área del Campo Rubiales, consistente en adicionar un anillo de aproximadamente 5 km alrededor del área licenciada y autorizar otras actividades y adicionar permisos, concesiones y autorizaciones.

Que mediante la Resolución 1168 del 18 de agosto de 2005, el Ministerio incluyó actividades como la adecuación en los sitios de captación, vertimiento y la construcción de un puente sobre el caño Masififeriana 40 metros aguas arriba del

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

puente existente y PAD de inyección y adición de permisos, concesiones y autorizaciones, la cual fue aclarada mediante la Resolución 1686 del 10 de noviembre de 2005.

Que por medio de la Resolución 1686 del 10 de noviembre de 2005, el Ministerio aclaró el numeral 3 del artículo 2 de la Resolución 1168 del 18 de agosto de 2005, en el sentido de autorizar la ampliación del caudal máximo de aguas residuales a verter, incluidas todas las actividades del campo Rubiales en la cantidad de 17 l/s., para cada uno de los cinco puntos localizados.

Que a través de la Resolución 0524 del 23 de marzo de 2007, el Ministerio modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de adicionar una concesión de aguas subterráneas para uso doméstico en unos pozos.

Que mediante la Resolución 2355 del 27 de diciembre de 2007, el Ministerio, modificó la Resolución 233 de 16 de marzo de 2001, en el sentido de autorizar el incremento de los caudales a verter al caño Rubiales de aguas tratadas industriales y ajustó el plan de inversión del 1% a los nuevos costos del proyecto, entre otras modificaciones al proyecto.

Que a través de la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, el Ministerio modificó las Resoluciones 233 de 16 de marzo de 2001, 613 de 26 de mayo de 2004, 1168 de 18 de agosto de 2005, 524 de 23 de marzo de 2007, y 2355 del 27 de diciembre de 2007, en el sentido de autorizar la realización de nuevas actividades respecto de la inversión del 1%, aprobó transitoriamente el plan de inversión del 1% para las obras relacionadas con la construcción de las nuevas facilidades de producción CPF 2, en actividades de recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrológica del río Tillavá, los caños Rubiales, Arrabo, Masififeriana, Ivoto y Budar y de las cuencas hidrológicamente asociadas a los pozos de aguas subterráneas a explotar, el cual fue aclarado mediante la Resolución 473 de 9 de marzo de 2009.

Que por medio de la Resolución 473 de 9 de marzo de 2009, el Ministerio aclaró la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, en lo relacionado con el PAD de inyección ordenando la adecuación de un área de 40.000 m², que el monitoreo de ruido debe efectuarse por un período de 48 horas, y la implementación de “cortafuegos”, alrededor del CPF 2

Que mediante Resolución 1769 del 1 de septiembre de 2011, el Ministerio, modificó el Artículo Sexto de la Resolución 1168 de 2005 modificada por el Artículo octavo de la Resolución 1586 de septiembre 12 de 2008, en el sentido de ampliar el volumen de reinyección de 900.000 BWPD a 1.580.000 BWPD.

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Que por medio de la Resolución 617 del 8 de agosto de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó el artículo primero de la Resolución 1769 del 1 de septiembre de 2011, mediante el cual se modificó el artículo sexto de la Resolución 1168 de 2005, modificada por el artículo octavo de la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, en el sentido de ampliar el volumen de reinyección de agua industrial tratada de 1.580.000 BWPD a 1.980.000 BWPD.

Que a través de la Resolución 768 del 2 de agosto de 2013, esta Autoridad Nacional modificó el párrafo segundo del artículo primero de la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de incluir entre otras actividades, la construcción y operación de un nuevo PAD de inyección, perforación de 8 pozos inyectores, construcción y operación de la línea de inyección entre el PAD 7 y el PAD 9 (Tramo II) y construcción, ampliación y mejoramiento de campamentos.

Que mediante la Resolución 1032 del 9 de octubre de 2013, esta Autoridad Nacional autorizó la cesión parcial de los derechos y obligaciones originados y derivados de la Licencia Ambiental Global otorgada mediante la Resolución 233 del 16 de marzo de 2011, modificada a través de la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, para el proyecto “Campo Rubiales”, en lo referente a los siguientes aspectos: área, infraestructura y operación de la Estación de Bombeo Rubiales; área actual del campamento definitivo; y área de aspersión. En dicha cesión actúan la empresa Meta Petroleum Corp., en calidad de cedente y la empresa Oleoducto de los Llanos S.A., en calidad de cesionaria.

Que a través de la Resolución 1156 del 19 de noviembre de 2013, esta Autoridad Nacional resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 768 del 2 de agosto de 2013 la cual se confirma en todas sus partes.

Que mediante la Resolución 1236 del 5 de diciembre de 2013, esta Autoridad Nacional amplía el plazo establecido en el artículo cuarto de la Resolución 1032 del 9 de octubre de 2013, mediante la cual se autorizó la cesión parcial de los derechos y obligaciones originados y derivados de la Licencia Ambiental Global otorgada mediante la Resolución 233 del 16 de marzo de 2011, modificada a través de la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, en lo referente al área, infraestructura y operación de la Estación de Bombeo Rubiales; al área actual del campamento definitivo; y área de aspersión, en un mes.

Que mediante la Resolución 1559 del 19 de diciembre de 2014, esta Autoridad Nacional modificó el párrafo segundo del artículo primero de la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de autorizar líneas de desahogo y ampliación del volumen de inyección.

Que por la Resolución 1286 del 13 de octubre de 2015, esta Autoridad Nacional autorizó a la empresa Metapetroleum Corp la cesión de los derechos y obligaciones contenidos en el expediente LAM0019 derivados de la autorización otorgada para

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

la operación de la Batería 4 y su infraestructura asociada, al expediente LAM4795 correspondiente al proyecto “Área de Explotación de Hidrocarburos Quifa”, localizado en jurisdicción del municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta.

Que a través de la Resolución 745 del 26 de julio de 2016, esta Autoridad Nacional aprobó la cesión total de los derechos y obligaciones de la infraestructura que hacía parte del proyecto derivados de la Licencia Ambiental Global otorgada mediante la Resolución 233 de 16 de marzo de 2001, a favor de la sociedad Ecopetrol S.A, a excepción de la Batería 4 y descargadero RB372 que fue transferido a la sociedad Metapetroleum Corp mediante Resolución 1286 del 13 de octubre de 2015 expediente LAM4795, y la estación de bombeo rubiales EBR, campamento ODL y el área del campo de aspersión que fue transferida a la sociedad Oleoducto de los Llanos Orientales ODL mediante Resolución 1032 del 9 octubre de 2013, expediente LAM2965.

Que por medio de la Resolución 0931 del 08 de agosto de 2017, esta Autoridad Nacional modificó la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de actualizar las coordenadas de los puntos de captación de agua, entre otras disposiciones.

Que mediante la Resolución 0324 del 05 de marzo de 2018, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 0931 del 08 de agosto de 2017, confirmando los artículos quinto, sexto, séptimo, noveno y décimo de la Resolución 0931 del 08 de agosto de 2017.

Que a través de la Resolución 0782 del 23 de mayo de 2018, esta Autoridad Nacional modifica las Resoluciones 233 del 16 de marzo de 2001, 1168 del 18 de agosto de 2005, 2355 del 24 de diciembre de 2007, 1586 del 12 de septiembre de 2008, 768 del 2 de agosto de 2013, en el sentido de establecer como línea general de inversión del 1%, las acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible.

Que por medio de la Resolución 1929 de 26 de octubre de 2018, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 782 de 23 de mayo de 2018, por medio del cual se confirmó los artículos segundo, tercero, quinto, sexto y los numerales 2, 6 y 7 del artículo cuarto; se modificó los numerales 1, 4, y 5 del artículo cuarto; se revocó el numeral 3 del artículo cuarto y se adicionó un parágrafo del artículo primero de la Resolución 782 de 23 de mayo de 2018.

Que por medio de la Resolución 1076 del 17 de junio de 2019, esta Autoridad Nacional realizó ajuste vía seguimiento relacionado con la inclusión de monitoreos en el caño Masififeriana y caño Rubiales.

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Que a través de la Resolución 1717 del 30 de agosto de 2019, esta Autoridad Nacional modificó la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de adicionar nueva infraestructura, obras y actividades al proyecto.

Que por Resolución 2475 del 18 de diciembre de 2019, esta Autoridad Nacional resolvió un recurso de reposición en contra la Resolución 1717 del 30 de agosto de 2019, por medio de la cual se modificó parcialmente la Licencia Ambiental Global otorgada mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de modificar lo dispuesto en el numeral 18 del artículo cuarto; literal g del artículo quinto; numerales 1° y 2° del artículo sexto; numeral 3° del artículo séptimo; numeral 4° y 5° del artículo octavo; artículo vigésimo segundo; vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto de 2019.

Que a través de la Resolución 722 del 20 de abril de 2020, esta Autoridad Nacional modificó una licencia ambiental vía seguimiento en el sentido de actualizar la infraestructura, obras y actividades, así como la imposición de medidas adicionales de conformidad con la ficha control de ruido y contaminación atmosférica para el campo de explotación de hidrocarburos Rubiales.

Que mediante Resolución 1236 del 21 de julio de 2020, esta Autoridad Nacional, ajustó vía de seguimiento, el numeral segundo del artículo quinto de la Resolución 0233 de 2001, por medio de la cual se otorgó Licencia Ambiental Global a la Sociedad, para el proyecto “Explotación de hidrocarburos en el Campo Rubiales”, en el sentido de incluir la siguiente actividad, “Autorizar la entrega de aguas residuales grises tratadas de los campamentos Arrayanes y Nuevo Amanecer con un caudal máximo de 60 m3 /d cada uno, a un tercero autorizado con los debidos permisos vigentes para el transporte y disposición final.”

Que por medio de la Resolución 1282 de 10 de junio de 2022 esta Autoridad Nacional modificó vía seguimiento la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001, en el sentido de actualizar el plan de manejo ambiental establecido para el proyecto.

Que mediante la Resolución 3098 del 28 de diciembre de 2022 esta Autoridad Nacional autorizó la cesión parcial de la licencia global para la Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales en lo relacionado con la Central Térmica de Generación Eléctrica Termo EBR localizada en el área del IPP de CPF2 y el Campo de Aspersión

Que a través de la Resolución 01973 del 5 de septiembre de 2023, esta Autoridad Nacional modificó vía seguimiento la licencia ambiental otorgada al proyecto estableciendo la estrategia de monitoreo del recurso hídrico subterráneo de la zona norte del Departamento del Meta.

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Que mediante radicado 2023620637012 del 20 de septiembre de 2023, la sociedad Ecopetrol S.A., presentó recurso de reposición en contra de la Resolución 1973 del 54 de septiembre de 2023.

Que con fundamento en el referido recurso y para efectos de su decisión, esta Autoridad emitió el Concepto Técnico 9108 del 20 de diciembre de 2023, a ser acogido en el presente acto administrativo.

DE LA COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

Mediante Decreto-Ley 3573 de 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011 creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales– ANLA, entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental. De tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

De acuerdo con el numeral 2 del artículo segundo del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, *“Por medio del cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales”*, le corresponde al director general de la Entidad, suscribir los actos administrativos que otorgan, niegan, modifican, ajustan o declaran la terminación de las licencias, permisos y trámites ambientales.

A través de la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021 se adoptó el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, asignando la función de suscripción del presente acto administrativo al Director General.

Mediante Resolución 1223 del 19 de septiembre de 2022, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible nombró en el empleo de director general de Unidad Administrativa Código 015 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, al abogado RODRIGO ELÍAS NEGRETE MONTES.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

El procedimiento para la presentación y decisión de recursos contra los actos administrativos, se encuentra reglado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011 -, en los artículos 74 y siguientes, que señalan:

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

“Artículo 74. Recursos contra los actos administrativos. – Por regla general, contra los actos definitivos procederán los siguientes recursos:

1. El de reposición, ante quien expidió la decisión para que la aclare, modifique, adicione o revoque.”

Frente a la oportunidad y presentación del recurso de reposición, el artículo 76 del mismo Código, señala:

“Artículo 76. Los recursos de reposición y apelación deberán 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. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo, salvo en el evento en que se haya acudido ante el juez.

Los recursos se presentarán ante el funcionario que dictó la decisión (...)”

Además del plazo para el ejercicio de los recursos, el artículo 77 del precitado Código fija los requisitos formales que deben cumplir para su interposición, así:

“Artículo 77. Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos.

Los recursos deberán reunir, además, los siguientes requisitos:

1. Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.
2. Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.
3. Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.
4. Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio.

Sólo los abogados en ejercicio podrán ser apoderados. Si el recurrente obra como agente oficioso, deberá acreditar la calidad de abogado en ejercicio, y prestar la caución que se le señale para garantizar que la persona por quien obra ratificará su actuación dentro del término de dos (2) meses.

Si no hay ratificación se hará efectiva la caución y se archivará el expediente. Para el trámite del recurso el recurrente no está en la obligación de pagar la suma que el acto recurrido le exija. Con todo, podrá pagar lo que reconoce deber”.

Atendiendo a lo descrito con relación a los requisitos y condiciones que deben observarse al interponer el recurso de reposición, en el presente caso, se puede concluir lo siguiente:

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

1. El recurso se interpuso por escrito ante el director de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, por lo que se cumple este requisito.
2. En cuanto a la oportunidad legal para interponer el recurso de reposición, se tiene que la notificación de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023 a la sociedad Ecopetrol S.A., - hoy recurrente -, se surtió por medio de correo electrónico el 06 de septiembre de 2023 y quedó surtida el día hábil siguiente; atendiendo a los diez (10) días hábiles, que concede la Ley 1431 de 2011 para interponer el recurso, contados a partir del día siguiente de la notificación, tal término vencía el 20 de septiembre de 2023, el cual fue presentado en dicha fecha, encontrándose dentro del término legalmente establecido para tal fin. Por lo tanto, se concluye que el mismo fue presentado dentro de la oportunidad legal.
3. En el escrito del recurso, la sociedad Ecopetrol S.A., expone de manera concreta, los motivos de inconformidad frente a la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023. En esa medida, este requisito se cumple.
4. Asimismo, es interpuesto por el apoderado general de la sociedad Ecopetrol S.A., de conformidad con la escritura pública No. 43 del 13 de enero de 2020 de la Notaria 34 de Bogotá D.C., registrado en la Cámara de Comercio con el No. 0042933 del Libro VI, según consta en el certificado de existencia y representación legal, el cual lo faculta para recurrir la resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023. En esa medida, se encuentra legitimado para interponer el recurso.
5. Por último, la dirección de notificaciones del recurrente se encuentra debidamente registrada y es inequívoca su individualización, por lo tanto, se tiene por cumplido este requisito.

Siendo ello así, al verificarse el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la normatividad vigente para la admisibilidad del recurso de reposición, se procederá al análisis de fondo de los motivos de inconformidad del recurrente tal y como se expone a continuación.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES FRENTE AL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO POR LA SOCIEDAD ECOPETROL S.A.

Esta Autoridad, analizó los argumentos expuestos por el recurrente en su escrito de recurso para dar respuesta y adoptar decisión de fondo frente al pronunciamiento emitido con la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, previo análisis de los motivos de inconformidad argumentados por la sociedad Ecopetrol S.A.

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Se precisa que el escrito de recurso presentado por la sociedad Ecopetrol S.A., mediante radicado 20236200637012 del 20 de septiembre de 2023, se observaron las peticiones y argumentos recurridos.

A continuación, se procede a desarrollar el recurso de conformidad a los recurrido por la titular del instrumento de manejo y control ambiental, para lo cual se indicarán: A. La obligación recurrida, B. La petición y los argumentos expuestos por el titular del instrumento de manejo, y C. las consideraciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales con relación a las disposiciones recurridas.

A. Disposición recurrida - Artículo Segundo: Tabla Localización de pozos de captación de aguas subterráneas

“ARTÍCULO SEGUNDO. Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:

Localización pozos de captación de agua subterráneas

No	CÓDIGO	Pozo	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional	
	IDENTIFICADOR ANLA		Este	Norte
1	MSB-LAM0019-001	Batería 1	5.506.177.540	1.978.371.021
2	MSB-LAM0019-002	Campamento Arrayanes	5.508.758.438	1.978.414.785
3	MSB-LAM0019-003	PASUB CPF1	5.507.044.450	1.980.328.597
4	MSB-LAM0019-004	PASUB 3 RB27	5.503.591.291	1.977.521.351
5	MSB-LAM0019-005	PASUB 4 PAD 4	5.504.560.153	1.974.582.961
6	MSB-LAM0019-006	PASUB 5 RB 47	5.508.512.037	1.977.676.617
7	MSB-LAM0019-007	PASUB CPF2	5.505.696.475	1.977.653.597
8	MSB-LAM0019-008	PASUB 6 MI LLANURA	5.510.941.148	1.976.572.710

**Coordenadas inicialmente establecidas en sistema Magna Sirgas Origen Este*

Fuente: ANLA, 2022

B. Petición de la recurrente

En virtud de lo señalado en los fundamentos técnicos y de derecho, la sociedad Ecopetrol S.A., solicita se modifique el artículo segundo de la Resolución No. 1973 de 5 de septiembre de 2023, en el sentido de aclarar que, las coordenadas en la tabla de Localización de pozos de captación de agua subterránea del acto administrativo recurrido, no se encuentran dentro del área del proyecto Campo Rubiales y no coinciden con las establecidas en el Artículo Primero de la Resolución 1973 de 5 de septiembre de 2023 y el Artículo Sexto de la Resolución 1717 de 30 de agosto de 2019, en ese orden de ideas,

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

se solicita a la Autoridad su revisión y, consecuentemente, su modificación o ajuste con la realidad del uso del recurso en el campo Rubiales.

Argumentos del recurrente

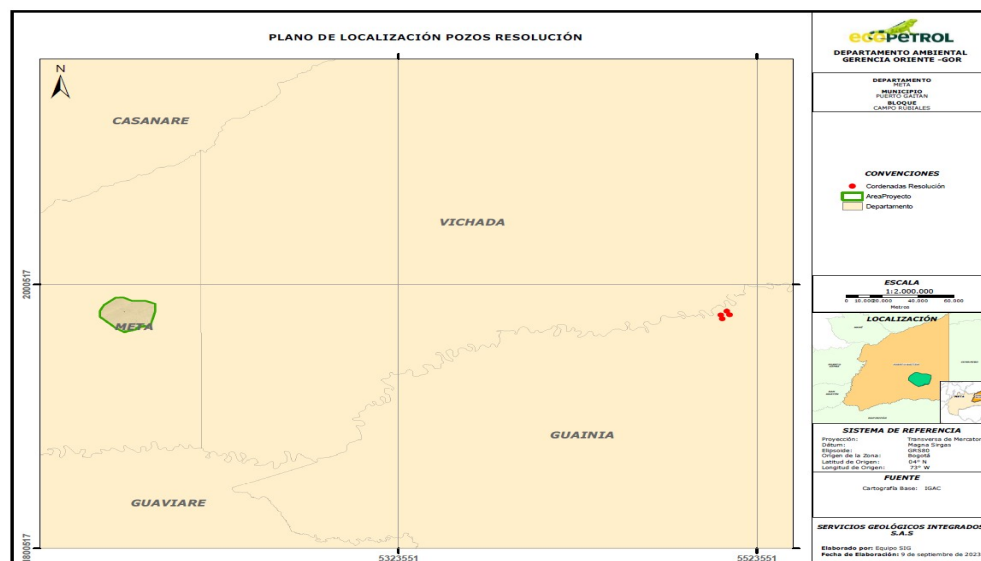
Los códigos MSB-LAM0019-001 y MSB-LAM0019-002 deben coincidir con los expuestos en el Artículo Primero de la Resolución 1973 de 5 de septiembre 2023, que son las coordenadas actuales de los pozos de agua subterránea de Batería 1 y Campamento Arrayanes de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla. Localización pozos de captación Batería 1 y Campamento Arrayanes, campo Rubiales

TIPO DE PERMISO	I D	FUENTE	COORDENADAS DATUM MAGSIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS DATUM MAGSIRGAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
Aguas Subterráneas	1	Batería 1 (PASUB batería 1)	958883,69	911420,91	5172311,749	1977512,929
	2	Campamento Arrayanes (PASUB ARRAYANES)	961458,17	911446,62	5174885,016	1977544,344

Fuente: Artículo Primero, Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2023

Ahora bien, las coordenadas relacionadas a la ubicación de los pozos de captación de agua subterránea de la Resolución 1973 de 5 de septiembre de 2023, registradas por la Autoridad Ambiental, denominados MSB-LAM0019-003, MSB-LAM0019-004, MSB-LAM0019-005, MSBLAM0019-006, MSB-LAM0019-007 y MSB-LAM0019-008, correspondientes a los pozos de, PASUB CPF1, PASUB 3 RB27, PASUB 4 PAD 4, PASUB 5 RB 47, PASUB CPF2 y PASUB 6 MI LLANURA, arrojan resultados de ubicación en el Departamento del Guainía, como se evidencia a continuación:



“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Localización de coordenadas pozos de captación, Resolución 1973 de 2023 Fuente: Ecopetrol S.A, 2023

Frente a las coordenadas de los pozos PASUB CPF1, PASUB 3 RB27, PASUB 4 PAD 4, PASUB 5 RB 47, PASUB CPF2, y PASUB 6 MI LLANURA, en el Artículo Sexto de la Resolución 1717 de 30 de agosto de 2019, se determinan las siguientes:

“ARTÍCULO SEXTO. Modificar la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001, modificada por el numeral primero del artículo primero de la Resolución 524 de 26 de marzo de 2007, artículo duodécimo de la Resolución 1586 del 12 de septiembre de 2008, artículo segundo de la Resolución 931 del 8 de agosto de 2017, en el sentido de adicionar el permiso de concesión de aguas subterráneas de 6 pozos para usos doméstico e industrial bajo el siguiente caudal, ubicación y especificaciones...”

Tabla. Localización pozos de captación, caudal y régimen, campo Rubiales

ID	CAUDAL CONCEDI DO	ESTACIONALI DAD	RÉGIMEN DE CAPTACI ÓN	RÉGIMEN DE APROVECHAMIE NTO	COORDENADAS DATUM MAGSIRGAS ORIGEN ESTE	
					ESTE	NORTE
PASUB CPF 1	3 l/s	Todo el año	16 horas/día	Intermitente	960148, 87	913048, 45
PASUB 3 (RB 27)	2 l/s	Todo el año	12 horas/día	Intermitente	956687, 74	910267, 27
PASUB 4 (PAD 4)	3 l/s	Todo el año	12 horas/día	Intermitente	957637, 2	907330, 41
PASUB 5 (RB 47)	3 l/s	Todo el año	12 horas/día	Intermitente	961597, 99	910394, 02
PASUB CPF 2	2.3 l/s	Todo el año	12 horas/día	Intermitente	958788, 02	910387, 92
PASUB 6 MI LLANU RA	2.3 l/s	Todo el año	12 horas/día	Intermitente	964014, 29	909279, 8

Fuente: Artículo sexto, Resolución 1717 del 30 de agosto de 2019

Así las cosas, las coordenadas que coinciden con la ubicación de los pozos de captación de agua subterránea de Campo Rubiales, son las presentadas en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 24 por radicado 2023-620-029742-2 del 30 de junio de 2023 y presentadas a continuación:

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

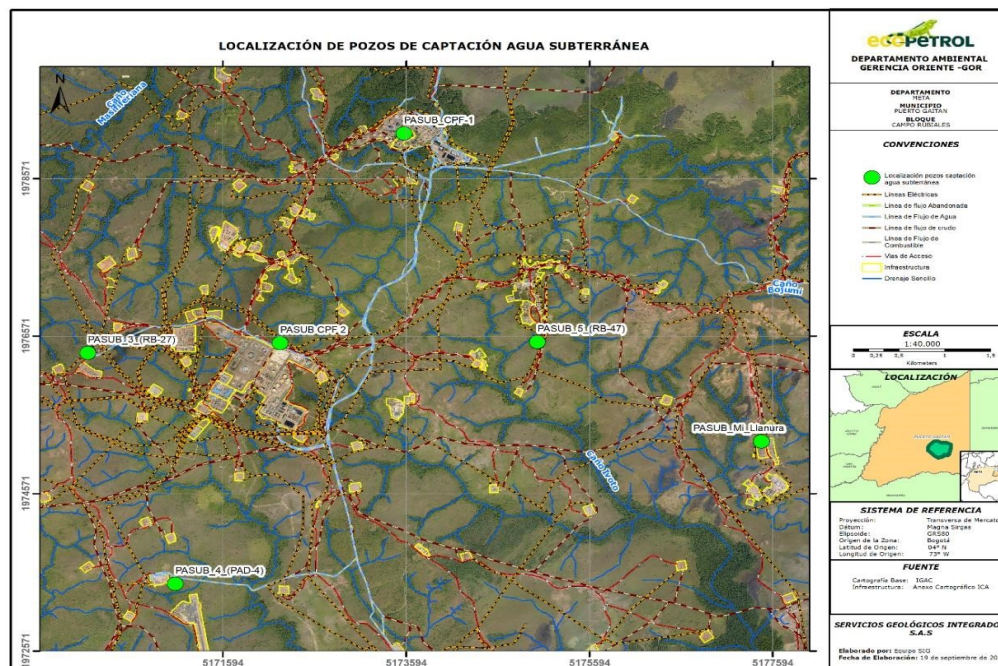


Figura. Localización de pozos de captación de agua subterránea, Resolución 1717 de 2019

Fuente: Ecopetrol S.A, 2023

C. Consideraciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Teniendo en cuenta los argumentos expuestos por la sociedad, esta Autoridad Nacional se permite en primera instancia indicar que en el numeral “10 OTRAS CONSIDERACIONES”, subnumeral “10.1 Estrategias de Monitoreo de Aguas Subterráneas” del Concepto Técnico 7846 del 14 de diciembre de 2022, que fue acogido a través de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023 se realizaron las siguientes consideraciones respecto a los códigos y coordenadas de los puntos de monitoreo de agua subterránea que serían incluidos en la implementación de la Estrategia de Monitoreo de las Subzonas Hidrográficas del Alto Vichada, Río Guarrojo y Río Muco (SZH-AVRGM):

“Puntos incluidos para la implementación de la estrategia de monitoreo de las SZH-AVRGM

Es de precisar que, en el Concepto Técnico 1656 del 01 de abril de 2022, se indicaron los pozos de captación y piezómetros que se incluirían en la implementación de la mencionada estrategia, con sus respectivas coordenadas de ubicación, de la siguiente manera:

Tabla. Localización pozo de captación de agua subterránea

No	CÓDIGO IDENTIFICADOR ANLA	Pozo	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional	
			Este	Norte
1	MSB-LAM0019-001	Batería 1	5506177.540	1978371.021

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

2	MSB-LAM0019-002	Campamento Arrayanes	5508758.438	1978414.785
3	MSB-LAM0019-003	PASUB CPF1	5507044.450	1980328.597
4	MSB-LAM0019-004	PASUB 3 RB27	5503591.291	1977521.351
5	MSB-LAM0019-005	PASUB 4 PAD 4	5504560.153	1974582.961
6	MSB-LAM0019-006	PASUB 5 RB 47	5508512.037	1977676.617
7	MSB-LAM0019-007	PASUB CPF2	5505696.475	1977653.597
8	MSB-LAM0019-008	PASUB 6 MI LLANURA	5510941.148	1976572.710

**Coordenadas inicialmente establecidas en sistema Magna Sirgas Origen Este
Fuente: ANLA, 2022*

Tabla. Georreferenciación de los piezómetros para el monitoreo regional de la ANLA presentes en el AID del proyecto

No	CÓDIGO IDENTIFICADOR ANLA	Punto	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional	
			Este	Norte
1	MSB-LAM0019-009	Piezómetro 1 CPF1	5506979.369	1980666.027
2	MSB-LAM0019-010	Piezómetro 2 CPF1	5507403.987	1980734.615
3	MSB-LAM0019-011	Piezómetro 3 CPF1	5506715.159	1980242.514
4	MSB-LAM0019-012	Piezómetro 4 CPF 1	5507258.885	1980166.435
5	MSB-LAM0019-013	Piezómetro 5 CPF1	5506928.298	1980131.466
6	MSB-LAM0019-014	Piezómetro 6 CPF 2	5505458.340	1976872.407
7	MSB-LAM0019-015	Piezómetro 7 CPF2	5505537.008	1976610.235
8	MSB-LAM0019-016	Piezómetro 8 CPF 2	5505496.875	1976617.024
9	MSB-LAM0019-017	Piezómetro 1 RB34	5507413.362	1975032.090
10	MSB-LAM0019-018	Piezómetro 2 RB34	5507357.870	1975095.930
11	MSB-LAM0019-019	Piezómetro 3 RB34	5507227.405	1975123.259

**Coordenadas inicialmente establecidas en sistema Magna Sirgas Origen Este
Fuente: ANLA, 2022”*

No obstante, al realizar la correspondiente corroboración de las coordenadas de ubicación de cada uno de los puntos, se encontró que estas no correspondían a la localización real de cada uno de ellos, por lo cual esta Autoridad procede a realizar el respectivo ajuste. Así pues, los pozos y piezómetros a los cuales se implementarán las obligaciones de monitoreo asociadas a la estrategia, con las coordenadas de ubicación respectivas, se detallan a continuación:

Localización pozo de captación de agua subterránea

Pozo	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional
------	--

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

	Este	Norte
<i>Batería 1</i>	5172311,749	1977512,929
<i>Campamento Arrayanes</i>	5174885,016	1977544,344
<i>PASUB CPF1</i>	5173572,736	1979142,548
<i>PASUB 3 RB27</i>	5170119,37	1976354,953
<i>PASUB 4 PAD 4</i>	5171074,869	1973421,552
<i>PASUB 5 RB 47</i>	5175027,109	1976492,519
<i>PASUB CPF2</i>	5172218,413	1976480,198
<i>PASUB 6 LLANURA</i>	5177473,69	1975230,76

**Coordenadas inicialmente establecidas en sistema Magna Sirgas Origen Este*

Fuente: ANLA, 2022

Georreferenciación de los piezómetros para el monitoreo regional de la ANLA presentes en el AID del proyecto

Punto	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional	
	Este	Norte
<i>Piezómetro 1 CPF1</i>	5173498,149	1979478,782
<i>Piezómetro 2 CPF1</i>	5173931,807	1979545,72
<i>Piezómetro 3 CPF1</i>	5173236,184	1979067,38
<i>Piezómetro 4 CPF 1</i>	5173779,145	1978976,632
<i>Piezómetro 5 CPF1</i>	5173455,357	1978945,923
<i>Piezómetro 6 CPF 2</i>	5172381,76	1975829,933
<i>Piezómetro 7 CPF2</i>	5172055,771	1975439,388
<i>Piezómetro 8 CPF 2</i>	5171977,936	1975833,038
<i>Piezómetro 1 RB34</i>	5173921,424	1973859,213
<i>Piezómetro 2 RB34</i>	5173866,308	1973923,063
<i>Piezómetro 3 RB34</i>	5173736,305	1973950,765

**Coordenadas inicialmente establecidas en sistema Magna Sirgas Origen Este*

Fuente: ANLA, 2022

Con base en lo anterior, desde el ámbito técnico, esta Autoridad ya había realizado unas consideraciones respecto a los códigos asociados a cada punto de monitoreo y las inconsistencias identificadas por la misma Autoridad en las coordenadas de ubicación de estos. Adicionalmente, se realizó una nueva verificación del Modelo de Almacenamiento Geográfico - GDB allegado por la sociedad en el ICA 24 del periodo año 2022, se identificó que las coordenadas de localización de los pozos de captación de agua subterránea coinciden con las establecidas en la tercera tabla “Localización pozo de captación de agua subterránea” del subnumeral 10.1 del Concepto Técnico 7846 del 14 de diciembre de 2022. Por otro lado, durante la visita de seguimiento realizada entre el 7 y el 10 de diciembre de 2023, esta Autoridad corroboró las coordenadas de ubicación de dichos pozos, en donde se identificó que estas también coinciden con las establecidas en el mencionado concepto técnico y en la Resolución 1717 de del 30 de agosto de 2019.

Así pues, teniendo en cuenta que existió un error de transcripción de la información referente a la ubicación de los pozos al acto administrativo, se considera viable técnicamente la modificación de la obligación en el sentido de ajustar las coordenadas de los puntos de monitoreo asociados a los pozos de captación de agua subterránea Batería 1, Campamento Arrayanes y demás PASUB. Es importante resaltar que las inconsistencias evidenciadas en las coordenadas de ubicación de los puntos que conforman la red de monitoreo de agua subterránea solo se asocian a aquellos que

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

corresponden a pozos de captación de agua subterránea y que las coordenadas de los puntos asociados a piezómetros establecidas en el artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, sí son correctas.

Por lo anterior, esta Autoridad considera procedente modificar la tabla denominada “Localización Pozos de Captación de agua subterránea” del Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, en el sentido de ajustar las coordenadas de los puntos de monitoreo asociados a los pozos de captación de agua subterránea.

A. Disposición recurrida – Literal a del Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023

(...)

“ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:*

(...)

- a. *Las frecuencias de monitoreo y los parámetros para medir en los pozos de agua subterránea concesionados y sus pozos de observación asociados son las presentadas en la siguiente tabla:*

Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos objeto de estandarización.

Parámetro		Unidad de Medida	Frecuencia Monitoreo
Propiedades físicas	<i>Caudal</i>	<i>L/s</i>	<i>Mensual</i>
	<i>N.E y Nivel dinámico</i>	<i>m</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Temperatura</i>	<i>°C</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Conductividad eléctrica</i>	<i>uS/cm</i>	<i>Mensual</i>
Propiedades químicas	<i>Oxígeno Disuelto</i>	<i>mg/L</i>	<i>Mensual</i>
	<i>pH</i>	<i>Und.</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Oxido redox Eh</i>	<i>mV</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Sólidos disueltos totales (SDT)</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>Dureza</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>Na⁺¹</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>K⁺¹</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>Mg⁺²</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>Ca⁺²</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>
	<i>Fe⁺²</i>	<i>mg/L</i>	<i>Enero, junio y noviembre</i>

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

	Al^{+3}	mg/L	Enero, junio y noviembre
	SO4-2	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cl-1	mg/L	Enero, junio y noviembre
	NO3-1	mg/L	Enero, junio y noviembre
	CO3-2	mg/L	Enero, junio y noviembre
	HCO ₃	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Arsénico	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Bario	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cadmio	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cinc	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cobre	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cromo	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Hierro Total	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Mercurio	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Niquel	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Plomo	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Selenio	mg/L	Enero, junio y noviembre
Otros	TPH	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Fenoles	mg/L	Enero, junio y noviembre
	BTEX	mg/L	Enero, junio y noviembre
Microbiológicos	Coliformes Totales	MNP/ml	Enero, junio y noviembre
	Fecales	MNP/ml	Enero, junio y noviembre
	E. Coli	MNP/ml	Enero, junio y noviembre

*Teniendo en cuenta que en los pozos de captación, se ha venido realizando el monitoreo de agua subterránea mensualmente, se deberá continuar con dicha frecuencia para esos puntos, sin embargo, los monitoreos correspondientes a la red piezométrica del campo deberán ajustarse a las frecuencias aquí establecidas.
(...)"*

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

B. Petición de la recurrente

La sociedad Ecopetrol S.A solicita a la Autoridad lo siguiente:

- a. Aclarar este requerimiento en relación con la medición del caudal y niveles estáticos y dinámicos en los pozos de captación para la red piezométrica, teniendo en cuenta que los piezómetros son elementos de monitoreo mas no de aprovechamiento, y en este sentido, no permiten su aforo para determinar el caudal y solo se podría registrar el nivel estático. Así las cosas, el aforo de caudal y niveles estático y dinámico sería únicamente posible de registrar para los pozos de captación mediante los medidores de flujo y Levellogger que los que cuentan estos pozos.*
- b. Aclarar la temporalidad de la medición de los niveles estático y dinámico para los pozos de captación, dado que se están registrando de manera permanente conforme lo establecido mediante el Artículo Octavo de la Resolución 2475 de 2019.*

Argumentos del recurrente

Consideraciones respecto de la medición de Caudal y Nivel Estático y dinámico en Pozos y red piezométrica:

*En la tabla de “Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos objeto de estandarización” del artículo en mención, se establece que se debe medir de forma mensual el **caudal y los niveles estáticos y dinámicos** tanto a los pozos de captación de agua subterránea como a la red piezométrica, no obstante respecto a lo solicitado se tienen las siguientes consideraciones:*

- Respecto a los piezómetros, se considera improcedente la medición de caudal a la red piezométrica dado que en los piezómetros no se realiza el aprovechamiento del recurso, por lo cual no se registra un volumen ni un caudal captado, por esta misma razón estos puntos no deben contar con algún tipo de instrumentación para dicha medición. De forma similar el nivel dinámico no es posible determinar dado que los piezómetros no son objeto de aprovechamiento y se utilizan como un instrumento de monitoreo, razón por la cual a la red piezométrica se lo podría realizar toma de muestras para evaluar la calidad físico-química del agua y el registro del nivel estático mensualmente mediante sonda de nivel, mas no el nivel dinámico.*
- La medición del caudal y el nivel estático y dinámico en los pozos de captación de agua subterránea se realiza con el medidor instalado y el equipo Levellogger con el que cuenta cada pozo, conforme a lo solicitado por la Autoridad Ambiental en el Artículo 24 de la Resolución 1717 de 2019 y el Artículo Octavo¹ de la Resolución 2475 de 2019, registrándose estos datos diariamente, por lo cual resulta improcedente registrar los parámetros mencionados con laboratorio acreditado,*

¹ **“ARTICULO OCTAVO.** (...) Implementar una red de pozos de observación en cada uno de los pozos profundos aprobados: PASUB Arrayanes, PASUB Bateria 1, PASUB CPF-1, PASUB CPF-2, PAUSB-3, PASUB-4 PAD 4, PASUB-5, PASUB-6 (Mi Llanura), mediante la instalación de sensores de nivel o Data loggers para el realizar monitoreo permanente de niveles estáticos y dinámicos de los acuíferos profundos.”

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

teniendo en cuenta que la medición de estas variables se registra actualmente (sic) con los equipos instalados”.

C. Consideraciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

En consideración de los argumentos expuestos por la sociedad, sea lo primero indicar que, tal y como se señaló en el enunciado del literal a del Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, se hace referencia a los “pozos de agua subterránea concesionados y sus pozos de observación asociados” y no a los piezómetros, con lo cual los parámetros indicados no se refieren a estos.

Es necesario precisar que los piezómetros que hacen parte de la red de monitoreo de agua subterránea, establecida en el artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, son instrumentos cuyo propósito sirve únicamente a la medición de parámetros físicos y químicos con el fin de conocer el estado de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico subterráneo, de los cuales la sociedad, tal y como lo manifiesta en su argumento, no realiza ningún aprovechamiento de agua subterránea, es decir, no ejecuta ningún tipo de extracción o bombeo de agua desde estos elementos. Así pues, la medición de caudal y nivel dinámico, por tratarse de parámetros asociados con puntos donde se realizan bombeos para la extracción de agua subterránea, no aplicaría para estos piezómetros, únicamente para los pozos de captación de dicho recurso, por lo cual esta Autoridad Nacional no consideró necesario especificar dentro del referido acto administrativo.

Por otro lado, tal y como ha sido corroborado por esta Autoridad durante la visita de seguimiento realizada entre el 7 y el 10 de diciembre de 2023, los pozos de captación Batería 1, Arrayanes, CPF1, RB47 PAD4, RB27 y Mi Llanura se reportan mediciones diarias de caudales, niveles estáticos y dinámicos, pues en dichos pozos se utilizan dispositivos leveloggers y medidores de caudal que se encuentran instalados allí permanentemente, realizando y registrando lecturas de estos parámetros en dichas frecuencias. El registro diario de estos datos permite a esta Autoridad Nacional realizar el seguimiento al comportamiento del nivel de agua subterránea en las unidades captadas por estos pozos y, en consecuencia, detectar comportamientos anómalos que puedan indicar posibles impactos sobre la disponibilidad del agua subterránea en la zona.

Visto los argumentos presentados por la recurrente y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas expuestas por esta Autoridad, se considera viable modificar la disposición recurrida en el sentido de aclarar los parámetro y frecuencias de monitoreo de agua subterránea en los piezómetros, conforme se establece en la parte resolutive del presente acto administrativo.

A. Disposición recurrida – Literal g del Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023

ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta*

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:

(...)

g. Remitir mediante Informes de Avance a ANLA, los resultados de los monitoreos fisicoquímicos y microbiológicos y sus anexos en un plazo no mayor a tres meses, tras realizar el monitoreo para cada campaña. Los anexos deben presentar análisis de parámetros referenciando los límites permisibles según el Decreto 1076 de 2015, o aquel que lo modifique, sustituya o derogue; certificados de acreditación y cadenas de custodia. En cada informe de avance se presentará la información consolidada y tabulada, con los reportes de laboratorio y análisis de los límites detectables según el Decreto 1076 de 2015, o aquel que lo modifique, sustituya o derogue. Esto último, teniendo en cuenta que se debe utilizar equipos cuyo límite de detección sean iguales o menores al estándar de comparación definido para cada parámetro.

(...)

B. Petición de la recurrente

La sociedad Ecopetrol S.A solicita a la Autoridad lo siguiente:

- a. Aclarar si la obligación de monitoreo mensual de la Resolución 1586 de 2008, asociada a la medición de parámetros tales como la alcalinidad, turbiedad, NO3 y Mn, no incluidos dentro de la Resolución 1973 de 2023, continúa vigente y precisar la periodicidad requerida.*
- b. Aclarar si los informes que se entregan mensualmente en cumplimiento al Artículo 24 de la Resolución 1717 de 2019 literal c deben continuar siendo objeto de entrega tres meses posteriores al desarrollo de cada campaña conforme a los literales i, ii, iii, iv, v y vi.*

Argumentos del recurrente

La Autoridad Ambiental en la tabla: “Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos objeto de estandarización”, establece las frecuencias y parámetros a evaluar a los pozos de captación y red piezométrica, modificando el Artículo Vigésimo Cuarto de la Resolución 1717 de 30 de agosto 2019 y el Artículo Cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022, no obstante no es claro para Ecopetrol S.A. si debe continuar dando cumplimiento a la obligación de monitoreo mensual a los pozos de captación solicitado en la Resolución 1586 de 2008, la cual en el Artículo 12 indica:

Resolución 1586 de 2008 Artículo 12 literal f:

(...) f. La Empresa deberá realizar monitoreos fisicoquímicos y bacteriológicos mensuales, de calidad del agua, de acuerdo con los parámetros estipulados para consumo humano en el Decreto 1594 de 1984. Además, deberá monitorear los siguientes parámetros: Ph, Temperatura, Alcalinidad, Turbiedad, Dureza, Conductividad, S.D.T, Na, Ca, Mg, K, Cl, SO4, HCO3, NO3, Fe, Mn y PO4. En los Informes de Cumplimiento Ambiental que presente a este Ministerio, se anexarán los resultados de las caracterizaciones de calidad del agua, debidamente analizados y comentados (...)

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Adicional la Resolución 1717 de 2019 en el artículo 24 indica lo siguiente:

FICHA: 8.1.2 – Seguimiento de agua subterránea

(...)

c. Remitir del resultado de los monitoreos fisicoquímicos y microbiológicos y sus anexos en un plazo de 3 meses, luego de realizado el monitoreo para cada campaña. En cada ICA se presentará la información consolidada. En tales informes se debe incluir:

- i. Descripción metodología de toma de muestras y preservación.*
- ii. Resultados de cada monitoreo y el informe de cadena de custodia.*
- iii. Análisis de calidad del agua y de niveles estáticos y dinámicos, los cuales se deben realizar en una base temporal evaluando el comportamiento de cada variable a través del tiempo actualizándolos a medida que se obtienen nuevos datos.*
- iv. Análisis del error analítico de las muestras a reportar.*
- v. Anexar hoja de vida de cada pozo de captación actualizada.*
- vi. Anexar hoja de vida de cada pozo de observación actualizada.*

(...)”

C. Consideraciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Teniendo en cuenta los argumentos de la sociedad, en lo referente al literal g, sea lo primero indicar que los parámetros que fueron considerados para el monitoreo de agua subterránea en el marco de la implementación de la estrategia de monitoreo de las SZH-AVRGM, y que fueron establecidos en el literal a del artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, obedecen a aquellos con mayor relevancia para la identificación de impactos acumulativos asociados a la calidad y a la disponibilidad del agua subterránea a escala regional, en donde sí se incluye el parámetro ion nitrato (NO₃)⁻. Es importante resaltar que el análisis de los parámetros alcalinidad, turbiedad y manganeso; no se contemplan en la implementación de dicha estrategia teniendo en cuenta pues en el marco de la implementación de la estrategia para el monitoreo regional, no ofrecen mayor información sobre las condiciones de calidad del agua subterránea y se relacionan en mayor medida a las necesidades de tratamiento de la misma para su uso, por tanto no fueron incluidos en las obligaciones establecidas en el referido acto administrativo.

Así las cosas y teniendo en cuenta que las condiciones de modo, tiempo y lugar que se establecen para el monitoreo de agua subterránea en la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023 obedecen a un análisis técnico y a unas necesidades por parte de la Autoridad Ambiental, detallados en el Concepto Técnico 1656 del 01 de abril de 2022, y son las que regirán en adelante dicha actividad en el proyecto, no se considera procedente realizar el reporte de los análisis de los parámetros alcalinidad, turbiedad y manganeso establecidos en la Resolución 1586 de 2008.

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

En relación con lo indicado por la sociedad en el literal b de su petición, la información considerada en los numerales i, ii, iii y iv del literal c del artículo veinticuatro de la Resolución 1717 de 2019 es información básica que generalmente viene incluida en los informes de resultados de análisis de agua subterránea, con lo cual, en el marco de la implementación de la estrategia de monitoreo, no se consideró necesario indicar dentro de las obligaciones de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023.

Sin embargo, teniendo en cuenta que dicha información proporciona datos que permiten a esta Autoridad Nacional verificar las condiciones de ejecución de los monitoreos de agua subterránea en relación con los procesos de toma de muestras y análisis y, en consecuencia, establecer la representatividad de los datos reportados como resultado de dichos monitoreos, así como hacer seguimiento de las tendencias y comportamientos del agua subterránea a medida que se incorporan los datos aportados por cada nuevo monitoreo realizado, se considera pertinente desde el punto de vista técnico su inclusión en el literal g Artículo segundo Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, a fin de ser más específicos y dar claridad a la sociedad ECOPETROL S.A., sobre lo que la Autoridad Nacional espera con los reportes de monitoreos de agua subterránea en el proyecto.

Cabe indicar que lo anterior debe realizarse teniendo en cuenta las frecuencias de monitoreo establecidas en pozos de captación y piezómetros, por lo cual, los resultados de monitoreo diario de caudales y niveles en los pozos de captación deberán reportarse de manera mensual junto con los resultados de monitoreo fisicoquímico y microbiológico. Los resultados de los monitoreos en piezómetros deberán reportarse en las frecuencias que se establecen para cada parámetro en el literal a del Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023.

Por otro lado, la información contemplada en los numerales v y vi del literal c del artículo veinticuatro de la Resolución 1717 de 2019, al no ser información susceptible a cambios significativos en las frecuencias de monitoreo establecidas, no se requiere que sea entregada junto con los informes de monitoreo de agua subterránea, con lo cual, se considera que esta información debe ser adjuntada en cada uno de los ICA allegados por la sociedad.

De esta manera, se considera procedente la aclaración de la obligación recurrida la cual deberá ser remitida en el reporte de los monitoreos de agua subterránea realizados en el proyecto, en el sentido de incluir los aspectos considerados en los numerales i, ii, iii, iv, v y vi del literal c del artículo veinticuatro de la Resolución 1717 de 2019 para el reporte de los monitoreos de agua subterránea llevados a cabo por la sociedad.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Resulta importante, señalar los motivos jurídicos y técnicos por los cuales fue expedida la Resolución objeto de recurso, pues, esta autoridad nacional a través del grupo de regionalización consideró necesario establecer una estrategia que permita definir puntos, parámetros y frecuencias de monitoreo para todos los componentes de aguas subterráneas en todos los proyectos aledaños a la subzona

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

hidrográfica del alto vichada río guarrojo-río muco (SZH-AURM), con el fin de conocer el estado de la calidad del agua subterránea en dicha subzona como estrategia para la optimización del proceso de Evaluación de Impactos Acumulativos -EIAc.

Como resultado de lo anterior, se emitió la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023 objeto de recurso, el cual expone en su parte considerativa argumentos para imponer vía seguimiento la estrategia de monitoreo del recurso hídrico subterráneo y de esta manera facilitar los próximos seguimientos.

En cuanto a la decisión que se adopta en el acto administrativo, y en particular en lo relacionado con la estrategia de monitoreo del recurso hídrico subterráneo, es preciso considerar que las medidas tomadas tales como, aclaración de coordenadas de ubicación de los pozos de captación de aguas subterráneas, estandarización de parámetros y frecuencias de monitoreo de aguas en los pozos de captación y en la red piezométrica se encuentran soportadas en decisiones técnicas.

De las anteriores consideraciones, es necesario colegir, que las medidas propuestas por parte de esta autoridad corresponden a las circunstancias encontradas en campo, y buscan mitigar, corregir, o compensar, los impactos evidenciados, o prevenir los que pudieran ocurrir, en esa medida las decisiones de esta autoridad se presentan como proporcionales para el cumplimiento de los fines pretendidos por esta Autoridad.

Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas y jurídicas esgrimidas en este pronunciamiento, se considera procedente analizar el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2023 por medio de la cual se ajustó vía seguimiento la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001 y sus modificaciones, en relación a la implementación de la estrategia de monitoreo del recurso hídrico subterráneo en el proyecto denominado “*Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales*”, en el siguiente artículo.

Artículo segundo, en lo relacionado con la modificación a la tabla denominada “*localización pozos de captación de aguas subterráneas*” ajustando las coordenadas de los puntos de monitoreo asociados a los pozos de captación de agua subterránea.

De igual forma, se aclaran los parámetros y frecuencias de los monitoreos de aguas subterráneas en los piezómetros señalados en el literal a del artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023; conforme a las consideraciones señaladas en el Concepto Técnico 9108 del 20 de diciembre de 2023 como las indicadas en el presente acto administrativo

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

Y finalmente, se aclara la disposición contenida en el literal g del artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023 en el sentido de incluir los aspectos considerados en los numerales i, ii, iii, iv, v y vi del literal c del artículo veinticuatro de la Resolución 1717 de 2019 para el reporte de los monitoreos de agua subterránea la cual, deberá ser presentada en el reporte de los monitoreos de agua subterránea que se realicen al proyecto.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Reponer y en consecuencia modificar la tabla denominada “*Localización pozos de captación de agua subterránea*” contenida en el artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, la cual quedará de la siguiente manera:

“ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:*

Localización pozos de captación de agua subterránea

No	CÓDIGO IDENTIFICADOR ANLA	Pozo	Coordenadas Magna Sirgas / Origen Nacional*	
			Este	Norte
1	MSB-LAM0019-001	Batería 1	5172311,749	1977512,929
2	MSB-LAM0019-002	Campamento Arrayanes	5174885,016	1977544,344
3	MSB-LAM0019-003	PASUB CPF1	5173572,736	1979142,548
4	MSB-LAM0019-004	PASUB 3 RB27	5170119,37	1976354,953
5	MSB-LAM0019-005	PASUB 4 PAD 4	5171074,869	1973421,552
6	MSB-LAM0019-006	PASUB 5 RB 47	5175027,109	1976492,519
7	MSB-LAM0019-007	PASUB CPF2	5172218,413	1976480,198
8	MSB-LAM0019-008	PASUB 6 MI LLANURA	5177473,69	1975230,76

ARTÍCULO SEGUNDO: Reponer y en consecuencia modificar el literal a del artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, el cual quedará de la siguiente manera:

“ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de*

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:

- a. Las frecuencias de monitoreo y los parámetros para medir en los puntos de monitoreo son las presentadas en la siguiente tabla:

Parámetros y frecuencias de monitoreo para pozos de captación de agua subterránea.

Parámetro		Unidad de Medida	Frecuencia Monitoreo
Propiedades físicas	Caudal	L/s	Diaria
	Nivel estático y Nivel dinámico	m	Diaria
	Temperatura	°C	Mensual
	Conductividad eléctrica	uS/cm	Mensual
Propiedades químicas	Oxígeno Disuelto	mg/L	Mensual
	pH	Und.	Mensual
	Oxido redox Eh	mV	Mensual
	Solidos disueltos totales (SDT)	mg/L	Mensual
	Dureza	mg/L	Mensual
	Na ⁺¹	mg/L	Mensual
	K ⁺¹	mg/L	Mensual
	Mg ⁺²	mg/L	Mensual
	Ca ⁺²	mg/L	Mensual
	Fe ⁺²	mg/L	Mensual
	Al ⁺³	mg/L	Mensual
	SO4-2	mg/L	Mensual
	Cl-1	mg/L	Mensual
	NO3-1	mg/L	Mensual
	CO3-2	mg/L	Mensual
	HCO ₃	mg/L	Mensual
	Arsénico	mg/L	Mensual
	Bario	mg/L	Mensual
	Cadmio	mg/L	Mensual
	Cinc	mg/L	Mensual
	Cobre	mg/L	Mensual
	Cromo	mg/L	Mensual
	Hierro Total	mg/L	Mensual
	Mercurio	mg/L	Mensual
	Niquel	mg/L	Mensual
	Plomo	mg/L	Mensual
	Selenio	mg/L	Mensual
Otros	TPH	mg/L	Mensual
	Fenoles	mg/L	Mensual
	BTEX	mg/L	Mensual
Microbiológicos	Coliformes Totales	MNP/ml	Mensual

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

	Fecales	MNP/ml	Mensual
	E. Coli	MNP/ml	Mensual

*Los resultados de monitoreo diario de caudales y niveles en los pozos de captación deberán reportarse de manera mensual junto con los resultados de monitoreo fisicoquímico y microbiológico.

Parámetros y frecuencias de monitoreo para piezómetros.

Parámetro		Unidad de Medida	Frecuencia Monitoreo
Propiedades físicas	Nivel estático	m	Mensual
	Temperatura	°C	Mensual
	Conductividad eléctrica	uS/cm	Mensual
Propiedades químicas	Oxígeno Disuelto	mg/L	Mensual
	pH	Und.	Mensual
	Oxido redox Eh	mV	Mensual
	Solidos disueltos totales (SDT)	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Dureza	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Na ⁺¹	mg/L	Enero, junio y noviembre
	K ⁺¹	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Mg ⁺²	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Ca ⁺²	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Fe ⁺²	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Al ⁺³	mg/L	Enero, junio y noviembre
	SO4-2	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cl-1	mg/L	Enero, junio y noviembre
	NO3-1	mg/L	Enero, junio y noviembre
	CO3-2	mg/L	Enero, junio y noviembre
	HCO ₃	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Arsénico	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Bario	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cadmio	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cinc	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Cobre	mg/L	Enero, junio y noviembre

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

	Cromo	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Hierro Total	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Mercurio	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Niquel	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Plomo	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Selenio	mg/L	Enero, junio y noviembre
Otros	TPH	mg/L	Enero, junio y noviembre
	Fenoles	mg/L	Enero, junio y noviembre
	BTEX	mg/L	Enero, junio y noviembre
Microbiológicos	Coliformes Totales	MNP/ml	Enero, junio y noviembre
	Fecales	MNP/ml	Enero, junio y noviembre
	E. Coli	MNP/ml	Enero, junio y noviembre

ARTÍCULO TERCERO: Reponer y en consecuencia modificar el literal g del artículo segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, el cual quedará de la siguiente manera:

“ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el artículo vigésimo cuarto de la Resolución 1717 del 30 de agosto 2019 y el artículo cuarto de la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 en el sentido de incluir en la ficha 8.1.2 Seguimiento al Agua Subterránea, la estandarización de los parámetros y frecuencias de monitoreo de agua subterráneas en los pozos de captación y en la red piezométrica presente, en el área del proyecto, con el fin de obtener datos que permitan a esta Autoridad Ambiental generar un análisis regional representativo, la ubicación se detalla a continuación:*

(...)

- g.** Remitir mediante Informes de Avance a ANLA, los resultados de los monitoreos físicoquímicos y microbiológicos y sus anexos en un plazo no mayor a tres meses, tras realizar el monitoreo para cada campaña. Los anexos deben presentar análisis de parámetros referenciando los límites permisibles según el Decreto 1076 de 2015, o aquel que lo modifique, sustituya o derogue; certificados de acreditación y cadenas de custodia. En cada informe de avance se presentará la información consolidada y tabulada, con los reportes de laboratorio y análisis de los límites detectables según el Decreto 1076 de 2015, o aquel que lo modifique, sustituya o derogue. Esto

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

último, teniendo en cuenta que se debe utilizar equipos cuyo límite de detección sean iguales o menores al estándar de comparación definido para cada parámetro. En cada informe de monitoreo se deberá incluir lo siguiente:

- i. Descripción metodología de toma de muestras y preservación.
- ii. Resultados de cada monitoreo y el informe de cadena de custodia.
- iii. Análisis de calidad del agua y de niveles estáticos y dinámicos, los cuales se deben realizar en una base temporal evaluando el comportamiento de cada variable a través del tiempo actualizándolos a medida que se obtienen nuevos datos.
- iv. Análisis del error analítico de las muestras a reportar.

Así mismo, En cada ICA se presentará la información consolidada en donde se incluya:

- v. Hoja de vida actualizada de cada pozo de captación.
- vi. Hoja de vida actualizada de cada pozo de observación y piezómetro incluido en la red de monitoreo.

ARTÍCULO CUARTO. Los demás términos, condiciones y obligaciones de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023, que no son objeto de modificación expresa en este proveído, se mantienen vigentes y son exigibles para el titular del instrumento de manejo ambiental, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO QUINTO. Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada por la Sociedad **ECOPETROL S.A.**, identificada con Nit. 899999068 -1, de conformidad con los artículos 56 modificado por el artículo 10 de la Ley 2080 de 2021 y 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SEXTO. Comunicar el presente acto administrativo a la Alcaldía Municipal de Puerto Gaitán en el departamento de Meta, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, a la Procuraduría delegada para asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Publicar el presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

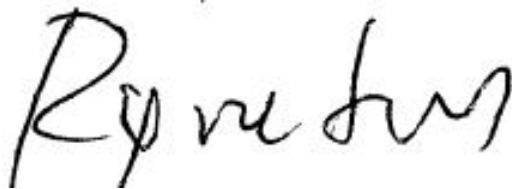
ARTÍCULO OCTAVO. Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 87 de la Ley 1437 de 18 de

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”

enero de 2011 por medio de la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 12 FEB. 2024



RODRIGO ELIAS NEGRETE MONTES
DIRECTOR GENERAL



ERIKA PATRICIA GARNICA TARAZONA
CONTRATISTA



OSCAR MAURICIO JARAMILLO RODRIGUEZ
ASESOR



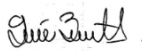
HERNAN DARIO PAEZ GUTIERREZ
CONTRATISTA



NANCY RUBIELA CUBIDES PERILLA
CONTRATISTA



SANDRA PATRICIA BEJARANO RINCON
CONTRATISTA



GERMAN BARRETO ARCINIEGAS
SUBDIRECTOR DE SEGUIMIENTO DE LICENCIAS AMBIENTALES

Expediente No. LAM0019

Concepto Técnico No. 9108 del 20 de diciembre de 2023

Proceso No.: 20241000001984

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad

“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2023”