



Libertad y Orden  
República de Colombia

República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

### RESOLUCIÓN N° 2795

(30 NOV. 2023)

**"POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%"**

#### **EL ASESOR 1020 GRADO 15 DEL DESPACHO DEL DIRECTOR DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA**

En uso de sus facultades legales conferidas en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, los Decretos 3573 del 27 de septiembre de 2011, 1076 del 26 de mayo de 2015, 376 del 11 de marzo de 2020, y las Resoluciones 669 del 14 de abril de 2020, 1957 del 5 de noviembre de 2021, 2795 del 25 de noviembre de 2022 y

#### **CONSIDERANDO:**

Que mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001 el entonces Ministerio del Medio Ambiente 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 27 de mayo de 2004, el Ministerio modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001.

Que mediante la Resolución 1168 del 18 de agosto de 2005, el Ministerio modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001.

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.

Que mediante la Resolución 2355 del 27 de diciembre de 2007, el Ministerio modificó la Resolución 233 de 16 de marzo de 2001.

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.

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

Que mediante la Resolución 1769 del 1 de septiembre de 2011, el Ministerio modificó la Resolución 1168 de 2005

Que a través de la Resolución 237 del 19 de abril de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modifico la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001.

Que por medio de la Resolución 617 del 8 de agosto de 2012, esta Autoridad modificó la Resolución 1769 del 1 de septiembre de 2011.

Que a través de la Resolución 768 del 2 de agosto de 2013, esta Autoridad modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001.

Que mediante la Resolución 1032 del 09 de octubre de 2013 esta Autoridad autorizo la cesión parcial de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001 de META PETROLEUM CORP a la empresa OLEODUCTO DE LOS LLANOS.

Que mediante la Resolución 1559 del 19 de diciembre de 2014, esta Autoridad modificó la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001.

Que a través de la Resolución 1286 del 13 de octubre de 2015, esta Autoridad autorizo la transferencia de derechos y obligaciones del expediente LAM0019 al expediente LAM4795.

Que a través de la Resolución 745 del 26 de julio de 2016, esta Autoridad Nacional aprobó la cesión total 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 trasferido 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.

Que por medio de la Resolución 931 del 08 de agosto de 2017 esta Autoridad modifico la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 233 de 16 de marzo de 2001.

Que mediante la Resolución 0782 del 23 de mayo de 2018, esta Autoridad modificó 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.

Que por medio de la Resolución 1076 del 17 de junio de 2019, esta Autoridad realizó ajuste vía seguimiento en el sentido de incluir el monitoreo permanente del caño Masiferiana y caño Rubiales.

Que a través de la Resolución 1717 del 30 de agosto de 2019, esta Autoridad modificó la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001.

Que a través de la Resolución 722 del 20 de abril de 2020, esta Autoridad Nacional modificó la licencia ambiental vía seguimiento.

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

Que mediante Resolución 1236 del 21 de julio de 2020, esta Autoridad ajustó vía de seguimiento, la Resolución 0233 de 2001.

Que por Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020 esta Autoridad modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001.

Que mediante la Resolución 1282 del 10 de junio de 2022 esta Autoridad ajustó vía de seguimiento, la Resolución 0233 de 2001.

Que a través de la Resolución 1768 de 18 de agosto de 2022 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales aprobó la actualización de la base de inversión forzosa de no menos del 1%.

Que mediante la Resolución 3098 del 28 de diciembre de 2022 esta Autoridad autorizó la cesión parcial de la licencia ambiental en lo que concierne a las actividades de operación de la Central Térmica de Generación Termo EBR operada por ODL localizada en el área del IPP del CPF-2 de Campo Rubiales y el Campo de Aspersión que se encuentra asociado al CPF2, de la sociedad Ecopetrol S.A., a favor de la Sociedad OLEODUCTO DE LOS LLANOS ORIENTALES S.A.

Que por medio de la Resolución 517 del 10 de marzo de 2023 la Autoridad Nacional aceptó la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo comprometido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Que a través de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2023 esta Autoridad ajustó vía de seguimiento las Resoluciones 1717 del 30 de agosto de 2019 y 1282 del 10 de junio de 2022.

**COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.**

El Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hará parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De acuerdo con la función establecida en el numeral 1 del artículo 3o del citado Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA le corresponde otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de su competencia, de conformidad con la ley y los reglamentos y, consecuentemente, pronunciarse sobre las correspondientes modificaciones a dichos instrumentos de manejo y control ambiental.

A través del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, modificó la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, y estableció en el artículo segundo las funciones del Despacho de la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

A través de la Resolución 669 del 14 de abril de 2020 se nombró al servidor público **EDILBERTO PEÑARANDA CORREA**, en el empleo de libre nombramiento y remoción de Asesor, código 1020, grado 15, adscrito a la Dirección General de la planta global de la ANLA.

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

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 - ANLA.

Mediante el numeral 6 del artículo 1 de la Resolución 02795 del 25 de noviembre de 2022, *“Por la cual se delegan unas funciones y se dictan otras disposiciones”*, se delegó en el Asesor Código 1020 Grado 15 del Despacho del Director General, la función de suscribir los actos administrativos que aprueben los planes de compensación y de no menos del 1%.

Teniendo en cuenta lo anterior, es el Asesor del Despacho del Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales el competente para suscribir la presente resolución.

**FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSTITUCIONALES**

La Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado *“De los derechos, las garantías y los deberes”*, incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

El artículo 79 de la Constitución Política establece que *“todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano”* y así mismo, que *“es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”*

Así mismo, por mandato constitucional le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponiendo las sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados (Art. 80).

Mediante el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 se reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

En el artículo 2.2.2.3.9.1 ibidem, establece que es deber de la Autoridad Ambiental realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o a un Plan de Manejo Ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono. Señalando seguidamente en el Parágrafo 1° *“la Autoridad Ambiental que otorgó la licencia ambiental o estableció el Plan de Manejo Ambiental respectivo, será la encargada de efectuar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades autorizadas”*.

“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en relación con la verificación de cumplimiento de la obligación de 1% establecida para el proyecto “Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales” y de acuerdo con la información contenida en el expediente LAM0019, emitió el Concepto Técnico 4434 del 24 de julio de 2023, en el cual se determinó lo siguiente:

### “PLAN DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

#### Infraestructura del proyecto a la cual aplica la obligación.

Teniendo en cuenta que en el presente seguimiento no se aborda los reportes ICA de infraestructura y pozos con que cuenta el Campo a corte de diciembre de 2022, así como del primer trimestre de 2023, a continuación, se relacionan las áreas identificadas a corte de 2021 identificado en el seguimiento efectuado con el concepto técnico 7846 del 14 de diciembre de 2022, con observaciones de las áreas identificadas en visita.

| Tipo de pozo        | Cantidad (31-12-2021) |
|---------------------|-----------------------|
| Abandonado          | 458                   |
| Productor inactivo  | 443                   |
| Productor operativo | 790                   |
| Total               | 1691                  |

| Locación (estado)                                                                            | Cantidad (31-12-2021) | Obras observadas en visita 30-5 al 1-6/2023 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| Plataformas reportadas en abandono, recuperación total o parcial – con vía de acceso y/o LFs | 38                    | RB-451<br>RB-642<br>RB-933                  |
| Plataformas activas                                                                          | 294                   | Pendiente actualizar con reporte ICA 24     |

| Facilidades y áreas de operaciones generales o complementarias | Nombre de la infraestructura                                                           |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Batería                                                        | Batería 1<br>Batería 2                                                                 | Batería 3<br>Batería 4 (obligación del 1% a cargo del LAM0019)                                               |
| Base Militar                                                   | Base Militar Arrayanes<br>Base Militar La Alameda<br>Base Militar Morelia              |                                                                                                              |
| Campamento                                                     | Camp. 272<br>Camp. Arawaná<br>Camp. Arrayanes<br>Camp. Base Antigua<br>Camp. Jilgueros | Camp. Mi Llanura<br>Camp. Nafta<br>Camp. Nuevo Amanecer<br>Camp. ODL<br>Camp. Perforación<br>Camp. alcaraván |
| Centro de Facilidades de Producción                            | CPF 1                                                                                  |                                                                                                              |
| Facilidades de Producción                                      | CPF 2                                                                                  |                                                                                                              |
| Generación Eléctrica                                           | Generación Eléctrica Centralizada IPP                                                  |                                                                                                              |
| Plataforma de inyección                                        | PAD 2<br>PAD 3<br>PAD 4                                                                | PAD 6 Terraza Infer<br>PAD 6 Terraza Superior<br>PAD 7                                                       |

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

|                               | PAD 5                                                                                                                                                                                                                                                                       | PAD 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zona de operaciones generales | Parqueadero_1<br>Parqueadero_2<br>Patio (en proceso de abandono)<br>Patio de acopio temporal de material pétreo<br>Patio Autotanques<br>Patio CDM I<br>Patio CDM II)<br>Patio CDM III<br>Patio de ATS<br>Patio de Generación<br>Patio de Montajes JM<br>Patio mantenimiento | Patio mantenimiento C (Zona de operación Confipetrol)<br>Patio Montejo<br>Patio Vicpar<br>Cap. Arrabo<br>CDM - Centro de Distribución de materiales<br>COE - Centro Operativo de Emergencias<br>Ecorubiales<br>Tratamiento Cortes<br>Zodme 36 (patio asignado a aliado para operación)<br>Proyectos I (en proceso de abandono)<br>Proyectos II (en proceso de abandono) |
| ZODMEs:                       | ZODME 3, 4, 5 y 6 autorizadas con la Resolución 1586/2008 - áreas usadas en la ampliación del CPF 2<br>ZODME 1 (autorizado con la Resolución 1717/2018)                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Piscina                       | Piscina para control de incendios                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Aeródromo                     | Pista Morelia                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Pórtico Eléctrico             | Pórtico C                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Skimmer                       | Skimmer V1<br>Skimmer V2<br>Skimmer V3                                                                                                                                                                                                                                      | Skimmer V4<br>Skimmer V5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Subestación Rubiales          | Subestación PEL                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| <b>Tipo de infraestructura lineal</b> | <b>Cantidad (31-12-2021)</b> | <b>Obras observadas en visita 30-5 al 1-6/2023</b>                |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Línea de Flujo de Agua                | 37                           |                                                                   |
| Línea de Flujo de Combustible         | 1                            |                                                                   |
| Línea de Flujo de Crudo               | 327                          | Troncal 5 (5D – T1)<br>LF sostenimiento de presión RB-555 – CPF 2 |
| Líneas eléctricas                     | 157                          | CM - CME                                                          |
| Vía de acceso                         | 358                          |                                                                   |

Fuente. ANLA – 2023 – Concepto Técnico 7846 del 14 de diciembre de 2022.

**Estado de avance del Plan de Inversión**

En la visita se informó que para el último trimestre de 2022 se culminaron las actividades de diagnóstico biofísico y social de los paisajes previstos para el desarrollo de las actividades de restauración ecológica, lo cual se documenta y reportará por parte de la Sociedad en el ICA 24. Dicha información se verificará en el seguimiento que se efectuará en el segundo semestre del año en curso.

Adicionalmente, se informó sobre el avance en la implementación de dispositivos para restauración asistida en los predios Talanqueras y Berley, los cuales, por logística y priorización de áreas del Campo para verificar, no pudieron ser visitados, sin embargo, se detalla que los dispositivos instalados en dichos predios tienen las mismas características de los instalados en el predio La Cascada, que hacen parte de la ejecución del Plan de compensación del medio biótico del proyecto, los cuales si fueron observados en campo.

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

*En campo se identificó avances del primer semestre de 2023 con el montaje del vivero para producción de material vegetal a usar en las actividades de enriquecimiento que hace parte de la restauración ecológica tanto del Plan de compensación del componente biótico y del Plan de inversión del 1%. Dicho avance detalla la adecuación de un terreno cercano al área de Ecorubiales (centro para manejo de residuos), el establecimiento de cajones en concreto para germinación, bancos para la fase de adaptación de plántulas, zona de crecimiento, zona de rusificación, así como zona para acopio y tratamiento de sustratos. Sobre dicha obra se identificó la necesidad de drenar los germinadores hechos en concreto y manejo de la pendiente del terreno.*

*Con respecto al cronograma del Plan de inversión del 1% es de señalar que, fue actualizado con el documento “Ajuste al Plan de inversión forzosa de no menos del 1% del Campo de Producción Rubiales orientado a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica de la Cuenca del Río Tillavá (Puerto Gaitán, Meta)”, presentado con radicado 2022190843-1-000 del 1 de septiembre de 2022, en respuesta a los requerimientos del artículo décimo segundo de la Resolución 1989 de 9 de diciembre de 2020. Así mismo, mediante el seguimiento adelantado con los conceptos técnicos 7846 del del 14 de diciembre de 2022 y 1656 del 01 de abril de 2022, se identificó que la Sociedad procedió con el inicio del Plan a partir del segundo semestre de 2021.*

*En cuanto a los avances identificados en la visita se detalla que están contemplados en las actividades de la fase de ejecución del año 2 del cronograma de trabajo. Así mismo, se detallan otras actividades de ejecución también previstas para el año 2 del componente de restauración, rehabilitación y recuperación ecológica de ecosistemas degradados, como lo son, el establecimiento de técnicas de restauración, rehabilitación y recuperación ecológica (enriquecimiento de ecosistemas con siembra de especies); establecimiento de cercas y barreras cortafuego, inicio de actividades de mantenimiento y monitoreo; no se identificaron en la visita, sin embargo, la Sociedad se encuentra en tiempos para dar comienzo a su ejecución y en tal sentido se verificará el avance de estas en el seguimiento a efectuar en el segundo semestre de 2023.*

*En cuanto a las actividades de la fase de ejecución del año 2 del componente acuerdos de conservación e incentivos en especie, en visita se informó que la Sociedad viene adelantando estudios de viabilidad de predios y participantes en el Núcleo Tillavá, sin embargo, comentan que en los predios del área del Campo Rubiales hay poca probabilidad de aplicación de la medida toda vez que, no se han identificado predios viables para aseguramiento de resultados. Al respecto se retomará la verificación de avances en el seguimiento del segundo semestre de 2023.*

**Aspectos financieros:** Durante el periodo de seguimiento no se encontraron soportes financieros correspondientes a la evaluación del plan de inversión del 1%.

**Nuevos valores ejecutados:** Durante el periodo de seguimiento no se aceptaron valores correspondientes a la ejecución del plan de inversión del 1%.

**Base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%**

*La Sociedad ECOPETROL S.A., mediante radicado 20236200194442 del 6 de junio de 2023, dio alcance al radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023 y entregó certificados con fechas del 20, 24 y 28 de febrero de 2023; el 2 y 24 de marzo de 2023; el 12 y 13 de abril de 2023; y el 24 de mayo de 2023, donde informaron el monto de las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%. A continuación, se detallan las certificaciones presentadas:*

“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 – Proyecto: Normalización de sistemas de alivio de PADs de inyección del campo Rubiales - IP0338.**

| Ítems                                                                    | Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                          |
| Obras civiles                                                            | \$990.110.062                                                                                |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$150.269.288                                                                                |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                          |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$1.140.379.951                                                                              |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$11.403.800                                                                                 |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: ECU19008 Conexionado Flexibilidad CPF RUB – Mód-2**

| Ítems                                                                    | Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                          |
| Obras civiles                                                            | \$658.746.515                                                                                |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$744.842                                                                                    |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                          |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$659.491.357                                                                                |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$6.594.914                                                                                  |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: Riesgos Sist Vapor & Recolección CPF1&2**

| Ítems                                                                    | Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                          |
| Obras civiles                                                            | \$0                                                                                          |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$582.435                                                                                    |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                          |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$582.435                                                                                    |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$5.824                                                                                      |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: Flexibilidad Operativa Modulo 1 - FOM1**

| Ítems                                                                    | Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022) |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                          |
| Obras civiles                                                            | \$0                                                                                          |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$0                                                                                          |

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

| <b>Ítems</b>                 | <b>Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022)</b> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Constitución de servidumbres | \$0                                                                                                 |
| TOTAL BASE CERTIFICADA       | \$0                                                                                                 |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA    | \$0                                                                                                 |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: OPT Inyección 170K módulo 2**

| <b>Ítems</b>                                                             | <b>Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                                 |
| Obras civiles                                                            | \$0                                                                                                 |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$0                                                                                                 |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                                 |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$0                                                                                                 |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$0                                                                                                 |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: Módulo Integrado Rubiales 2019-2025**

| <b>Ítems</b>                                                             | <b>Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$1.479.929.732                                                                                     |
| Obras civiles                                                            | \$486.186.317.088                                                                                   |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$0                                                                                                 |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                                 |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$487.666.246.820                                                                                   |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$4.876.662.468                                                                                     |

Fuente: Radicado 20236200194442 del 6 de junio de 2023

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: Campo Rubiales E-2**

| <b>Ítems</b>                                                             | <b>Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                                 |
| Obras civiles                                                            | \$133.966.393                                                                                       |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$0                                                                                                 |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                                 |
| TOTAL BASE CERTIFICADA                                                   | \$133.966.393                                                                                       |
| 1% SOBRE BASE CERTIFICADA                                                | \$1.339.664                                                                                         |

Fuente: Radicado 20236200194442 del 6 de junio de 2023

“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

**Ítems certificados para la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Proyecto: Sincronización de Centros de Generación Rubiales con el Sistema Interconectado Nacional PEL**

| Ítems                                                                    | Monto de la base de liquidación en pesos COP<br>(Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2022) |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de terrenos e inmuebles                                      | \$0                                                                                             |
| Obras civiles                                                            | \$471.247.849                                                                                   |
| Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles | \$280.873.572                                                                                   |
| Constitución de servidumbres                                             | \$0                                                                                             |
| <b>TOTAL BASE CERTIFICADA</b>                                            | <b>\$752.121.421</b>                                                                            |
| <b>1% SOBRE BASE CERTIFICADA</b>                                         | <b>\$7.521.214</b>                                                                              |

Fuente: Radicado 20236200194442 del 6 de junio de 2023

De acuerdo con los certificados de las tablas anteriores, se presenta el resultado de la sumatoria del valor base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% y su respectiva liquidación, para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022:

**Resumen Certificados base de liquidación de la inversión de no menos del 1%.**

| VALOR BASE        | LIQUIDACIÓN 1%  |
|-------------------|-----------------|
| \$490.352.788.377 | \$4.903.527.884 |

Fuente: Radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023 y 20236200194442 del 6 de junio de 2023

A continuación, se relaciona la información general vigente de la inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales:

**Generalidades Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%**

| INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO       |                                                                   |           |                                                          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| ÁMBITO GEOGRÁFICO                                                                 |                                                                   |           |                                                          |           |
| Subzona hidrográfica Alto Vichada                                                 |                                                                   |           |                                                          |           |
| LÍNEAS DE INVERSIÓN                                                               |                                                                   |           |                                                          |           |
| LÍNEAS DE INVERSIÓN                                                               | PROYECTOS/<br>PROGRAMAS                                           | MECANISMO | ÁREAS/<br>BENEFICIARIOS                                  | ESTADO    |
| LEY 99 DEL 1993                                                                   |                                                                   |           |                                                          |           |
| NA                                                                                | NA                                                                | NA        | NA                                                       | NA        |
| DECRETO 1900 DE 2006                                                              |                                                                   |           |                                                          |           |
| Elaboración del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica             | Elaboración del POMCA del río Tillavá                             | NA        | NA                                                       | Ejecutada |
| Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos | Reforestación protectora de 40 ha, caños Rubiales y Masisiferiana | NA        | 40 ha en la cuenca de los caños Rubiales y Masisiferiana | Ejecutada |

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |              |
| DECRETO 2099 DE 2016                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |              |
| 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                                           | Programa de conservación de ecosistemas estratégicos en paisajes productivos                                                                                                                                     | Incentivos de conservación                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sin definir a la fecha                                                                                         | En Ejecución |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Restauración ecológica y rehabilitación de áreas degradadas con prioridad hacia suelos de conservación y protección y Rehabilitación ecológica y recuperación de áreas degradadas prioritarias para uso múltiple | Acuerdos de conservación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sin definir a la fecha                                                                                         | En Ejecución |
| ARTÍCULO 321 DE LA LEY 1955 DEL 25 DE MAYO DE 2019                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                   | SI/NO                                                                                                                                                                                                            | % INCREMENTAL/ IPC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |              |
| ¿El titular se acogió al Artículo 321?                                                                                                                                                                                            | NO                                                                                                                                                                                                               | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                |              |
| ¿Realizó la actualización de la base de liquidación conforme al Artículo 321?                                                                                                                                                     | SI                                                                                                                                                                                                               | Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |              |
| ¿Presentó la certificación del valor de la base de liquidación del 1% con corte a 31 de diciembre de cada año fiscal y presentada a más tardar a 31 de marzo del año siguiente? Especificar el incremento en el monto certificado | SI                                                                                                                                                                                                               | Mediante radicado 20236200194442 del 6 de junio de 2023 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023 donde se le dio alcance al radicado 2023063192-1-000 del 27 de marzo de 2023, presentó certificados de Revisor Fiscal, donde informa la Base de liquidación del año 2022, los cuales fueron evaluados en el presente concepto técnico. |                                                                                                                |              |
| BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |              |
| ÍTEM                                                                                                                                                                                                                              | VALOR (\$)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ACTO ADMINISTRATIVO                                                                                            |              |
| Valor de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% Periodo 2001 a marzo de 2020                                                                                                                                   | \$36.314.004.874,83                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Artículo segundo de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022                                           |              |
| Valor liquidación inversión Forzosa de no menos del 1% certificada para el periodo para enero a diciembre de 2020                                                                                                                 | \$2.402.093.461,37                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Artículo primero de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022                                           |              |
| Valor liquidación inversión Forzosa de no menos del 1% certificada para el periodo para enero a diciembre de 2021                                                                                                                 | \$2.537.897.881,00                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Artículo primero de la Resolución No. 00517 del 10 de marzo de 2023                                            |              |
| Valor liquidación inversión Forzosa de no menos del 1% certificada para el periodo para enero a diciembre de 2022                                                                                                                 | \$4.903.527.884,00                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluado en el presente concepto técnico                                                                       |              |
| Valor de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% Periodo 2001 al 2022                                                                                                                                           | \$46.157.524.101,20                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | No aplica                                                                                                      |              |
| Valor ejecutado de la inversión forzosa de no menos del 1%                                                                                                                                                                        | -\$1.647.911.089,00                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Numeral 2 del Artículo Quinto del Auto 6038 del 4 de octubre de 2018; y Numeral 2 del Artículo Quinto del Auto |              |

**“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”**

|                                                               |                     |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                     | 6038 del 4 de octubre de 2018                                                              |
| Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1% | -\$0                | Parágrafo tercero del Artículo segundo de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022 |
| Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% por ejecutar | \$44.509.613.012,20 | No aplica                                                                                  |

**CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

La obligación de la inversión forzosa de no menos del 1% establecida en el parágrafo primero del artículo 43 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, se encuentra reglamentada en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible” artículos 2.2.9.3.1.1. al 2.2.9.3.1.17., modificados por el Decreto 2099 de 22 de diciembre de 2016, (modificado por los Decretos 75 del 20 de enero de 2017 y 1120 del 29 de junio de 2017).

Con la expedición de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, Plan de Desarrollo 2019-2022- “*Pacto por Colombia, pacto por la Equidad*” en su artículo 321 se unificó la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, de competencia de la Autoridad Nacional, modificó la forma y los ítems a incluir en la Base de liquidación.

Con base en lo anterior, el titular del instrumento presentó la actualización de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, contemplado en el parágrafo primero del artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, el cual fue objeto de evaluación mediante Concepto Técnico 4434 del 24 de julio de 2022, referente al proyecto “*Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales*”

De conformidad con lo señalado es pertinente indicar que esta Autoridad Nacional evaluó la documentación presentada por la sociedad ECOPETROL S.A., y considera procedente aceptar la liquidación parcial a costo histórico de acuerdo al Artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, de la inversión forzosa de no menos del 1%, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022.

En mérito de lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Aceptar la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de **CUATRO MIL NOVECIENTOS TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$4.903.527.884)**, liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS MCTE. (\$490.352.788.377)**, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022.

“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Aceptar el valor acumulado de la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de **CUARENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CIENTO UN PESOS CON VEINTE CENTAVOS MCTE (\$46.157.524.101,20)**, liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de **CUATRO BILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL CIENTO VEINTE PESOS MCTE. (\$4.615.752.410.120)**, para el periodo comprendido entre los años 2001 y 2022.

**PARAGRAFO:** Teniendo en cuenta la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente al año 2022, a continuación, se relaciona el balance de la inversión y el valor pendiente por ejecutar en cumplimiento a dicha obligación:

| <b>BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%</b>                                                                                                      |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% actualizada (Parágrafo Primero Artículo 321- IPC Periodo 2001 a marzo de 2020)                       | \$36.314.004.874,83        |
| Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2020                                                           | \$2.402.093.461,37         |
| Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2021                                                           | \$2.537.897.881,00         |
| Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2022                                                           | \$4.903.527.884,00         |
| Valor total acumulado al presente Concepto Técnico:<br>Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, periodo entre el año de 2001 al año de 2022. | \$46.157.524.101,20        |
| Valor ejecutado de la inversión forzosa de no menos del 1% (ACTOS ADMINISTRATIVOS DE APROBACIÓN)                                                            | -\$1.647.911.089,00        |
| Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1%                                                                                               | -\$0                       |
| <b>Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% por ejecutar</b>                                                                                        | <b>\$44.509.613.012,20</b> |

ANLA 2023

**ARTÍCULO TERCERO.** Notificar el presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada de la Sociedad **ECOPETROL S.A.**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y 69 de la Ley 1437 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO CUARTO.** Comunicar el presente acto administrativo a Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA.

**ARTÍCULO QUINTO.** 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.

“POR EL CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

**ARTÍCULO SEXTO.** Contra el presente Acto Administrativo procede el recurso de Reposición, el cual podrá 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, conforme con lo dispuesto en el artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá D.C., a los 30 NOV. 2023

**EDILBERTO PENARANDA CORREA**  
**ASESOR**

**ERIKA PATRICIA GARNICA TARAZONA**  
**CONTRATISTA**

**HERNAN DARIO PAEZ GUTIERREZ**  
**CONTRATISTA**

Expediente No. LAM0019  
Concepto Técnico N° 4434 del 23 de julio de 2023

Proceso No.: 20231000027954

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 ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%”

---