

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

RESOLUCIÓN N° 001383 (09 JUL. 2024)

**“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN
DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**

EL ASESOR DEL DESPACHO DEL DIRECTOR DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

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

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, en adelante Ministerio otorgó Licencia Ambiental Global a la empresa COPLEX COLOMBIA LIMITED, para la explotación de hidrocarburos en el campo Rubiales, localizado en el municipio de Puerto Gaitán, en el 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 Auto 2016 del 31 de julio del 2007, el Ministerio, efectuó unos requerimientos, entre ellos dar cumplimiento a la obligación de compensación forestal conforme lo señalado en la Resolución 1168 de 2005 y reiteró la obligación de presentación del Plan de inversión del 1%.

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

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

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 a la sociedad META PETROLEUM CORP 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, Masiferiana, Ivoto y Budar y de las cuencas hidrológicamente asociadas a los pozos de aguas subterráneas a explotar. Acto administrativo aclarado mediante Resolución 473 de 9 de marzo de 2009.

Que mediante el Auto 1480 de mayo de 2009, el Ministerio aprobó la propuesta presentada por la sociedad META PETROLEUM LIMITED denominada “Programa de reforestación en 40 hectáreas con vegetación arbórea protectora nativa, con el fin de mejorar las condiciones bioecológicas de la microcuenca Rubiales”, como parte de la inversión del 1%, a realizarse con las especies y cantidades recomendadas por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de La Macarena –CORMACARENA, conforme con lo establecido en el concepto técnico No.5.44.08.727 del 15 de julio de 2008.

Que por medio del Auto 4072 del 17 de noviembre de 2010, el Ministerio, aceptó la propuesta denominada “Programa de Educación ambiental – Escuela Nueva Rubiales”, presentada por la sociedad META PETROLEUM LIMITED, en cumplimiento de la inversión del 1% no obstante, solicitó su ajuste de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental del MAVDT, presentada en cumplimiento del Auto 1480 de 2009.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, mediante la Resolución 1032 del 09 de octubre de 2013, autorizó la cesión parcial de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 0233 del 16 de marzo de 2001, de META PETROLEUM CORP a favor de la sociedad OLEODUCTO DE LOS LLANOS.

Que a través de la Resolución 745 del 26 de julio de 2016, esta Autoridad aprobó la cesión total de los derechos y obligaciones originados y derivados de la Licencia Ambiental Global otorgada mediante la Resolución 233 de 16 de marzo de 2001, para el proyecto de Explotación de hidrocarburos en el “Campo Rubiales”, localizado en jurisdicción del municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta, y cuyo titular es la empresa META PETROLEUM CORP, a favor de la sociedad ECOPETROL S.A.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que por medio de la Resolución 0782 del 23 de mayo de 2018, esta Autoridad Ambiental 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, 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 mediante el Auto 6149 del 9 de agosto de 2019, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales efectuó control y seguimiento ambiental, realizando requerimientos relacionados con la inversión del 1%.

Que por medio de la Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020 esta Autoridad Nacional modificó la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001 en el sentido de aprobar la actualización de la inversión forzosa de no menos del 1%, conforme al párrafo 1° del artículo 321 del Plan Nacional de Desarrollo - PND (Ley 1955 del 25 de mayo del 2019).

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% de los valores no ejecutados, de conformidad con el Parágrafo 1 del Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

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 esta 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 por medio de la Resolución 2795 del 30 de noviembre de 2023 esta Autoridad Nacional aceptó la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1% para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022.

Que por medio de la Resolución 502 del 22 de marzo de 2024, esta Autoridad, modificó el artículo segundo de la Resolución 1768 del 18 de agosto de 2022, en el sentido de aceptar la liquidación parcial actualizada al Artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 para el periodo comprendido entre los años 2001 y 2019.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Mediante el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, como una entidad con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998.

El numeral 1° del artículo tercero del mencionado decreto estableció dentro de las funciones de la Autoridad Nacional, la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio, de conformidad con la ley y los reglamentos.

Mediante el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, se modificó la estructura 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.

Con la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021, la Autoridad Nacional emitió el acto administrativo *“Por la cual se adopta 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”*, en donde se establece que corresponde al Despacho del Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, suscribir el presente acto administrativo.

Por otra parte, mediante el numeral 6 del artículo primero de la Resolución 2795 del 25 de noviembre de 2022, *“Por la cual se delegan unas funciones y se dictan otras disposiciones”*, se delegó en el Asesor del Despacho del Director General, código 1020, grado 15, la función de suscribir los actos administrativos que aprueben los planes de compensación y de inversión forzosa de no menos del 1%.

De acuerdo a lo anterior, el Asesor del Despacho del Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, es el funcionario competente para suscribir el presente acto administrativo en relación a la obligación de la inversión de no menos del 1%.

FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSTITUCIONALES

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”*.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

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 compilo el reglamento sobre licencias ambientales 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”*

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, con ocasión al cumplimiento de la obligación de Inversión forzosa de no menos del 1%, establecida para el proyecto denominado *“Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales”* y de acuerdo con la información obrante en el expediente LAM0019, emitió el Concepto Técnico 003475 del 29 de mayo de 2024, en el cual se determinó lo siguiente:

Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%***Estado de avance del Plan de Inversión***

En el marco de la visita de seguimiento ambiental efectuada entre los días 9, 10 y 11 de abril de 2024, se realizó recorrido por los predios Bel Rey y Talanqueras, en donde se está ejecutando el plan de inversión forzosa de no menos del 1%.

De acuerdo con lo informado durante la visita de seguimiento, el plan de inversión del 1% comprende estrategias de restauración pasiva (perchas, cajas nido, trampas de semillas, plateos en regeneración natural y fertilización) y activa (siembra de ampliación de franja de bosque) en cada uno de los predios, cuyas actividades iniciaron en 2022. A su vez, se evidencia la realización de la construcción del aislamiento con cerca de concreto y alambre; y la adecuación de barreras cortafuego en el perímetro de los polígonos intervenidos.

Predio Bel Rey

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Para el periodo en seguimiento, mediante comunicación con radicado ANLA 20246200097602 del 26 de enero de 2024, ECOPETROL S.A. informó la afectación de 445,5 ha como consecuencia de incendios ocasionados por terceros en las áreas de implementación del plan de inversión del 1% en el predio Bel Rey (polígono magenta en la Imagen).

Según señala la sociedad, las quemas produjeron la pérdida del 100% del avance desarrollado hasta la fecha del evento, que corresponde a 5.708 individuos de la barrera cortafuego verde y 15.625 individuos de las plantaciones lineales (ampliación de borde de bosque).

(...)

En recorrido durante la visita de seguimiento ambiental se observó que las áreas afectadas por los incendios han empezado a recuperarse de forma natural, de manera que las zonas quemadas muestran cobertura de gramíneas y algunos individuos comienzan a rebrotar de los tallos quemados.

Si bien se observa que se afectaron los individuos establecidos como parte de las franjas de ampliación de borde de bosque de galería y de morichal, con base en lo evidenciado durante el recorrido, ECOPETROL S.A. informó que se tendrá el diagnóstico definitivo cuando inicien los mantenimientos en el mes de mayo de 2024

(...)

A su vez, se corroboró la instalación de perchas artificiales tipo simple (perpendiculares al suelo y separadas entre postes) y piramidales (amarradas en el centro en forma de tipi), las cuales se establecieron a distancias de 100 m entre perchas; y se distribuyeron en las áreas de herbazal a manera de corredores para promover el paso de las aves. Estas se encuentran marcadas y codificadas para su identificación.

En su base se realiza la limpieza del terreno con el fin de monitorear la presencia de señales de uso por parte de la avifauna (heces, plumas, huellas, etc.) y de colonización de especies vegetales a través de la regeneración natural.

Se observó la adecuación de las denominadas trampas de semillas, las cuales, según informó ECOPETROL S.A., se adecuaron en abril de 2024. Estas hacen parte de la estrategia de restauración pasiva y pretenden favorecer la colonización de especies vegetales mediante la “captura” de semillas que se dispersan principalmente por el viento, a través de la limpieza de una serie de franjas en forma de medialuna cercanas a parches de vegetación arbórea y arbustiva.

(...)

Finalmente, en el predio Bel Rey, se verificó la adecuación de las barreras cortafuego, cuyo ancho varía entre 6 y 10 m y transcurren por el perímetro de los polígonos definidos para la intervención.

(...)

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**Predio Talanqueras**

A corte del seguimiento efectuado para el periodo 2024, no se reportaron afectaciones por quemaduras en el predio Talanqueras. Allí se realizó recorrido por las áreas de ampliación de borde de bosque y de morichal, donde se encontraron individuos de alturas superiores a 40 cm, de especies como aceite (*Copaifera pubiflora*), moriche (*Mauritia flexuosa*), canuto (*Genipa* sp), madroño (*Garcinia madruno*), cañafístulo (*Cassia* sp), gualanday (*Jacaranda obtusifolia*), guamo (*Inga* sp), orejero (*Enterolobium cyclocarpum*), entre otras. De igual manera se pudo apreciar la distribución de las perchas a lo amplio del área.

(...)

Por otra parte, la sociedad instaló cajas nido para aves y murciélagos en diferentes puntos dentro del predio. Estas están construidas en madera y el ingreso se realiza por la parte superior o inferior según la especie. Allí se monitorea el uso o colonización de las estructuras.

(...)

Al igual que en el predio Bel Rey, la Sociedad adecuó las barreras cortafuego en el perímetro de las áreas intervenidas y realizó la construcción de un jagüey que permitirá el suministro de agua en época de verano o facilitará el acceso al recurso en caso de que se generen nuevos eventos de incendios. Es pertinente señalar que, para la fecha de la visita, no se había realizado el perfilado de los taludes del jagüey ni la reconformación de los bordes, por lo que estos se encontraban cubiertos con polisombra.

(...)

Aspectos financieros**Proyección financiera**

La Sociedad Ecopetrol S.A., en el radicado ANLA 20246200300402 del 18 de marzo de 2024, presentó ajuste a la proyección financiera del ciclo 1 del Plan de Inversión del 1%:

Proyección financiera

Tabla 4. Proyección financiera Ciclo 1 del Plan de inversión 1%, campo Rubiales

Proyección Financiera	2021-2022 Año 1	2022-2023 Año 2	2023-2024 Año 3	2024-2025 Año 4	2025-2026 Año 5	2026-2027 Año 6
Proyección financiera propuesta	\$ 1.386.528.006	\$ 2.225.296.790	\$ 5.785.878.745	\$ 8.708.022.841	\$ 10.920.708.987	\$ 7.409.640.242
Valor por ejecutar inversión 1 % (2001-2019)	\$ 36.436.075.611					

Fuente: Radicado ANLA 20246200300402 del 18 de marzo de 2024

Este ciclo 1 corresponde al cumplimiento de las obligaciones de la inversión forzosa de no menos del 1% durante un periodo de seis (6) años que, en este caso, sería entre los años 2021 y 2027; y para el cual proyectan invertir un total de \$36.436.075.611.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

En lo referente al Ciclo 2 del Plan de Inversión Forzosa de No Menos del 1% de Campo Rubiales, que tiene una duración de cuatro (4) años, la sociedad indica que:

“(…) seguirá el marco metodológico estructurado para el mismo, en donde el monto de inversión correspondiente para los mismos se irá configurando en la medida en que la ANLA aprueba la base de liquidación de las vigencias respectivas, y el respectivo alcance técnico se planteará de acuerdo con los resultados del Ciclo 1 y las necesidades identificadas a partir del enfoque adaptativo de la restauración. En esta medida, ECOPETROL S.A. continuará reportando de manera anual a la Autoridad Ambiental vía ICA, los recursos de la inversión forzosa de no menos del 1% soportados en el Certificado de Revisor Fiscal, acorde a lo establecido en el Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

Conforme lo anterior, y teniendo en cuenta la actualización del cálculo de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% presentada en la Tabla 1 del presente, el monto a la fecha para la ejecución del Ciclo 2 es de \$9.843.519.226 COP, el cual corresponde al valor de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% certificada por esta Autoridad desde enero del 2020 hasta diciembre del 2022, conforme a lo establecido en la Resolución 01768 de agosto 18 de 2022, Resolución 00517 de marzo 10 de 2023 y Resolución 2765 de noviembre 30 de 2023.

Por lo tanto, se informará a esta Autoridad el monto definido para la ejecución del Ciclo 2, con su respectiva proyección financiera y cronograma específico, de acuerdo con el marco metodológico del plan de inversión del 1%”.

Avance de la ejecución del Plan de Inversión

Mediante radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024, presenta los siguientes soportes:

- 1. Certificado de Patrimonio Natural expedido el 12 de marzo de 2024 por Jaime Alejandro González Ortiz, con tarjeta profesional No. 132499-T, donde indica que a la fecha del 31 de diciembre de 2021, la ODS 03 ejecutó el valor de NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$99.546.746), en cumplimiento del plan de inversión forzosa de no menos del 1% del contrato 3038355, conforme a la Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020*

(...)

- 2. Certificado de Patrimonio Natural expedido el 12 de marzo de 2024 por Jaime Alejandro González Ortiz, con tarjeta profesional No. 132499-T, donde indica que a la fecha 31 de diciembre de 2021, la ODS 04, ejecutó el valor de CIENTO NOVENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS MCTE (\$192.851.815), aplicable a la inversión del 1%, en cumplimiento del plan de Inversión forzosa de no menos del 1% del contrato 3038355, conforme la Resolución 1989 de 9 de diciembre de 2020.*

- 3. Certificado de Patrimonio Natural expedido el 12 de marzo de 2024 por Jaime Alejandro González Ortiz, con tarjeta profesional No. 132499-T, donde indica que a la fecha 31 de*

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

diciembre de 2021, la ODS 07 ejecutó el valor de CUATROCIENTOS NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TREINTA Y SEIS PESOS MCTE (\$409.891.036), en cumplimiento del plan de Inversión forzosa de no menos del 1% del contrato 3038355, conforme la Resolución 1989 de 9 de diciembre de 2020.

4. Certificado de Patrimonio Natural expedido el 12 de marzo de 2024 por Jaime Alejandro González Ortiz, con tarjeta profesional No. 132499-T, donde indica que a la fecha 31 de diciembre de 2021, la ODS 08 ejecutó el valor de SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES DIEZ Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS MCTE (\$743.016.263), en cumplimiento del plan de Inversión forzosa de no menos del 1% del contrato 3038355, conforme la Resolución 1989 de 9 de diciembre de 2020.

Una vez certificadas las órdenes de servicio No. 03, 04, 07 y 08 por contador público, financieramente se deben tener presentes los efectos de su firma en cualquier documento, pues, como también lo señala el artículo 10 de la Ley 43 de 1990, esta firma, en los actos propios de la profesión, hará presumir, salvo prueba en contrario, que el acto certificado se ajusta a los requisitos legales, lo mismo que los estatutarios en el caso de las personas jurídicas.

En el caso de los estados financieros, se presumirá que los saldos se han tomado fielmente de los libros, que estos se ajustan a las normas legales y que las cifras registradas en ellos reflejan en forma fidedigna la correspondiente situación financiera del ente económico al momento de su firma.

5. Informe financiero descriptivo de las órdenes de servicio No. 3, 4, 7 y 8 – Contrato No. 3038355, mayo de 2023.
6. Facturas de Patrimonio Natural:

Relación de Facturas Patrimonio Natural

PATRIMONIO NATURAL FONDO PARA LA BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS				
Factura electrónica de venta	Fecha	Valor	ODS	
PAT-118	21/02/2022	\$ 547.507.103,00	3	4
PAT-149	21/10/2022	\$ 168.922.711,00	7	
PAT-160	22/11/2022	\$ 160.942.251,00	7	
PAT-161	22/11/2022	\$ 297.073.952,00	8	
PAT-167	15/12/2022	\$ 331.383,00	8	
PAT-175	23/01/2023	\$ 160.942.251,00	7	
PAT-176	23/01/2023	\$ 297.073.952,00	8	
PAT-194	13/03/2023	\$ 80.471.126,00	7	
PAT-195	13/03/2023	\$ 148.536.976,00	8	

Fuente: Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza un resumen por cada uno de los rubros indicados por la sociedad:

Con relación al rubro de personal, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio presentada:

Rubro de personal - Orden de Servicios 3, 4, 7 y 8

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
3	Personal	\$ 63.002.040	PAT 118
4	Personal	\$ 130.329.914	PAT 118
7	Personal	\$ 224.296.541	PAT 149 - 160 - 175 - 194
8	Personal	\$ 376.918.704	PAT 161 - 167- 176 - 195
TOTAL		\$ 794.547.199	

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

A continuación, se detalla por profesional que participa en el desarrollo del proyecto:

Orden de Servicio No. 3

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Coordinador técnico	1	\$ 17.858.530	Revisión y consolidación de informes y entregables. Revisión y autorización de actividades administrativas (contrataciones, adquisiciones, informes financieros). Reportes de proveedores y mano de obra a Ecopetrol
Coordinador SIG	1,75	\$ 22.873.684	Análisis espaciales requeridos para el entregable (interpretación de coberturas, análisis de fragmentación y conectividad, multitemporales). Revisión y búsqueda de información secundaria e insumos. Diseño de metodologías. Elaboración de informes y análisis de resultados. Articulación con resultados de otros componentes. Visitas de campo para validación de coberturas. Análisis de indicadores geográficos.
Coordinador de restauración	0,5	\$ 6.919.770	Evaluación de escenarios de restauración. Trabajo conjunto con SIG para la identificación de áreas de interés potencial para la restauración,

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
			rehabilitación y/o recuperación ecológica, así como las áreas de interés como ecosistemas de referencias ecológicas para los ecosistemas y/o comunidades bióticas. Elaboración de informes y entregables. Articulación con resultados de otros componentes. Toma de datos e incorporación de información de riqueza de especies producto de muestreos para el análisis de unidades de restauración.
Coordinador de participación social	0,5	\$ 6.919.770	Diseño e implementación de metodologías de talleres y espacios comunitarios. Taller para establecer historia ambiental y regímenes de disturbio en el área de estudio. Elaboración de informes y entregables Articulación con resultados de otros componentes.
Profesional social de apoyo	0,6	\$ 4.200.000	Apoyo en el desarrollo de espacios comunitarios y elaboración de memorias de estos.
Baquiano	1	\$ 2.195.874	Mano de obra local que realiza el acompañamiento en campo para validación de coberturas y reconocimiento del área de estudio.
Gestor social indígena	1	\$ 2.034.412	Mano de obra local que apoya convocatoria, logística y desarrollo de espacios comunitarios.
TOTAL		\$ 63.002.040	-

Fuente: Elaboración propia de evaluadores ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Orden de Servicio No. 4

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Coordinador técnico	1,5	\$ 26.787.795	Revisión y consolidación de informes y entregables. Revisión y autorización de actividades administrativas (contrataciones, adquisiciones, informes financieros). Reportes de proveedores y mano de obra a Ecopetrol.
Coordinador SIG	2,5	\$ 32.676.692	Análisis espaciales requeridos para el entregable (interpretación de coberturas, análisis de fragmentación y conectividad, multitemporales). Revisión y búsqueda de información secundaria e insumos. Diseño de metodologías.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
			Elaboración de informes y análisis de resultados. Articulación con resultados de otros componentes. Visitas de campo para validación de coberturas Análisis de indicadores geográficos.
Coordinador de restauración	1	\$ 13.839.540	Evaluación de escenarios de restauración. Trabajo conjunto con SIG para la identificación de áreas de interés potencial para la restauración, rehabilitación y/o recuperación ecológica, así como las áreas de interés como ecosistemas de referencias ecológicas para los ecosistemas y/o comunidades bióticas. Elaboración de informes y entregables. Articulación con resultados de otros componentes. Toma de datos e incorporación de información de riqueza de especies producto de muestreos para el análisis de unidades de restauración.
Coordinador de participación social	2	\$ 27.679.080	Diseño e implementación de metodologías de talleres y espacios comunitarios. Taller para establecer historia ambiental y regímenes de disturbio en el área de estudio. Elaboración de informes y entregables. Articulación con resultados de otros componentes.
Profesional social de apoyo	1,2	\$ 10.500.000	Apoyo en el desarrollo de espacios comunitarios y elaboración de memorias de estos.
Baquiano	1	\$ 4.391.747	Mano de obra local que realiza el acompañamiento en campo para validación de coberturas y reconocimiento del área de estudio.
Gestor social indígena	1,5	\$ 3.255.060	Mano de obra local que apoya convocatoria, logística y desarrollo de espacios comunitarios.
Profesional Edafólogo	1	\$ 7.000.000	Elaboración de insumos y análisis relacionados con tipos de suelos, topografía, usos del suelo y conflictos a ser incorporados en el análisis de unidades espaciales de restauración.
Profesional apoyo SIG	0,7	\$ 4.200.000	Apoyo en la interpretación de coberturas del área de estudio.
TOTAL		\$130.329.914	-

Fuente: Elaboración propia de evaluadores ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Orden de Servicio No. 7

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Coordinador técnico	1,5	\$ 20.758.650	Revisión y consolidación de informes y entregables. Revisión y autorización de actividades administrativas (contrataciones, adquisiciones, informes financieros). Reportes de proveedores y mano de obra a Ecopetrol.
Coordinador SIG	1,5	\$ 16.145.800	Elaboración de alcances técnicos Elaboración de informes y salidas gráficas. Articulación con resultados de otros componentes. Revisión de bases de datos Darwin Core y ANLA. Elaboración de GDB.
Coordinador de restauración	1,5	\$ 17.298.866	Elaboración de alcances técnicos y diseño de metodologías de muestreo. Supervisión técnica al grupo de profesionales de apoyo. Salidas de campo para los muestreos realizados. Revisión y consolidación de informes bióticos.
Coordinador de participación social	1,5	\$ 17.298.866	Elaboración de alcances técnicos. Diseño e implementación de metodologías de talleres y espacios comunitarios para el diagnóstico social y otras actividades con las comunidades. Elaboración de informes y entregables. Articulación con resultados de otros componentes.
Profesional social de apoyo	2	\$ 12.916.486	Apoyo en el desarrollo de espacios comunitarios y elaboración de memorias de estos.
Baquiano	6	\$ 13.823.516	Mano de obra local que realiza el acompañamiento en campo para el diagnóstico biofísico para la restauración.
Gestor social indígena	0	\$ 0	-
Profesional Edafólogo	1,5	\$ 9.687.365	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional apoyo SIG	0	\$ 0	-
Coordinador conservación	1	\$ 13.550.778	Elaboración de alcances técnicos. Diseño e implementación de talleres para el diagnóstico biótico desde la perspectiva social. Elaboración de informes y entregables.
Profesional en Botánica 1	5	\$ 32.291.215	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Profesional ornitología 1	3	\$ 19.374.729	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional mastozoología Murciélagos	1,5	\$ 9.687.365	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional entomólogo Mariposas	1,5	\$ 9.687.365	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional entomólogo Hormigas	1,5	\$ 9.687.365	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional entomólogo Escarabajos	1,5	\$ 9.687.365	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional Junior de apoyo	2	\$ 9.238.218	Apoyo en la logística para las salidas de campo, organización de información y edición de documentos.
Gestores Sociales	1	\$ 3.162.597	Mano de obra local que apoya convocatoria, logística y desarrollo de espacios comunitarios.
TOTAL		\$ 224.296.546	-

Fuente: Elaboración propia de evaluadores ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Orden de Servicio No. 8

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Coordinador técnico	3	\$ 41.517.300	Revisión y consolidación de informes y entregables. Revisión y autorización de actividades administrativas (contrataciones, adquisiciones,

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
			informes financieros). Reportes de proveedores y mano de obra a Ecopetrol.
Coordinador SIG	3	\$ 32.291.600	Elaboración de alcances técnicos. Elaboración de informes y salidas gráficas. Articulación con resultados de otros componentes. Revisión de bases de datos Darwin Core y ANLA. Elaboración de GDB.
Coordinador de restauración	3	\$ 34.597.731	Elaboración de alcances técnicos y diseño de metodologías de muestreo. Supervisión técnica al grupo de profesionales de apoyo. Salidas de campo para los muestreos realizados. Revisión y consolidación de informes bióticos.
Coordinador de participación social	2,5	\$ 28.831.443	Elaboración de alcances técnicos. Diseño e implementación de metodologías de talleres y espacios comunitarios para el diagnóstico social y otras actividades con las comunidades. Elaboración de informes y entregables. Articulación con resultados de otros componentes.
Profesional social de apoyo	2	\$ 12.916.486	Apoyo en el desarrollo de espacios comunitarios y elaboración de memorias de estos.
Baquiano	1	\$ 27.647.031	Mano de obra local que realiza el acompañamiento en campo para el diagnóstico biofísico para la restauración.
Gestor social indígena	0	\$ 0	-
Profesional Edafólogo	2,5	\$ 16.145.608	Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.
Profesional apoyo SIG	0	\$ 0	-
Coordinador conservación	1,5	\$ 17.298.866	Elaboración de alcances técnicos. Diseño e implementación de talleres para el diagnóstico biótico desde la perspectiva social. Elaboración de informes y entregables.
Profesional en Botánica 1	0	\$ 0	-
Profesional ornitología 1	0	\$ 0	-

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
<i>Profesional mastozoología Murciélagos</i>	0	\$ 0	-
<i>Profesional entomólogo Mariposas</i>	2,5	\$ 16.145.608	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional entomólogo Hormigas</i>	2,5	\$ 16.145.608	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional entomólogo Escarabajos</i>	2,5	\$ 16.145.608	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional Junior de apoyo</i>			-
<i>Gestores Sociales</i>	1,5	\$ 4.743.895	<i>Mano de obra local que apoya convocatoria, logística y desarrollo de espacios comunitarios.</i>
<i>Profesional en Botánica 2</i>	5	\$ 32.291.215	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional en Botánica 3</i>	3	\$ 21.312.202	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional ornitología 2</i>	4	\$ 25.832.972	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>
<i>Profesional en murciélagos</i>	2,5	\$ 16.145.608	<i>Levantamiento de información primaria en campo del respectivo grupo taxonómico. Identificación de ejemplares. Elaboración de bases de datos. Análisis de datos. Presentación de informes.</i>

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Cargo	Tiempo de dedicación	Total	Actividades Desarrolladas
Profesional Junior	2	\$ 9.238.218	Apoyo en la logística para las salidas de campo, organización de información y edición de documentos.
Profesional en comunicaciones	1	\$ 4.619.109	Elaboración de pendones y otras piezas de divulgación y capacitación.
Profesional HSE	1	\$ 3.052.600	Supervisión de seguridad en el trabajo Acompañamiento al personal de campo.
TOTAL		\$ 376.918.708	-

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Mediante radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024, la sociedad justifica e informa el porqué del aumento entre las órdenes de servicio No. 3, 4, 7 y 8 para el rubro del personal en los siguientes términos:

“Es importante precisar que por cada período reportado, el aliado Patrimonio Natural ejecutó de manera paralela las siguientes órdenes de servicio correspondientes tanto a compensaciones ambientales como a inversión forzosa de no menos del 1%, ya que ambas correspondían a actividades de restauración ecológica y que cada obligación tuvo un área y un predio asignado así:

Período	Obligación	ODS (Área y Predio correspondiente)
Semestre II de 2021	Compensación ambiental	1 (La Cascada - 1082 ha) 2 (El Refugio - 512 ha)
	Inversión 1%	3 (Bel Rey - 622 ha) 4 (Talanqueras - 1205 ha)
Semestre I de 2022	Compensación ambiental	5 (La Cascada - 1082 ha) 6 (El Refugio - 512 ha)
	Inversión 1%	7 (Bel Rey - 622 ha) 8 (Talanqueras - 1205 ha)

El aliado Patrimonio Natural con el fin de optimizar recursos económicos, tiempo y esfuerzo, contrató un equipo base para desarrollar las acciones de manera transversal a las 4 ODS de cada período, y los profesionales y mano de obra no calificada requerida según las actividades a realizar en cada predio se distribuyeron de acuerdo a las necesidades y área de cada uno; así mismo las salidas de campo y talleres con comunidades se realizaron de manera paralela por seguridad, costo y eficiencia por tanto se contrató transporte de manera conjunta y se hizo un pago por la totalidad del servicio. Los espacios con las comunidades y talleres se realizaron con las veredas que hacen parte del área de influencia del proyecto.

En los informes financieros remitidos mediante radicado número 2023-620-029742-2 del 30 de junio de 2023 correspondiente al ICA No. 24., se presentó la distribución porcentual de los gastos de transporte, materiales e insumos requeridos de acuerdo con el área y entregables de cada ODS, así [sic] tiempo de dedicación del personal contratado para el desarrollo de actividades y la logística necesaria (gastos de alimentación y alojamiento) para los profesionales y demás personal requerido en cada ODS. (Subrayado fuera de texto)

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

En relación al requerimiento “...presentar a la ANLA los soportes de los contratos y comprobantes de egreso de la mano de obra calificada y no calificada que participó en cada una de las órdenes de servicio...”. Ecopetrol S.A., considera importante retomar lo acordado en la mesa de trabajo realizada mediante reunión virtual el día 26 de abril de 2022, cuyo objetivo fue: Análisis de soportes financieros frente al avance en la implementación de acciones en cumplimiento de la obligación de Inversión Forzosa de no menos del 1%. Según Acta de esta fecha, se evidencia que Ecopetrol explicó a la Autoridad que las implementaciones se realizan por medio de contratistas o aliados, firmando vehículos contractuales, bajo las políticas internas de la compañía, enfocados en la ejecución de los proyectos y se acuerda que los documentos necesarios para soportar los avances de ejecución son: Órdenes de servicios, Documento de Factura (que en algunos casos no están elaborados para un solo proyecto, pero se adjunta un informe de cantidades que permita entender en detalle el número de inversiones para cada proyecto), acta de inicio, acta de cantidades, Balance de ejecución el cual incluye: actividades y proyecto al que pertenece, Informe Financiero (se presentará de forma independiente para cada proyecto, por período de reporte).

Considerando lo anterior, se da respuesta a los requerimientos financieros bajo estos términos, la cual va acompañada de los soportes citados y que fueron acordados con la Autoridad Ambiental, correspondientes a las ODS de inversión forzosa de no menos del 1%.

Para este caso algunas facturas soportan diferentes ODS mediante las cuales se ejecutaron actividades de inversión forzosa de no menos del 1% y Compensación Ambiental, razón por la cual, nos permitimos detallar los valores relacionados para cada ODS donde se resalta en color verde el valor ejecutado y certificado por Contador Público para la inversión del 1%, cómo se muestra a continuación:

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 1. Desglose factura PAT 118 – ODS 3 y 4.

ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-118		
	INV 1%	COMPENSACION	
1	\$ -	\$ 173.166.526,00	Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en una microcuenca por hectárea UNIDAD HA CANTIDAD ITEM 1.082 COSTO UNITARIO 160.043
2	\$ -	\$ 81.942.016,00	Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en una microcuenca por hectárea UNIDAD HA CANTIDAD ITEM 512 COSTO UNITARIO 160.043
3	\$ 99.546.746,00	\$ -	Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en una microcuenca por hectárea UNIDAD HA CANTIDAD ITEM 622 COSTO UNITARIO 160.043 T
SUB TOTALES	\$ 99.546.746	\$ 255.108.542	\$ 354.655.288,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 3 CON FACTURA PAT 118 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 99.546.746,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-118		
	INV 1%	COMPENSACION	
4	\$ 192.851.815,00		Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en una microcuenca por hectárea UNIDAD HA CANTIDAD ITEM 1.205 COSTO UNITARIO 160.043 T
SUB TOTALES ODS 4	\$ 192.851.815	\$ -	
TOTAL FACTURA PAT 118			\$ 547.507.103,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 4 CON FACTURA PAT 118 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 192.851.815,00

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 2. Desglose facturas PAT149-PAT160-PAT175-PAT194 ODS 7.

ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-149		
	INV 1%	COMPENSACION	
6	\$ -	\$ 132.479.795	Diagnóstico biofísico y social para la restauración en un rango entre 501 ha y 800 ha Ha 204.8
6	\$ -	\$ 13.260.450	Diagnóstico biofísico y social para la conservación de especies de flora GB 0.4
6	\$ -	\$ 15.647.058	Diagnóstico biofísico y social para la conservación de especies de fauna GB 0.4
7	\$ 1.883.852	\$ -	Desarrollo de un espacio comunitario Unidad 1
7	\$ 5.651.556	\$ -	Desarrollo de un espacio comunitario Unidad 3
SUB TOTALES	\$ 7.535.408	\$ 161.387.303	\$ 168.922.711,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 7 CON FACTURA PAT 149 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 7.535.408,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-160		
	INV 1%	COMPENSACION	
7	\$ 160.942.251,00	\$ -	Diag. Biofis/social restaura 501 y 800 ha UNIDAD HA CANTIDAD 248.8
SUB TOTALES	\$ 160.942.251	\$ -	\$ 160.942.251,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 7 CON FACTURA PAT 160 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 160.942.251,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-175		
	INV 1%	COMPENSACION	
7	\$ 160.942.251,00	\$ -	Diagnóstico biofísico y social para la restauración en un rango entre 501 ha y 800 ha Ha 204,8 \$
SUB TOTALES	\$ 160.942.251	\$ -	\$ 160.942.251,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 7 CON FACTURA PAT 175 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 160.942.251,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-194		
	INV 1%	COMPENSACION	
7	\$ 80.471.126,00	\$ -	Diagnóstico biofísico y social para la restauración de un rango entre 501 ha y 800 ha.; Unidad: HA; Cantidad: 124.4
SUB TOTALES	\$ 80.471.126	\$ -	\$ 80.471.126,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 7 CON FACTURA PAT 194 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 80.471.126,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 7 CON FACTURAS PAT149-160-175-194 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 409.891.036,00

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 3. Desglose facturas PAT161-PAT167-PAT176-PAT195 ODS 8.

ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-161		
	INV 1%	COMPENSACION	
8	\$ 297.073.952,00		Biofis/social restaura 801 ha y 1100 ha UNIDAD HA CANTIDAD 482 COSTO UNITARIO 616.336 VALOR TOTAL ITEM 297.073.952
SUB TOTALES	\$ 297.073.952	\$ -	\$ 297.073.952,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-167		
	INV 1%	COMPENSACION	
	8	\$ 331.383,00	
SUB TOTALES	\$ 331.383	\$ -	\$ 331.383,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-176		
	INV 1%	COMPENSACION	
8	\$ 297.073.952,00		Diagnóstico biofísico y social para la restauración en un rango entre 801 ha y 1100 ha Ha 482
SUB TOTALES	\$ 297.073.952	\$ -	\$ 297.073.952,00
ODS	FACTURA		ACTIVIDAD
	PAT-195		
	INV 1%	COMPENSACION	
8	\$ 148.536.976,00		Diagnóstico biofísico y social para la restauración en un rango entre 801 ha y 1100 ha
SUB TOTALES	\$ 148.536.976	\$ -	\$ 148.536.976,00
TOTAL CERTIFICADO PARA ODS 8 CON FACTURAS PAT 161-PAT 167-PAT 176-PAT 195 DE ACUERDO A DISTRIBUCION PARA INVERSION 1%			\$ 743.016.263,00

Los soportes de los certificados firmados por el Contador Público y la copia de las facturas se encuentran en los anexos 1, 2, 3 y 4 correspondientes a las ODS 3, 4, 7 y 8.

Aclarado el tema financiero, a continuación, se especifican las actividades bajo las cuales se desarrollaron las ODS 3, 4, 7 y 8; así también se presenta la información detallada sobre la mano de obra calificada y no calificada:

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla No. 4. Información ODS No. 3 y 4.

ODS y entregable	Actividades	Personal y tiempo de dedicación
ODS 3: Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en la microcuenca Caño Rubiales para un área aproximada de 622 Ha	1. Hacer un análisis histórico del cambio en el uso del suelo, en la microcuenca indicada por ECOPETROL a partir de la integración del análisis multitemporal de las coberturas de la tierra. Se realiza un procesamiento y análisis de imágenes de alta resolución (vuelo de dron para cobertura actual) e imágenes complementarias para comparar al menos cuatro momentos específicos, a través de las últimas tres décadas e incluyendo el periodo 2019-2020. 2. Análisis de información secundaria 3. Visitas de campo 4. Análisis de regímenes de disturbio 5. Hacer el análisis de conectividad y fragmentación para la microcuenca indicada por ECOPETROL, y desarrollar indicadores de métricas del paisaje que permitan determinar el rango de integridad de los ecosistemas dentro de la microcuenca, utilizando como referencia el modelo de Walston et al. (2018). 6. Hacer la evaluación de los esfuerzos de restauración a partir de ecosistemas de referencia (Brooks et al. 2016).	Coordinador técnico: 1 mes Coordinador SIG: 1,7 meses Coordinador de restauración: 0,5 meses Coordinador de participación social: 0,5 meses Gestor social indígena: 1 mes Baquiano: 1 mes Profesional social de apoyo: 0,6 meses El detalle de los costos individuales se remite en el Anexo 1. Soportes ODS 3.
ODS 4: Definición de Unidades Espaciales de Restauración (UER) en una microcuenca Caño Rubiales para un área aproximada de 1205 Ha	7. Diseñar a partir de los resultados obtenidos en el numeral anterior un sistema de indicadores que incluya los indicadores aprobados por la Autoridad (Anexo Plan de inversión 1% para Campo Rubiales), la forma de medir y reportar la integridad ecológica (Wurtzebach y Schultz 2016) en función de las acciones de restauración a desarrollar. 8. Revisión de la información espacial entregada por ECOPETROL y denominada "polígonos de interés" como referencial y complementaria para la definición de cada UER y que Ecopetrol ha identificado preliminarmente, en un total de 2701 ha cómo área potencial para la ejecución de las ODS sobre el Caño Rubiales y sus afluentes, y que, en todo caso, no excluye nuevas áreas de interés al interior del Núcleo Tillavá (Anexo Información cartográfica). 9. Revisión de predios de ECOPETROL como uno de los criterios para selección de cada UER. 10. Identificación de áreas de interés potencial para la restauración, rehabilitación y/o recuperación ecológica, así como las áreas de	Coordinador técnico: 1,5 meses Coordinador SIG: 2,5 meses Coordinador de restauración: 1 mes Coordinador de participación social: 2 meses Gestor social indígena: 1,2 meses Baquiano: 2 meses Profesional social de apoyo: 1 mes Profesional Edafólogo: 1 mes Profesional apoyo SIG: 1 mes El detalle de los costos individuales se remite en el Anexo 2. Soporte ODS 4.
ODS y entregable	Actividades	Personal y tiempo de dedicación
	interés como ecosistemas de referencias ecológicas para los ecosistemas y/o comunidades bióticas.	

Ahora bien, frente a las diferencias de las ODS en el rubro de mano de obra calificada y no calificada de las ODS 7 y 8 con respecto a las ODS 3 y 4 se debe a que los entregables

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

y actividades desarrolladas requirieron diferente personal y tiempo de dedicación, las ODS 3 y 4 se centraban en la determinación de UER en la fase de pre-ejecución del plan de inversión forzosa de no menos del 1%, mientras las actividades de las ODS 7 y 8 hacen parte de la fase de diagnóstico por lo que fue necesario la contratación de especialistas en los diferentes grupos taxonómicos involucrados en esta actividad, un mayor despliegue logístico y una mayor demanda de insumos, materiales y mano de obra no calificada, tal y como se relaciona en las certificaciones firmadas por Contador Público donde se evidencia lo reportado en los informes financieros de las ODS, discriminado por el personal destinado y su dedicación a las actividades contratadas. (Ver Anexos Soportes ODS 3, 4, 7 y 8)”

Con el fin de corroborar que los perfiles de los profesionales son consecuentes con el plan de inversión presentado por ECOPETROL S.A. y con las actividades ejecutadas en el marco de las órdenes de servicio 3, 4, 7 y 8, se realizó la revisión técnica del expediente LAM0019 a partir de la propuesta evaluada en el Auto 6149 del 9 de agosto de 2019, sus posteriores ajustes y los informes de cumplimiento ambiental 23 y 24, para los años 2021 y 2022, respectivamente.

Avances respecto al contenido de las propuestas de inversión del 1%

Mediante comunicación con radicado ANLA 2019054991-1-000 del 30 de abril de 2019, ECOPETROL S.A. hizo entrega del proyecto de inversión forzosa de no menos del 1% para el Campo de Explotación Rubiales, la cual fue evaluada mediante concepto técnico 3503 del 8 de junio de 2019, acogido a través del Auto 6149 del 9 de agosto de 2019.

Respecto a las actividades a ejecutar, en el marco de la propuesta se indica que se realizará la “(...) comparación de la respuesta de la entomofauna a las diversas técnicas de restauración ecológica. Se inicia con la caracterización del componente fauna (entomofauna) en áreas disturbadas y referencias ecológicas, así como del diseño de técnicas a establecerse y que incluyen el abordaje de la fauna; su implementación mediante diseños en campo que evalúan la respuesta en áreas con establecimiento de las diversas técnicas de restauración”.

Al respecto, la ANLA conceptuó que “(...) no se observa en los indicadores la respuesta de este grupo monitoreado y la efectividad de las medidas de restauración”, sin embargo, se observa que se tiene contemplada la inclusión de la entomofauna como indicador de restauración ecológica, por lo que se considera pertinente la inclusión de los profesionales de esta área.

Posteriormente, mediante comunicación con radicado ANLA 2019203524-1-000 del 24 de diciembre de 2019, ECOPETROL S.A. remite la actualización del valor de inversión de no menos del 1% con base en lo establecido en el Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, sin incluir ajustes a la propuesta técnica evaluada mediante Auto 6149 del 9 de agosto de 2019.

A su vez, mediante radicado 2020101255-1-000 del 26 de junio de 2020, la sociedad remite el documento denominado “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)”, en atención a los

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

requerimientos del Auto 06149 de 09 de agosto de 2019 que acogió el Concepto Técnico 01834 de 30 de marzo de 2020, mediante el cual se requiere información adicional al documento de Actualización de la base de inversión del 1%, en el marco del artículo 321 de la Ley 1955 de 25 de mayo de 2019. Este fue evaluado mediante concepto técnico 7063 del 19 de noviembre de 2020 y acogido a través de la Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020.

Con relación a la propuesta técnica, se describen seis (6) fases para la ejecución del plan de inversión, como lo señala el concepto técnico 7063 del 19 de noviembre de 2020:

«La Fase I comprende la identificación de los actores involucrados en la ejecución del plan de inversión del 1%, en este sentido, la sociedad deberá presentar en el informe de cumplimiento ambiental respectivo, los soportes de las reuniones y acercamientos realizados con las comunidades asentadas en el área de intervención del proyecto, así como con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales identificadas.

Deberá presentar los mecanismos de participación utilizados, como se dio el desarrollo de estos, los resultados obtenidos con relación a los intereses de las partes involucradas, los acuerdos establecidos, compromisos y la lista de los beneficiarios preseleccionados para la ejecución del plan de inversión del 1%.

Lo anterior evidencia la necesidad de contar con profesionales del medio socioeconómico para la realización de las actividades requeridas.

“En la Fase II, la cual encierra el diagnóstico del área de intervención, la Sociedad deberá entregar la caracterización de los predios seleccionados, la cual incluirá como mínimo lo siguiente:

- *Área por intervenir*
- *Caracterización del área, la cual debe incluir como mínimo lo siguiente:*
 - *Descripción del ecosistema por restaurar, destacando los servicios ecosistémicos perdidos, especies estratégicas afectadas, condiciones geomorfológicas y abióticas, destacando el tipo del suelo.*
 - *Factores de disturbio*
 - *Diagnóstico socioambiental del área, donde se describan aspectos como uso del suelo, condiciones socioeconómicas del predio intervenido En la Fase III, la Sociedad menciona que hará el diseño y la implementación de las acciones del plan de inversión del 1% de acuerdo con el diagnóstico determinado en la Fase II. En este apartado, la Sociedad deberá presentar la justificación de las acciones de restauración a desarrollar teniendo en cuenta las condiciones socio ambientales iniciales del predio por intervenir.*

Adicionalmente, la sociedad informa que en esta fase se seleccionaran las especies por utilizar en el proyecto, describiendo aspectos fenológicos, demográficos y la dinámica poblacional de cada una, por lo cual, deberá presentar el respectivo documento donde sustente la utilización de las especies seleccionadas y los aspectos antes mencionados (...).

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ECOPETROL S.A. informa que luego de realizar el diagnóstico socioambiental del área y definidas las unidades paisaje, se definirán las acciones específicas a desarrollar, las cuales están orientadas a:

- “a) Formulación de los planes locales de conservación, manejo y uso sostenible de especies de flora e implementación de acciones específicas del plan;*
- b) Formulación de los planes locales de conservación de especies de fauna a e implementación de acciones específicas del plan;*
- c) Formulación de los planes locales de conservación de servicios ecosistémicos e implementación de acciones específicas del plan;*
- d) Diseño e implementación de acciones que promueven la restauración espontánea,*
- e) Diseño y establecimiento de barreras cortafuego, cercas vivas con especies nativas, y aislamiento con cercas;*
- f) Monitoreo y seguimiento participativo de las acciones ejecutadas”».*

De lo anterior se deriva la necesidad de contar con profesionales formados en áreas del medio biótico.

Respecto a los indicadores, la sociedad propone el siguiente listado, sobre lo cual ECOPETROL S.A. aclara que “(...) los indicadores y su temporalidad dependerán del desarrollo propio del proyecto, que, en función del trabajo de campo, del diagnóstico y los acuerdos para el desarrollo del monitoreo participativo, se determinarán en definitiva aquellos indicadores más adecuados para evidenciar el cumplimiento de objetivos del proyecto y las metas que se establezcan, y los cuales se presentarán vía seguimiento en el ICA correspondiente”.

Tabla 15. Indicadores de seguimiento y monitoreo a la restauración y la conservación con incentivos.

COMPONENTE	OBJETIVO	ESCALA	marco	tipo	NOMBRE	CUANTIFICADOR	Temporalidad
Seguimiento	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA/ CONSERVACIÓN	Comunidad	-	-	Material vegetal establecido	Proporción entre material vegetal establecido y total propagado	Trimestral
COMPONENTE	OBJETIVO	ESCALA	marco	tipo	NOMBRE	CUANTIFICADOR	Temporalidad
	CON INCENTIVOS						
Seguimiento	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA/ CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Paisaje	-	-	Hectáreas establecidas	Proporción de hectáreas establecidas respecto al total proyectadas	Anual
Seguimiento	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	Paisaje	-	-	Refugios para fauna establecidos	Proporción de refugios establecidos respecto al total proyectados	Anual
Seguimiento	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA/ CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Paisaje	-	-	Gestión adecuada del proyecto	Proporción de actividades efectivamente ejecutadas respecto a las planeadas	Mensual
Seguimiento	CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Predial	-	-	Relación entre hectáreas productivas y conservadas	Proporción del área intervenida por predio/comunidad en producción y conservación	Semestral
Seguimiento	CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Paisaje	-	-	Abundancia relativa de las especies objetivo	Porcentaje de individuos de cada especie en relación al total que conforman la comunidad	Trimestral
Seguimiento	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Paisaje	-	-	Número de acuerdos de conservación firmados	Total de acuerdos de conservación logrados	Semestral
Seguimiento	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Paisaje	-	-	Capacitación técnica	Porcentaje de personal capacitado en temáticas del proyecto	Trimestral

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	comunidad	R	C	Cobertura de vegetación riparia	Cambio en la complejidad estructural de la vegetación (ΔEv)	Semestral
Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	Paisaje	E	B	Integridad ecológica	Conectividad entre fragmentos de unidades espaciales naturales	Anual
Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	Paisaje	I	C	Degradación de paisaje	Extensión de los Ecosistemas Naturales	Anual
Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA y CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Paisaje	R	R	% de suelo desnudo	% de suelo susceptible a la erosión	Semestral
Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	comunidad	R	C	Diversidad funcional	Cambio en la diversidad funcional de plantas	Trimestral
Monitoreo	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA y CONSERVACIÓN CON INCENTIVOS	Paisaje	P	C	Control de factores tensionantes que afectan la gestión del recurso hídrico.	Variación en factores tensionantes que afectan la gestión del recurso hídrico.	Semestral
Monitoreo	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Social	I	D	Eficacia de la capacitación técnica	Relación entre las capacitaciones realizadas y grado de aprestamiento	Anual
Monitoreo	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Social	R	D	Apropiación hacia el nuevo conocimiento	Promoción de educación, concienciación y	Anual
COMPONENTE	OBJETIVO	ESCALA	marco	tipo	NOMBRE	CUANTIFICADOR	Temporalidad
						capacitación dirigida a actores sociales locales en áreas del conocimiento del proyecto	
Monitoreo	PARTICIPACIÓN SOCIAL	Social	I	D	Bienestar social (ingresos)	Relación entre el número de empleados (locales) trabajando para el proyecto respecto del total existente en sitio de trabajo	Anual

Respecto a lo anterior, la ANLA especificó que “La Sociedad presenta indicadores para evaluar la implementación de las acciones propuestas en el plan de inversión del 1%, sin embargo, no define claramente las variables involucradas en el cálculo de cada indicador, ni la meta mínima de cumplimiento para estimar la eficiencia del proyecto, así mismo no explica de manera clara la metodología para el cálculo de cada uno de los indicadores”, por lo que en el artículo décimo cuarto de la Resolución 1989 de 2020, se requirió lo siguiente:

“ARTICULO DÉCIMO CUARTO: La Sociedad ECOPETROL S.A., en el próximo informe de cumplimiento ambiental, deberá:

1. Presentar de acuerdo con los indicadores propuesto lo siguiente:
 - i. Definir las variables involucradas en el cálculo de cada uno de los indicadores planteados
 - ii. Definir la meta mínima de cumplimiento de cada uno de los indicadores planteados.
 - iii. Describir detalladamente la metodología a emplear para el cálculo de cada uno de los indicadores planteados.
 - iv. Presentar la metodología de cómo se hará la medición en campo de las variables involucradas en cada indicador”.

En atención a lo anterior, ECOPETROL S.A. presenta en el ICA 24 los documentos “Síntesis Diagnóstico Bel Rey_ODS7_v1” y “Síntesis Diagnóstico Talanqueras_ODS8_v1”, donde se relacionan los indicadores de flora (Diversidad y riqueza de especies, abundancia y dominancia, invasiones biológicas, estructura vertical y horizontal, coberturas a escala de paisaje, conectividad/fragmentación, crecimiento de

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

la vegetación plantada, supervivencia, estado fitosanitario), fauna (diversidad y riqueza de especies, abundancia y dominancia, uso de hábitat), análisis de tendencias (ocurrencia de fuegos, influencia de actividades pecuarias, régimen de disturbio antropogénico), suelos (características químicas, físicas y biológicas) y sociales (participación de personas involucradas en procesos de restauración, participación de actores en procesos de restauración, incorporación de conocimiento e intereses de las comunidades en la implementación de procesos de restauración, generación de renta económica por acciones de restauración, actividades de entrenamiento y formación), todos estos formulados con base en el diagnóstico biofísico y socioeconómico adelantado.

Avances en la ejecución de la inversión del 1%

De acuerdo con lo consignado en el concepto técnico 1656 del 1 de abril de 2022, acogido mediante Resolución 1768 del 18 de agosto de 2022, para 2021 se presentaron los siguientes avances:

“Como avance en la fase 1 del plan de inversión del 1% del periodo 2021 (...), la Sociedad efectuó una caracterización socioeconómica en las veredas Santa Helena, Rubiales y Puerto Triunfo, comunidad indígena de Buenos Aires (Alto Unuma), con el desarrollo de eventos de socialización de la estrategia de la gestión de la biodiversidad con dichas comunidades, así como el desarrollo de talleres sobre iniciativas en restauración e intereses locales e historia ambiental y régimen de disturbio, para lo cual se contrató seis (6) baquianos, dos (2) gestores sociales y bienes y servicios abastecidos por la comunidad.

A partir de las fases adelantadas a diciembre de 2021, la Sociedad presenta una proyección de áreas potenciales para desarrollo de acciones de restauración de ecosistemas, en los cuatro (4) predios priorizados en un área total estimada de 10.245,1 ha correspondientes a los predios Bel Rey, El Refugio, La Cascada y Lote 1 Talanqueras.

(...) en visita la Sociedad presentó resumen de los resultados obtenidos a partir de la caracterización socioeconómica de las veredas Santa Helena, Rubiales y Puerto triunfo, comunidad indígena de Buenos aires (Alto Unuma), en términos de bienes y servicios, salud, medios de vida, trabajo, recursos naturales, dependencia de los recursos naturales entre otros aspectos, (...)

En cuanto a la definición de ecosistemas de referencia en el Núcleo Tillavá y Unidades Espaciales de Restauración (UER), la Sociedad presenta como resultado parcia (sic) la identificación de 4 predios que corresponden a Bel Rey, el Refugio, La Cascada y Lote Talanqueras 1, de los cuales adelantó la caracterización fisiobiótica del predio La Cascada (2741ha), presentando el reporte de ocupación de coberturas vegetales, caracterización de especies de fauna y flora por hábitos y usos o tipo de aportes al ecosistema, suelos. Así mismo, presentó una planificación preliminar de acciones de restauración ecológica a implementar en cada predio”.

A su vez, el concepto técnico 7846 del 14 de diciembre de 2022 acogido mediante Resolución 00517 del 10 de marzo de 2023, indica:

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

“(…) como parte de las actividades desarrolladas en el periodo 2021, en el ICA 23 la Sociedad reporta y presenta soportes de la caracterización de actores y el diagnóstico social del Núcleo Tillavá que incluyó:

- *Divulgación de la estrategia de gestión de la biodiversidad en el Núcleo Tillavá que comprende las actividades de compensación (inversión voluntaria) e inversión del 1% (inversión obligatoria), adelantada entre el 10 y 13 de julio y posteriormente del 19 al 22 de agosto de 2021, con participación de integrantes de la Comunidad indígena Buenos Aires y Saravia y las veredas Rubiales, Puerto Triunfo y Santa Helena*

(…)

- *Se aclaró el área de ejecución en 2021 (Predio la Cascada) destacando que el análisis y caracterización de actores, así como el diagnóstico social se desarrollan en las tres veredas anteriormente mencionadas.*
- *Se presentaron los bienes, servicios y mano de obra local requerida para las acciones a ejecutar en lo que resta del 2021, y el canal de atención a PQRS.*
- *Avance en la identificación de integrantes del comité de expertos locales el cual busca incluir el conocimiento de las comunidades en los procesos de restauración ecológica.*

(…)

La cartografía presentada contiene la delimitación de los 4 predios (...) con las áreas delimitadas donde se han venido desarrollando todas las acciones del plan consistentes en la caracterización de ecosistemas de referencia, identificación de especies clave para la regeneración, grupos funcionales de especies, caracterización de fauna estratégica, caracterización socioeconómica, divulgación de los planes, conformación de equipos de trabajo con las comunidades e implementación en 2022 de los primeros dispositivos físicos (estrategias o medidas) para iniciar procesos de restauración ecológica en bosques de galería y su transición a ecosistemas de herbazal.

Contiene información de coberturas de la tierra, ecosistemas, análisis multitemporal de cambios de cobertura, caracterización de riesgos por incendio, análisis de fragmentación y conectividad, análisis de integridad del paisaje, capa de riqueza de especies, ecosistemas de referencia, caracterización de suelos, huella humana, áreas potenciales de restauración clasificadas como: a) Áreas con afectación baja por incendios y conflictos; b) Áreas con afectación moderadas por incendios y conflictos; c) Áreas con afectación crítica por incendios y conflictos; d) Bosques afectados por tala selectiva; e) Bosques fragmentados por infraestructura; f) Coberturas antrópicas – Pastos limpios; g) Coberturas antrópicas - Plantación forestal latifoliadas; h) Cuerpos de agua e Infraestructura.

De igual manera la sociedad presenta en el ICA 23 el informe denominado “Síntesis Diagnóstica Para La Restauración Predio La Cascada Orden De Servicio No 1” con fecha de abril de 2022, en el cual desarrolla un análisis del Núcleo Tillavá que incorpora la caracterización del régimen de disturbios por fuego y otros factores, caracterización socioeconómica y cultural del núcleo Tillavá que incluye demografía, tenencia de la tierra, actividades socioeconómicas, cultura, territorialidad, gobernabilidad y gobernanza asociada a los municipios y veredas del Núcleo” (Subrayado fuera de texto).

Así mismo, el concepto técnico 4434 del 24 de julio de 2023 acogido mediante Resolución 2795 del 30 de noviembre de 2023, señala:

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

“(…) 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 (…)

En cuanto a los avances identificados en la vista se detalla que están contemplados en las actividades de la fase de ejecución del año 2 del cronograma de trabajo. Así mismo, se detalla que 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 (…)”

De manera complementaria, el concepto técnico 9147 del 21 de diciembre de 2023 acogido mediante Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental No. 969 del 21 de diciembre de 2023, menciona que:

“En campo se identificó avance en las actividades de la fase de ejecución - año 3 del cronograma (…) corresponden a la instalación de unidades de fauna, siembra de especies forestales como parte de las acciones de restauración y conservación tanto del plan de compensación como del plan de inversión del 1% y cerramiento de amplias áreas de los predios Talanqueras Lote 1, Bel rey (sic) y La Cascada.

(…), la Sociedad presentó en visita un reporte cuantitativo global (…) los cuales se indican a continuación.

- En los 4 predios se instaló 147 unidades de fauna (87 nidos, 20 perchas y 40 refugios de fauna)*
- Establecimiento de franjas de enriquecimiento de bosque de galería usado especies nativas (yopo, yopa, palma moriche, palma seje, algarrobo, cañofistol, guarupayo, aceite, caruto, marañón), (49.000 plántulas) elegidas con las comunidades indígenas y finqueros, en una extensión total de 42,7km lineales / 210 ha (aprox)*
- Cerramiento de áreas para conservación y restauración con cerco de alambre de púas y postes de cemento en una extensión aproximada de 13km lineales.*

***Predio Bel rey:** (…) siembra de franjas de vegetación resistente al fuego como método de restauración en áreas de herbazal (…) 12.000 plántulas aproximadamente sembradas en agosto 2023. (…) se identificó una barrera cortafuego establecido mediante retiro de la vegetación y subsolado en una extensión de 11km lineales (…)*

(…), se identificó el avance en la (…) plantación de árboles que aportan alimento a las especies de fauna sombrilla, (…) incluyen la conservación de especies vegetales como el moriche y aceite (Copaífera pubiflora), identificadas como prioritarias (…) por los participantes del comité de expertos locales y que se desarrollan mediante la siembra de franjas de dichas especies. Otra acción adelantada consiste la instalación de nidos para loros, hábitats de murciélagos y perchas artificiales.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Predio Talanquera: (...) siembra de franjas de vegetación nativa para ampliación del borde de bosque como estrategia de conservación de especies vegetales moriche, seje, aceite y la especie de fauna danta.

(...) cerca con postes de cemento y 3 líneas de alambre de púas en la parte superior y alambre liso en la última hilada de manera que permita el paso de fauna sin afectarla”.

Al respecto fue posible corroborar con base en lo presentado en los documentos “Síntesis Diagnóstico Bel Rey_ODS7_v1” y “Síntesis Diagnóstico Talanqueras_ODS8_v1” del ICA 24, que se realizó el diagnóstico de flora en las coberturas de Bosque de galería y ripario (Bgr); Herbazal denso de tierra firme arbolado (Hdtfa); Palmares (Palm); Herbazal denso inundable no arbolado (Hdina); Herbazal denso de tierra firme no arbolado (Hdtfna); Pastos limpios (Plim) y Plantación de latifoliadas (Plat), y de fauna en las mismas coberturas para los grupos de aves, murciélagos, escarabajos, hormigas y mariposas.

El diagnóstico incluye riqueza y abundancia de flora y fauna, composición por cobertura, índices de diversidad y caracterización de suelos. Adicionalmente, en el marco de la definición del potencial de restauración del territorio, se definieron de la mano de la comunidad los servicios ecosistémicos, uso de las especies maderables y medicinales y uso de los predios. Es así como, con base en los resultados obtenidos, se determinaron los criterios e indicadores para el análisis de tendencias para flora, fauna y entomofauna.

Respecto al diagnóstico social, con base en los espacios comunitarios y recorridos en los predios propuestos, además del análisis de información secundaria, se adelantó la caracterización en el contexto social y económico para la determinación de elementos que permitieran definir el régimen de disturbio y construir la trayectoria socioecológica.

Consideraciones finales sobre el rubro de personal

De acuerdo con lo contemplado en la propuesta del plan de inversión evaluadas en el Auto 6149 del 9 de septiembre de 2019 y en la Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020, se tiene que desde el principio se contempló la caracterización de los predios desde los medios físico, biótico y socioeconómico. A su vez, la determinación de las unidades espaciales de restauración (UER) implica el análisis cartográfico a distintos niveles, integrado con la evaluación desde la perspectiva ecosistémica.

De lo anterior se desprende que, para la realización de las actividades de caracterización físico-biótica y socioeconómica, ECOPETROL requirió de la contratación de profesionales con formación específica, como los que son listados en las ODS 3, 4, 7 y 8. Sin embargo, esta Autoridad considera que no es indispensable el cargo de coordinación para cada uno de estos, toda vez que las labores pueden ser efectuadas por profesionales con experiencia.

Tal es el caso del cargo de coordinador SIG, cuyo producto principal según lo verificado en las ODS corresponde a la determinación de las UER, por lo que se considera que las actividades de análisis espacial y verificación en campo son complementarias y de apoyo a la coordinación de restauración, de manera que no es justificable la asignación del perfil en comento.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

El mismo escenario se tiene con el coordinador de participación social, a quien se le asignó el “Diseño e implementación de metodologías de talleres y espacios comunitarios para el diagnóstico social y otras actividades con las comunidades”, como parte de la definición de las UER y la socialización del diagnóstico biofísico de los predios Bel Rey y Talanqueras.

Sin embargo, como ya se mencionó, estos productos son insumo para la definición de las estrategias y áreas de restauración, por lo que se considera que un profesional sin la especialidad de coordinación puede ejecutar esas labores y las de articulación con los demás componentes.

Ahora bien, para las ODS 7 y 8 se incluye el perfil “Coordinador conservación”, con una dedicación total de 2,5 meses y un rubro total asignado de \$30.849.644, cuyas funciones corresponden a: Elaboración de alcances técnicos, Diseño e implementación de talleres para el diagnóstico biótico desde la perspectiva social y Elaboración de informes y entregables.

Al respecto, no es clara la función del profesional, toda vez que se cuenta con un coordinador de restauración y profesionales sociales, con actividades desarrolladas equiparables a las del perfil en cuestión.

Así mismo, se considera que el Coordinador técnico incluido en las cuatro ODS ejerce labores administrativas que no son imputables al 1%, al ser parte de las actividades transversales que ejecuta ECOPETROL S.A. en el marco de su funcionamiento y de la gestión de la contratación.

Respecto al profesional de comunicaciones, se asigna una dedicación de un (1) mes para la “Elaboración de pendones y otras piezas de divulgación y capacitación”. Sin embargo, asociado a la ODS 8, donde se incluye este perfil, solo se tiene como producto la impresión de un pendón, ya que los espacios con comunidad se vinculan a la ODS 7.

En el mismo sentido se considera que la elaboración de piezas de divulgación y capacitación no requiere de un profesional específico para dicha labor, por tal razón, no se tendrá en cuenta este perfil como costo elegible.

A su vez, en la ODS 8 se relaciona un profesional HSE, a quien se asigna la supervisión de seguridad en el trabajo y acompañamiento al personal de campo con una temporalidad de un mes por un valor total de \$3.052.600.

Se considera que las actividades desarrolladas por este perfil no son fundamentales para el desarrollo de la caracterización de flora o fauna ni para los espacios de gestión de comunidad, por lo que no están relacionadas con el objetivo de la inversión forzosa de no menos del 1% y no son costos elegibles para tal fin.

Cabe señalar que, al efectuar la revisión de los costos reportados en las ODS 3, 4, 7 y 8, el rubro de personal representa el 74% del total invertido, que se considera elevado para el avance que se tiene a corte del ICA 23 (diciembre de 2022), ya que para tal fecha no se había iniciado con la implementación de las estrategias de restauración y no se ve

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

reflejado en la finalidad de la inversión forzosa de no menos del 1%, que es la protección, recuperación, conservación y vigilancia del recurso hídrico.

Consolidado de gastos por ítem para las ODS 3, 4, 7 y 8

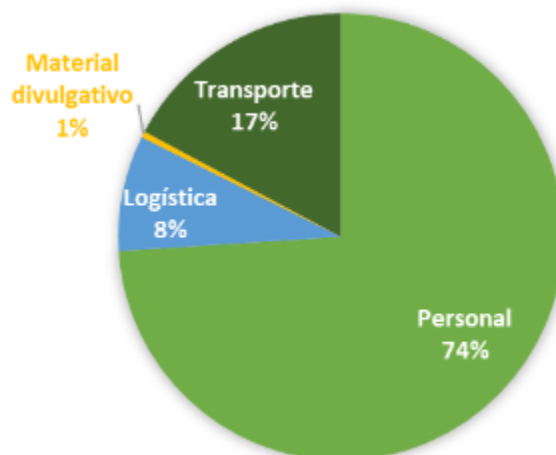
Ítem*	ODS 3	ODS 4	ODS 7	ODS 8	Total por ítem
Personal	\$63.002.040	\$130.329.914	\$224.296.298	\$376.823.397	\$794.451.649
Logística	\$6.185.449	\$6.237.949	\$23.941.611	\$53.635.930	\$90.000.939
Material divulgativo	\$881.373	\$881.373	\$921.187	\$2.063.459	\$4.747.392
Transporte	\$6.261.079	\$13.043.915	\$51.013.783	\$114.270.873	\$184.589.650
Total por ODS	\$76.329.941	\$150.493.151	\$300.172.879	\$546.793.659	\$1.073.789.630

*Se excluyen los valores de software especializado reportados en las ODS ya que no son costos elegibles según lo consignado en el artículo segundo la Resolución No. 00517 del 10 de marzo de 2023.

Nota: la relación de los costos listado en la Tabla 11 no implica su aceptación como costo elegible

Fuente: ANLA con base en radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Distribución porcentual de los ítems reportados



Fuente: ANLA con base en radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Por otra parte, es pertinente resaltar que ECOPETROL S.A. no hizo entrega de la metodología con la cual se efectuó el levantamiento de la información de la línea base para los predios Bel Rey y Talanqueras, de manera que no es posible para esta Autoridad validar los tiempos de dedicación de los profesionales que desarrollaron trabajo de campo (entomólogos, botánicos, ornitólogos y edafólogos). Cabe señalar que en el ICA 23

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

adjuntó los documentos “ProductoParcial2_Fauna_V6” y “Producto parcial 01_flora y vegetación_V5_”, que incluyen la metodología implementada específica para el predio La Cascada.

Adicionalmente, se identificaron inconsistencias en cuanto a los tiempos de dedicación reportados para algunos de los perfiles, entre lo consignado en los certificados del contador y el informe descriptivo, como se detalla a continuación:

Tiempos de dedicación que presentan inconsistencias

OD S	Perfil	Tiempo de dedicación (meses)		Valor
		Informe	Certificado de contador	
4	Profesional apoyo SIG	1	0,7	\$ 4.200.000
8	Baquiano	10	12	\$ 27.647.031
	Profesional en Botánica 3	5	3	\$ 21.312.202

Fuente: ANLA con base en radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

No obstante, teniendo en cuenta que el certificado del contador corresponde al documento oficial y dadas las condiciones legales de este, se asumirán los tiempos de dedicación allí consignados.

Conforme con lo expuesto, no se consideran como gastos imputables a la inversión forzosa de no menos del 1%, los valores asignados a los siguientes perfiles para las ODS 3, 4, 7 y 8: Coordinador técnico, coordinador SIG, coordinador de participación social, coordinador de conservación, profesional HSE y profesional de comunicaciones, por las razones anteriormente expuestas.

Con relación al rubro de Transporte, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio presentada:

Rubro de Transporte - Órdenes de Servicios 3, 4, 7 y 8

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
3	Transporte	\$ 6.261.079	PAT 118
4	Transporte	\$ 13.043.915	PAT 118
7	Transporte	\$ 51.013.783	PAT 149 - 160 - 175 - 194
8	Transporte	\$ 114.270.873	PAT 161 - 167- 176 - 195

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
TOTAL		\$ 184.589.650	

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Adicionalmente, la sociedad presenta un informe detallado de las actividades realizadas en el rubro de transporte, en el que indica lo siguiente:

Tabla No. 5. Informe Detallado de Actividades (Transporte)

ODS	ACTIVIDAD	COSTO
3 (Bel Rey - 622 ha)	Correspondiente a este rubro se entregan los respectivos gastos de movilización del equipo de trabajo, tanto el equipo de profesionales que llevaron a cabo las labores de campo y realización de talleres con la comunidad para la <i>definición de unidades de restauración</i> en los predios Bel Rey y Talanqueras, como la mano de obra local contratada para el acompañamiento.	El costo total de este rubro fue \$ 52.175.659, de los cuales el 12% (\$ 6.261.079) corresponden a la ODS 3. Ver Anexo 1. Soportes ODS 3.
4 (Talanqueras - 1205 ha)	Visita de reconocimiento de los predios: Agosto 17 al 24 de 2021 Verificación de coberturas en campo y muestreo de suelos como insumo para la definición de UER: 18 de septiembre a 4 de octubre de 2021	El costo total de este rubro fue \$ 52.175.659, de los cuales el 25% (\$ 13.043.915) corresponden a la ODS 4. Ver Anexo 2. Soportes ODS 4.
ODS	ACTIVIDAD	COSTO
	Talleres de historia ambiental y régimen de disturbio: 25 al 28 de octubre de 2021.	
7 (Bel Rey - 622 ha)	Correspondiente a este rubro se entregan los respectivos gastos de movilización del equipo de trabajo, tanto el equipo de profesionales que llevaron a cabo las labores de campo para el <i>diagnóstico biofísico y social para la restauración</i> de los predios Bel Rey y Talanqueras, como la mano de obra local contratada para el acompañamiento.	El costo total de este rubro fue \$ 204.055.131, de los cuales el 12% (\$ 51.013.783) corresponden a la ODS 7. Ver Anexo 3. Soportes ODS 7.
4 (Talanqueras - 1205 ha)	Talanqueras, como la mano de obra local contratada para el acompañamiento. Visita de reconocimiento de los predios: Agosto 17 al 24 de 2021 Verificación de coberturas en campo y muestreo de suelos como insumo para la definición de UER: 18 de septiembre a 4 de octubre de 2021	El costo total de este rubro fue \$ 52.175.659, de los cuales el 25% (\$ 13.043.915) corresponden a la ODS 4. Ver Anexo 2. Soportes ODS 4.

Respecto a las ODS 3 y 4, se hace referencia a la movilización de los profesionales que realizaron los talleres con la comunidad para la definición de las UER, sin embargo, dentro de estas ODS no se contemplan ni se reporta la ejecución de espacios comunitarios, ya que estos se incluyeron en el marco de la ODS 1, por lo que se solicitará la respectiva

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

aclaración y, en consecuencia, no se validan los costos asignados a dicha actividad para las órdenes de servicio relacionadas.

Con relación a las ODS 7 y 8, dado que como se mencionó con anterioridad no se tiene claridad respecto a los tiempos de dedicación del personal que adelantó las actividades de campo, por lo tanto, no es posible validar los costos asignados a este rubro.

Con relación al rubro de logística, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio 3, 4, 7 y 8:

Rubro de Logística - Órdenes de Servicios 3, 4, 7 y 8

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
3	Logística	\$6.185.449	PAT 118
4	Logística	\$6.237.949	PAT 118
7	Logística	\$ 23.944.611	PAT 149 - 160 - 175 - 194
8	Logística	\$ 53.635.930	PAT 161 - 167- 176 - 195
TOTAL		\$ 90.003.939	

Fuente: Elaboración propia de evaluadores ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Adicionalmente, la sociedad presenta un informe detallado de las actividades realizadas en el rubro de logística, en el que indica lo siguiente:

Tabla No. 6. Informe Detallado de Actividades (Logística)

ODS	ACTIVIDAD	COSTO
3 (Bel Rey - 622 ha)	Se incluyen los costos asociados al acompañamiento de las comunidades en el desarrollo de espacios comunitarios encaminados al cambio de hábitos no sostenibles, validación de coberturas, reconocimiento de las áreas de estudio, colecta de datos y demás insumos necesarios para los análisis espaciales y la definición de las unidades de restauración. Entre estos de la profesional social, el profesional SIG, los apoyos profesionales y los ayudantes de campo. Dado que la adquisición de estos servicios se hace de manera conjunta para todos los profesionales que participaron en las 4 órdenes de servicio ejecutadas durante el segundo semestre de 2021, el valor aquí	El costo total de este rubro fue \$ 24.741.794, de los cuales el 25% (\$ 6.185.449) corresponden a la ODS 3. Ver Anexo 1. Soportes ODS 3.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

4 (Talanqueras - 1205 ha)	presentado corresponde al porcentaje invertido en los profesionales que participaron directamente en las actividades de esta orden de servicio. De igual forma se incluyen los gastos asociados a los talleres y espacios comunitarios encaminados a establecer la historia ambiental y regímenes de disturbio en el área de estudio como parte de los análisis encaminados a la definición de unidades de restauración. Visita de reconocimiento de los predios: Agosto 17 al 24 de 2021 Verificación de coberturas en campo y muestreo de suelos como insumo para la definición de UER: 18 de septiembre a 4 de octubre de 2021 Talleres de historia ambiental y régimen de disturbio: 25 al 28 de octubre de 2021	El costo total de este rubro fue \$ 24.951.794, de los cuales el 25% (\$ 6.237.949) corresponden a la ODS 4. Ver Anexo 2. Soportes ODS 4.
ODS	ACTIVIDAD	COSTO
7 (Bel Rey - 622 ha)	Se incluyen los costos asociados al acompañamiento de las comunidades en el desarrollo de espacios comunitarios encaminados a la socialización de resultados, y de los profesionales encargados de labores como reconocimiento de las áreas de estudio, colecta de datos y demás actividades asociadas al diagnóstico biofísico y social para la restauración. Dado que la adquisición de estos servicios se hace de manera conjunta para todos los profesionales que participaron en las 3 órdenes de servicio que incluyen diagnóstico biofísico y social para la restauración durante el segundo semestre de 2022, el valor aquí presentado corresponde al porcentaje invertido en los profesionales que participaron directamente en las actividades de esta orden de servicio. De igual forma se incluyen los gastos asociados a los talleres y espacios comunitarios encaminados a establecer la historia ambiental y regímenes de disturbio en el área de estudio como parte de los análisis encaminados a la definición de unidades de restauración.	El costo total de este rubro para las 3 órdenes de servicio que incluyeron estos diagnósticos biofísicos y sociales fue \$ 95.778.446, de los cuales el 25% (\$ 23.944.611) corresponden a la ODS 7. Ver Anexo 3. Soportes ODS 7.
8 (Talanqueras - 1205 ha)	Socialización de ODS a las comunidades: 3 a 8 de julio de 2022 Primer muestreo en campo: 30 de julio al 16 de agosto de 2022 Segundo muestreo en campo: 5 a 22 de septiembre de 2022 Espacios comunitarios: 13 a 18 de septiembre de 2022	El costo total de este rubro para las 3 órdenes de servicio que incluyeron estos diagnósticos biofísicos y sociales fue \$ 95.778.446, de los cuales el 56% (\$ 53.635.930) corresponden a la ODS 8. Ver Anexo 4. Soportes ODS 8.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Como se mencionó con anterioridad, las ODS 3 y 4 no tiene contemplados espacios con la comunidad para la definición de la UER, ya que estos fueron reportados en el marco de la ODS 1. En ese sentido, se solicitará a ECOPETROL S.A. la respectiva aclaración.

Ahora bien, para las ODS 7 y 8, la sociedad indica las fechas en las que se ejecutaron los muestreos en campo, no obstante, según lo descrito en los ítems de personal y transporte, no se tiene claridad respecto a los tiempos de dedicación de cada profesional para estas labores, por lo que no es posible para esta Autoridad validar los rubros asociados a logística.

Con relación al rubro de Estudios especializados, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio presentada:

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
3	Softwares especializados: Licencias ARCGIS	\$ 3.122.016	PAT 118
4	Softwares especializados: Licencias ARCGIS	\$ 3.122.016	PAT 118
7	Servicios especializados	\$ 9.518.223	PAT 149 - 160 - 175 - 194
8	Servicios especializados	\$ 21.320.820	PAT 161 - 167- 176 - 195
TOTAL		\$ 37.083.075	

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Adicionalmente, la sociedad presenta un informe detallado de las actividades realizadas en el rubro de Servicios especializados, en el que indica lo siguiente:

Tabla No. 7. Informe Detallado de Actividades (Estudios Especializados)		
ODS	ACTIVIDAD	COSTO
3 (Bel Rey - 622 ha)	Análisis y producción de información cartográfica.	El valor total (\$ 12.488.065) se dividió en las 4 órdenes de servicio ejecutadas y se presenta en este informe el valor correspondiente al 25% (\$ 3.122.016). Ver Anexo 1. Soportes ODS 3.
4 (Talanqueras - 1205 ha)		El valor total (\$ 12.488.065) se dividió en las 4 órdenes de servicio ejecutadas y se presenta en este informe el valor correspondiente al 25% (\$ 3.122.016). Ver Anexo 2. Soportes ODS 4.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

7 (Bel Rey - 622 ha)	Este ítem incluye los servicios especializados como los análisis realizados por un laboratorio de suelos, el servicio de herbario y las transcripciones de los espacios comunitarios que fueron insumo para la elaboración de memorias e informes para el procesamiento de la información de los diagnósticos biofísico y social de los predios Bel Rey y Talanqueras.	El costo total de este rubro fue \$ 38.072.893, de los cuales el 25% (\$ 9.518.223) corresponden a la ODS 7. Ver Anexo 3. Soportes ODS 7.
8 (Talanqueras - 1205 ha)		El costo total de este rubro fue \$ 38.072.893, de los cuales el 56% (\$ 21.320.820) corresponden a la ODS 8. Ver Anexo 4. Soportes ODS 8.

El artículo segundo de la Resolución No. 00517 del 10 de marzo de 2023, considera como costo no elegible el rubro de Softwares especializados: Licencias ARCGIS, razón por la cual no se tendrá en cuenta.

A su vez, dentro de las ODS 7 y 8 se hace referencia a los análisis de suelos, servicio de herbario y transcripciones de los espacios comunitarios. Es pertinente señalar que en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA- 23 se hizo entrega de los resultados de los monitoreos de suelos del predio La Cascada y el certificado de herbario del material colectado para el diagnóstico de flora en el mismo predio. A la fecha de expedición del concepto técnico 03475 del 29 de mayo de 2024 no se ha hecho entrega de lo correspondiente para los predios Bel Rey y Talanqueras, y no se tiene registro del valor específico para estos estudios. En ese orden de ideas, no es posible para esta Autoridad validar el costo de este ítem.

Ahora bien, cabe resaltar que dentro de las mismas ODS se incluyen tres profesionales en botánica con una dedicación de cinco (5) meses para dos de estos y tres (3) para el tercero, indicando que una de sus actividades corresponde a la identificación de ejemplares, por lo que no se comprende la justificación del rubro de identificación de especies en herbario certificado, cuando este valor solo se justifica para especímenes de difícil identificación.

Con relación al rubro de Papelería y material divulgativo, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio presentada:

Rubro de Papelería y material divulgativo – Órdenes de Servicios 3, 4, 7 y 8

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
3	Material Divulgativo, papelería y talleres	881.373	PAT 118
4	Material Divulgativo, papelería y talleres	881.373	PAT 118
7	Papelería y material divulgativo	\$ 921.187	PAT 149 - 160 - 175 – 194

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
8	Papelería y material divulgativo	\$ 2.063.459	PAT 161 - 167-176 – 195
TOTAL		\$ 4.747.392	

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Adicionalmente, la sociedad presenta un informe detallado de las actividades realizadas en el rubro de papelería y material divulgativo, en el que indica lo siguiente:

Tabla No. 8. Informe Detallado de Actividades (Papelería y material divulgativo)

ODS	ACTIVIDAD	COSTO
3 (Bel Rey - 622 ha)	Aquí se encuentra el costo de impresiones, elementos de papelería y demás materiales utilizados en el desarrollo de los espacios comunitarios, y elaboración de productos correspondientes a las ODS. Dado que la compra de estos materiales se hace general para todas las ODS, el valor presentado aquí corresponde al 25% del valor total de las facturas y comprobantes de egreso adjuntos.	El costo total de este rubro fue \$ 3.525.492, de los cuales el 25% (\$ 881.373) corresponden a la ODS 3. Ver Anexo 1. Soportes ODS 3.
4 (Talanqueras - 1205 ha)	Talleres de historia ambiental y régimen de disturbio: 25 al 28 de octubre de 2021.	El costo total de este rubro fue \$ 3.525.492, de los cuales el 25% (\$ 881.373) corresponden a la ODS 4. Ver Anexo 2. Soportes ODS 4.
7 (Bel Rey - 622 ha)	Aquí se encuentra el costo de impresiones, elementos de papelería y demás materiales utilizados en el desarrollo de los espacios comunitarios. Para la ODS 8 se incluye la impresión de un pendón.	El costo total de este rubro fue \$ 3.684.748, de los cuales el 25% (\$ 921.187) corresponden a la ODS 7. Ver Anexo 3. Soportes ODS 7.
8 (Talanqueras - 1205 ha)	Dado que la compra de estos materiales se hace general para las 3 ODS, el valor presentado aquí corresponde al 25% del valor total de las facturas y comprobantes de egreso adjuntos. Socialización de ODS a las comunidades: 3 a 8 de julio de 2022 Espacios comunitarios: 13 a 18 de septiembre de 2022	El costo total de este rubro fue \$ 3.684.748, de los cuales el 56% (\$ 2.063.459) corresponden a la ODS 8. Ver Anexo 4. Soportes ODS 8.

Respecto a la papelería y el material divulgativo, en el ICA 24 se presentan los soportes de los espacios de divulgación de la caracterización biofísica de los predios Bel Rey y Talanqueras, que la Sociedad efectuó en el mes de julio de 2022 con las veredas Santa Helena, Rubiales, Puerto Triunfo y la comunidad indígena de Buenos Aires, en el marco de lo contemplado en la ODS 7 según actas de recibo.

Sin embargo, no se tiene certeza del monto asignado a la ODS 8, ya que allí solo se especifica la impresión de un pendón por \$331.383 COP, que no coincide con el costo señalado para esta ODS en el informe detallado (\$2'063.459).

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Con relación al rubro de Materiales y herramientas de campo, se relacionan los siguientes gastos informados mediante las órdenes de servicio presentada:

Rubro de Materiales y herramientas de campo – Órdenes de Servicios 3, 4, 7 y 8

Orden de Servicio	Rubro	Valor ejecutado - informe del radicado 20236200297422 del 30 de junio de 2023 (certificado por Contador Público)	Factura Electrónica
7	Materiales y herramientas de campo	\$ 10.933.633	PAT 149 - 160 - 175 - 194
8	Materiales y herramientas de campo	\$ 24.491.337	PAT 161 - 167- 176 - 195
TOTAL		\$ 35.424.970	

Fuente: ANLA - Radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024

Adicionalmente, la sociedad presenta un informe detallado de las actividades realizadas en el rubro de materiales y herramientas de campo, en el que indica lo siguiente:

Tabla No. 9. Informe Detallado de Actividades (Materiales y herramientas de campo)

ODS	ACTIVIDAD	COSTO
7 (Bel Rey - 622 ha)	Para el diagnóstico biofísico y caracterización de los diferentes grupos taxonómicos se requirió la compra o alquiler de los elementos necesarios para el muestreo, toma y análisis de datos y montaje de ejemplares para las respectivas colecciones.	El costo total de este rubro fue \$ 43.734.530, de los cuales el 25% (\$ 10.933.633) corresponden a la ODS 7. Ver Anexo 3. Soportes ODS 7.
8 (Talanqueras - 1205 ha)	Entre estos se encuentra la compra de elementos de un solo uso como frascos, cuerdas, bolsas, insumos de ferretería como alambre, tijeras podadoras y de laboratorio como alfileres entomológicos y alcohol para fijar muestras. También se compraron elementos como trampas para mariposas y redes de niebla las cuales no eran de alquiler. Se alquilaron elementos como binoculares, cámaras trampa y trampas Winkler. Al igual que en los otros rubros se presenta el porcentaje correspondiente a esta ODS del costo total de los materiales comprados.	El costo total de este rubro fue \$ 43.734.530, de los cuales el 56% (\$ 24.491.337) corresponden a la ODS 8. Ver Anexo 4. Soportes ODS 8.

En lo relacionado con materiales y herramientas, se especifican los insumos necesarios para el levantamiento de información en campo en los diferentes componentes. Sin embargo, no se tiene claridad respecto a las cantidades y valores asociados a los equipos alquilados y/o comprados. A su vez, dado que no se ha presentado la metodología para la caracterización de flora y fauna de los predios Bel Rey y Talanqueras, tampoco es posible verificar la necesidad de uso de estos elementos.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

A continuación, se presenta el Estado de Avance del Plan de Inversión para el presente seguimiento:

Estado de avance Financiero de los proyectos del Plan de Inversión del 1%

Rubro	Total	Elegible	No Elegible	Por justificar y aclarar
Personal	\$ 794.547.199	\$ 124.463.540	\$ 325.541.454	\$ 344.542.214
Transporte	\$ 184.589.650			\$ 184.589.650
Logística	\$ 90.003.939			\$ 90.003.939
Material Divulgativo, papelería y talleres	\$ 4.747.392			\$ 4.747.392
Materiales y herramientas de campo	\$ 35.424.970			\$ 35.424.970
Software especializados: Licencias ARCGIS	\$ 6.244.032		\$ 6.244.032	
Servicios especializados	\$ 30.839.043			\$ 30.839.043

Fuente: Elaboración ANLA

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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024, entregó certificados expedidos por Juan Camilo Villalobos Galindo, con tarjeta profesional 209982-T; y por Hernán Maximiliano Castillo Rosado, con tarjeta profesional 138009-T, Edwin Rene Vargas Salgado, tarjeta profesional 80050-T, designados por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530, con fechas del 21, 26 y 28 de febrero de 2024 y del 1 y 4 de marzo de 2024, 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:

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 2023 – Proyecto: Módulo Integrado Rubiales Etapa 2.

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
Adquisición de terrenos e inmuebles	\$0
Obras civiles	\$461.570.250.797
Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles	\$3.805.918.361
Constitución de servidumbres	\$0

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
TOTAL BASE CERTIFICADA	\$465.376.169.158
1% SOBRE BASE CERTIFICADA	\$4.653.761.692

Fuente: Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: Normalización de Sistemas de Alivios de PADs Inyección del Campo Rubiales

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
Adquisición de terrenos e inmuebles	\$0
Obras civiles	\$939.563.421
Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles	\$97.724.926
Constitución de servidumbres	\$0
TOTAL BASE CERTIFICADA	\$1.037.288.347
1% SOBRE BASE CERTIFICADA	\$10.372.883

Fuente: Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: ECU17114 – Desarrollo Rubiales INFILL Módulo B4

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
Adquisición de terrenos e inmuebles	\$0
Obras civiles	\$47.736.733
Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles	\$0
Constitución de servidumbres	\$0
TOTAL BASE CERTIFICADA	\$47.736.733
1% SOBRE BASE CERTIFICADA	\$477.367

Fuente: Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: Rubiales Infill Módulo Integrado Etapa 1.

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
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

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”**Fuente:** Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: Conexión de Flexibilidad Operativa de Tratamiento de Fluidos en los CPFs

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: OPT Inyección 170K Módulo 2.

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: Actualización Salvaguardas Rubiales

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

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 2023. Proyecto: Sistema Instrumentado de Seguridad (SIS) correspondiente al Campo Rubiales.

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 2023. Proyecto: Sincronización de Centros de Generación Rubiales con el Sistema Interconectado Nacional PEL

Ítems	Monto de la base de liquidación en pesos COP (Periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2023)
Adquisición de terrenos e inmuebles	\$0
Obras civiles	\$1.967.423.150
Adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en obras civiles	\$0
Constitución de servidumbres	\$0
TOTAL BASE CERTIFICADA	\$1.967.423.150
1% SOBRE BASE CERTIFICADA	\$19.674.232

Fuente: Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

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 comprendido periodo entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2023:

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

VALOR BASE	LIQUIDACIÓN 1%
\$468.428.617.388	\$4.684.286.174

Fuente: Radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024

Teniendo en cuenta la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente al año 2023, a continuación, se relaciona el balance de la inversión y el valor pendiente por ejecutar en cumplimiento a dicha obligación:

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Balance de inversión forzosa de no menos del 1%

BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%	
Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% actualizada (Parágrafo Primero Artículo 321- IPC Periodo 2001 a marzo de 2020) - artículo segundo de la Resolución. 01768 del 18 de agosto de 2022 modificado mediante Resolución 000502 del 22 de marzo de 2024	\$38.083.986.700,00
Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2020 - Artículo primero de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022	\$2.402.093.461,37
Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2021 - Artículo primero de la Resolución No. 00517 del 10 de marzo de 2023	\$2.537.897.881,00
Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2022 - Artículo primero de la Resolución No. 2795 del 30 de noviembre de 2023	\$4.903.527.884,00
Valor liquidación inversión forzosa de no menos del 1% certificada para enero a diciembre de 2023 – Evaluado en el presente acto administrativo	\$4.684.286.174,00
Valor total acumulado a la presente actuación administrativa: Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, periodo entre el año de 2001 al año de 2023.	\$52.611.792.100,37
Valor ejecutado de la inversión forzosa de no menos del 1% POMCA del rio Tillavá - Numeral 1 del artículo quinto del Auto 6038 del 4 de octubre de 2018 (\$1.168.959.139) Reforestación en 40 hectáreas con vegetación arbórea protectora nativa - Numeral 2 del artículo quinto del Auto 6038 del 4 de octubre de 2018 (\$478.951.950)	-\$1.647.911.089,00
Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1% - Parágrafo tercero del artículo segundo de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022	-\$0
Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% por ejecutar	\$50.963.881.011,37

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/ PROGRAMAS	MECANISMO	ÁREAS/ 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	NA	40 ha en la cuenca de los caños Rubiales y Masififeriana	Ejecutada

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO				
vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural	Rubiales y Masififieriana			
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	Por ejecutar
	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	Predio Bel Rey 622 ha Predio Talanqueras 1205 ha (Propiedad de Ecopetrol)	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 20246200329612 del 22 de marzo de 2024, presentó certificados de Revisor Fiscal, donde informa la Base de liquidación del año 2023, 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 2022	\$47.927.505.926,37	Artículo primero y segundo de la Resolución No. 01768 del 18 de agosto de 2022, modificado mediante Resolución 000502 del 22 de marzo de 2024, artículo primero de la Resolución No. 00517 del 10 de marzo de 2023 y artículo primero de la Resolución No. 2795 del 30 de noviembre de 2023		

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO		
Valor liquidación inversión Forzosa de no menos del 1% certificada para el periodo para enero a diciembre de 2023	\$4.684.286.174,00	Evaluado en el presente acto administrativo
Valor de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% Periodo 2001 al 2023	\$52.611.792.100,37	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 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	\$50.963.881.011,37	No aplica

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

El parágrafo primero del artículo 43 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 del 16 de junio de 2011, establece que:

“Todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El beneficiario de la licencia ambiental deberá invertir estos recursos en /as obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la respectiva cuenca hidrográfica, de acuerdo con la reglamentación vigente en la materia”.

A través del Decreto 1900 del 12 de junio de 2006, se reglamentó lo dispuesto en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

El inciso segundo del artículo sexto del Decreto 1900 del 12 de junio de 2006, dispuso: “(...) Los programas de Inversión del 1% presentados o que se encuentren en ejecución antes de la entrada en vigencia del presente Decreto, se registrarán por lo dispuesto en los actos administrativos respectivos, expedidos por las autoridades ambientales competentes (...)”

Posteriormente, el Decreto 1900 del 12 de junio de 2006, compilado por el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, fue modificado por el Decreto 2099 del 22 de diciembre de 2016, el cual se compiló en el Título 9, Parte 2, Libro 2, Capítulo 3 de la citada norma y trató aspectos relacionados con el ámbito geográfico de la inversión, el cálculo de la inversión, la presentación del Plan de inversiones, nuevas líneas de destinación, un mecanismo de implementación y un régimen de transición aplicable.

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tiempo después, el Decreto 2099 del 22 de diciembre de 2016, incorporado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, fue modificado por el Decreto 075 del 20 de enero de 2017, el cual también fue compilado en el referido Decreto Único Reglamentario al modificar el literal h) del artículo 2.2.9.3.1.2, el parágrafo del artículo 2.2.9.3.1.3, el artículo 2.2.9.3.1.8 y el numeral 4 del artículo 2.2.9.3.1.17.

Dicho Decreto modificó la definición de uso sostenible, los eventos en que procede la liquidación de la inversión por la modificación de la licencia ambiental, incorporó los planes parciales de inversión y modificó la continuidad del régimen de transición establecido.

El Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 del 26 de mayo de 2015, al regular íntegramente las materias en él contempladas, derogó todas las disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre las mismas materias, con excepción de algunos asuntos explícitamente relacionados en el artículo 3.1.1., del mencionado Decreto.

Finalmente, se expidió la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, Plan de Desarrollo 2019-2022- *“Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”* cuyo artículo 321 unificó la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, modificó la forma y los ítems a incluir en la Base de liquidación, que para el caso en particular nos referimos al Parágrafo primero del mismo, el cual a la letra expresa:

“ARTÍCULO 321. ACTUALIZACIÓN DEL VALOR DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%, DE COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES (ANLA). Todos aquellos titulares de una licencia ambiental que tengan inversiones pendientes a la fecha de promulgación de la presente ley, relativas a la inversión forzosa de no menos del 1% de que trata el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, podrán acogerse al porcentaje de incremento del valor de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, según el año de inicio de actividades autorizadas en la licencia ambiental, de acuerdo con lo señalado en la siguiente tabla:

Año de inicio de actividades autorizadas en la Licencia Ambiental	Porcentaje de incremento del valor de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%
1993-2000	45%
2001-2006	35%
2007-2018	10%

Las inversiones ejecutadas o que estén en proceso de ejecución en el marco de un plan de inversión del 1% aprobado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

(ANLA), no serán tenidas en cuenta para efectos del cálculo de la actualización del valor de la base de liquidación de la inversión del 1%.

Para acogerse deberán presentar la solicitud dentro de los seis (6) meses siguientes a la promulgación de la presente ley, junto con: a) el certificado que soporta el cálculo de la base de liquidación; b) el plan de inversión con la base actualizada aplicando el porcentaje de incremento definido en la tabla anterior; c) la proyección financiera para la ejecución del plan de inversión y d) el cronograma del plan de inversión del 1% con inicio de ejecución no superior a los seis (6) meses siguientes de la aprobación de la solicitud de acogimiento.

En caso de no ejecutar las inversiones de acuerdo con el cronograma, por un tiempo superior a un año fiscal, deberán actualizar los valores no ejecutados, de acuerdo con la fórmula señalada en el parágrafo 1 del presente artículo.

Para los que se acojan o no al presente artículo y los nuevos titulares de licencia, la liquidación de la inversión se realizará de conformidad con los siguientes ítems: a) adquisición de terrenos e inmuebles, b) obras civiles, c) adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles y d) constitución de servidumbres. Los costos y gastos, incluidos los capitalizados en el activo, a que se refieren los literales anteriores, corresponden a los realizados en las etapas previas a la producción de proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento ambiental o aquellas modificaciones de proyectos, obras o actividades que tengan como instrumento de control un plan de manejo ambiental, siempre y cuando dicha modificación cumpla con las condiciones establecidas en la reglamentación vigente.”

Inicialmente corresponde señalar que la Autoridad Ambiental, a través del artículo décimo primero de la Resolución 233 del 16 de marzo de 2001, modificada por la Resoluciones 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, 00782 del 23 de mayo de 2018, 1929 del 26 de octubre de 2018, y 1989 del 9 de diciembre de 2020, se establece a cargo del proyecto “*Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales*” la obligación de inversión forzosa de no menos del 1%, determinándose como líneas generales de la Inversión, la destinación de recursos a la ejecución de “*Acciones de protección, conservación y preservación a través restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro las cuales se puede incluir desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas*”, determinando como ámbito geográfico la subzona hidrográfica denominada Alto Vichada.

En cumplimiento del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% aprobado para el proyecto, se tiene que ECOPETROL S.A., presentó información y soportes documentales relativos a las actividades ejecutadas en los predios Bel Rey y Talanqueras, localizados en el municipio de Puerto Gaitán, en el departamento del Meta; durante el periodo comprendido entre el 11 de noviembre de 2023 al 12 de abril de 2024, la cual fue objeto de verificación por parte de esta Autoridad Ambiental, cuyo resultado se encuentra consignado en el concepto técnico 3475 del

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

29 de mayo de 2024, el cual fue tomado como fundamento del Acta de seguimiento ambiental 339 del 30 de mayo de 2024.

Producto del análisis efectuado a los soportes de los costos reportados por ECOPETROL S.A., como parte de las inversiones asumidas con cargo a la mencionada obligación, y en ejecución de las actividades adelantadas para la caracterización de los predios Bel Rey y Talanqueras desde los medios físico, biótico y socioeconómico conforme con la propuesta presentada y aprobada mediante la Resolución 1989 del 9 de diciembre de 2020, se observa que en algunas de las ordenes de servicio presentadas, mediante comunicación con radicado 20246200324422 del 22 de marzo de 2024; se incluyeron valores relacionados con la contratación de personal que no se consideran costos elegibles de inversión forzosa del 1%.

Si bien los costos asociados a la contratación de personal se encuentran certificados a través del revisor fiscal, esta Autoridad no encuentra relación entre el alcance de las funciones descritas para los perfiles específicos de Coordinador Técnico, Coordinador SIG, Coordinador de conservación, Coordinador de participación social, Profesional de Comunicaciones y Profesional HSE, y el objetivo perseguido con la ejecución de las actividades planteadas por ECOPETROL S.A., con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1%, es decir no se logra identificar la utilidad o el aporte de las funciones de dichos perfiles profesionales frente al cumplimiento de la obligación.

Corresponde agregar además, que en los párrafos primero, segundo y tercero del artículo cuarto de la Resolución 0782 del 23 de mayo de 2018, se establecen los términos y parámetros a tener en cuenta respecto a los costos directos que son elegibles al Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, lo cuales en todos los casos deben mantener una relación de causalidad con el objetivo de la obligación, esto es, la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica afectada con las actividades del proyecto licenciado conforme con lo establecido en el párrafo 1º del artículo 43 la Ley 99 de 1993.

Así las cosas, esta Autoridad Ambiental se abstendrá de aprobar dichos costos como parte del rubro presupuestal invertido por el titular de la Licencia Ambiental con cargo a la obligación de Inversión de no menos del 1%.

Por otra parte, en relación con la Base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, para el proyecto “*Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales*” ECOPETROL S.A., mediante la comunicación con radicado 20246200329612 del 22 de marzo de 2024, presentó certificaciones expedidas por revisor fiscal con fechas de expedición del 21, 26 y 28 de febrero de 2024 y del 1, 2, 3 y 4 de marzo de 2024, donde se informaron los montos de las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, dentro de la cual se señaló que el valor total de las inversiones relacionadas con las actividades ejecutadas por el titular del instrumento de control y manejo ambiental en el marco

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

del proyecto, como lo son Módulo Integrado Rubiales Etapa 2; Normalización de Sistemas de Alivios de PADs Inyección del Campo Rubiales; ECU17114 – Desarrollo Rubiales INFILL Módulo B4; (iv) Rubiales Infill Módulo Integrado Etapa 1; (v) Conexionado de Flexibilidad Operativa de Tratamiento de Fluidos en los CPFs; (vi) OPT Inyección 170K Módulo 2; Actualización Salvaguardas Rubiales; Sistema Instrumentado de Seguridad (SIS) correspondiente al Campo Rubiales; y Sincronización de Centros de Generación Rubiales con el Sistema Interconectado Nacional PEL; ascendieron a CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$4.684.286.174) para el periodo comprendido entre el 1 de enero a 31 de diciembre de 2023, precisando que el valor base la liquidación de la inversión forzosa de no menos de 1% corresponde a CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$468.428.617.388).

Todos estos aspectos previamente citados, quedaran contemplados en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto,

Resuelve:

ARTÍCULO PRIMERO. ACEPTAR a la sociedad **ECOPETROL S.A.**, la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de **CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$4.684.286.174)**, liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$468.428.617.388)**, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo,

ARTÍCULO SEGUNDO. NO ACEPTAR como costo elegible a la obligación de Inversión Forzosa de no menos del 1% a cargo del proyecto denominado “*Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales*”, los pagos realizados por concepto de personal, para los siguientes cargos: (i) Coordinador Técnico; (ii) Coordinador SIG; (iii) Coordinador de conservación, (iv) Coordinador de participación social, (v) Profesional de Comunicaciones; y (vi) Profesional HSE; en cumplimiento a lo establecido en los parágrafos primero, segundo y tercero del artículo cuarto de la Resolución 0782 Del 23 de mayo de 2018.

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.**, identificada con NIT. 899.999.068 -1 o a quien haga sus veces

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

por medios electrónicos, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO CUARTO. Comunicar el presente acto administrativo a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, para su conocimiento y fines pertinentes.

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.

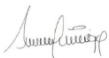
ARTÍCULO SEXTO. En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por el representante o apoderado debidamente constituido del titular del instrumento de manejo, por escrito ante el Asesor del Despacho del Director de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales 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, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 09 JUL. 2024



EDILBERTO PENARANDA CORREA
ASESOR



ANGELA MARIA MORENO PIRAQUIVE
CONTRATISTA



YEIMY PAOLA VELASQUEZ PENA
CONTRATISTA

“POR LA CUAL SE ACEPTA LA LIQUIDACIÓN PARCIAL DE LA INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1% Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Expediente No. LAM0019

Concepto Técnico N° 03475 del 29 de mayo de 2024

Fecha: Julio de 2024

Proceso No.: 20241000013834

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