



**Building a better
working world**

Señores
Ecopetrol S.A.

AS-4940-23
21 de abril de 2023

Informe de Verificación de Contador Independiente

A la Gerencia de Ecopetrol S.A.

1. Alcance

Hemos sido contratados por **Ecopetrol S.A.** (en lo sucesivo “**Ecopetrol**” o “**la Compañía**”), para desarrollar un compromiso de verificación limitada, según lo definido por las Normas de Aseguramiento de Información aceptadas en Colombia (en lo sucesivo “**el Compromiso**”), para reportar sobre la información de sostenibilidad identificada (el “**Asunto Objeto**”) que se detalla en el **Anexo 1** y que se encuentra contenida en el **Informe integrado de gestión** de Ecopetrol S.A. (el “**Reporte**”) para el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2022.

2. Criterio Aplicado por Ecopetrol

En la preparación de la información de sostenibilidad identificada, que se detalla en el Anexo 1, **Ecopetrol** aplicó los criterios de los Estándares GRI *Global Reporting Initiative* de acuerdo con la conformidad auto declarada por la Compañía, de los Estándares SASB Sustainability Accounting Standards Board, Dow Jones Sustainability Index y criterios propios (los Criterios) incluidos en el Anexo 2 de este Informe.

3. Responsabilidades de Ecopetrol

La Gerencia de **Ecopetrol** es responsable por seleccionar los **Criterios** y presentar la información de sostenibilidad identificada de acuerdo con estos **Criterios**, en todos los aspectos materiales. Esta responsabilidad incluye establecer y mantener los controles internos, el mantenimiento adecuado de los registros y la realización de estimaciones que son relevantes para la preparación del **Asunto Objeto**, de forma que esté libre de errores materiales, ya sea por fraude o por error.

Ernst & Young Audit S.A.S.
Bogotá D.C.
Carrera 11 No 98 - 07
Edificio Pijao Green Office
Tercer Piso
Tel. +57 (601) 484 7000

Ernst & Young Audit S.A.S.
Medellín – Antioquia
Carrera 43A No. 3 Sur-130
Edificio Milla de Oro
Torre 1 – Piso 14
Tel: +57 (604) 369 8400

Ernst & Young Audit S.A.S.
Cali – Valle del Cauca
Avenida 4 Norte No. 6N – 61
Edificio Siglo XXI
Oficina 502
Tel: +57 (602) 485 6280

Ernst & Young Audit S.A.S.
Barranquilla - Atlántico
Calle 77B No 59 – 61
Edificio Centro Empresarial
Las Américas II Oficina 311
Tel: +57 (605) 385 2201

4. Responsabilidades de EY

Nuestra responsabilidad es la de expresar una conclusión sobre la presentación del **Asunto Objeto** basados en la evidencia que hemos obtenido.

Hemos llevado a cabo nuestro compromiso de acuerdo con Normas Internacionales sobre Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría o de la Revisión de Información Histórica (ISAE 3000) y los términos y condiciones para este compromiso acordado con **Ecopetrol** el 24 de enero de 2023. Dichas normas requieren que planifiquemos y ejecutemos nuestro trabajo para obtener una seguridad limitada sobre si, en todos los aspectos materiales, el **Asunto Objeto** es presentado de acuerdo con **los Criterios**, y para emitir un informe. La naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos seleccionados dependen de nuestro juicio, incluida la evaluación del riesgo de que se produzcan incorrecciones materiales, ya sea por fraude o por error.

Consideramos que la evidencia obtenida es suficiente y adecuada para fundamentar nuestras conclusiones de verificación limitada.

5. Nuestra Independencia y Control de Calidad

Hemos mantenido nuestra independencia y confirmamos que cumplimos con los requisitos del Manual del Código de Ética para profesionales de la contabilidad emitido por el *International Ethics Standards Board for Accountants*, y tenemos las competencias requeridas y experiencia para llevar a cabo este trabajo de verificación.

EY también aplica la Norma Internacional de Control de Calidad 1, *Quality Control for Firms that Perform Audits and Reviews of Financial Statements, and Other Assurance and Related Services Engagements*, y en consecuencia mantiene un sistema integral de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados sobre el cumplimiento de los requisitos éticos, las normas profesionales y los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

6. Descripción de los Procedimientos Realizados

Los procedimientos realizados en un trabajo de verificación limitada varían en naturaleza y oportunidad y son menos extensos que para un trabajo de aseguramiento razonable. En consecuencia, el nivel de seguridad obtenido en un trabajo de verificación limitada es sustancialmente más bajo que el aseguramiento que se habría obtenido si se hubiera realizado un trabajo de aseguramiento razonable. Como tal, nuestra revisión no garantiza que nos hayamos dado cuenta de todos los asuntos materiales que se revelarían en un compromiso razonable.



Building a better
working world

Sres. Ecopetrol S.A.

Página 3

21 de abril de 2023

Nuestros procedimientos fueron diseñados para obtener un nivel limitado de seguridad en el que fundamentar nuestra conclusión y no proporcionan toda la evidencia que se requeriría para proporcionar un nivel aseguramiento razonable.

Nuestro alcance de verificación no ha sido diseñado para ofrecer aseguramiento sobre los controles internos. Nuestros procedimientos no incluyeron pruebas de controles ni la ejecución de procedimientos relativos a la revisión agregada o el cálculo de los datos en los sistemas de información.

Un compromiso de verificación limitado consiste en la realización de consultas, principalmente a las personas responsables de la preparación de la información de sostenibilidad identificada que se detalla en el Anexo 1 y en la aplicación de procedimientos analíticos y otros procedimientos apropiados.

Nuestros procedimientos de aseguramiento limitado incluyeron, pero no se limitaron a:

456

- a. Realizar entrevistas con el personal de la **Compañía** para comprender el negocio y el proceso de preparación del **Reporte**.
- b. Realizar entrevistas con los responsables del **Reporte** para comprender el proceso de recopilación, consolidación y presentación la información del **Asunto Objeto**.
- c. Comprobar que los criterios de cálculo se han aplicado correctamente de acuerdo con las metodologías descritas en los **Criterios**.
- d. Llevar a cabo procedimientos de revisión analítica para respaldar la razonabilidad de los datos
- e. Identificar y verificar los supuestos que respaldan los cálculos.
- f. Probar, con base en muestreo, la información fuente para verificar la precisión de los datos
- g. Comparar los contenidos presentados en el **Reporte** con lo establecido en la opción de conformidad auto declarada por la Compañía de acuerdo con los requerimientos de conformidad del Estándar GRI 1.

También hemos ejecutado otros procedimientos que hemos considerado necesarios dadas las circunstancias.

7. Limitaciones de Nuestro Compromiso de Aseguramiento

Nuestro compromiso de verificación se limitó al **Asunto Objeto** contenido en el **Reporte** para el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, no contempla información de años anteriores incluida en el **Reporte**, ni relacionada con proyecciones o metas futuras.

Tampoco pretendió determinar si las herramientas tecnológicas utilizadas para el desarrollo del Reporte son las más adecuadas y/o eficientes.

8. Conclusión

Basados en nuestros procedimientos y la evidencia obtenida, no tenemos conocimiento de ninguna modificación material que deba realizarse a la información de sostenibilidad identificada del Reporte para el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2022, y que se detalla en el Anexo 1 de este Informe, para que esté de acuerdo con lo establecido en los Criterios.

9. Uso del Presente informe de Verificación

Este informe está destinado exclusivamente a la información y al uso de Ecopetrol S.A. y no está destinado a ser utilizado, ni debe serlo, por nadie más que esas partes especificadas.

Nuestra responsabilidad, al realizar las actividades de verificación, es únicamente con la Gerencia de la Compañía, por lo tanto, no aceptamos ni asumimos ninguna responsabilidad respecto de cualquier otro propósito o frente a cualquier otra persona u organización.

10. Otra Información

La notificación al Global Reporting Initiative (GRI) sobre la publicación del Reporte, siguiendo los lineamientos del estándar GRI 1: Fundamentos, Requerimiento de conformidad 9: Notificar GRI (la organización debe notificar a GRI la utilización de los estándares GRI y su declaración de uso, enviando un correo electrónico a reportregistration@globalreporting.org), es responsabilidad de la Compañía y nos han manifestado que se hará dentro de los 5 días hábiles siguientes a la emisión de esta conclusión.

Cordialmente,

EDWIN RENE VARGAS SALGADO
Digitally signed by
EDWIN RENE VARGAS
SALGADO
Date: 2023.04.21
15:59:13 -05'00'

Edwin R. Vargas S.
Socio de Auditoría
Ernst & Young Audit S.A.S.



**Building a better
working world**

ANEXO 1

• Asunto objeto

La información de sostenibilidad identificada (el “Asunto Objeto”) en el alcance de este Informe e incluida en el Reporte emitido por **Ecopetrol** en su página web¹ se presenta en la siguiente tabla²:

Asunto Relevante (Material)	Indicador / Contenido	Criterio	Indicador
Contenidos generales	2-1 a 2-30	GRI	Contenidos generales estándar GRI 2
Cambio climático	305-1	GRI	Emisiones directas de GEI (alcance 1)
	305-2	GRI	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)
	305-5	GRI	Reducción de las emisiones de GEI
Gestión integral del agua	303-3	GRI	Extracción de agua
	303-4	GRI	Vertido de agua
	303-5	GRI	Consumo de agua
	EM-EP-140a.1	SASB	Total de agua dulce extraída, (2) total de agua dulce consumida, porcentaje de cada una de ellas en regiones con un estrés hídrico inicial alto o extremadamente alto
	EM-EP-140a.2	SASB	Volumen de agua extraída y el líquido de retorno generado; porcentaje (1) vertido, (2) inyectado, (3) reciclado; contenido de hidrocarburos en el agua vertida

458

¹ El mantenimiento e integridad del sitio web de **La Compañía** (<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal>), repositorio del Reporte, es responsabilidad de la Administración de **Ecopetrol**. El trabajo llevado a cabo por EY no incluye la consideración de estas actividades y, por lo tanto, EY no acepta responsabilidad alguna por cualquier diferencia entre la información presentada en dicho sitio web y el **Asunto Objeto** contenido en el Reporte sobre el que se efectuó el Compromiso y se emitió la conclusión.

² Aparte de lo descrito en la tabla, que establece el alcance de nuestro trabajo, no aplicamos procedimientos de aseguramiento sobre la información restante incluida en el Informe y, en consecuencia, no expresamos una conclusión sobre dicha información.

Asunto Relevante (Material)	Indicador / Contenido	Criterio	Indicador
Desarrollo local	413-1	GRI	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo
Desarrollo local (Abastecimiento y Gestión de Proveedores)	204-1	GRI	Proporción de gasto en proveedores locales
	OG-11.8.3	GRI 11: Oil and Gas Sector	Incidentes de seguridad de procesos (nivel 1 y nivel 2)
	ECP005	Propio	Volumen de derrame de hidrocarburos
	ECP006	Propio	Índice de frecuencia de incidentes N1 (IFSP N1)
Seguridad de procesos	EM-EP-540a.1	SASB	Descripción de los sistemas de gestión utilizados para identificar y mitigar los riesgos catastróficos y finales.
	EM-EP-540a.2	SASB	Índices de eventos de seguridad de procesos (PSE) para la pérdida de contención primaria (LOPC) de mayor consecuencia (nivel 1).
Salud ocupacional y seguridad industrial	403-9	GRI	Lesiones por accidente laboral
	403-10	GRI	Dolencias y enfermedades laborales
	ECP002	Propio	Índice de Frecuencia de Lesiones con pérdida de tiempo (LTIFR)
	ECP003	Propio	Índice de frecuencia de lesiones totales registrables (TRIFR)

459



Building a better
working world

Asunto Relevante (Material)	Indicador / Contenido	Criterio	Indicador
Biodiversidad y servicios ecosistémicos	304-1	GRI	Sitios operacionales en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas
	304-3	GRI	Hábitats protegidos o restaurados
	304-4	GRI	Especies que aparecen en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones
Atracción, fidelización y retención del talento humano	3.5.4. DJSI	DJSI	Tipo de evaluación del desempeño individual
	404-3	GRI	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de su desempeño y del desarrollo de su carrera
	405-1	GRI	Diversidad en órganos de gobierno y empleados
	405-2	GRI	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres
Gestión de residuos	404-1	GRI	Promedio de horas de formación al año por empleado
	401-1	GRI	Contrataciones de nuevos empleados y rotación de personal
	306-2	GRI	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos
Economía circular	306-3	GRI	Residuos generados
	ECP001	Propio	Nivel de Madurez en Circularidad
Calidad del aire	305-7	GRI	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire
	ECP029	Propio	Indicador de volumen de los biocombustibles producidos y comprados
Uso de energía y fuentes alternativas	302-1	GRI	Consumo de energía dentro de la organización
	302-3	GRI	Intensidad energética
	302-4	GRI	Reducción del consumo energético
Evaluación en DDHH	412-3	GRI	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre DDHH o sometidos a evaluación de DDHH
	406-1/3.3.2 DJSI	GRI/DJSI	Incidentes de discriminación y acciones correctivas tomadas
Derechos Humanos	410-1	GRI	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos
	1.1.3 DJSI	DJSI	Diversidad de la junta
Gobierno corporativo			

ANEXO 2

1. Criterios de los Contenidos GRI

Los criterios de aseguramiento que son los aplicables al **Asunto Objeto** y a la declaración de presentación en conformidad auto declarada, están definidos con base en lo establecido en el documento **GRI 1_ Fundamentos 2022** y sus contenidos temáticos disponibles en la página [GRI - GRI Standards Spanish Translations \(globalreporting.org\)](https://www.globalreporting.org/GRI-standards/GRI-standards-spanish-translations)

2. Criterios de los indicadores propios

A continuación, se detallan los criterios de aseguramiento que son aplicables a los indicadores propios, objetos de aseguramiento limitado, los cuales se encuentran relacionados en el anexo al **Reporte de Ecopetrol** y en este Informe con la finalidad de que estén disponibles para los grupos de interés.

Estos criterios de evaluación forman parte integral de nuestro informe de aseguramiento limitado del contador independiente.

Indicador	Criterio
ECPO01 Nivel de Madurez en Circularidad	<p>Área responsable: VHSE</p> <p>Requerimientos: Indicar el Nivel de Madurez en Circularidad obtenido por la Compañía en el período de reporte según la Guía Técnica Colombia (GTC) 314:2020 - Marco para la implementación de los principios de la economía circular en las organizaciones.</p> <p>Lineamientos de reporte:</p> <p>Los niveles definidos por la Guía Técnica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 0-Inmaduro: Caracterizado por acciones limitadas y/o ad-hoc (p.e: acciones limitadas cumplimiento legal) • Nivel 1-Básico: Establecimiento inicial de marco y alcance - exploración activa de oportunidades • Nivel 2 - En Mejora (Mejora del Proceso): Formas de trabajo que se alinean con los principios de la Economía Circular • Nivel 3 - Comprometido: Innovación de producto/servicio/proceso, Alinear la propuesta de valor con los principios de la Economía Circular • Nivel 4 - Optimización: Innovación del Modelo de Negocio, Formas organizacionales de hacer negocios y crear valor en consonancia plena con los principios de Economía Circular



Indicador	Criterio
ECP002 Índice de Frecuencia de Lesiones con pérdida de tiempo (LTIFR)	<p>Área responsable: VHSE</p> <p>Requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de frecuencia de lesiones con pérdida de tiempo de empleados por millón de horas trabajadas para el año de reporte más reciente • Índice de frecuencia de lesiones con pérdida de tiempo de contratistas por millón de horas trabajadas para el año de reporte más reciente • Cobertura de los datos <p>Lineamientos de reporte:</p> <p>Índice de frecuencia de lesiones con pérdida de tiempo (LTIFR) - cualquier lesión laboral que tiene como consecuencia una ausencia en el siguiente día laboral por parte del empleador o contratistas, por millón de horas trabajadas en el período.</p> <p>LTIFR = (Número de lesiones que causan ausencias/Número total de horas trabajadas en el período) x 1,000,000</p>
ECP003 Índice de frecuencia total de lesiones registrables (TRIFR)	<p>Área responsable: VHSE</p> <p>Requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tasa de frecuencia total de lesiones registrables de empleados por millón de horas trabajadas para el año de reporte más reciente • Tasa de frecuencia total de lesiones registrables de contratistas millón de horas trabajadas para el año de reporte más reciente • Cobertura de los datos <p>Lineamientos de reporte:</p> <p>Tasa de frecuencia total de lesiones registrables - número total de lesiones registrables por millón de horas trabajadas.</p> <p>TRIFR = (Número de incidentes en el período de reporte/Total de horas trabajadas en el período) x 1,000,000</p>

Indicador	Criterio
ECP005 Volumen de derrame de hidrocarburos	<p>Área responsable: VHSE</p> <p>Requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumen de hidrocarburos derramados en el período de reporte (bbls) • Cobertura del dato <p>Lineamientos de Reporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los lineamientos de SASB e IPIEC es que se reporten los volúmenes de derrames mayores a un barril (bbl) que lleguen al medio ambiente. • Los datos reportados deben representar un estimado total del volumen derramado que llegó al medio ambiente. No de ser una cantidad reducida por volúmenes recuperados, evaporados y perdidos. • El dato debe incluir descargas de las operaciones subterráneas y superficiales, así como de operaciones de transporte bajo control de la compañía. • El dato debe incluir eventos que estén fuera del control de la Compañía tales como sabotaje, terremotos o eventos climáticos. • El dato debe incluir fugas subterráneas y superficiales y estas se deben contar una vez en el momento en el que son identificadas. • El dato reportado debe excluir hidrocarburos presentes en descargas de agua on en descargas permitidas.
ECP006 Índice de frecuencia de incidentes N1 (IFSP N1)	<p>Área responsable: VHSE</p> <p>Requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de incidentes N1 por millón de horas trabajadas en el período • Cobertura del dato • La meta de la Compañía para el último período de reporte en términos absolutos <p>Lineamientos de reporte:</p> <p>Incidentes N1 - están definidos en la API 754 y IOGP 456 y comprenden incidentes no planeados o no controlados de descarga de materiales, incluyendo materiales no tóxicos y no inflamables que resulten en una o más de las siguientes consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Días de ausencia de empleados, contratistas o subcontratistas • Muerte de empleados, contratistas o subcontratistas • Muerte de un tercero



Building a better
working world

Indicador	Criterio
ECP006 Índice de frecuencia de incidentes N1 (IFSP N1)	<ul style="list-style-type: none"> • La evacuación oficialmente declarada de una comunidad, incluyendo evacuaciones preventivas • Daños iguales o mayores a 100.000USD en costos directos • Una descarga a la atmósfera o aguas abajo de presión iniciada manualmente de una cantidad mayor o igual a las cantidades definidas en la Tabla 1 del American Petroleum Institute Guide to Reporting Process Safety Events Version 3.0 en un periodo de una hora • Emisiones de fuentes permitidas u reguladas en cantidades iguales o mayores a los umbrales definidos en la Tabla 1 del American Petroleum Institute Guide to Reporting Process Safety Events Version • Descarga de material igual o mayor a los umbrales establecidos en la Tabla 1 del American Petroleum Institute Guide to Reporting Process Safety Events Version en un período de una hora
464 ECP029 Indicador de volumen de los biocombustibles producidos y comprados	<p>Área responsable: VRP</p> <p>Requerimientos: Volumen de B2 Vendido Volumen de Biocombustible Comprado</p> <p>Lineamientos de reporte: Mide el volumen total anual de Diesel B2 vendido desde las Refinerías de Ecopetrol , adicionalmente mide el volumen total de compras de Biodiesel B100 que se realiza anualmente en las refinerías de Ecopetrol.</p> <p>Volumen de B2 Vendido= Volumen (Bls/año) de B2 de Refinería de Cartagena + Volumen (Bls/año) de B2 de Refinería Barrancabermeja.</p> <p>Volumen de Biocombustible Comprado = Volumen (Bls/año) de B100 de Refinería de Cartagena +Volumen (Bls/año) de B100 de Refinería de Barrancabermeja</p>