



ECOPETROL S.A.

Estados financieros separados

31 de diciembre de 2022





Informe del Revisor Fiscal

A la Asamblea de Accionistas de:
Ecopetrol S.A.

Opinión

He auditado los estados financieros separados adjuntos de Ecopetrol S.A (en adelante, la Compañía), que comprenden el estado separado de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y los correspondientes estados separados de resultados, de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y el resumen de las políticas contables significativas y otras notas explicativas.

En mi opinión, los estados financieros separados adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente, en todos sus aspectos de importancia, la situación financiera de la Compañía al 31 de diciembre de 2022, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF) adoptadas por la Contaduría General de la Nación.

Bases de la opinión

He llevado a cabo mi auditoría de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Mis responsabilidades en cumplimiento de dichas normas se describen en la sección *Responsabilidades del Auditor en la Auditoría de los Estados Financieros* de este informe. Soy independiente de la Compañía, de acuerdo con el Manual del Código de Ética para profesionales de la contabilidad, junto con los requisitos éticos relevantes para mi auditoría de estados financieros en Colombia, y he cumplido con las demás responsabilidades éticas aplicables. Considero que la evidencia de auditoría obtenida es suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión.

Asuntos clave de auditoría

Los asuntos clave de auditoría son aquellos asuntos que, según mi juicio profesional, fueron de mayor importancia en mi auditoría de los estados financieros separados adjuntos. Estos asuntos se abordaron en el contexto de mi auditoría de los estados financieros tomados en su conjunto, y al momento de fundamentar la opinión correspondiente, pero no para proporcionar una opinión separada sobre estos asuntos. Con base en lo anterior, más adelante, detallo la manera en la que cada asunto clave fue abordado durante mi auditoría.

He cumplido con las responsabilidades descritas en la sección *Responsabilidades del Auditor en la Auditoría de los Estados Financieros* de mi informe, incluso en relación con estos asuntos. En consecuencia, mi auditoría incluyó la realización de los procedimientos diseñados para responder a los riesgos de incorrección material evaluados en los estados financieros. Los resultados de mis procedimientos de auditoría, incluidos los procedimientos realizados para abordar los asuntos que se mencionan a continuación, constituyen la base de mi opinión de auditoría sobre los estados financieros adjuntos.

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
Calle 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

Determinación de la Depreciación, Agotamiento y Amortización y el Deterioro de Activos de Larga Vida

Descripción del Asunto Clave de Auditoría

Como se describe en la **Nota 3.1 y 3.2** de los estados financieros separados, el cálculo del método de unidades de producción que se utilizan en la determinación de la depreciación, agotamiento y amortización (DD&A, por su sigla en inglés) de propiedades, planta y equipo relacionados con la exploración y producción, los recursos naturales y ambientales, así como en la determinación de los flujos de efectivo futuros utilizados en los análisis de deterioro de activos de larga vida, dependen de la estimación relacionada con las reservas de petróleo y gas.

La estimación de reservas de petróleo y gas utilizadas para calcular la depreciación, agotamiento y amortización (DD&A, por su sigla en inglés) y realizar el análisis de deterioro es un proceso complejo y requiere juicio profesional. La Administración utiliza ingenieros independientes externos (en adelante "especialistas") para estimar las reservas las cuales se determinan con base en factores geológicos, técnicos y económicos. Las estimaciones de las reservas de petróleo y gas dependen de una serie de factores variables y supuestos clave, incluidas las cantidades de petróleo y gas que se espera recuperar, el momento de la recuperación, la producción, los costos operativos, de capital y el precio de venta, entre otros.

La auditoría del DD&A y el cálculo del deterioro de los activos de larga vida fue compleja debido a la naturaleza inherente de ingeniería técnica del proceso de estimación de reservas, el cual requiere el uso de especialistas en el proceso de estimación, incluida la determinación de la razonabilidad de los supuestos clave de la administración previamente identificados.

Respuesta de Auditoría

Obtuvimos un entendimiento del proceso y de los controles sobre el proceso que la Compañía ha implementado y ejecutado para calcular el DD&A y realizar el análisis de deterioro de los activos de larga vida, incluidos los controles de la Administración sobre la integridad y la precisión de los datos financieros proporcionados a los especialistas para la estimación de reservas de petróleo y gas y la metodología para desarrollar dicha estimación.

Para evaluar la cantidad estimada de reservas de petróleo y gas que se utilizan para calcular el DD&A y el cálculo del deterioro de activos de larga vida, obtuvimos los informes de los especialistas externos contratados por la Administración, evaluamos la competencia y objetividad de los especialistas externos y los internos asignados por la Administración responsables de supervisar la preparación de la estimación de reservas por parte de los especialistas a través de la consideración de sus calificaciones profesionales, experiencia y uso de prácticas aceptadas en la industria.

Adicionalmente, evaluamos la integridad y precisión de los datos financieros y los supuestos descritos anteriormente utilizados por los especialistas en la estimación de las reservas de petróleo y gas que fue incluida en el cálculo del DD&A y los flujos de efectivo utilizados en el cálculo de deterioro.



Para las reservas probadas no desarrolladas, evaluamos el plan de desarrollo de la Administración para cumplir con la regla de la SEC (U.S. Securities and Exchange Commission) de las ubicaciones que no perforadas están programadas para ser perforadas dentro de los cinco años, a menos que circunstancias específicas justifiquen un tiempo más largo, evaluando la consistencia de las proyecciones de desarrollo con el plan de perforación de la Compañía y disponibilidad de capital en relación con el plan de perforación. También probamos la precisión matemática de los cálculos de DD&A y revisamos la consistencia entre la estimación de las reservas de petróleo y gas preparada por los especialistas con las proyecciones de flujo de efectivo utilizadas en los análisis de deterioro de activos de larga vida evaluando la constancia entre la estimación de reservas de petróleo y gas elaborada por los especialistas con los volúmenes de reservas incluidos en la información financiera proyectada, entre otros procedimientos.

Así mismo, evaluamos la adecuada revelación de este asunto en la **Nota 31** de los estados financieros separados.

Responsabilidades de la Administración y de los responsables del gobierno de la Compañía en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de los estados financieros de acuerdo con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF) adoptadas por la Contaduría General de la Nación; de diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de incorrección material, bien sea por fraude o error; de seleccionar y de aplicar las políticas contables apropiadas; y, de establecer estimaciones contables razonables en las circunstancias.

Al preparar los estados financieros, la Administración es responsable de evaluar la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con este asunto y utilizando la base contable de negocio en marcha, a menos que la Administración tenga la intención de liquidar la Compañía o cesar sus operaciones, o no tenga otra alternativa realista diferente a hacerlo.

Los encargados del gobierno de la Compañía son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la misma.

Responsabilidades del Auditor en la Auditoría de los Estados Financieros

Mi objetivo es obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros tomados en su conjunto están libres de incorrección material, ya sea por fraude o error, y emitir un informe que incluya mi opinión. La seguridad razonable es un alto nivel de aseguramiento, pero no garantiza que una auditoría realizada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detectará una incorrección material cuando exista. Las incorrecciones pueden surgir debido a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o acumuladas, podría esperarse que influyan razonablemente en las decisiones económicas que los usuarios tomen con base en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, debo ejercer mi juicio profesional y mantener mi escepticismo profesional a lo largo de la auditoría, además de:

- Identificar y evaluar los riesgos de incorrección material en los estados financieros, ya sea por fraude o error, diseñar y ejecutar procedimientos de auditoría que respondan a esos riesgos, y obtener evidencia de auditoría que sea suficiente y apropiada para fundamentar mi opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debido a fraude es mayor que la resultante de un error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones intencionales, declaraciones falsas o sobrepaso del sistema de control interno.
- Obtener un entendimiento del control interno relevante para la auditoría, para diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias.
- Evaluar lo adecuado de las políticas contables utilizadas, la razonabilidad de las estimaciones contables y las respectivas revelaciones realizadas por la Administración.
- Concluir sobre si es adecuado que la Administración utilice la base contable de negocio en marcha y, con base en la evidencia de auditoría obtenida, si existe una incertidumbre material relacionada con eventos o condiciones que puedan generar dudas significativas sobre la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha. Si concluyo que existe una incertidumbre importante, debo llamar la atención en el informe del auditor sobre las revelaciones relacionadas, incluidas en los estados financieros o, si dichas revelaciones son inadecuadas, modificar mi opinión. Las conclusiones del auditor se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe, sin embargo, eventos o condiciones posteriores pueden hacer que una entidad no pueda continuar como negocio en marcha.
- Evaluar la presentación general, la estructura, el contenido de los estados financieros, incluyendo las revelaciones, y si los estados financieros representan las transacciones y eventos subyacentes de manera que se logre una presentación razonable.

Comuniqué a los responsables del gobierno de la Compañía, entre otros asuntos, el alcance planeado y el momento de realización de la auditoría, los hallazgos significativos de la misma, así como cualquier deficiencia significativa del control interno identificada en el transcurso de la auditoría.

También proporcioné a los responsables del gobierno de la Compañía una declaración de que he cumplido los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia y comunicado con ellos acerca de todas las relaciones y demás cuestiones de las que se podría esperar razonablemente que pudieran afectar mi independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

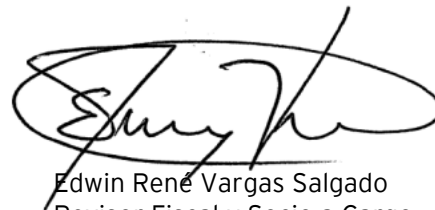
Entre los asuntos que han sido objeto de comunicación con los responsables del gobierno de la Compañía, determiné los que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de los estados financieros del período actual y que son, en consecuencia, asuntos clave de la auditoría. Describí esos asuntos en mi informe de auditoría salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente el asunto o, en circunstancias extremadamente poco frecuentes, se determine que un asunto no se debería comunicar en mi informe porque cabe razonablemente esperar que las consecuencias adversas de hacerlo superarían los beneficios de interés público del mismo.

Otros Asuntos

Los estados financieros separados bajo normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia (NCIF) adoptadas por la Contaduría General de la Nación de Ecopetrol S.A. al 31 de diciembre de 2021, que hacen parte de la información comparativa de los estados financieros separados adjuntos, fueron auditados por mí, de acuerdo con normas internacionales de auditoría aceptadas en Colombia, sobre los cuales expresé mi opinión sin salvedades el 23 de febrero de 2022.

Otros Requerimientos Legales y Reglamentarios

Fundamentado en el alcance de mi auditoría, no estoy enterado de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las siguientes obligaciones de la Compañía: 1) Llevar los libros de actas, registro de accionistas y de contabilidad, según las normas legales y la técnica contable; 2) Desarrollar las operaciones conforme a los estatutos y decisiones de la Asamblea de Accionistas y de la Junta Directiva; 3) La información contenida en las planillas integradas de liquidación de aportes, y en particular la relativa a los afiliados, y la correspondiente a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables al 31 de diciembre de 2022, así mismo, a la fecha mencionada la Compañía no se encuentra en mora por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral; y 4) Conservar la correspondencia y los comprobantes de las cuentas; y 5) Adicionalmente, existe concordancia entre los estados financieros adjuntos y la información contable incluida en el informe de gestión preparado por la Administración de la Compañía, el cual incluye la constancia por parte de la Administración sobre la libre circulación de las facturas con endoso emitidas por los vendedores o proveedores. El informe correspondiente a lo requerido por el artículo 1.2.1.2 del Decreto 2420 de 2015 lo emití por separado el 27 de febrero de 2023.



Edwin René Vargas Salgado
Revisor Fiscal y Socio a Cargo
Tarjeta Profesional 80050-T
Designado por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Bogotá, Colombia
27 de febrero de 2023

Contenido

Certificación del Representante legal y Contador de la Compañía.....	2
Estados de situación financiera separados.....	3
Estados de ganancias y pérdidas separados.....	4
Estados de otros resultados integrales separados.....	5
Estados de cambios en el patrimonio separados.....	6
Estados de flujos de efectivo separados.....	7
1. Entidad reportante.....	8
2. Bases de presentación.....	8
3. Estimaciones y juicios contables significativos.....	12
4. Políticas contables.....	16
5. Nuevos estándares y cambios normativos.....	33
6. Efectivo y equivalentes de efectivo.....	37
7. Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar.....	38
8. Inventarios.....	39
9. Otros activos financieros.....	39
10. Impuestos.....	41
11. Otros activos.....	52
12. Inversiones en compañías.....	53
13. Propiedades, planta y equipo.....	56
14. Recursos naturales y del medio ambiente.....	58
15. Activos por derecho de uso.....	60
16. Intangibles.....	61
17. Impairment de activos a largo plazo.....	61
18. Préstamos y financiaciones.....	64
19. Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar.....	66
20. Provisiones por beneficios a empleados.....	66
21. Provisiones y contingencias.....	71
22. Patrimonio.....	78
23. Ingresos procedentes de contratos con clientes.....	81
24. Costo de ventas.....	82
25. Gastos de administración, operación y proyectos.....	83
26. Otros gastos operacionales.....	83
27. Resultado financiero.....	84
28. Gestión de riesgos.....	84
29. Partes relacionadas.....	92
30. Operaciones conjuntas.....	96
31. Reservas de petróleo y gas.....	98
32. Eventos subsecuentes.....	99
33. Anexo 1. Compañías subsidiarias consolidadas y negocios conjuntos.....	100
34. Anexo 2. Condiciones de los préstamos más significativos (valores nominales).....	102

Certificación del Representante legal y Contador de la Compañía

A los señores Accionistas de Ecopetrol S.A.:

27 de febrero de 2023

Los suscritos Representante legal y Contador de la Compañía certificamos que los estados financieros separados de la Compañía al 31 de diciembre de 2022 y por el periodo de doce meses terminado en esa fecha, han sido fielmente tomados de los libros de contabilidad, y que antes de ser puestos a su disposición y de terceros, hemos verificado las siguientes afirmaciones contenidas en ellos:

1. Todos los activos y pasivos, incluidos en los estados financieros separados al 31 de diciembre de 2022, existen y todas las transacciones incluidas en dichos estados se han realizado durante el año terminado en esta fecha.
2. Todos los hechos económicos realizados por la Compañía, durante el año terminado al 31 de diciembre de 2022 se han reconocido en los estados financieros separados.
3. Los activos representan probables derechos económicos futuros y los pasivos representan probables obligaciones actuales y futuras, obtenidos a cargo de la Compañía al 31 de diciembre de 2022.
4. Todos los elementos han sido reconocidos por sus valores apropiados, de acuerdo con las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia.
5. Todos los hechos económicos que afectan a la Compañía han sido correctamente clasificados, descritos y revelados en los estados financieros separados.

(Original firmado)
Felipe Bayón Pardo
Presidente – Representante legal

(Original firmado)
Javier Leonardo Cárdenas Laiton
Contador Público
T.P. 116770-T

Ecopetrol S.A.

(Expresados en millones de pesos colombianos)

Estados de situación financiera separados

	Nota	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes de efectivo	6	5,788,067	5,937,097
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar	7	33,573,061	15,545,832
Inventarios	8	7,225,902	5,599,854
Otros activos financieros	9	1,427,933	1,176,523
Activos por impuestos corrientes	10	5,616,862	5,462,487
Otros activos	11	1,656,888	1,397,152
		55,288,713	35,118,945
Activos mantenidos para la venta		33,657	41,880
Total activos corrientes		55,322,370	35,160,825
Activos no corrientes			
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar	7	429,839	563,646
Otros activos financieros	9	929,115	630,319
Inversiones en compañías	12	92,416,767	77,227,381
Propiedades, planta y equipo	13	27,502,751	24,608,925
Recursos naturales y del medio ambiente	14	25,188,161	23,666,977
Activos por derecho de uso	15	2,989,450	2,963,340
Intangibles	16	351,197	267,956
Activos por impuestos no corrientes	10	10,460,593	5,485,286
Otros activos	11	1,257,454	1,028,514
Total activos no corrientes		161,525,327	136,442,344
Total activos		216,847,697	171,603,169
Pasivos			
Pasivos corrientes			
Préstamos y financiaciones	18	18,898,398	4,420,663
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	19	16,323,323	10,744,050
Provisiones por beneficios a empleados	20	2,462,642	2,047,768
Pasivos por impuestos corrientes	10	5,190,081	690,754
Provisiones y contingencias	21	1,086,491	1,213,408
Otros pasivos		1,116,320	891,398
Total pasivos corrientes		45,077,255	20,008,041
Pasivos no corrientes			
Préstamos y financiaciones	18	61,716,730	61,286,101
Provisiones por beneficios a empleados	20	9,704,371	8,282,341
Pasivos por impuestos no corrientes	10	435,064	281,106
Provisiones y contingencias	21	8,548,219	9,959,016
Otros pasivos		331,354	53,540
Total pasivos no corrientes		80,735,738	79,862,104
Total pasivos		125,812,993	99,870,145
Patrimonio			
Capital suscrito y pagado	22	25,040,067	25,040,067
Prima en emisión de acciones		6,607,699	6,607,699
Reservas		8,898,633	10,624,229
Otros resultados integrales		15,608,459	11,334,844
Utilidades acumuladas		34,879,846	18,126,185
Total patrimonio		91,034,704	71,733,024
Total pasivos y patrimonio		216,847,697	171,603,169

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados.

(Original firmado)
Felipe Bayón Pardo
Presidente

(Original firmado)
Javier Leonardo Cárdenas Laiton
Contador Público
T.P. 116770-T

(Original firmado)
Edwin René Vargas Salgado
Revisor Fiscal
T.P. 80050-T
Designado por Ernst & Young Audit S.A.S.

Ecopetrol S.A.

(Expresados en millones de pesos colombianos, excepto la utilidad básica por acción que está expresada en pesos)

Estados de ganancias y pérdidas separados

	Nota	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
		2022	2021
Ingresos procedentes de contratos con clientes	23	134,649,156	78,187,729
Costos de ventas	24	(90,241,948)	(56,161,602)
Utilidad bruta		44,407,208	22,026,127
Gastos de administración	25	(2,085,430)	(1,975,325)
Gastos de operación y proyectos	25	(2,326,302)	(1,553,882)
Impairment de activos a largo plazo	17	(668,597)	(82,408)
Otros gastos operacionales	26	(158,138)	(663,167)
Utilidad operacional		39,168,741	17,751,345
Resultado financiero	27		
Ingresos financieros		1,411,647	442,149
Gastos financieros		(5,479,494)	(3,792,314)
Utilidad (pérdida) por diferencia en cambio		826	(257,013)
		(4,067,021)	(3,607,178)
Participación en los resultados de compañías	12	10,171,486	6,626,717
Utilidad antes de impuesto a las ganancias		45,273,206	20,770,884
Gasto por impuesto a las ganancias	10	(11,866,915)	(4,076,200)
Utilidad neta del periodo		33,406,291	16,694,684
Utilidad básica por acción (pesos)		812.5	406.0

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados.

(Original firmado)
Felipe Bayón Pardo
Presidente

(Original firmado)
Javier Leonardo Cárdenas Laiton
Contador Público
T.P. 116770-T

(Original firmado)
Edwin René Vargas Salgado
Revisor Fiscal
T.P. 80050-T
Designado por Ernst & Young Audit S.A.S.

Ecopetrol S.A.

(Expresados en millones de pesos colombianos)

Estados de otros resultados integrales separados

		Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	Nota	2022	2021
Utilidad neta del periodo		33,406,291	16,694,684
Otros resultados integrales:			
Elementos que pueden ser reclasificados posteriormente a ganancias o pérdidas, neto de impuestos:			
(Pérdida) utilidad no realizada en operaciones de cobertura:			
Flujo de efectivo para futuras exportaciones	28.1	(1,424,182)	(700,580)
Flujo de efectivo instrumentos derivados		7,545	(27,196)
Inversión neta en negocio en el extranjero	28.1	(4,714,151)	(2,867,559)
Método de participación patrimonial	12	11,380,694	5,669,600
Realización en venta de negocios conjuntos	27	-	(361,728)
		5,249,906	1,712,537
Elementos que no pueden ser reclasificados posteriormente a ganancias o pérdidas, neto de impuestos:			
(Pérdida) ganancias actuariales		(976,291)	1,700,845
Otros resultados integrales		4,273,615	3,413,382
Total resultado integral		37,679,906	20,108,066

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados.

(Original firmado)
Felipe Bayón Pardo
Presidente

(Original firmado)
Javier Leonardo Cárdenas Laiton
Contador Público
T.P. 116770-T

(Original firmado)
Edwin René Vargas Salgado
Revisor Fiscal
T.P. 80050-T
Designado por Ernst & Young Audit S.A.S.

Ecopetrol S.A.

(Expresados en millones de pesos colombianos)

Estados de flujos de efectivo separados

	Nota	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
		2022	2021
Flujos de efectivo de las actividades de operación:			
Utilidad neta del periodo		33,406,291	16,694,684
Ajustes para conciliar la utilidad neta con el efectivo provisto por las operaciones:			
Gasto por impuesto a las ganancias	10	11,866,915	4,076,200
Depreciación, agotamiento y amortización	13, 14,15,16	6,542,361	6,592,421
(Utilidad) pérdida por diferencia en cambio	27	(826)	618,741
Utilidad por realización de otros resultados integrales en venta de negocios conjuntos	27	-	(361,728)
Costo financiero de préstamos y financiaciones	27	3,512,581	2,569,753
Costo financiero de beneficios post-empleo y costos de abandono	27	919,655	882,693
Pozos secos	14	93,493	100,376
Utilidad en venta de activos mantenidos para la venta		(280,128)	(3,836)
(Utilidad) pérdida en venta o retiro de activos no corrientes		(6,484)	91,820
Impairment de activos a largo plazo	17	668,597	82,408
Impairment de activos corrientes	26	54,155	32,251
Gasto por provisiones y contingencias	21	514,149	740,689
Utilidad (pérdida) por valoración de coberturas con derivados		(593)	593
Utilidad por método de participación patrimonial	12	(10,171,486)	(6,626,717)
Pérdida por diferencia en cambio realizada sobre coberturas de exportación	28.1	1,280,412	387,102
Pérdida por ineffectividad de coberturas	28.1	6,625	24,496
(Utilidad) pérdida por valoración de activos financieros		(31,501)	17,034
Cambios netos en operaciones con activos y pasivos:			
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar		(22,736,606)	(9,699,201)
Inventarios		(1,636,630)	(2,260,584)
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar		3,631,871	3,060,906
Activos y pasivos por impuestos corrientes		(2,451,674)	(2,101,934)
Provisiones por beneficios a empleados		(302,413)	(278,687)
Provisiones y contingencias		(715,282)	(711,218)
Otros activos y pasivos		(194,672)	(358,565)
		23,968,810	13,569,697
Impuesto de renta pagado		(5,265,993)	(2,821,706)
Efectivo neto provisto por las actividades de operación		18,702,817	10,747,991
Flujos de efectivo de las actividades de inversión:			
Aportes de capital en inversiones en compañías	12	(413,781)	(1,057,375)
Contraprestación pagada en adquisición de subsidiarias, neto de dividendos recibidos		-	(13,934,821)
Inversión en propiedades, planta y equipo	13	(5,508,496)	(3,771,639)
Inversión en recursos naturales y del medio ambiente	14	(6,867,670)	(3,632,968)
Adquisiciones de intangibles	16	(160,824)	(112,444)
Venta de otros activos financieros		924,487	944,895
Intereses recibidos	27	432,718	134,543
Dividendos recibidos		5,854,254	5,641,753
Producto de la venta de activos		352,669	1,358
Efectivo neto usado por actividades de inversión		(5,386,643)	(15,786,698)
Flujo de efectivo en actividades de financiación:			
Adquisición de préstamos y financiaciones	18	11,429,785	21,742,117
Pagos de capital	18.1	(10,071,064)	(8,612,136)
Pagos de intereses		(3,423,034)	(2,410,288)
Pagos por arrendamientos (capital e intereses)	15	(571,444)	(508,313)
Dividendos pagados	22.4	(11,622,778)	(696,386)
Efectivo neto (usado) provisto en actividades de financiación		(14,258,535)	9,514,994
Efecto de la variación en tasas de cambio sobre efectivo y equivalentes de efectivo		793,331	201,257
(Disminución) aumento en el efectivo y equivalentes de efectivo		(149,030)	4,677,544
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del periodo		5,937,097	1,259,553
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo	6	5,788,067	5,937,097

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados.

(Original firmado)
Felipe Bayón Pardo
Presidente

(Original firmado)
Javier Leonardo Cárdenas Laiton
Contador Público
T.P. 116770-T

(Original firmado)
Edwin René Vargas Salgado
Revisor Fiscal
T.P. 80050-T
Designado por Ernst & Young Audit S.A.S.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

1. Entidad reportante

Ecopetrol S.A. es una Compañía de economía mixta pública por acciones, de carácter comercial constituida en 1948 en Bogotá-Colombia, casa matriz del Grupo Empresarial Ecopetrol, dedicada a actividades comerciales o industriales relacionadas con la exploración, explotación, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de hidrocarburos, sus derivados y productos, al igual que a la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica, diseño, desarrollo, construcción, operación y mantenimiento de proyectos de infraestructura vial y energética, directamente o por medio de sus subordinadas (denominadas en conjunto “Ecopetrol” o la “Compañía”).

El 11.51% de las acciones de Ecopetrol se cotizan públicamente en las bolsas de valores de Colombia y Nueva York. Las acciones restantes (88.49% de las acciones en circulación) le pertenecen al Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia.

El domicilio de la oficina principal de Ecopetrol es Bogotá – Colombia, Carrera 13 No. 36 - 24.

2. Bases de presentación

2.1 Declaración de cumplimiento y autorización de los estados financieros

Los estados financieros separados de Ecopetrol S.A. han sido preparados de acuerdo con los principios y normas de contabilidad e información financiera, aceptados en Colombia (NCIF), reglamentadas en el Decreto 2420 de 2015 y sus modificaciones. Estas normas están fundamentadas en las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF y sus Interpretaciones emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés) al segundo semestre de 2017 y otras disposiciones legales aplicables para las entidades vigiladas y/o controladas por la Contaduría General de la Nación, que pueden diferir en algunos aspectos de los establecidos por otros organismos de control del Estado.

Estos estados financieros separados fueron preparados para cumplir con las disposiciones legales colombianas a que está sujeta la Compañía como entidad legal independiente, y no incluyen los ajustes ni eliminaciones necesarias para la presentación de la situación financiera y resultados integrales consolidados de Ecopetrol y sus subordinadas; por consiguiente, los estados financieros separados deben leerse de manera conjunta con los estados financieros consolidados del Grupo Empresarial Ecopetrol.

Estos estados financieros fueron autorizados para su emisión por la Junta Directiva el 27 de febrero del 2023.

Las políticas contables descritas en la Nota 4 han sido aplicadas de manera consistente.

2.2 Bases de medición

Los estados financieros de la Compañía han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por activos y pasivos financieros a valor razonable con cambios en resultados y/o cambios en otro resultado integral que se valúan a sus valores razonables al cierre de cada periodo, como se explica en las políticas contables incluidas más adelante.

Por lo general, el costo histórico se basa en el valor razonable de la contraprestación otorgada a cambio de los bienes y servicios.

El valor razonable es el precio que se recibiría al vender un activo o se pagaría al transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a la fecha de la medición. Al estimar el valor razonable, la Compañía utiliza los supuestos que los participantes del mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo en condiciones de mercado presentes, incluyendo supuestos sobre el riesgo.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

2.3 Moneda funcional y de presentación

Los estados financieros separados son presentados en pesos colombianos, la cual es la moneda funcional de la Compañía y se determina en función al entorno económico principal en el que opera.

Los estados financieros se presentan en pesos colombianos redondeados a la unidad de un millón (COP \$000,000) más cercana, excepto cuando se indique lo contrario.

2.4 Moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son registradas utilizando los tipos de cambio vigentes en las fechas en que se efectúan las operaciones. Las partidas monetarias denominadas en moneda extranjera son convertidas a las tasas de cambio vigentes a la fecha de reporte. Las variaciones presentadas en la conversión son reconocidas en el resultado financiero, neto, excepto las resultantes de la conversión de préstamos y financiaciones designadas como instrumentos de cobertura de flujo de efectivo o de inversión neta de un negocio en el extranjero, las cuales se reconocen en el otro resultado integral, dentro del patrimonio. Cuando las partidas cubiertas afectan el resultado, las diferencias en cambio acumuladas en el patrimonio se reclasifican al estado de ganancias y pérdidas como parte del resultado de la operación.

Las partidas no monetarias registradas al valor razonable que están denominadas en moneda extranjera son convertidas a las tasas de cambio vigentes a la fecha en que se determinó el valor razonable. La ganancia o pérdida que surge de la conversión de partidas no monetarias medidas a valor razonable se reconoce de la misma manera que la ganancia o pérdida por valor razonable del bien.

2.5 Clasificación de activos y pasivos entre corrientes y no corrientes

La Compañía presenta activos y pasivos en el estado de situación financiera separado con base en la clasificación corriente o no corriente.

Un activo o un pasivo se clasifica como corriente cuando:

- Se espera que se realice o se pretenda vender o consumir en el ciclo normal de la operación
- Se mantenga principalmente con el propósito de negociar
- Se espere que se realice dentro de los doce meses posteriores al período de reporte
- Sea efectivo o equivalente a menos que se restrinja el intercambio o se use para liquidar un pasivo durante al menos doce meses después del período de reporte
- En el caso de un pasivo, cuando no exista el derecho incondicional de diferir su liquidación durante al menos doce meses después del período de reporte

Los demás activos y pasivos se clasifican como no corrientes.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos se clasifican como activos y pasivos no corrientes.

2.6 Utilidad neta por acción

La utilidad neta por acción se calcula como el cociente entre el resultado neto del período atribuible a los accionistas de Ecopetrol y el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante dicho período. No existe dilución potencial de acciones.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

2.7 Conflicto entre Rusia y Ucrania

Después de semanas de intensas tensiones entre Rusia y Ucrania, el 24 de febrero de 2022, Rusia lanzó una invasión militar a gran escala de Ucrania. Esta guerra ha aumentado la volatilidad en los mercados de capitales y ha provocado la subida de muchas materias primas por riesgo de suministro.

La coyuntura actual de precios internacionales de crudo (precio promedio de 2022 de \$99.04 USD/Bl de Brent) está siendo impulsada principalmente por la invasión de Rusia al territorio ucraniano y las expectativas del mercado sobre una posible desaceleración global. Si bien los altos precios han favorecido los ingresos de la Compañía, también han generado retos en términos inflacionarios, elevados costos de la energía sumados a la crisis logística a nivel internacional, que genera presión en los costos de operación y en los tiempos de ejecución de proyectos.

Ecopetrol continúa monitoreando de manera permanente aspectos como la volatilidad de los precios en el sector del petróleo y el gas, la evolución del conflicto militar entre Ucrania y Rusia, las interrupciones en las exportaciones de energía de Rusia como resultado de las sanciones, los impactos en la economía global debido a los choques en el suministro de energía, los impactos en la demanda por bloqueos ocasionados por brotes de COVID-19, la política e incertidumbre en la región, entre otros, con el fin de tomar acciones para mitigar algún efecto adverso.

2.8 Consideraciones sobre cambio climático y transición energética

2.8.1 Aspectos estratégicos de la Compañía

El 8 de febrero de 2022, Ecopetrol comunicó al mercado su estrategia de largo plazo 2040, denominada “Energía que Transforma”, la cual responde integralmente a los retos actuales en materia ambiental, social y de gobernanza, manteniendo el foco en generación de valor sostenible para todos sus grupos de interés. Su objetivo es consolidar una organización ágil y dinámica que se adapta de manera oportuna a los cambios que enfrenta la industria energética, los desafíos de un mundo que avanza en la generación y uso de energías limpias, transitando un camino de oportunidades de crecimiento y liderazgo en el continente americano.

“Energía que Transforma” posiciona a Ecopetrol como un grupo integrado de energía, que participa en todos los eslabones de la cadena de hidrocarburos y en infraestructura lineal, tanto en transmisión de energía como en concesiones viales, y espera seguir diversificándose hacia negocios que le permitan continuar reduciendo su huella de carbono y avanzar en el cumplimiento de su meta de ser una compañía de cero emisiones netas de carbono al 2050 (alcances 1 y 2). La estrategia se soporta en cuatro pilares estratégicos: (i) Crecer con la Transición Energética, (ii) Generar Valor con Sostenibilidad, (iii) Conocimiento de Vanguardia y (iv) Retornos Competitivos.

Dentro de los tres primeros pilares descritos en la estrategia, se incluyeron las siguientes acciones asociadas con la transición energética y cambio climático:

1. Crecer con la transición energética

Se invertirán, en promedio, entre USD 5,200 y USD 6,000 millones anuales al 2040. Entre 2022 y 2024, las inversiones orgánicas se ubicarán en un rango entre USD 17,000 y USD 20,000 millones. En línea con las mejores prácticas internacionales, las valoraciones de estas inversiones en proyectos de exploración y producción incorporan un costo de las emisiones de gases de efecto invernadero bajo la metodología de precio interno de carbono de CO₂, con una curva de precios que inicia en 20 USD/TonCO₂e y asciende a 40 USD/TonCO₂e al 2030.

Con relación al gas, fuente de energía fundamental en la transición energética, el Plan 2022 – 2024 incluye inversiones en proyectos por más de USD 1,800 millones. En el largo plazo se espera crecer en producción propia, buscar nuevas opciones de comercialización e incursionar en regasificación y almacenamiento.

El Plan 2022 – 2024 captura los beneficios de la incorporación de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (ISA) al Grupo

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Ecopetrol, con un aporte cercano al 20% del EBITDA del GE en los años del plan. Durante este periodo se realizarán inversiones por cerca de USD 2,600 millones (~15% del total de las inversiones del Grupo Empresarial), concentradas principalmente en Brasil (42%) y Colombia (25%), además de Perú y Chile. De esta forma se garantiza la continuidad del Plan Estratégico 2030 de ISA. Es así como la diversificación hacia negocios en bajas emisiones en el largo plazo contempla: (i) entre el 2019 (año base) y el 2030, inversión de USD 8,300 millones en negocios y geografías actuales y de USD 2,200 millones en nuevas geografías y (ii) lograr una participación de las energías renovables no convencionales entre el 25% y el 40% en la matriz de autogeneración al 2040.

Lo anterior se apoyará en, además de ISA, la incursión gradual en negocios emergentes alineados con las nuevas tendencias mundiales, para mitigar los efectos del cambio climático como la producción de hidrógeno bajo en carbono como fuente de energía, la captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS por sus siglas en inglés) y las Soluciones Naturales del Clima (SNC). La propuesta de valor incluye que la diversificación en negocios de bajas emisiones represente entre 30% y 50% del EBITDA del GE al 2040. Para esto, en los próximos tres años, se invertirán más de USD 200 millones en proyectos de hidrógeno verde en las refinerías de Cartagena y Barrancabermeja, y en proyectos de captura de CO2 tanto a través de tecnologías emergentes como CCUS y proyectos de SNC.

2. Generar Valor con sosTECnibilidad

El Plan 2022 - 2024 (sin ISA) incluye inversiones por más de USD 1,400 millones en proyectos de gestión circular del agua, descarbonización, eficiencia energética, uso de energía y fuentes alternativas, mejora en la calidad de los combustibles, y estudios y pilotos de hidrógeno verde y azul para aplicaciones en refinerías y movilidad.

En este sentido, el Plan tiene un foco claro en soportar la estrategia de transición energética, incluyendo la incorporación de fuentes de energía renovable para autoconsumo, aprovechando las tecnologías en energía eólica, solar y geotermia, fortaleciendo los programas de inversión socioambiental, la profundización de la transformación digital y aceleración del desarrollo e implementación de tecnologías para optimizar la operación en toda la cadena. El Grupo Empresarial incrementará su capacidad de autogeneración con energías renovables.

Por su parte, los objetivos de sosTECnibilidad en el largo plazo incluyen: en materia medio ambiental lograr (i) cero emisiones netas de CO2 equivalente al 2050 (alcances 1 y 2), (ii) reducción del 25% de las emisiones del Grupo Empresarial al año 2030 con respecto al 2019 (alcances 1 y 2), (iii) cero quemas rutinarias de gas al 2030, (iv) cero vertimientos de agua al 2045 junto con una reducción entre 58% y 66% de la captación de agua fresca para las operaciones. En el componente social se espera propiciar la generación de cerca de 230 mil nuevos empleos no petroleros al 2040 y contribuir con la educación de 2 millones de jóvenes colombianos. En señal de este compromiso, el Grupo Empresarial buscará seguir mejorando su posición entre las empresas públicas a nivel global dentro del Dow Jones Sustainability Index.

3. Conocimiento de vanguardia

Este pilar busca desarrollar las capacidades necesarias para la sosTECnibilidad, a través de una estrategia integral de ciencia, tecnología e innovación (CT+i) para, contribuir a la diversificación, incrementar las energías limpias, descarbonizar operaciones y potencializar el talento humano.

En este sentido, como parte de las metas del Plan 2022 - 2024, se destinarán más de USD 240 millones a proyectos de innovación, tecnología y transformación digital, que incluyen tecnologías para gestión del agua de producción como recurso rentable y sostenible y estudio para la captura de CO2 en sumideros naturales.

2.8.2 Plan general inversiones orgánicas

En línea con la Estrategia, el 9 de diciembre de 2022 Ecopetrol comunicó al mercado la aprobación del plan general de inversiones orgánicas para el 2023, dentro del cual se incluyen los siguientes elementos relevantes en cuanto a senda de transición energética y clima:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

- Cerca del 23% del plan está dirigido a cimentar la diversificación en nuevos negocios de bajas emisiones, que incluye inversiones en producción de hidrógeno, energías renovables, captura de carbono y transmisión eléctrica, apalancando la diversificación a escala del Grupo Ecopetrol.
- El plan busca reducir cerca de 400,000 toneladas de emisiones de CO₂e e incorporar cerca de 900 MW de energías renovables y más de 50,000 toneladas de hidrógeno verde al 2025.
- La apuesta por la autosuficiencia en gas incluye inversiones entre COP 3.6 billones y COP 4.1 billones para proyectos de exploración y producción en el Piedemonte Llanero, Caribe Continental y Costa Afuera. El plan busca la creación de por lo menos dos nuevas comunidades energéticas regionales y cerca de 107,000 nuevos hogares conectados a gas.
- Se destinan cerca de COP 5.4 billones al negocio de transmisión eléctrica con el objetivo de habilitar más de 6,000 kilómetros de nuevas líneas de transporte para energías renovables no convencionales al 2025.
- Acorde con los objetivos de SOSTECnibilidad de la estrategia, el plan incluye inversiones cercanas a COP 2.3 billones en proyectos de descarbonización, gestión integral del agua y mejora de la calidad de combustibles, entre otros.
- Los recursos de inversión social para el desarrollo regional y el bienestar de las comunidades ascienden a COP 472 mil millones enfocados en infraestructura vial, educación y acceso a servicios públicos como el agua y el gas.
- Se destinarán más de COP 405 mil millones a proyectos de ciencia, tecnología e innovación, fundamentales para apalancar el desarrollo del negocio y catalizar el avance en tecnologías para la transición energética.

3. Estimaciones y juicios contables significativos

La preparación de los estados financieros requiere que la Gerencia de la Compañía realice juicios, estimaciones y suposiciones para cuantificar algunos de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos reconocidos en los estados financieros y sus revelaciones. Estas estimaciones se han realizado en función de la mejor información disponible sobre los hechos analizados, la experiencia de la gerencia y otros factores. La incertidumbre sobre los supuestos y las estimaciones podría resultar en cambios materiales futuros que afecten el valor de activos o pasivos. Los cambios en estas estimaciones son reconocidos prospectivamente en el periodo en el cual se revisan.

En el proceso de aplicación de las políticas contables, la Gerencia ha realizado los siguientes juicios y estimaciones, los cuales han tenido el efecto más significativo en los montos reconocidos en los estados financieros:

3.1 Reservas de petróleo y gas natural

Las reservas de petróleo y gas natural son estimadas del monto de hidrocarburos que pueden ser económica y legalmente extraídos de las facilidades de producción de la Compañía.

La estimación de reservas se realiza anualmente al 31 de diciembre, de conformidad con las definiciones y reglas de la Securities and Exchange Commission (SEC), establecidas en la Regla 4-10(a) del Reglamento S-X y las directrices de divulgación contenida en la regla final SEC de Modernización de Reporte de Petróleo y Gas.

Tal como lo exige la normatividad vigente, la fecha futura estimada en la que un campo dejará de producir por razones económicas se basa en los costos actuales y en el promedio de los precios del crudo (calculado como el promedio aritmético de los precios del primer día de los últimos 12 meses). La fecha estimada en que terminará la producción afectará el monto de las reservas, a menos que los precios fueran definidos por acuerdos contractuales,

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

por lo tanto, si los precios y los costos cambian de un año a otro, la estimación de las reservas probadas también cambia. Generalmente, las reservas probadas disminuyen en la medida en que los precios bajan y aumentan cuando los precios suben.

La estimación de reservas es un proceso complejo e involucra el uso de juicios profesionales. Estas estimaciones se preparan usando factores geológicos, técnicos y económicos, incluyendo proyecciones futuras de tasas de producción, precios del petróleo, datos de ingeniería y la duración y monto de futuras inversiones con cierto grado de incertidumbre. Estas estimaciones reflejan las condiciones regulatorias y de mercado existentes a la fecha de reporte, las cuales podrían diferir significativamente de otras condiciones a lo largo del año o en periodos futuros. Cualquier cambio en los factores regulatorios y/o de mercado y en los supuestos utilizados, puede impactar materialmente la estimación de las reservas.

Impacto de las reservas de petróleo y gas natural en la depreciación y agotamiento

Los cambios en las estimaciones de reservas probadas afectan los importes del valor en libros de los activos de exploración y producción, de los recursos naturales y del medio ambiente, del goodwill, los pasivos por abandono y desmantelamiento y de la depreciación, agotamiento y amortización. Manteniendo las demás variables constantes, una reducción en la estimación de reservas probadas aumentaría, de forma prospectiva, el valor de los gastos por depreciación y amortización, mientras que un aumento en las reservas resultaría en una reducción del gasto. La depreciación, agotamiento y amortización es calculada usando el método de unidades de producción.

La información sobre el valor en libros de los activos de exploración y producción y los montos registrados con cargo a resultados, incluyendo la depreciación, agotamiento y amortización, es presentada en las Notas 13 y 14.

3.2 Impairment (recuperación) del valor de los activos de largo plazo

La Gerencia utiliza su juicio profesional al evaluar la existencia de indicios de un gasto o recuperación de impairment, con base en factores internos y externos.

Cuando exista un indicador de gasto o recuperación de impairment de períodos anteriores, la Compañía estima el importe recuperable de las unidades generadoras de efectivo (UGE), el cual corresponde al mayor entre el valor razonable menos los costos de disposición y el valor en uso.

La evaluación requiere el uso de estimados y supuestos, entre los que se incluyen: (1) estimación de volúmenes y valor de mercado de las reservas de petróleo y gas natural; (2) perfiles de producción de los campos petroleros y producción futura de productos refinados y químicos; (3) inversiones, impuestos y costos futuros; (4) vida útil de los activos; (5) precios futuros, (6) tasa de descuento, la cual es revisada anualmente, y es determinada como el costo promedio ponderado del capital (WACC, por sus siglas en inglés) y (7) cambios en la regulación ambiental; entre otros factores. El importe recuperable es comparado con el valor neto en libros del activo, o de la unidad generadora de efectivo para determinar si es sujeto de reconocimiento de impairment o si debe recuperarse algún monto de períodos anteriores.

Una pérdida por impairment reconocida previamente se revierte solo si ha habido un cambio en los supuestos utilizados para determinar el importe recuperable de los activos o UGEs desde que se reconoció la última pérdida por impairment. La reversión está limitada de modo que el valor en libros de un activo o UGE, diferente al goodwill, no exceda su importe recuperable, o el valor en libros que se hubiera determinado (neto de amortización o depreciación) si no se hubiera reconocido una pérdida en períodos anteriores.

Los precios futuros se estiman bajo las condiciones actuales del mercado. Los volúmenes de producción esperados, que comprenden reservas probadas y no probadas, se utilizan para pruebas de impairment debido a que la Gerencia considera que este es el indicador más apropiado de los flujos de efectivo futuros esperados, los cuales también serían considerados por los participantes del mercado. Las estimaciones de las reservas son intrínsecamente imprecisas y sujetas a riesgo e incertidumbre. Además, las proyecciones sobre reservas no probadas se basan en información que es necesariamente menos robusta que la disponible para reservorios maduros.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Estas estimaciones y supuestos están sujetos a riesgo e incertidumbre. Por lo tanto, existe la posibilidad de que los cambios en las circunstancias afecten las proyecciones, lo que también puede afectar el monto recuperable de los activos y/o UGE, por lo tanto, también puede afectar el reconocimiento de una pérdida por impairment o la reversión de los montos registrados en periodos anteriores.

3.3 Costos de exploración y evaluación

La aplicación de la política contable de la Compañía para los costos de exploración y evaluación requiere juicio para determinar si los beneficios económicos futuros son probables, ya sea por una explotación futura o una venta, o si las actividades no han alcanzado una etapa que permita una evaluación razonable de la existencia de reservas. Ciertos costos de exploración y evaluación se capitalizan inicialmente cuando se espera que surjan reservas comercialmente viables. Ecopetrol utiliza su juicio profesional sobre eventos y circunstancias futuras y realiza estimaciones para evaluar anualmente la generación de beneficios económicos futuros para la extracción de recursos petroleros, así como análisis técnicos y comerciales para confirmar su intención de continuar su desarrollo.

Los cambios con respecto a la información disponible, tal como el nivel de éxito de perforación o los cambios en la economía del proyecto, los costos de producción y los niveles de inversión, así como otros factores, pueden dar lugar a que los costos de perforación de exploración capitalizados se reconozcan en los resultados del período. Ecopetrol emplea el método de esfuerzos exitosos para el registro de las actividades de exploración y evaluación. Los gastos por pozos secos se incluyen en las actividades de operación en el estado de flujos de efectivo.

3.4 Determinación de las unidades generadoras de efectivo (UGEs)

La asignación de activos en UGEs requiere juicio significativo, así como también la evaluación con respecto a la integración entre los activos, la existencia de mercados activos, la exposición similar a los riesgos de mercado, las infraestructuras compartidas y la forma en la que la gerencia monitorea las operaciones. Ver Nota 4.11 – Impairment del valor de los activos de largo plazo.

3.5 Abandono y desmantelamiento de campos y otras facilidades

De acuerdo con la reglamentación ambiental y de petróleo, la Compañía debe reconocer los costos por el abandono de instalaciones de extracción y refinación de petróleo, los cuales incluyen el costo de taponamiento y abandono de pozos, desmantelamiento de instalaciones y recuperación ambiental de las áreas afectadas.

Los costos de abandono y desmantelamiento son registrados cuando se tienen obligaciones ya sean legales o implícitas relacionadas con el desmantelamiento de componentes de pozos, ductos, inmuebles y equipo. Estas estimaciones son revisadas anualmente.

Los cálculos de estos montos son complejos e involucran juicios significativos por parte de la Gerencia. Los costos finales de cierre son inciertos y las estimaciones pueden variar en respuesta a muchos factores, incluidos los cambios en los requisitos legales pertinentes, el surgimiento de nuevas técnicas de restauración o la experiencia en otros sitios de producción. El tiempo esperado, la extensión y el monto de los gastos también pueden cambiar, por ejemplo, en respuesta a cambios en las proyecciones de costos internos, cambios en las estimaciones de reservas, tasas de inflación futuras y tasas de descuento. La Compañía considera que los costos de abandono y desmantelamiento son razonables, según la experiencia y las condiciones del mercado; sin embargo, las variaciones significativas en los factores externos utilizados para el cálculo de la estimación podrían afectar significativamente los montos registrados en los estados financieros. Ver Nota 4.12 – Provisiones y pasivos contingentes (Obligación de retiro de activos).

3.6 Planes de pensión y otros beneficios

La determinación de gastos, pasivos y ajustes relacionados con los planes de pensión y otros beneficios de retiro

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

definidos requieren que la gerencia utilice el juicio en la aplicación de los supuestos actuariales utilizados en el cálculo actuarial. Los supuestos actuariales incluyen estimaciones de la mortalidad futura, retiros, cambios en la remuneración y la tasa de descuento para reflejar el valor del dinero en el tiempo; así como la tasa de rendimiento de los activos del plan. Debido a la complejidad de la valoración, así como a su naturaleza de largo plazo, las obligaciones que se definan son muy sensibles a cualquier cambio en las variables que se utilizan.

Estos supuestos se revisan anualmente para propósitos de las valuaciones actuariales y pueden diferir en forma material de los resultados reales debido a cambios en las condiciones económicas y de mercado, cambios en la regulación, decisiones judiciales, tasas de retiro más altas o bajas, o a expectativas de vida de los empleados más largas o cortas.

3.7 Litigios

La Compañía está sujeta a reclamaciones por procedimientos regulatorios y de arbitraje, liquidaciones de impuestos y otras que surgen dentro del curso ordinario de los negocios. La gerencia evalúa estas situaciones con base en su naturaleza, la probabilidad de que se materialicen y las sumas involucradas, para decidir sobre los importes reconocidos y/o revelados en los estados financieros.

Este análisis, el cual puede requerir juicios considerables, incluye revisar procesos legales instaurados en contra y reclamos aún no iniciados. Una provisión se reconoce cuando la Compañía tiene una obligación presente como resultado de un evento pasado y es probable que se genere una salida de recursos para liquidar la obligación y, asimismo, se puede hacer una estimación confiable del monto de dicha obligación.

3.8 Impuestos

El cálculo de la provisión por impuesto de renta requiere la interpretación de la normativa fiscal en las jurisdicciones donde opera la Compañía. Se requiere realizar juicios significativos para la determinación de las estimaciones del impuesto a las ganancias y para evaluar la recuperabilidad de los activos por impuestos diferidos, los cuales se basan en la habilidad de generar suficientes resultados fiscales durante los periodos en los cuales tales impuestos diferidos podrían ser usados o deducidos. Los pasivos por impuestos diferidos se registran de acuerdo con las estimaciones realizadas de los activos netos que en un futuro no serán fiscalmente deducibles.

En la medida en que los flujos de efectivo futuros y la renta gravable difieran significativamente de las estimaciones, la capacidad de la Compañía para utilizar los impuestos diferidos activos registrados, podría verse afectada.

Adicionalmente, los cambios en las normas fiscales podrían limitar la capacidad de la Compañía para obtener deducciones fiscales en ejercicios futuros, así como el reconocimiento de nuevos pasivos por impuestos producto de cuestionamientos por parte de la auditoría del organismo fiscalizador.

Las posiciones fiscales implican una evaluación cuidadosa por parte de la Gerencia, y se revisan y ajustan en respuesta a circunstancias como caducidad en la aplicación de la legislación, cierre de auditorías fiscales, revelaciones adicionales ocasionadas por algún asunto legal o alguna decisión de la Corte en un tema tributario en particular. La Compañía registra provisiones con base en la estimación de la posibilidad de una decisión negativa que pueda surgir de una auditoría fiscal. El monto de estas provisiones depende de factores como la experiencia previa en auditorías fiscales y las interpretaciones de las normas tributarias. Los resultados reales pueden diferir de las estimaciones registradas.

3.9 Contabilidad de coberturas

El proceso de identificación de las relaciones de cobertura entre las partidas cubiertas y los instrumentos de cobertura derivados y no derivados (tales como la deuda de largo plazo en moneda extranjera), y su correspondiente efectividad, requiere juicios de la Gerencia. La Compañía evalúa periódicamente la alineación entre las coberturas identificadas y su política de gestión de riesgos. Ver Nota 28.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

4. Políticas contables

Las políticas contables que se indican a continuación se han aplicado consistentemente para los períodos presentados.

4.1 Instrumentos financieros

Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé lugar a un activo financiero, a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio en otra entidad.

La clasificación depende de su naturaleza y propósito por el cual el activo o pasivo financiero fue adquirido y se determina al momento del reconocimiento inicial. Todos los activos y pasivos financieros se miden inicialmente a su valor razonable.

Los costos de transacción que son directamente atribuibles a la adquisición o emisión de activos y pasivos financieros, distintos a los medidos a valor razonable con cambios en resultados, se suman o deducen del valor razonable de los activos y pasivos financieros, en el reconocimiento inicial. Los costos de transacción directamente atribuibles a la adquisición de activos y pasivos financieros medidos a valor razonable con cambios en resultados se reconocen inmediatamente en resultados.

Los préstamos y cuentas por cobrar comerciales, otras cuentas por cobrar y activos financieros mantenidos hasta su vencimiento, se miden posteriormente al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva.

Los instrumentos de patrimonio se miden a valor razonable.

Mediciones a valor razonable

El valor razonable es el precio que se espera recibir al vender un activo o se pagaría para transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de valoración. La medición del valor razonable se basa en la presunción de que la transacción para vender el activo o transferir el pasivo tiene lugar en el mercado principal del activo o pasivo o en ausencia de un mercado principal en el mercado más ventajoso.

El valor razonable de un activo o un pasivo es medido utilizando los supuestos que los participantes del mercado utilizarían para fijar su precio, suponiendo que los participantes del mercado actúan en su mejor interés económico.

La medición del valor razonable de un activo no financiero tiene en cuenta la capacidad de generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso o mediante la venta de éste a otro participante del mercado quien utilizaría el activo en su máximo y mejor uso.

La Compañía utiliza las técnicas de valoración más apropiadas para las circunstancias y con la mejor información disponible, maximizando el uso de los datos de entrada observables y minimizando los no observables.

Todos los activos y pasivos cuyo valor razonable se mide o revela en los estados financieros se clasifican dentro de la jerarquía, con base en la entrada de nivel más bajo que es significativa para la medición del valor razonable en su conjunto, de la siguiente manera:

- Nivel 1: Precios de cotización (no ajustados) de mercados activos para activos y pasivos idénticos. El valor razonable de los instrumentos negociables la Compañía se basa en entradas de nivel 1.
- Nivel 2: Técnicas de valoración para las cuales se observa directa o indirectamente la entrada de nivel más bajo que es significativa para la medición del valor razonable. Las entradas del nivel 2 incluyen precios de activos similares, precios obtenidos a través de cotizaciones de corredores de bolsa, y los precios que pueden ser corroborados substancialmente con otros datos observables con los mismos términos contractuales.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Para los contratos de derivados que no dispongan de un precio de mercado cotizado, las estimaciones del valor razonable generalmente se determinan utilizando modelos y otros métodos de valoración basados técnicas de valor presente, cuyos insumos clave incluyen precios futuros, estimaciones de volatilidad, correlación de precios, riesgo de crédito de contraparte y liquidez del mercado, según corresponda.

- Nivel 3: Técnicas de valoración para las cuales la entrada de nivel más bajo que es significativa para la medición del valor razonable no es observable. La Compañía no utiliza entradas a nivel 3 para sus mediciones de activos y pasivos financieros. Para el cálculo del valor recuperable de ciertos activos no financieros para propósitos de determinación del impairment, Ecopetrol puede utilizar entradas de nivel 3.

Método de la tasa de interés efectiva

El método de la tasa de interés efectiva es una forma de cálculo del costo amortizado de un instrumento financiero y de registro del ingreso o gasto financiero a lo largo del período relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo por cobrar o por pagar estimados (incluyendo todas las comisiones, costos de transacción y otras primas o descuentos) a lo largo de la vida esperada del instrumento financiero (o, cuando sea adecuado, en un periodo más corto) con el importe neto en libros en el reconocimiento inicial.

Impairment de activos financieros

La Compañía reconoce el valor de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo de acuerdo con el enfoque simplificado. Las pérdidas crediticias del activo se reconocen antes que un instrumento pase a estar en mora. Para determinar el riesgo crediticio se utiliza la información razonable y sustentable que se refiera al comportamiento histórico y variables que indiquen que exista riesgo en el futuro.

Al final de cada periodo sobre el que se informa la Compañía evalúa si hay evidencia objetiva que un activo o un grupo de activos están deteriorados como resultado de uno o más eventos ocurridos desde el reconocimiento inicial para determinar si los flujos de efectivo futuros han sido afectados.

Para los activos financieros medidos al costo amortizado, el importe de la pérdida por impairment es la diferencia entre el importe en libros y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

4.1.1 Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo comprende recursos en caja, inversiones financieras altamente líquidas, depósitos bancarios y depósitos especiales con vencimiento dentro de los noventa días desde la fecha de su adquisición y con bajo nivel de riesgo a cambios significativos en su valor.

4.1.2 Activos financieros

La Compañía clasifica sus activos financieros en las siguientes categorías:

a) Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados

Incluyen activos financieros mantenidos para negociar y activos financieros designados al momento del reconocimiento inicial a valor razonable con cambios en resultados. Se clasifican como mantenidos para negociar si son adquiridos con el propósito de vender o recomprar en el corto plazo. Estos activos se reconocen a su valor razonable y las ganancias o pérdidas que surgen en la re-medicación son reconocidas en el resultado del periodo.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

b) Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en el otro resultado integral

Son instrumentos de patrimonio de otras Compañías no controladas y no estratégicas que no permiten ejercer ningún tipo de control o influencia significativa sobre las mismas y donde la Compañía no tiene propósito de negociarlos en el corto plazo. Estos instrumentos se reconocen por su valor razonable y las ganancias o pérdidas no realizadas se reconocen en el otro resultado integral.

c) Activos financieros a costo amortizado

Esta categoría es la más relevante para la Compañía. Los activos financieros a costo amortizado incluyen las cuentas por cobrar comerciales, otras cuentas por cobrar, préstamos y préstamos a empleados.

Los préstamos y cuentas por cobrar son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo. Los préstamos y cuentas por cobrar incluyen cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar que, son medidas inicialmente a su valor razonable y posteriormente a su costo amortizado, utilizando el método de interés efectivo, menos impairment.

Los préstamos a empleados son inicialmente reconocidos al valor presente de los flujos de efectivo futuros, descontados a una tasa de mercado para un préstamo similar. Si la tasa de interés del préstamo es inferior a la tasa de interés de mercado, el valor razonable será menor que la cuantía del préstamo. Esta diferencia inicial se reconoce como beneficio a empleados.

La Compañía mide los activos financieros a costo amortizado si se cumplen las siguientes condiciones:

1. El activo es mantenido dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es beneficiarse de los flujos contractuales, y,
2. Los términos contractuales dan lugar a fechas específicas de pago y los flujos de efectivo corresponden únicamente a pagos del principal e intereses.

Los activos financieros a costo amortizado son posteriormente medidos usando el método de interés efectivo menos impairment. Las ganancias o pérdidas son reconocidas en el resultado cuando el activo es dado de baja, ha sido modificado o deteriorado.

Bajas de activos financieros

La Compañía da de baja un activo financiero únicamente al vencimiento de los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo o, cuando ha transferido sus derechos de recibir dichos flujos o ha asumido la obligación de pagar los flujos recibidos en su totalidad sin demora material a un tercero y: (a) ha transferido sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad o (b) no ha transferido ni retenido sustancialmente todos los riesgos y beneficios del activo, sino que ha transferido el control del mismo.

Cuando la Compañía no ha transferido ni retenido sustancialmente todos los riesgos y beneficios del activo o transferido el control del activo, continúa reconociendo el activo sobre la base de la participación continuada, y también reconoce el pasivo asociado.

4.1.3 Pasivos financieros

Los pasivos financieros corresponden a las fuentes de financiación obtenidas por la Compañía a través de créditos bancarios y emisiones de bonos, cuentas por pagar a proveedores y acreedores.

Los bonos y los créditos bancarios se reconocen inicialmente a su valor razonable, neto de los costos de transacción incurridos. Después del reconocimiento inicial, se miden a costo amortizado, utilizando el método de tasa de interés efectiva. La amortización se incluye como gasto financiero en el estado de ganancias y pérdidas. El gasto de amortización es calculado teniendo en cuenta todos los descuentos o primas de adquisición y honorarios o costos que forman parte integral de la tasa de interés efectiva.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Las cuentas por pagar a proveedores y acreedores son pasivos financieros a corto plazo registrados por su valor nominal, toda vez que no difieren significativamente de su valor razonable.

Bajas de pasivos financieros

Un pasivo financiero se da de baja cuando la obligación especificada en el correspondiente contrato sea pagada o vencida. Cuando un pasivo existente haya sido reemplazado por otro pasivo proveniente del mismo prestamista bajo condiciones sustancialmente diferentes, o si las condiciones de un pasivo existente se modifican de manera sustancial, tal modificación se trata como una baja del pasivo original y el reconocimiento de un nuevo pasivo. La diferencia entre los importes respectivos se reconoce en el estado de ganancias y pérdidas.

4.1.4 Instrumentos financieros derivados y operaciones de cobertura

Los instrumentos financieros derivados se reconocen inicialmente en el estado de situación financiera como activos o pasivos y se miden a su valor razonable en la fecha en que se registra el derivado y posteriormente se miden a valor razonable. Los cambios en el valor razonable se registran como resultados en el estado de ganancias y pérdidas, excepto la porción efectiva de las coberturas de flujos de efectivo, las cuales se reconocen en otros resultados integrales y posteriormente se reclasifican a resultados cuando el elemento cubierto afecte ganancias y pérdidas.

Las ganancias o pérdidas de los contratos derivados, que no están calificados ni designados como contabilidad de coberturas, incluidos los contratos para la compra y venta de commodities en negociación para la entrega o recibo físico del commodity son registrados en el resultado.

Los derivados implícitos en contratos que aún no requieren ser reconocidos a valor razonable y que no están directamente relacionados con el contrato anfitrión en términos de características económicas y riesgos se separan de su contrato principal y son reconocidos a valor razonable; las ganancias o pérdidas asociadas se reconocen en resultados.

4.1.5 Contabilidad de coberturas

Para propósitos de contabilidad de cobertura, estas operaciones son clasificadas como:

- Coberturas de valor razonable, cuyo propósito es cubrir la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos que se atribuye a un riesgo particular.
- Coberturas de flujo de efectivo, cuyo propósito es cubrir la exposición a la fluctuación de los flujos de efectivo, que se atribuye a un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocido o a una transacción prevista altamente probable.
- Coberturas de una inversión neta de un negocio en el extranjero.

Al inicio de la relación de cobertura, la Compañía designa y documenta formalmente la relación entre el instrumento de cobertura y el elemento cubierto, junto con sus objetivos de gestión de riesgo y su estrategia para llevar a cabo las transacciones de cobertura. Se espera que tales coberturas sean altamente efectivas para lograr compensar los cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo; igualmente, se evalúan continuamente para determinar que realmente han sido altamente efectivas a lo largo de los períodos de reporte financiero, para los cuales fueron designadas.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

4.1.5.1 Cobertura de flujo de efectivo

La porción efectiva de las ganancias o pérdidas de los instrumentos de cobertura se reconocen en otro resultado integral, mientras que la porción inefectiva se reconoce en el resultado del periodo, en la línea del resultado financiero, neto.

Los montos previamente reconocidos en otro resultado integral se transfieren a resultados cuando la partida cubierta afecta los resultados del ejercicio. Cuando la partida cubierta es un activo o pasivo no financiero, los importes previamente reconocidos en otro resultado integral se transfieren y se incluyen en el importe en libros inicial del costo del activo o pasivo no financiero.

Si el instrumento de cobertura expira o se vende, finaliza o se ejerce sin reemplazo o transferencia, o si se revoca su designación como cobertura o cuando la cobertura ya no cumple con los criterios para la contabilidad de coberturas, cualquier ganancia o pérdida acumulada previamente reconocida en otro resultado integral se mantiene por separado en el patrimonio hasta que la transacción se reconozca en el estado de ganancias y pérdidas. Cuando ya no se espera que ocurra la transacción cubierta inicialmente, cualquier monto acumulado en el patrimonio se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

Ecopetrol designa préstamos a largo plazo como instrumento de cobertura para su exposición al riesgo tipo de cambio en exportaciones futuras de crudo (Ver Nota 28.1).

4.1.5.2 Cobertura de inversión neta en un negocio en el extranjero

Son contabilizadas de manera similar a las coberturas de flujo de efectivo.

Las ganancias y pérdidas del instrumento de cobertura relativas a la porción efectiva se reconocen en el otro resultado integral; mientras que los montos relativos a la porción inefectiva en el resultado del periodo. Las ganancias o pérdidas acumuladas en el patrimonio son reclasificadas al estado de ganancias y pérdidas cuando se disponga parcial o totalmente del negocio en el extranjero.

Ecopetrol designó préstamos a largo plazo como instrumento de cobertura para su exposición al riesgo de tipo de cambio en sus inversiones en subsidiarias cuya moneda funcional es dólar (Ver Nota 28.1).

4.2 Inventarios

Los inventarios se registran al menor valor entre el costo y el valor neto realizable.

Comprenden principalmente petróleo crudo, combustibles y productos petroquímicos e inventarios de bienes de consumo (repuestos y suministros).

El costo del petróleo crudo es el costo de producción, incluido el costo de transporte.

El costo de otros inventarios se determina según el método del promedio ponderado, el cual incluye los costos de adquisición (descuentos comerciales, reembolsos y otros similares), transformación y otros costos incurridos para llevar el inventario a su ubicación y condición actual, como los costos de transporte.

Los inventarios de consumibles (repuestos y suministros) se reconocen como inventario y luego se registran como gastos, mantenimiento o proyectos en la medida en que se consuman.

La Compañía estima el valor neto realizable de los inventarios al final de cada período. Cuando las circunstancias que previamente causaron que los inventarios estuvieran por debajo de su costo ya no existan, o cuando se presenta una clara evidencia de un aumento en el valor neto realizable debido a un cambio en las circunstancias económicas, el monto provisionado se revierte. La reversión no puede ser mayor al valor registrado originalmente, de modo que el nuevo importe en libros siempre será el menor entre el costo y el valor neto realizable revisado.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

4.3 Partes relacionadas

Se consideran partes relacionadas aquellas en donde una de las partes tiene la capacidad de controlar a la otra, tiene control conjunto, o ejerce influencia significativa en la toma de decisiones financieras u operativas de la participada o es un miembro del personal clave de la gerencia (o familiar cercano del personal clave). La Compañía ha considerado como partes relacionadas las compañías subsidiarias, asociadas, negocios conjuntos, directivos clave de la gerencia, las entidades administradoras de los recursos para pago de planes de beneficios post-empleo para empleados y algunas transacciones relevantes celebradas con entidades del Gobierno Colombiano, como son la compra de hidrocarburos y el fondo de estabilización petrolera (Ver Nota 39).

4.3.1 Compañías subsidiarias

Las subsidiarias son todas las compañías sobre las que Ecopetrol tiene el poder de gobernar sus políticas operativas y financieras. Generalmente estas entidades son aquellas donde Ecopetrol tiene más de la mitad de sus acciones con derecho de voto. Estas inversiones se reconocen en el estado de situación financiera separado por el método de participación y tienen incluido el goodwill generado en el momento de su adquisición.

4.3.2 Inversiones en asociadas

Una asociada es una entidad sobre la cual la Compañía ejerce influencia significativa pero no control. La influencia significativa es el poder de intervenir en las decisiones de política financiera y operativa de la participada, sin llegar a tener control o control conjunto sobre las mismas. En general, estas entidades son aquellas en las que se mantiene una participación accionaria del 20% al 50% de los derechos de voto.

Las inversiones en asociadas se contabilizan utilizando el método de la participación. Bajo este método, la inversión se reconoce inicialmente al costo, posteriormente es ajustada para reconocer la participación de la Compañía en los activos netos de la asociada. El goodwill relacionado se incluye en el importe en libros y no se evalúa su impairment de forma separada.

La participación en los resultados de las operaciones de la asociada se reconoce en el estado de ganancias y pérdidas. Cualquier cambio en otro resultado integral se registra también en el otro resultado integral de Ecopetrol.

Después de la aplicación del método de participación, la Compañía determina si es necesario reconocer una pérdida por impairment de la inversión. En cada fecha de presentación, la Compañía determina si existe evidencia objetiva de que la inversión está deteriorada, si existe tal evidencia, se calcula el monto del impairment como la diferencia entre el importe recuperable y el valor en libros, y luego reconoce la pérdida en el estado de ganancias y pérdidas.

Cuando es necesario, se realizan ajustes a las políticas contables de las asociadas para garantizar la consistencia con las adoptadas por la Compañía. Adicionalmente, el método de participación se calcula con sus estados financieros más recientes.

4.3.3 Negocios conjuntos

Un negocio conjunto es un acuerdo mediante el cual dos o más partes ejercen control conjunto y tienen derecho a los activos netos del acuerdo conjunto. El control conjunto se presenta cuando las decisiones sobre las actividades relevantes requieren el consentimiento unánime de las partes que comparten el control. El tratamiento contable para el reconocimiento de los negocios conjuntos es el mismo que el de las inversiones en asociadas.

4.4 Operaciones conjuntas

Una operación conjunta es un tipo de acuerdo conjunto mediante el cual las partes ejercen derechos sobre los activos y obligaciones sobre los pasivos, con relación al acuerdo.

Los contratos de operación conjunta se celebran entre Ecopetrol y terceros para compartir el riesgo, asegurar el

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

capital, maximizar la eficiencia operativa y optimizar la recuperación de las reservas. En estas operaciones, una parte se designa como el operador para ejecutar el presupuesto de gastos e inversiones e informar a los socios de acuerdo con sus intereses de participación. Así mismo, cada uno toma su parte de los hidrocarburos producidos (petróleo crudo o gas) según su participación en la producción.

Cuando Ecopetrol participa como socio no operador, registra los activos, pasivos, ingresos, costos y gastos en función del informe de los operadores. Cuando Ecopetrol es el operador directo de los contratos, registra su porcentaje de activos, pasivos, ingresos, costos y gastos, con base en la participación de cada socio en las líneas correspondientes a activos, pasivos, gastos, costos e ingresos.

Cuando la Compañía adquiere o aumenta una participación en una operación conjunta en la cual la actividad constituye un negocio, dicha transacción se registra aplicando el método de adquisición de acuerdo con la NIIF 3 – Combinación de negocios. El costo de adquisición es la suma de la contraprestación transferida, la cual corresponde al valor razonable, en la fecha de adquisición, de los activos transferidos y los pasivos incurridos. Cualquier costo de transacción relacionado con la adquisición o aumento de participación de la operación conjunta que constituye un negocio, se reconoce en el estado de otros resultados integrales del periodo.

El exceso del valor de la contraprestación transferida y el importe pagado en la operación se reconoce como goodwill. Si resulta en un exceso el valor razonable de los activos netos adquiridos sobre el importe pagado en la operación, la diferencia se reconoce como un ingreso en el estado de ganancias y pérdidas en la fecha de reconocimiento de la operación.

4.5 Activos no corrientes mantenidos para la venta

Los activos no corrientes se clasifican como mantenidos para la venta si sus valores en libros se recuperarán principalmente a través de una transacción de venta y no mediante su uso continuado. Asimismo, se clasifican en esta categoría solo cuando la venta es altamente probable dentro de un año desde la fecha de clasificación y el activo (o grupo de activos) está disponible para su venta inmediata en su condición actual. Estos activos se miden al menor entre su valor en libros y el valor razonable menos los costos de disposición relacionados.

4.6 Propiedades, planta y equipo

Reconocimiento y medición

Las propiedades, planta y equipo se presentan al costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por impairment acumuladas. Los componentes tangibles de los activos relacionados con recursos naturales y del medio ambiente forman parte de las propiedades, planta y equipo.

El costo inicial de un activo comprende su precio de compra o costo de construcción, incluyendo impuestos de importación e impuestos no reembolsables, cualquier costo directamente atribuible a la puesta en operación del activo, costos de beneficios a los empleados que surjan directamente de la construcción o adquisición, costos de endeudamiento incurridos que son atribuibles a la adquisición y/o construcción de activos calificables y la estimación inicial de los costos de desmantelamiento y abandono.

Las piezas de repuesto y suministros se registran como inventarios, y se reconocen como gasto cuando se consumen. Las piezas de repuesto importantes y el equipo de mantenimiento permanente, que la Compañía espera usar durante más de un período, son reconocidos como propiedades, planta y equipo.

Cualquier ganancia o pérdida en el retiro de algún elemento de propiedades, planta y equipo es reconocida en los resultados del periodo respectivo.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Desembolsos posteriores

Corresponden a todos los desembolsos que se realicen sobre activos existentes con el fin de aumentar o prolongar la vida útil inicial esperada, aumentar la productividad o eficiencia productiva, permitir una reducción significativa de los costos de operación, aumentar el nivel de reservas en áreas de explotación o desarrollo o reemplazar una parte o componente de un activo que sea considerado crítico para la operación.

Los gastos de reparación, conservación y mantenimiento de carácter ordinario se imputan a resultados del ejercicio en que se producen. No obstante, los desembolsos asociados a mantenimientos mayores son capitalizados.

Depreciación

Las propiedades, planta y equipo se deprecian siguiendo el método lineal, excepto los activos asociados a las actividades de exploración y producción, los cuales se deprecian según el método de unidades técnicas de producción. Las vidas útiles técnicas se actualizan anualmente considerando razones como: adiciones o mejoras (por reposición de partes o componentes críticos para la operación del activo), avances tecnológicos, obsolescencia u otros factores. El efecto de estos cambios se reconoce a partir del periodo contable en el cual se efectúa.

La depreciación de los activos comienza cuando los mismos están en condiciones de uso.

La vida útil se define bajo los criterios de utilización prevista del activo, su desgaste físico esperado, la obsolescencia técnica o comercial y los límites legales o restricciones sobre su uso. Las vidas útiles promedio ponderado son las siguientes:

Planta y equipo	10 - 55 años
Ductos, redes y líneas	14 - 43 años
Edificaciones	11 - 42 años
Otros	3 - 35 años

Los terrenos se registran de forma independiente de los edificios o instalaciones y tienen una vida útil indefinida y por lo tanto no son objeto de depreciación.

Los métodos de depreciación y vidas útiles se revisan anualmente y se ajustan, si corresponde.

4.7 Recursos naturales y del medio ambiente

Reconocimiento y medición

Ecopetrol emplea el método de esfuerzos exitosos para el registro de las actividades de exploración y producción de petróleo crudo y gas, considerando a su vez, lo establecido en la NIIF 6 - Exploración y evaluación de recursos minerales.

Costos de exploración

Los costos de adquisición y exploración son registrados como activos de exploración y evaluación en curso hasta el momento en que se determine si la perforación de exploración resultó exitosa o no; de no ser exitosa, todos los costos incurridos son reconocidos en resultados.

Los costos de exploración relacionados con geología y geofísica, sísmica, viabilidad y otros, se reconocen como gastos cuando se incurren. Los desembolsos asociados con la perforación de pozos exploratorios y aquellos relacionados con pozos estratigráficos de naturaleza exploratoria se cargan como activos hasta que se determine si son comercialmente viables; de lo contrario, se cargan a resultados como gasto de pozos secos. Otros gastos se reconocen en resultados cuando se incurre en ellos.

Un activo de exploración y evaluación ya no se clasificará como tal cuando se demuestre la factibilidad técnica y la

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

viabilidad comercial de extraer un recurso mineral. Los activos de exploración y evaluación se revisarán por impairment y se reconocerá cualquier pérdida antes de su reclasificación.

Todos los costos capitalizados están sujetos a revisiones técnicas y comerciales al menos una vez al año para confirmar la continuidad para desarrollar y producir dichos campos; de lo contrario, estos costos se transfieren a ganancias y pérdidas.

Los costos de exploración se presentan netos de los ingresos obtenidos de la venta de petróleo crudo durante el periodo de pruebas extensas, neto de los costos de ventas, ya que se consideran necesarios para completar el activo.

Costos de desarrollo

Los costos de desarrollo corresponden a aquellos costos incurridos para acceder a las reservas probadas de hidrocarburos y de proporcionar las instalaciones necesarias para la extracción, tratamiento, recogida y almacenamiento. Cuando un proyecto es aprobado para desarrollo, el valor acumulado de los costos de adquisición y exploración se clasifican como recursos naturales y del medio ambiente, los costos posteriores a la etapa de exploración son capitalizados como costos de desarrollo de las propiedades que comprendan tales activos de recursos naturales. Todos los costos de desarrollo se capitalizan, incluidos los costos de perforación sin éxito de pozos de desarrollo.

Costos de producción

Son aquellos incurridos para operar y mantener los pozos productivos, así como el equipo e instalaciones correspondientes. La actividad de producción incluye la extracción del crudo y del gas a la superficie, su recolección, tratamiento y procesamiento y el almacenamiento en el campo. Los costos de producción son gastos en el momento en que se incurren a menos que adicionen reservas, en tal caso son capitalizados.

Los equipos de producción y apoyo se contabilizan con base en su costo y hacen parte de las propiedades, planta y equipo sujetos a depreciación.

Los costos capitalizados también incluyen el costo de abandono y desmantelamiento, así como el valor estimado por obligaciones ambientales futuras. La estimación incluye los costos de taponamiento y abandono de pozos, desmonte de facilidades y recuperación ambiental de áreas y pozos. Los cambios resultantes de nuevas estimaciones del pasivo por abandono y desmantelamiento son llevados al activo correspondiente.

Los costos capitalizados también incluyen el valor de los ingresos obtenidos netos de los costos por la venta de crudo de pruebas extensas, por cuanto se consideran necesarios para completar el activo.

Amortización

La amortización de los elementos de recursos naturales y del medio ambiente es determinada según el método de unidades de producción por campo, utilizando como base las reservas probadas desarrolladas, excepto en casos excepcionales limitados que requieren un mayor juicio por parte de la Gerencia para determinar un mejor factor de amortización de los beneficios económicos futuros durante la vida útil del activo. Los factores de amortización se revisan anualmente, con base en el estudio de reservas y el impacto sobre cambios de dichos factores sobre el gasto por amortización, se reconoce de manera prospectiva en los estados financieros.

Las reservas son estimadas y certificadas por consultores externos reconocidos internacionalmente y aprobadas por la Junta Directiva de la Compañía. Las reservas probadas consisten en las cantidades estimadas de petróleo crudo y gas natural demostradas con certeza razonable por los datos geológicos y de ingeniería que serán recuperables en años futuros a partir de reservas conocidas bajo condiciones económicas y de operación existentes, es decir, a los precios y costos que se aplican a la fecha de la estimación.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Impairment

Los activos asociados a exploración, evaluación y producción están sujetos a revisión por posible impairment en su valor recuperable. Ver Notas 3.2 – Impairment (recuperación) del valor de los activos de largo plazo y 4.11 - Impairment del valor de los activos de largo plazo.

4.8 Capitalización de costos por préstamos

Los costos por préstamos relacionados con la adquisición, construcción o producción de un activo calificado, el cual requiera un período de tiempo sustancial para estar listo para su uso, se capitalizan como parte del costo de ese activo cuando sea probable que los beneficios económicos futuros retornen a la Compañía y puedan ser medidos con fiabilidad. Los demás costos por intereses se reconocen como gastos financieros. Los proyectos que han sido suspendidos, pero que la Compañía pretende continuar a futuro con su ejecución, no son considerados activos calificados para propósitos de capitalización de costos por préstamos.

4.9 Activos intangibles

Los activos intangibles con vida útil definida son registrados al costo menos la amortización acumulada y pérdidas por impairment acumuladas. Los activos intangibles son amortizados sobre una base de línea recta de acuerdo con sus vidas útiles estimadas. La vida útil estimada y el método de amortización son revisados al final de cada período de reporte; cualquier cambio en la estimación es registrada sobre una base prospectiva.

Los desembolsos originados por las actividades de investigación se reconocen como un gasto en el período en el cual se incurren.

4.10 Arrendamientos

Ecopetrol aplicó NIIF 16 – Arrendamientos a partir del 1 de enero de 2019, utilizando el enfoque retrospectivo modificado.

Al inicio de un contrato, la Compañía evalúa si un contrato es, o contiene, un arrendamiento. Esta situación se presenta si el contrato transfiere el derecho de controlar el uso de un activo identificado por un período de tiempo a cambio de una contraprestación. Para llevar a cabo dicha evaluación, se utiliza la definición de arrendamiento contenido en la NIIF 16.

Arrendamiento como arrendatario

En la fecha de inicio de un arrendamiento, Ecopetrol reconoce una obligación correspondiente al total de pagos del arrendamiento y un activo que representa el derecho de usar el activo subyacente durante el término del arriendo. Se reconocen separadamente el gasto por intereses sobre la obligación y el gasto por depreciación del activo por derecho de uso.

En el reconocimiento posterior, la Compañía remide la obligación de arrendamiento ante la ocurrencia de acontecimientos como: a) cambios del término del arrendamiento, b) cambios de los pagos futuros pagos de arrendamiento que resulten de variaciones en un índice o en la tasa utilizada para determinar los pagos. El monto de la nueva medición de la obligación se reconocerá como un ajuste al activo por derecho de uso.

Arrendamiento como arrendador

Ecopetrol clasifica como financieros aquellos contratos en los cuales los términos del arrendamiento transfieren sustancialmente a los arrendatarios todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo. Los demás arrendamientos se clasifican como operativos.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Si el arrendamiento es clasificado como financiero, se registra una cuenta por cobrar en el estado de situación financiera, por monto igual a la inversión neta en el arrendamiento.

Para los arrendamientos clasificados como operativos se reconocen los ingresos por los pagos de forma lineal en el estado de resultados.

Activos por derecho de uso

Ecopetrol reconoce los activos por derecho de uso en la fecha de inicio del arrendamiento (es decir, la fecha en que el activo subyacente está disponible para su uso). Los activos por derecho de uso se miden al costo, menos cualquier depreciación acumulada y pérdidas por impairment, y se ajustan si existe alguna nueva medición de los pasivos por arrendamiento. Se amortizan en línea recta durante el plazo del arrendamiento y están sujetos a evaluación por impairment.

Pasivos por arrendamiento

En la fecha de inicio del arrendamiento, la Compañía reconoce los pasivos al valor presente de los pagos por arrendamiento que se realizarán durante el plazo del contrato. Los pagos variables que no dependan de un índice o una tasa se reconocen como gasto en el período en el que un evento o condición indiquen que el pago ocurrirá.

Para el cálculo del valor presente de los pagos, Ecopetrol utiliza la tasa de endeudamiento incremental en la fecha de inicio del arrendamiento. El valor en libros de los pasivos se vuelve a medir si hay un cambio en el plazo, en los pagos fijos o en la evaluación para comprar el activo subyacente.

Arrendamientos de corto plazo y arrendamientos de activos de bajo valor

Ecopetrol aplica la exención de reconocimiento a sus arrendamientos para los contratos que tienen un plazo de ejecución de 12 meses o menos a partir de la fecha de inicio y no contienen una opción de compra y los contratos en los cuales el activo subyacente se considera de bajo valor.

Contratos de asociación (JOA)

En los contratos de asociación JOA se analiza quién controla el uso del activo y de acuerdo con ello, se determina el método de reconocimiento de los derechos de uso. Si quien controla el uso del activo es el operador, este deberá reconocer en sus estados financieros el 100% del derecho. Si quien controla es el JOA, se analiza si el contrato cumple con las características de un subarrendamiento, y en ese caso cada parte deberá reconocer proporcionalmente a su participación el derecho de uso. La Compañía reconoce al 100% los derechos de uso en los contratos de asociación (JOA) en los que participa como operador.

4.11 Impairment del valor de los activos de largo plazo

Con el fin de evaluar si los activos tangibles e intangibles están deteriorados, la Compañía compara el valor en libros con el importe recuperable por lo menos en cada fecha de cierre del período, para identificar indicios de que algún activo pudiera estar deteriorado.

Para efectuar el análisis de impairment, los activos se agrupan en unidades generadoras de efectivo (UGEs) siempre que los mismos, individualmente considerados, no generen flujos de efectivo que, en buena medida, sean independientes de los generados por otros activos o UGEs. La agrupación de los activos en diferentes UGEs, implica la realización de juicio profesional y la consideración, entre otros parámetros, de los segmentos de negocio. En este sentido, en el segmento de Exploración y Producción, una UGE corresponde a cada una de las distintas áreas contractuales comúnmente denominadas “campos”; por excepción, en aquellos casos en que los flujos de caja generados por varios campos son interdependientes entre sí, dichos campos se agrupan en una única UGE. En el caso

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

del segmento Refinación y Petroquímica, las UGEs corresponden a cada una de las refinerías de la Compañía y para el segmento de Transporte cada línea es considerada como una UGE independiente.

El valor recuperable es el mayor entre el valor razonable menos los costos de disposición y el valor en uso. Si el importe recuperable de un activo (o de una UGE) es inferior a su valor neto contable, se reconoce una pérdida por impairment de valor en los resultados del periodo.

El valor razonable menos los costos de disposición es usualmente mayor que el valor en uso para el segmento de producción debido a algunas restricciones significativas en la estimación de los flujos de caja futuros, como son: a) futuras inversiones de capital que mejoren el desempeño de la UGE y que pueden resultar en un incremento esperado de los flujos netos de efectivo, b) partidas antes de impuestos que reflejan riesgos de negocio específicos, lo que resulta en una mayor tasa de descuento.

El valor razonable menos los costos de disposición, se determina como la suma de los flujos de caja futuros descontados, ajustados al riesgo estimado. Las estimaciones de los flujos de caja futuros se realizan con proyecciones de los precios de los productos básicos, estimaciones de la oferta y la demanda y los márgenes de los productos.

El valor razonable menos los costos de disposición, descrito arriba, es comparado con múltiplos de valoración y precios de cotización de las acciones en empresas comparables a Ecopetrol, con el objetivo de determinar si es adecuado. En el caso de los activos o UGEs que participan en la evaluación y exploración de reservas, se consideran reservas probadas, probables y posibles, con un factor de riesgo asociado a las mismas.

Una vez que se ha registrado una pérdida por impairment, el gasto por amortización futura se calcula sobre la base del importe recuperable ajustado. Las pérdidas por impairment solo pueden revertirse si la recuperación está relacionada con un cambio en las estimaciones utilizadas después de que se reconoció la pérdida. Estas reversiones no deberán exceder el valor en libros de los activos netos de depreciación o amortización que se habrían determinado si el impairment nunca se hubiera registrado.

El valor en libros de los activos no corrientes clasificados como activos mantenidos para la venta, se compara con el valor razonable menos los costos de disposición. No se registra ninguna otra provisión por depreciación o amortización, si el valor razonable menos los costos de disposición, es menor que el valor en libros.

4.12 Provisiones y pasivos contingentes

Las provisiones son reconocidas cuando la Compañía tiene una obligación presente (legal o implícita) como resultado de un evento pasado y que sea probable que se requiera un desembolso futuro para pagar la obligación y su estimación pueda ser medida con fiabilidad. En los casos aplicables, se registran a su valor presente, utilizando una tasa que refleje el riesgo específico del pasivo.

Los desembolsos relacionados con la conservación del ambiente, vinculados con ingresos por operaciones actuales o futuras, son contabilizados como gastos o activos, según corresponda. Los desembolsos relacionados con operaciones del pasado, que no contribuyan a la obtención de ingresos corrientes o futuros, son registrados como gastos.

El reconocimiento de estas provisiones coincide con la identificación de una obligación relacionada con remediación ambiental y la Compañía utiliza toda la información disponible para determinar un estimado razonable de su respectivo costo.

Los pasivos contingentes no son reconocidos, pero están sujetos a revelación en las notas explicativas cuando es posible la salida de recursos; incluyendo aquellos cuyos valores no pueden estimarse.

En los casos en que se espera que la provisión se reembolse en todo o en parte, por ejemplo, en virtud de un contrato de seguros, el reembolso se reconoce como un activo separado únicamente en los casos en que tal reembolso sea prácticamente cierto. El importe reconocido para el activo no debe exceder el importe de la provisión.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Si el efecto del valor temporal del dinero en el tiempo es significativo, las provisiones son descontadas utilizando una tasa actual de mercado antes de impuestos que refleje, cuando corresponda, los riesgos específicos del pasivo. Cuando se reconoce el descuento, el aumento de la provisión se reconoce como gasto financiero en resultados del período.

Obligación de retiro de activos

Los pasivos asociados al retiro de activos se reconocen cuando se tienen obligaciones ya sean legales o implícitas, relacionadas con el abandono y desmantelamiento pozos, ductos, inmuebles y equipo.

La obligación generalmente se contrae cuando los activos son instalados o cuando la superficie o el ambiente son alterados en los sitios a operar. Estos pasivos son reconocidos utilizando la técnica de flujos de caja descontados a una tasa antes de impuestos que refleja las evaluaciones actuales de mercado de un pasivo de riesgo similar y tomando en consideración el límite económico del campo o vida útil del activo respectivo. En el caso en que no se pueda determinar una estimación fiable en el periodo en que se origina la obligación, la provisión debe reconocerse cuando se tenga suficiente información disponible para realizar la mejor estimación.

El valor en libros de la provisión es revisado y ajustado anualmente considerando cambios en las variables utilizadas para su estimación, utilizando una tasa libre de riesgo ajustada por una prima que refleja el riesgo y calificación crediticia de la Compañía bajo las condiciones actuales de mercado. Cualquier cambio en el valor presente del gasto estimado se refleja como un ajuste a la provisión y su correspondiente propiedad, planta y equipo o recursos naturales y ambientales.

Cuando se presenta una disminución en la obligación de retiro de activos relacionada con un activo productivo que excede el valor en libros del activo, el exceso se reconoce en el estado de ganancias y pérdidas. El costo financiero de actualización de estos pasivos es reconocido en el resultado del periodo, como gasto financiero.

4.13 Impuesto a las ganancias y otros impuestos

El gasto por impuesto a las ganancias está compuesto por el impuesto a la renta por pagar del periodo corriente y el efecto del impuesto diferido en cada periodo.

El impuesto a las ganancias es registrado en resultados, excepto cuando estén relacionados con partidas reconocidas en otros resultados integrales, en cuyo caso el impuesto es registrado en el otro resultado integral. Los activos y pasivos por impuestos son presentados de manera separada en los estados de situación financiera, excepto cuando exista un derecho de compensación dentro de las jurisdicciones fiscales y la intención para cruzar tales saldos sobre una base neta.

4.13.1 Impuesto corriente

La Compañía determina la provisión del impuesto a las ganancias con base en el mayor valor entre la utilidad gravable y la renta presuntiva (el valor mínimo estimado de rentabilidad que la ley prevé para cuantificar y liquidar el impuesto a las ganancias). La utilidad fiscal difiere de la utilidad reportada en el estado de ganancias y pérdidas, debido a: partidas de ingresos o gastos impositivos o deducibles en diferentes periodos fiscales, deducciones tributarias especiales, pérdidas fiscales y partidas contabilizadas que conforme a las normas tributarias aplicables en cada jurisdicción se consideren no gravables o no deducibles.

4.13.2 Impuesto diferido

El impuesto diferido se contabiliza de acuerdo con el método del pasivo. Los activos y pasivos por impuestos diferidos se reconocen por las consecuencias impositivas futuras atribuibles a las diferencias entre los importes en libros de los activos y pasivos existentes en los estados financieros y sus bases impositivas respectivas. Se reconoce un pasivo por impuesto diferido para todas las diferencias temporarias impositivas. Se reconoce un activo por impuesto diferido para todas las diferencias temporarias deducibles y para todas las pérdidas fiscales a amortizar,

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

en la medida en que exista una expectativa razonable de que la Compañía tendrá ganancias fiscales futuras con las que pueda compensar dichas diferencias temporales.

Los impuestos diferidos sobre los activos y pasivos se calculan sobre la base de las tasas impositivas que se esperan aplicar durante los años en los que se reviertan las diferencias temporales entre los importes en libros y las bases impositivas.

El valor en libros de los activos por impuestos diferidos está sujeto a revisión al final de cada período de presentación y se disminuye en la medida en que se estima probable que no habrá suficientes ganancias fiscales futuras para realizar el activo en términos individuales para cada entidad que tributa en Colombia.

En el estado de situación financiera, los activos por impuestos diferidos se compensan con los pasivos por impuestos diferidos, dependiendo de la posición fiscal en la entidad que los genera.

Los impuestos diferidos no se reconocen cuando surgen en el reconocimiento inicial de un activo o pasivo en una transacción (excepto en una combinación de negocios), por tanto, en el momento de la transacción, no se afecta la utilidad contable o fiscal. Tampoco se reconocen sobre la posible distribución futura de utilidades acumuladas de subsidiarias o inversiones contabilizadas por el método de participación, si al momento de la distribución puede ser controlado por Ecopetrol y es probable que las ganancias acumuladas sean reinvertidas y, por lo tanto, no será distribuido a Ecopetrol.

4.13.3 Otros impuestos

La Compañía reconoce en el resultado del periodo costos y gastos por otros impuestos diferentes al impuesto a las ganancias, tales como el impuesto a la riqueza, el cual se determina con base en el patrimonio fiscal, el impuesto de industria y comercio que grava los ingresos obtenidos en los municipios por el desarrollo de actividades comerciales, industriales y de servicios, y el impuesto de transporte que grava los volúmenes cargados en los sistemas de transporte. Los impuestos son calculados de acuerdo con la normatividad fiscal vigente (Ver Nota 10 - Impuestos).

4.14 Beneficios a empleados

El régimen salarial y prestacional para el personal de Ecopetrol se rige por la Convención Colectiva de Trabajo (Acuerdo 01 de 1977) y, en su defecto, por el Código Sustantivo de Trabajo. Además de beneficios determinados por la legislación laboral, los empleados de Ecopetrol tienen derecho a los beneficios adicionales convenidos, los cuales dependen tanto del lugar, clase de trabajo, tiempo de servicio, como del salario básico. Se reconocen intereses al 12% anual sobre los montos acumulados por cesantías a favor de cada trabajador y se prevé el pago de indemnizaciones cuando se presenten circunstancias especiales que den lugar a la terminación del contrato, sin justa causa, y en períodos diferentes al de prueba.

La Compañía pertenecía al régimen especial de pensiones. Bajo este régimen las mesadas pensionales estaban a cargo de Ecopetrol y no a cargo de una Administradora de Pensiones. Sin embargo, la Ley 797 del 29 de enero de 2003 y el acto legislativo 001 de 2005 establecieron que la Compañía no pertenecería más a dicho régimen, sino que en adelante sus empleados estarían vinculados al Sistema General de Pensiones. En consecuencia, los empleados que se jubilaron con Ecopetrol hasta el 31 de julio de 2010 siguen recibiendo mesadas a cargo de la Compañía. De igual manera, estos empleados tienen derecho a dicho bono pensional si trabajaron con Ecopetrol antes del 29 de enero de 2003, pero cuyo contrato de trabajo terminó, sin renovación antes de esa fecha.

Todas las prestaciones sociales de empleados ingresados con anterioridad a 1990 son responsabilidad de la Compañía sin intervención de organismo o institución de seguridad social. El costo de los servicios de salud del empleado y de sus familiares inscritos se determina mediante la tabla de morbilidad, preparada con base en los hechos acaecidos durante el año.

Para los trabajadores que ingresaron a partir de la vigencia de la Ley 50 de 1990, la Compañía hace aportes periódicos para cesantías, pensiones y riesgos profesionales a los respectivos fondos que asumen en su totalidad

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

estas obligaciones.

En 2008, la Compañía conmutó parcialmente el valor correspondiente a mesadas de su pasivo pensional, trasladando dichas obligaciones y los dineros que las soportan a patrimonios autónomos de carácter pensional (PAP's). Los fondos trasladados, al igual que sus rendimientos, no pueden cambiar su destinación ni ser reintegrados a la Compañía hasta que se hayan cumplido todas las obligaciones pensionales. La obligación conmutada cubre el pago de las mesadas y bonos pensionales; lo concerniente a salud y educación permanece dentro del pasivo laboral a cargo de Ecopetrol.

Los beneficios a empleados se dividen en cuatro grupos así:

1) Beneficios a empleados a corto plazo y beneficios post-empleo de aportaciones definidas

Los beneficios a empleados a corto plazo corresponden principalmente a aquellos cuyo pago será totalmente atendido en el término de los doce meses siguientes al cierre del periodo en el cual los empleados han prestado sus servicios. Esto incluye principalmente salarios, cesantías, vacaciones, bonos y otros beneficios.

Los beneficios post-empleo de aportaciones definidas corresponden a los pagos periódicos para cesantías, pensiones y riesgos profesionales que la Compañía realiza a los respectivos fondos privados que asumen en su totalidad estas obligaciones.

Los anteriores beneficios se reconocen como un gasto con su pasivo asociado después de deducir cualquier valor ya pagado.

2) Beneficios a empleados post-empleo por beneficios definidos

En los planes de beneficios definidos, la Compañía suministra los beneficios acordados a los empleados actuales y anteriores, y asume los riesgos actuariales y de inversión.

Los siguientes conceptos son clasificados como planes de beneficios definidos de largo plazo y son registrados en los estados financieros, de acuerdo con los cálculos realizados anualmente por un actuario independiente:

- Pensiones
- Bonos pensionales
- Salud
- Plan educativo
- Cesantías retroactivas

El pasivo reconocido en el estado de situación financiera con relación a estos planes de beneficios corresponde al valor presente de las obligaciones por prestaciones definidas en la fecha del balance, menos el valor razonable de los activos del plan.

La obligación por prestaciones definidas es calculada anualmente por actuarios independientes utilizando el método de la unidad de crédito proyectada, el cual tiene en cuenta los años de servicio de los empleados y para pensiones, la remuneración promedio o final. Dicha obligación se descuenta al valor presente utilizando las tasas de interés de los bonos del Gobierno de alta calidad, denominados en la moneda en que se pagarán los beneficios y con una duración similar a cada plan.

Estas valuaciones actuariales involucran varios supuestos que podrían diferir de los acontecimientos que efectivamente tendrán lugar en el futuro. Estos supuestos incluyen la determinación de la tasa de descuento, los aumentos salariales futuros, los índices de mortalidad y los aumentos futuros de las pensiones. Debido a la complejidad de la valuación y los supuestos subyacentes, y a la naturaleza de largo plazo de estos planes, las obligaciones por beneficios definidos son extremadamente sensibles a los cambios en estos supuestos. Todos estos supuestos clave se revisan a cada fecha de cierre del período sobre el que se informa.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Al determinar la tasa de descuento apropiada, ante la ausencia de un amplio mercado de bonos de alta calidad, la Gerencia considera las tasas de interés correspondientes a los bonos TES clase B negociables emitidos por el Gobierno Colombiano como su mejor referencia a una tasa de descuento apropiada con vencimientos extrapolados en línea con el plazo de duración esperado para cada plan de beneficios. El índice de mortalidad se basa en las tablas de mortalidad del país en particular, su última versión es la tabla RV08 publicada en la resolución 1555 de octubre de 2010. Los incrementos futuros de salarios y pensiones se vinculan con los índices de inflación futuros esperados para cada país (Ver Nota 21 – Provisiones por beneficios a empleados).

Los valores reconocidos en el estado de ganancias y pérdidas de los planes de beneficios definidos comprenden principalmente el costo del servicio y los intereses netos. El costo del servicio comprende principalmente el aumento en el valor presente de la obligación de los beneficios resultantes durante el período (costo del servicio corriente) y los valores resultantes de un nuevo plan de beneficios. Las modificaciones de los planes corresponden a los cambios en los beneficios y generalmente se reconocen cuando se han recibido todas las aprobaciones legales y reglamentarias y los efectos se han comunicado a los empleados involucrados. El interés neto se calcula utilizando el pasivo neto por beneficios definidos comparado con la curva de rendimiento de la tasa de descuento al inicio de cada año para cada plan. Las remediciones del pasivo neto por beneficios definidos resultante de ganancias y pérdidas actuariales, el efecto del techo de los activos y la rentabilidad de los activos del plan, excluyendo el valor reconocido en el resultado, se reconocen en el otro resultado integral.

Cuando los activos del plan exceden la obligación bruta, el activo reconocido se limita al menor entre el superávit del plan de beneficios definidos y el techo de los activos determinado usando una tasa de descuento basada en los bonos del Gobierno de Colombia.

3) Otros beneficios a largo plazo

Los otros beneficios a largo plazo incluyen la prima por quinquenio que hace parte del cálculo actuarial de la Compañía. Este beneficio es un bono en efectivo que se acumula sobre una base anual y se paga al final de cada cinco años a los empleados. La Compañía reconoce en el estado de ganancias y pérdidas el costo del servicio, el costo financiero neto y los ajustes a la obligación del plan de beneficio definido.

4) Beneficios por terminación

Un plan de beneficio por terminación laboral es reconocido sólo cuando existe un plan detallado para dicho proceso y no exista posibilidad de retirar la oferta. La Compañía reconoce un pasivo y un gasto por beneficios de terminación en la fecha más temprana entre la fecha en donde no se puede retirar la oferta de dichos beneficios o aquella en la que se reconocen los costos de reestructuración.

4.15 Reconocimiento de ingresos procedentes de contratos con clientes

El negocio de la Compañía se fundamenta en cuatro fuentes principales de ingresos de contratos con clientes: 1) venta de crudo y gas, 2) servicios de la operación y 3) venta de productos refinados, petroquímicos y biocombustibles. Estas fuentes de ingresos obedecen a modalidades de contratos tales como suministro de productos, nominaciones y órdenes de venta. El ingreso de contratos con clientes generado es reconocido cuando el control de los bienes o servicios son transferidos al cliente en un valor que refleje la contraprestación que Ecopetrol espera recibir a cambio de tales productos o servicios.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Venta de crudo y gas

Los ingresos por las ventas de petróleo crudo y gas se reconocen en el momento de la transferencia de dominio al comprador, esto generalmente ocurre cuando los productos son físicamente entregados a través de carrotanques, ductos u otros métodos de entrega, considerando sus riesgos y beneficios, en cumplimiento con las obligaciones de desempeño que tiene la Compañía con sus clientes.

Para algunos contratos de suministro de gas con periodo de reposición, se discrimina entre las cantidades de gas consumidas y no consumidas, para reconocer el respectivo ingreso o pasivo por las cantidades que se solicitarán a futuro. Una vez el cliente reclame este gas, se reconoce el ingreso.

Los contratos take or pay de venta de gas especifican cantidades mínimas de producto que pagará un cliente, incluso si este no los recibe o los usa. Para algunos contratos de suministro de gas con periodo de reposición, se discrimina entre las cantidades de gas consumidas y no consumidas, para reconocer el respectivo ingreso o pasivo por las cantidades que se solicitarán a futuro. Una vez el cliente reclame este gas, se reconoce el ingreso.

Servicios de la operación

Los ingresos por servicios se reconocen en la medida en que se prestan al cliente y no existan condiciones contractuales que impidan reconocer el ingreso. La Compañía asume un rol de principal en estas operaciones.

Productos refinados, petroquímicos y biocombustibles

En el caso de productos refinados, petroquímicos y biocombustibles, tales como combustóleos, asfaltos, polietilenos, G.L.P. y propanos y gasolinas entre otros, los ingresos se reconocen cuando los productos son despachados y entregados por la refinería; posteriormente, son ajustados por cambio de precios, en el caso de productos con precios regulados.

En los demás casos, la Compañía reconoce los ingresos en el momento en que se satisface la obligación de desempeño y nace el derecho cierto, probable y cuantificable de exigir su pago.

En cumplimiento con la normatividad local vigente, Ecopetrol comercializa gasolina regular y ACPM a precio regulado.

De conformidad con el Decreto 1068 de 2015, corresponde al Ministerio de Minas y Energía calcular y liquidar la posición neta semestral de Ecopetrol y para cada combustible a ser estabilizado por el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC). La posición neta corresponde a la sumatoria de los diferenciales a lo largo del semestre, cuyo resultado será el monto en pesos a favor de la Compañía con cargo a los recursos del FEPC. El diferencial corresponde al producto entre el volumen reportado Ecopetrol al momento de la venta y la diferencia entre el precio de paridad y el precio de referencia, siendo el precio de paridad aquel que corresponde a los precios diarios de la gasolina motor y ACPM observados durante el mes, expresados en pesos, referenciados al mercado del golfo de los Estados Unidos de América, calculado aplicando la Resolución 18 0522 de 2010 y el precio de referencia es el Ingreso al Productor definido por el Ministerio de Minas y Energía para estos efectos. Por consiguiente, este diferencial constituye un mayor o menor valor del ingreso por ventas.

De acuerdo con los perfiles de riesgo, la Compañía maneja sistemas de pago anticipado para algunos de sus contratos con clientes.

Componente financiero significativo

Generalmente los pagos recibidos de clientes son en el corto plazo. Haciendo uso de la solución práctica de la NIIF 15 – Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes, la Compañía no ajusta el valor comprometido como contraprestación para dar cuenta de los efectos de un componente de financiación si se espera,

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

al comienzo del contrato, que el periodo entre el momento en que se transfiere el bien o servicio comprometido al cliente y el momento en que el cliente paga por ese bien o servicio sea de un año o menos.

Consideraciones variables

Al momento cumplir con las obligaciones establecidas en los contratos con clientes, vía la entrega del producto o la prestación del servicio, pueden existir componentes variables del precio de la transacción tales como el tipo de cambio en las exportaciones de crudo o la fluctuación de precios internacionales. En estos casos, la Compañía efectúa la mejor estimación del precio de la transacción que refleje los bienes y servicios transferidos a los clientes.

En cuanto a las cláusulas de los contratos firmados con clientes, no se contemplan consideraciones variables asociadas a derechos de reembolso, rebajas o descuentos.

Consideraciones no monetarias

La Compañía establece dentro de sus contratos con clientes que la contraprestación será monetaria en todos sus casos, por lo cual no hay consideraciones asociadas a pagos en especie.

Anticipos de clientes

Corresponden a obligaciones contractuales en las cuales la Compañía recibe recursos monetarios de clientes para efectuar posteriormente la transferencia de los bienes y servicios. Estos anticipos realizados por los clientes hacen parte de las políticas y evaluación de riesgo definidas Ecopetrol.

4.16 Costos y gastos

Los costos y gastos se presentan de acuerdo con su naturaleza, detallando en las respectivas notas la composición del costo de ventas y los gastos asociados a las actividades de administración, operación, proyectos y otros gastos.

4.17 Ingresos (gastos) financieros

Los ingresos y gastos financieros incluyen principalmente: a) costos por intereses de préstamos y financiaciones, excepto los que son capitalizados como parte del costo del activo, b) valoración de ganancias y pérdidas de instrumentos financieros medidos a valor razonable con cambio a resultados, c) diferencias en cambio de activos y pasivos financieros, excepto los instrumentos de deuda designados como instrumento de cobertura, d) gastos por actualización financiera de pasivos a largo plazo (costos de abandono y pasivo pensional), y e) rendimientos e intereses de activos financieros.

4.18 Información por segmento de negocio

El Grupo Empresarial Ecopetrol presenta las correspondientes revelaciones relacionadas con sus segmentos de negocio en los estados financieros consolidados, de acuerdo con lo dispuesto en la NIIF 8 – Segmentos de operación.

5. Nuevos estándares y cambios normativos

5.1 Nuevos estándares adoptados por la Compañía, efectivos a partir del 1 de enero de 2022

La compañía aplicó por primera vez ciertas normas y enmiendas, que son efectivas para períodos anuales que comenzaron a partir del 1 de enero de 2022. No ha adoptado anticipadamente ninguna otra norma, interpretación o enmienda que haya sido emitida pero que aún no sea efectiva a la fecha de este informe:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

- NIC 16 – Propiedades, planta y equipo: enmienda en la que se expresa la prohibición de deducir del costo de la propiedad, planta y equipo el valor de las ventas de artículos producidos, mientras la compañía prepara el activo para su uso previsto. A partir del 1 de enero de 2022, Ecopetrol adoptó por primera vez la Enmienda NIC 16 “Propiedades, Planta y Equipo—Productos Obtenidos antes del Uso Previsto” de manera obligatoria, la naturaleza y efectos de estos cambios se menciona a continuación:

En mayo de 2020, el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad - IASB emitió modificaciones a la NIC 16 - Propiedades, Planta y Equipo referente a la parte de Productos Obtenidos antes del Uso Previsto, en cuanto a:

- Las ventas obtenidas de los elementos producidos durante el proceso de instalación y puesta a punto del activo, es decir, productos obtenidos en etapa de proyecto o pruebas extensas, se reconocen dentro de los resultados del periodo como ingresos ordinarios.
- Se reconocen también dentro del resultado del periodo los costos asociados a la producción de productos obtenidos en etapa de proyecto o pruebas extensas vendidas según NIC 2.
- Se revela en las notas a los estados financieros el valor de los ingresos y costos relacionados con la venta de productos obtenidos en etapa de proyecto o pruebas extensas y detallando en qué partidas del estado financiero se incluyen.

La enmienda fue efectiva para los periodos anuales de presentación de reporte a partir del 1 de enero de 2022 y su aplicación aceptada en Colombia por el Decreto 938 emitido el 19 de agosto de 2021 por el Ministerio de Industria y Turismo, sin generar diferencias con lo impartido por el IASB para las NIIF plenas.

En el sector petrolero, esta enmienda tiene efectos en el tratamiento de la venta a terceros de las pruebas extensas de campos petroleros, las cuales son ventas de crudo o gas de un pozo en desarrollo antes de entrar a su comercializa en plena producción.

La aplicación retroactiva solo se realizó para las propiedades, planta y equipo o inversiones petrolíferas que se encontraran en etapa de construcción al comienzo del primer periodo presentado en los estados financieros en los que la Compañía adoptó la norma, es decir, al 1 de enero del 2021. El impacto de la adopción de esta norma fue el siguiente:

- Reconocimiento de un mayor valor de las inversiones petrolíferas en curso por \$51,125 (Ver Nota 14) e inversiones en subsidiarias por \$8,823 (Ver nota 12), correspondientes a la valoración de los ingresos, netos de costos por pruebas extensas generados en los campos petroleros antes de obtener su etapa de comercialidad en Ecopetrol y filiales.
 - Impacto en el impuesto diferido asociado a la implementación por \$17,893. Con la adopción de la enmienda, el tratamiento bajo IFRS se iguala al tratamiento fiscal dado a estos ingresos en Colombia.
 - Reconocimiento contra ganancias acumuladas en el patrimonio por \$42,054 (Ver Nota 22.4), correspondiente al neto entre el valor del ingreso, neto de costos de las pruebas extensas generados entre el 1 de enero del 2021 y 31 de diciembre del 2021, neto de su impuesto diferido.
 - El efecto del periodo comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre para los activos en construcción que generaron ingresos antes de su puesta en uso es revelado en la nota 23 Ingresos procedentes de contratos con clientes y nota 24 Costo de ventas.
- NIC 37 – Provisiones, activos y pasivos contingentes: en la cual detalla qué costos deberá incluir una entidad al determinar si un contrato es oneroso. Las modificaciones señalan que se debe aplicar un enfoque de costos directamente relacionados. Los costos que se relacionan directamente con un contrato para

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

proporcionar bienes o servicios incluyen tanto los costos incrementales como una asignación de costos directamente relacionados con las actividades del contrato. Los costos generales y administrativos no se relacionan directamente con el contrato y deben excluirse, salvo que sean explícitamente atribuibles a la contraparte en virtud del contrato. Esta modificación no tiene impacto en los estados financieros de la Compañía.

- Ciclo de mejoras anuales 2018 – 2020 que involucran ajustes a la NIIF 1 - subsidiaria como adoptante por primera vez, NIC 41 - impuestos en las mediciones del valor razonable, NIIF 16 - incentivos de arrendamiento y NIIF 9 - cargos en la prueba del 10% para la baja en cuentas de pasivos financieros, la cual aclara los cargos que una entidad incluye cuando evalúa si los términos de un pasivo financiero nuevo o modificado son sustancialmente diferentes de los términos del pasivo financiero original. Esta modificación no tiene impacto en los estados financieros consolidados de la Compañía.

5.2 Nuevos estándares emitidos por el IASB que entrarán vigentes en períodos futuros

El IASB emitió enmiendas a las siguientes normas, con aplicación a partir del 1 de enero de 2023 o periodos posteriores, las cuales fueron recogidas en el decreto 938 de agosto 19 de 2021:

- Modificación a la NIC 1 - Clasificaciones de Pasivos como Corrientes o No Corrientes, modifica el requerimiento para clasificar un pasivo como corriente, al establecer que un pasivo se clasifica como corriente cuando no tiene el derecho al final del periodo sobre el que se informa de aplazar la liquidación del pasivo durante, al menos, los doce meses siguientes a la fecha del periodo sobre el que se informa. Esta enmienda estará vigente a partir de 01 de enero de 2023. Es de aclarar que el IASB en octubre 31 de 2022 generó una enmienda sobre pasivos no corrientes con condiciones pactadas y modificó la fecha en vigencia al 1 de enero de 2024, por lo cual ya se consultó al CTCP respecto a la fecha de vigencia en Colombia.

Las siguientes enmiendas de alcance limitado fueron incorporadas en la normatividad contable colombiana mediante el decreto 1611 del 5 de agosto de 2022, el cual regirá desde el 1 de enero de 2024:

- Enmiendas a la NIC 1 – Presentación de estados financieros. Las empresas deben revelar información material sobre sus políticas contables y aplicar el concepto de importancia relativa a las revelaciones de políticas contables. Las modificaciones aclaran los siguientes puntos:
 - Se modifica la palabra “significativas” por “materiales o con importancia relativa”.
 - Se aclaran las políticas contables que se deben revelar en las notas a los estados financieros, “una entidad revelará información sobre sus políticas contables significativas material o con importancia relativa”.
 - Se aclara cuando una política contable se considera material o con importancia relativa.
 - Incorpora el siguiente párrafo: “La información sobre políticas contables que se centra en cómo ha aplicado una entidad los requerimientos de las NIIF a sus propias circunstancias, proporciona información específica sobre la entidad que es más útil a los usuarios de los estados financieros que la información estandarizada o la información que solo duplica o resume los requerimientos de las Normas NIIF”.
- Enmiendas a la NIC 8 – Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores. Aclaran cómo las empresas deben distinguir los cambios en las políticas contables de los cambios en las estimaciones contables. La modificación fue publicada por el IASB en febrero de 2021 y define claramente una estimación

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

contable para distinguirla de una política contable: “Estimaciones contables son importes monetarios, en los estados financieros, que están sujetos a incertidumbre en la medición”.

En especial se menciona “una política contable podría requerir que elementos de los estados financieros se midan de una forma que comporte incertidumbre en la medición—es decir, la política contable podría requerir que estos elementos se midan por importes monetarios que no pueden observarse directamente y deben ser estimados. En este caso, una entidad desarrolla una estimación contable para lograr el objetivo establecido por la política contable”.

- Enmiendas a la NIC 12 Impuestos diferidos relacionados con activos y pasivos que se reconocen en una única transacción. El objetivo de las modificaciones es reducir la diversidad en la presentación de informes de impuestos diferidos sobre arrendamientos y obligaciones por desmantelamiento.

La modificación permite reconocer un pasivo o activo por impuesto diferido que haya surgido en una transacción que no es una combinación de negocios, en el reconocimiento inicial de un activo o pasivo que, en el momento de la transacción, no da lugar a diferencias temporarias imponibles y deducibles en igual importe.

Las siguientes enmiendas de alcance limitado fueron incorporadas en la normatividad contable colombiana mediante el decreto 938 del 5 de 2021, el cual regirá desde el 1 de enero de 2023:

- Modificación a la NIIF 1: Adopción por Primera Vez de las Normas Internacionales de Información Financiera. La modificación permite que las subsidiarias que opten por aplicar el párrafo D16 (a) de la NIIF 1 midan las diferencias cambiarias acumuladas utilizando los importes reportados por la entidad controladora, con base en la fecha de transición a las NIIF de dicha entidad controladora. Esta modificación también aplica a las asociadas o negocios conjuntos que opten por aplicar el párrafo D16 (a) de la NIIF 1.
- NIIF 3 – Combinaciones de negocios: En mayo de 2020, el IASB emitió las modificaciones a la NIIF 3 Combinaciones de negocios - Referencia al marco conceptual. Las modificaciones tienen como fin reemplazar la referencia al Marco para la Preparación y Presentación de Estados Financieros, emitida en 1989, por la referencia al Marco Conceptual para la Información Financiera, emitida en marzo de 2018, sin cambiar significativamente sus requisitos. El Consejo también agregó una excepción al principio de reconocimiento de la NIIF 3 para evitar el problema de las posibles ganancias o pérdidas del "día 2" derivadas de los pasivos y pasivos contingentes, las cuales entrarían en el alcance de la NIC 37 o la CINIIF 21 Gravámenes, en caso de ser incurridas por separado.

Al mismo tiempo, el Consejo decidió aclarar los lineamientos existentes de la NIIF 3 con respecto a los activos contingentes que no se verían afectados por el reemplazo de la referencia al Marco para la Preparación y Presentación de Estados Financieros.

- Modificaciones a las NIIF9, NIC 39 y NIIF 7: Reforma de las tasas de interés de referencia. Las modificaciones proporcionan una serie de exenciones que se aplican a todas las relaciones de cobertura que se ven directamente afectadas por la reforma de la tasa de interés de referencia. Una relación de cobertura se ve afectada si la reforma da lugar a incertidumbre sobre el momento y/o el importe de los flujos de efectivo basados en índices de referencia de la partida cubierta o del instrumento de cobertura. Las modificaciones fueron incorporadas a la normativa colombiana mediante el Decreto 938 de 2021, permitiendo aplicarse a partir del ejercicio social 2021.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Si bien la norma ya entró en vigor, las compañías no han hecho los cambios en los contratos de deuda vigentes y continúan aplicando la tasa LIBOR para el cálculo de intereses dado que las tasas de referencia de dólares LIBOR de 3 y 6 meses continuarán vigentes hasta el 30 de junio de 2023 de acuerdo con el Financial Conduct Authority (FAC).

- La NIIF 17 Contratos de seguros proporciona un nuevo modelo general para la contabilización de contratos combinando una medición del balance actual de los contratos de seguros con el reconocimiento de ganancias durante el período en que se prestan los servicios. El modelo general de la norma exige que los pasivos por contratos de seguros se midan utilizando estimaciones actuales ponderadas de probabilidad de flujos de efectivo futuros, un ajuste por riesgo y un margen de servicio contractual que representa la ganancia esperada del cumplimiento de los contratos. Los efectos de los cambios en las estimaciones de los flujos de efectivo futuros y el ajuste del riesgo relacionado con los servicios futuros se reconocen durante el período en que se prestan los servicios y no inmediatamente en resultados.

La NIIF 17 sustituye a la NIIF 4 - Contratos de seguros y será efectiva para las filiales Black Gold Re y Linear Systems Re Ltd para el período de información financiera que comienza el 1 de enero de 2023. El estándar aún no ha sido aprobado por Colombia y se espera que en el transcurso del 2023 sea adoptado por el país permitiendo a la Compañía su adopción en línea con el estándar internacional. La evaluación del impacto de la NIIF 17 se encuentra en una fase de implementación y no se espera un efecto significativo en los Estados Financieros del Grupo Empresarial Ecopetrol dado que la mayoría de los contratos de seguros son de corto plazo y serían manejados por la metodología PPA - Simplificado de asignación de primas.

La Compañía está monitoreando constantemente los cambios en la normativa contable local con el fin de evaluar los posibles impactos que las nuevas normas emitidas por el organismo internacional puedan generar en su adopción en Colombia.

6. Efectivo y equivalentes de efectivo

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Bancos y corporaciones	4,287,144	5,299,157
Inversiones financieras de corto plazo	1,500,923	637,939
Caja	-	1
	<u>5,788,067</u>	<u>5,937,097</u>

El valor razonable del efectivo y equivalentes se aproxima a su valor registrado en libros debido a su naturaleza de corto plazo (menos de tres meses) y su alta liquidez.

La rentabilidad acumulada de los bancos y corporaciones en pesos colombianos y dólares al 31 de diciembre de 2022 fue de 8.21% (2021 - 2.1%) y 1.61% (2021 - 0.2%), respectivamente. Así mismo, para las inversiones financieras de corto plazo en pesos colombianos y dólares, la rentabilidad fue de 6.58% (2021 - 1.1%) y 1.69% (2021 - 0.1%), respectivamente.

A 31 de diciembre de 2022 y 2021 ningún recurso del efectivo y equivalentes de efectivo se encontraba restringido.

La siguiente tabla refleja la calidad crediticia de los emisores y contrapartes en transacciones relacionadas con el efectivo y equivalentes:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
AAA	4,381,714	637,940
A+	543,260	-
A-	477,059	-
AA	386,020	-
F1+	-	2,134,151
BRC1+	-	2,078,746
F1	-	1,086,244
Sin calificación disponible	14	16
	5,788,067	5,937,097

Ver política de riesgo de crédito en la Nota 28.4.

7. Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Corriente		
Fondo de estabilización de precios (1)	24,402,729	6,313,562
Partes relacionadas (Nota 29)	5,868,267	4,836,522
Clientes		
Nacionales	1,873,741	1,768,297
Exterior	892,354	2,224,926
Cuentas por cobrar a empleados	91,739	85,349
Servicios industriales	52,840	19,508
Deudores varios	391,391	297,668
	33,573,061	15,545,832
No corriente		
Cuentas por cobrar a empleados	429,576	473,655
Deudores varios	263	89,991
	429,839	563,646

- (1) Corresponde a la aplicación de la Resolución 180522 del 29 de marzo de 2010 y demás normas que la modifican y adicionan (Decreto 1880 de 2014 y Decreto 1068 de 2015), donde se establece el procedimiento para reconocer el subsidio para refinadores e importadores de la gasolina motor corriente y ACPM, y la metodología para el cálculo de la posición neta (valor generado entre el precio de paridad y el precio regulado, el cual puede ser positivo o negativo).

Para 2022 el aumento en la cuenta por cobrar se generó principalmente por el incremento en los indicadores internacionales de referencia. Durante el año, Ecopetrol realizó una compensación por \$6,788,385 con los dividendos por pagar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Nota 22.4). Este tipo de operación se considera como una transacción no monetaria y, por tanto, su efecto implica un incremento en las variaciones en el capital de trabajo que se presentan en el Estado de Flujos de Efectivo de la Compañía. Así mismo, durante los meses de julio y agosto de 2022 se recibieron pagos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público por valor de \$4,639,779.

El valor contable de las cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar se aproxima a su valor razonable.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

8. Inventarios

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Crudo (1)	3,893,902	2,997,203
Combustibles y petroquímicos (2)	2,121,174	1,607,881
Materiales para producción de bienes	1,210,826	994,770
	7,225,902	5,599,854

(1) Variación generada principalmente por el incremento del indicador Brent.

(2) La variación corresponde principalmente al incremento de los referentes internacionales y mayores niveles de inventario, en especial, por importaciones de combustibles para atender la demanda nacional.

El siguiente es el movimiento de la provisión de inventarios:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	22,957	33,514
Adiciones	19,708	1,287
Otros movimientos (1)	(16,126)	(11,844)
Saldo final	26,539	22,957

(1) Incluye principalmente los movimientos de la provisión conforme las salidas inventarios de materiales en operaciones con socios.

Los inventarios de crudo, combustibles y petroquímicos se ajustan al menor entre el costo y el valor neto de realización, producto de las fluctuaciones de los precios internacionales del crudo.

9. Otros activos financieros

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Activos financieros medidos a valor razonable		
Inversiones en títulos en compañías del grupo (1) (Nota 29)	1,393,761	439,273
Portafolio de inversiones - Moneda nacional	748,963	745,917
Portafolio de inversiones - Moneda extranjera	189,404	592,939
Inversiones en títulos participativos (2)	20,666	20,666
Activos financieros derivados	-	4,430
	2,352,794	1,803,225
Activos financieros medidos a costo amortizado	4,254	3,617
	2,357,048	1,806,842
Corriente	1,427,933	1,176,523
No corriente	929,115	630,319
	2,357,048	1,806,842

(1) Corresponde a recursos invertidos por Ecopetrol en depósitos de Ecopetrol Capital AG denominados en dólares.

(2) Corresponde a títulos participativos en la Compañía Ecopetrol Energía S.A.S. E.S.P

La rentabilidad del portafolio de inversiones en pesos colombianos y dólares al 31 de diciembre de 2022 fue de 8.1% (2021 - 1.8%) y 1.48% (2021 - (0.1%)), respectivamente.

La medición a valor razonable es reconocida contra el resultado financiero (Nota 28).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

9.1 Restricciones

A 31 de diciembre de 2022 y 2021 ningún recurso del portafolio de inversiones se encontraba restringido.

9.2 Vencimientos

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
< 1 año	1,427,933	1,176,523
1 - 2 años	217,393	41,701
2 - 5 años	317,174	539,721
> 5 años	394,548	48,897
	2,357,048	1,806,842

9.3 Valor razonable

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Nivel 1	709,052	109,412
Nivel 2	1,643,742	1,693,813
	2,352,794	1,803,225

No se presentaron transferencias entre niveles de jerarquía durante los años.

Los títulos del portafolio de Ecopetrol se valoran de manera diaria siguiendo lo estipulado por la Superintendencia Financiera de Colombia. Para lo anterior, se utiliza la información provista por entidades autorizadas para dicho fin, las cuales recogen los datos de mercados activos. Para aquellos casos en los cuales no se cuente con datos de mercado, se recurre a otros datos observables directa o indirectamente.

Para las inversiones denominadas en dólares se tiene como proveedor de información a Bloomberg y para las denominadas en pesos a Precia, entidad autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la prestación de este servicio.

Dentro del proceso de jerarquización de las inversiones, adicional a la información utilizada para la valoración, se tienen en cuenta otros aspectos relevantes tales como la calificación del emisor, clasificación de la inversión, liquidez, mercado activo y el análisis de riesgos del emisor realizado por Ecopetrol, lo que permite llegar a la clasificación de nivel de jerarquía adecuada de las inversiones.

9.4 Calificación crediticia

La siguiente tabla refleja la calidad crediticia de los emisores y contrapartes en transacciones relacionadas con los otros activos financieros:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
BB+	2,291,833	1,016,662
AAA	40,158	88,751
F1+	29	319,253
B	-	158,814
A-1	-	119,461

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

BRC1+	-	75,068
Otras calificaciones	25,028	28,833
	<u>2,357,048</u>	<u>1,806,842</u>

Ver política de riesgo de crédito en la Nota 28.4.

10. Impuestos

10.1 Activos y pasivos por impuestos

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Activos por impuestos corrientes		
Saldo a favor en impuestos (1)	4,223,107	2,751,593
Anticipos y otros impuestos (2)	1,393,755	1,163,490
Impuesto a las ganancias (3)	-	1,547,404
	<u>5,616,862</u>	<u>5,462,487</u>
Activos por impuestos no corrientes		
Impuesto diferido (4)	10,460,593	5,485,286
	<u>10,460,593</u>	<u>5,485,286</u>
Pasivos por impuestos corrientes		
Impuesto a las ganancias (5)	4,682,969	281,654
Impuesto de industria y comercio	313,831	219,348
Impuesto nacional y sobretasa a la gasolina	129,231	134,699
Impuesto al carbono	58,745	50,082
Otros impuestos	5,305	4,971
	<u>5,190,081</u>	<u>690,754</u>
Pasivos por impuestos no corrientes		
Impuesto diferido (6)	380,463	255,356
Impuesto a las ganancias	54,601	25,750
	<u>435,064</u>	<u>281,106</u>

- (1) Corresponde principalmente al saldo a favor por el impuesto al valor agregado (IVA).
- (2) Incluye el descuento tributario potencial por el IVA pagado en la adquisición de activos fijos reales productivos, de conformidad a lo establecido en el artículo 258-1 del Estatuto Tributario; adicionalmente incluye anticipos y autorretenciones de impuestos territoriales.
- (3) A 31 de diciembre de 2022, la Compañía está generando impuesto sobre la renta por pagar, debido principalmente al efecto de los precios presentados a lo largo del año. Este valor de impuesto se encuentra compensado con los saldos a favor del año 2021 y las autorretenciones del presente año.
- (4) La variación corresponde principalmente al aumento en el impuesto diferido asociado a los préstamos por pagar, como consecuencia del incremento del peso frente al dólar y de los niveles de deuda de la Compañía.
- (5) A 31 de diciembre de 2022, la Compañía generó un incremento en el impuesto sobre la renta por pagar, debido principalmente a los mejores resultados durante el año, generados por el crecimiento de los ingresos dado el incremento en los precios promedio de la canasta de crudos, gas natural y productos, así como al cambio en la tasa impositiva estatutaria (35% en 2022 vs. 31% en 2021). Este valor adicional incluye la porción de corto plazo del pasivo de obras por impuestos, mecanismo de pago del impuesto de renta del año 2017, establecido en el artículo 800-1 del Estatuto Tributario.
- (6) Corresponde al efecto de aplicación de la ley 2277 de 2022 que incremento la tarifa del impuesto a las ganancias ocasionales del 10% al 15%, a partir del año 2023.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

10.2 Impuesto a las ganancias

De conformidad con la Ley 2010/2019 y la Ley 2155/2021 las disposiciones fiscales aplicables en Colombia para los años gravables 2021 y 2022, respectivamente son:

- La tarifa general del impuesto sobre la renta aplicable para sociedades nacionales, establecimientos permanentes y entidades extranjeras será del 31% para el año 2021 y 35% para el año 2022 y siguientes.
- A partir del año 2021, la tarifa aplicable para efectos de calcular el impuesto sobre la renta bajo el sistema de renta presuntiva será del 0%.
- Se ajustan los sistemas de depreciación fiscal a los contables y establece un límite al porcentaje de depreciación anual con base en la tabla establecida en la Ley 1819 de 2016; por otra parte, la amortización de las inversiones petrolíferas se reconoce con base en unidades técnicas de producción, tal y como se hace contablemente.
- Los gastos de adquisición de derechos de exploración, geología y geofísica, perforaciones exploratorias, entre otros, son capitalizables hasta que se determine la factibilidad técnica y la viabilidad comercial de extraer el recurso.
- Las fluctuaciones de las partidas expresadas en moneda extranjera sólo tendrán efectos fiscales en el momento de la enajenación o abono en el caso de los activos, o liquidación o pago parcial en el caso de los pasivos.
- Las pérdidas fiscales generadas a partir del 1 de enero de 2017 se podrán compensar con las rentas líquidas generadas en los siguientes 12 años gravables.

Firmeza de las declaraciones del impuesto sobre la renta y CREE

Las declaraciones de impuestos de 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021 se encuentran sujetas a aceptación y revisión por parte de las autoridades tributarias; en el evento que ello ocurra la Compañía no espera diferencias significativas que impliquen la modificación del impuesto liquidado, ni de la imposición de sanciones que conlleven el reconocimiento de contingencias en los estados financieros.

A partir del año 2017, el término general de firmeza de las declaraciones tributarias es de 3 años a partir de la fecha de su vencimiento o de la fecha de su presentación, cuando estas hayan sido presentadas de forma extemporánea. En el caso de Ecopetrol, por estar sujeto al cumplimiento de las reglas de precios de transferencia, el término de firmeza es de 6 años. Sin embargo, la Ley 2010 de 2019 estableció que este término será de 5 años, para las declaraciones que se presenten a partir del 1 de enero de 2020.

Respecto de aquellas declaraciones en las cuales se presenten saldos a favor, el término de firmeza es de 3 años, desde la fecha de la presentación de la solicitud de devolución o compensación.

A partir del año 2020, las declaraciones de impuestos que presenten pérdidas fiscales pueden ser revisadas por las autoridades de impuestos dentro de los 5 años siguientes a la fecha de presentación y/o corrección.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

(Gasto) ingreso por impuesto a las ganancias

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2022	2021
Corriente (1)	(12,064,542)	(3,756,830)
Diferido - Diferencias temporarias (2)	(478,710)	(732,158)
Diferido - cambio tarifa de renta (3)	681,675	318,336
Ejercicios anteriores - Corriente y Diferido	(5,338)	94,452
	(11,866,915)	(4,076,200)

- (1) La variación corresponde principalmente al crecimiento de los ingresos dado el incremento en los precios promedio de la canasta de crudos, gas natural y productos. Así como al cambio en la tasa impositiva estatutaria (35% en 2022 vs. 31% en 2021).
- (2) La variación corresponde principalmente al efecto de la tasa de cambio aplicada en la valoración de la deuda en dólares. Este efecto se compensa con la actualización de las coberturas de flujo de efectivo e inversión neta.
- (3) Corresponde al efecto de aplicación de la Ley 2277 de 2022 que estableció adicionar a la tarifa general del impuesto sobre la renta unos puntos adicionales cuando desarrollen actividad de extracción de petróleo bajo el cumplimiento de unas condiciones establecidas en el nuevo artículo 240 del estatuto tributario que oscilan entre el 0%, 5%, 10% o 15% a partir del año 2023.

Conciliación del gasto por impuesto a las ganancias

La conciliación entre el gasto por impuesto a las ganancias y el impuesto determinado con base en la tarifa legal aplicable a la Compañía es la siguiente:

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2022	2021
Utilidad antes de impuestos	45,273,206	20,770,884
Tasa de renta nominal	35%	31%
Impuesto a las ganancias a tasa nominal	(15,845,622)	(6,438,974)
Ajustes para el cálculo de la tasa efectiva:		
Método de participación en compañías	3,560,020	2,054,283
Ingresos no gravados	2,532	82,045
Actualización de tarifa en el impuesto diferido	-	(52,280)
Gastos de renta años anteriores	(5,338)	94,453
Otros	(282,933)	6,122
Deducciones fiscales	985	10,356
Descuentos tributarios	158,183	151,034
Aplicación tarifa ganancia ocasional	131,105	4,016
Gastos e impuestos no deducibles	(267,522)	(194,979)
Diferencial de tasa por reforma tributaria	681,675	318,336
Diferido pasivo en inversiones	-	(110,612)
Impuesto a las ganancias calculado	(11,866,915)	(4,076,200)
Corriente	(12,062,617)	(3,724,657)
Diferido	195,702	(351,543)
	(11,866,915)	(4,076,200)

La tasa efectiva de tributación al 31 de diciembre de 2022 calculada antes de impuestos y de la participación en las utilidades de las compañías del Grupo, asociadas y negocios conjuntos es de 33.8% (2021 - 28.8%). La variación de la tasa frente al periodo anterior se debe principalmente a la mejor utilidad contable generada por los mejores resultados durante el año,

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

originados en el incremento de los precios promedio de la canasta de crudos, gas natural y productos, los efectos de la aplicación de reforma tributaria, y al aumento en la tarifa nominal de renta del 31% al 35%.

Impuesto diferido

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Activo por impuesto diferido (1)	10,460,593	5,485,286
Pasivo por impuesto diferido (2)	(380,463)	(255,356)
	10,080,130	5,229,930

(1) La variación corresponde principalmente al aumento en el impuesto diferido asociado a las obligaciones financieras originado en la devaluación del peso frente al dólar e incremento de los niveles de deuda de la Compañía.

(2) La variación corresponde al efecto de aplicación de la Ley 2277 de 2022 que estableció un incremento en la tarifa al impuesto a las ganancias ocasionales del 10% al 15%, a partir del año gravable 2023.

Las proyecciones financieras de la Compañía permiten deducir que a futuro se generarán suficientes utilidades que permitirán la recuperabilidad del impuesto diferido activo.

El detalle de los impuestos diferidos activos y pasivos, es el siguiente:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Impuesto diferido activo		
Préstamos por pagar (1)	9,887,654	4,614,570
Provisiones (2)	3,387,072	3,803,962
Beneficios a empleados (3)	981,160	1,378,161
Propiedades, planta y equipo (4)	204,112	(3,223)
Cuentas por pagar	16,276	6,261
Cuentas por cobrar	28,488	2,702
Inventarios (5)	2,240	141,133
Activos intangibles	2,153	(4,739)
Otros activos	(23,671)	(29,603)
Inversiones e instrumentos derivados (6)	(90,351)	(9,356)
Cargos diferidos	(96,657)	(80,106)
Goodwill (7)	(321,806)	(321,806)
Activos por derecho de uso	(1,118,843)	(1,021,241)
Recursos naturales y del medio ambiente (8)	(2,397,234)	(2,991,429)
	10,460,593	5,485,286
	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Impuesto diferido pasivo		
Inversiones e instrumentos derivados (9)	(161,567)	(110,612)
Propiedades, planta y equipo (10)	(218,896)	(144,744)
	(380,463)	(255,356)

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

- (1) La variación corresponde principalmente al aumento en el impuesto diferido asociado a las obligaciones financieras originado en la devaluación del peso frente al dólar e incremento de los niveles de deuda de la Compañía.
- (2) Corresponde a las provisiones contables que no son procedentes fiscalmente, principalmente la provisión para abandono de pozos.
- (3) Corresponde al ajuste de los cálculos actuariales por salud, pensiones de jubilación, educación, bonos pensionales y otros beneficios a empleados a largo plazo.
- (4) Corresponde principalmente a variaciones en edificaciones, redes líneas y cables debido a una mayor depreciación fiscal sobre la contable.
- (5) Corresponde principalmente a los ajustes al valor de realización, movimientos en inventario de bienes producido e inventarios de crudo en poder de terceros.
- (6) Corresponde principalmente al movimiento de Certificado de depósito a término (CDT) TF USD AG CP en moneda dólares
- (7) De acuerdo con la ley tributaria en Colombia hasta el 2016, el goodwill era susceptible de amortización fiscal, mientras que bajo NCIF solo puede estar sujeto a pruebas de impairment, diferencia que genera como resultado un impuesto diferido pasivo.
- (8) La variación se presenta principalmente por los costos de abandono e inversiones petrolíferas y su amortización.
- (9) Corresponde al reconocimiento del impuesto por ganancia ocasional asociado a la desinversión de la participación de la Compañía en la oportunidad denominada proyecto Roger y su variación se genera principalmente por la actualización de la tarifa a las ganancias ocasionales del 10% al 15%.
- (10) Corresponde al impuesto diferido generado por los terrenos y su variación se genera por la actualización de la tarifa a las ganancias ocasionales del 10% al 15%.

El siguiente es el detalle del impuesto diferido por los años terminados al 31 de diciembre:

Activo:

	Provisiones y Contingencias	Beneficios a empleados	Préstamos y financiaciones	Pérdidas fiscales	PPE y recursos naturales
A 31 de diciembre de 2020	2,991,579	1,874,242	1,869,474	1,189,973	(2,591,026)
Gasto (ingreso) del año	812,383	171,298	601,004	(1,189,973)	(403,626)
Otros Resultados integrales	-	(667,379)	2,144,092	-	-
A 31 de diciembre de 2021	3,803,962	1,378,161	4,614,570	-	(2,994,652)
(Ingreso) gasto del año	(416,890)	(922,697)	1,126,389	-	801,530
Otros Resultados integrales	-	525,696	4,146,695	-	-
A 31 de diciembre de 2022	3,387,072	981,160	9,887,654	-	(2,193,122)

	Excesos de renta presuntiva	Activos por derecho de uso	Goodwill	Otros	Total
A 31 de diciembre de 2020	61,722	(934,366)	(294,203)	115,230	4,282,625
Ingreso del año	(61,722)	(86,875)	(27,603)	(53,905)	(239,019)
Otros Resultados integrales	-	-	-	-	1,476,713
Impuesto diferido reconocido en dividendos ISA	-	-	-	(35,033)	(35,033)
A 31 de diciembre de 2021	-	(1,021,241)	(321,806)	26,292	5,485,286
Gasto (ingreso) del año	-	(97,602)	-	(169,921)	320,809
Efecto de adopción de nuevas normas (Nota 5.1)	-	-	-	(17,893)	(17,893)
Otros Resultados integrales	-	-	-	-	4,672,391
A 31 de diciembre de 2022	-	(1,118,843)	(321,806)	(161,522)	10,460,593

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Pasivo:

	Propiedad planta y equipo	Inversiones e instrumentos derivados	Total
A 31 de diciembre de 2020	(142,832)	-	(142,832)
Gasto del año	(1,912)	(110,612)	(112,524)
A 31 de diciembre de 2021	(144,744)	(110,612)	(255,356)
Gasto del año	(74,152)	(50,955)	(125,107)
A 31 de diciembre de 2022	(218,896)	(161,567)	(380,463)

Los movimientos del impuesto diferido activo y pasivo a las ganancias por el periodo terminado el 31 de diciembre son los siguientes:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	5,229,930	4,139,793
Impuesto diferido reconocido en el resultado del periodo	195,702	(351,543)
Impuesto diferido reconocido otros resultados integrales (a)	4,672,391	1,476,713
Traslado impuesto diferido reconocido en dividendos ISA	-	(35,033)
Efecto de adopción de nuevas normas (Nota 5.1)	(17,893)	-
Saldo final	10,080,130	5,229,930

a) La siguiente es la composición del impuesto a las ganancias registrado contra otros resultados integrales:

A 31 de diciembre de 2022	Base	Impuesto diferido	Total
Ganancias actuariales sobre beneficios a empleados	1,501,986	(525,695)	976,291
Cobertura de flujo de efectivo instrumentos derivados	(5,283)	(2,262)	(7,545)
Cobertura de flujo de efectivo para exportaciones de crudo	3,030,226	(1,606,044)	1,424,182
Cobertura de inversión neta en negocio en el extranjero	7,252,541	(2,538,390)	4,714,151
	11,779,470	(4,672,391)	7,107,079

A 31 de diciembre de 2021	Base	Impuesto diferido	Total
Ganancias actuariales sobre beneficios a empleados	(2,368,224)	667,379	(1,700,845)
Cobertura de flujo de efectivo instrumentos derivados	41,374	(14,178)	27,196
Cobertura de flujo de efectivo para exportaciones de crudo	1,122,146	(421,566)	700,580
Cobertura de inversión neta en negocio en el extranjero	4,575,907	(1,708,348)	2,867,559
	3,371,203	(1,476,713)	1,894,490

Impuestos diferidos activos no reconocidos

Al 31 de diciembre de 2022, y adoptando una posición conservadora en línea con el principio de la prudencia, no se reconocen activos por impuesto diferido correspondiente a la sobretasa estimada para los años 2026 y siguientes debido a que no se tiene certeza sobre la proporción del diferido que será recuperado en cada uno de estos años. En caso que la Compañía hubiera decidido reconocer este efecto la utilidad se incrementaría en \$286,737.

Impuestos diferidos pasivos no reconocidos

Al 31 de diciembre de 2022, no se reconocen pasivos por impuesto diferido sobre la diferencia entre las bases contables y fiscales asociadas a las inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos de la Compañía, Base: (\$22,861) - Impuesto: (\$3,429), ya que conforme fue documentado, la Compañía no tiene en el futuro previsible intención de venta de ninguna de estas inversiones.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

No hay efectos en el impuesto sobre la renta relacionados con los pagos de dividendos realizados por la Compañía a sus accionistas durante 2022 y 2021.

Posiciones Fiscales Inciertas CINIIF 23

Ecopetrol tiene por estrategia no tomar decisiones fiscales con posiciones agresivas o riesgosas que puedan colocar en entredicho sus declaraciones tributarias, lo anterior con el fin de minimizar el riesgo de posibles cuestionamientos por parte de la autoridad tributaria.

Sobre aquellas posiciones inciertas en las cuales se ha considerado que pueda existir una eventual controversia con la autoridad tributaria y que conlleve un incremento en el impuesto sobre la renta, se ha establecido un umbral de éxito por CINIIF 23, que ha sido calculado en base a la normativa vigente y la opinión fiscal proporcionada por nuestros asesores fiscales.

Por lo tanto y de conformidad con la norma en mención, Ecopetrol considera que aquellas posiciones inciertas incluidas en la determinación del impuesto a las ganancias no afectarán el registro contemplado en sus estados financieros separados. No obstante, se continuará con el seguimiento permanente a la nueva normatividad y doctrina que emita la autoridad tributaria y demás entidades.

10.3 Otros impuestos

- Impuesto a los dividendos

Sobre las utilidades generadas a partir del año 2017, aplica a las personas naturales residentes, sociedades nacionales y entidades extranjeras el impuesto a los dividendos.

La ley 1943 de 2018 estableció que, a partir del 1 de enero de 2019 los dividendos y participaciones pagados o abonados en cuenta provenientes de distribuciones de utilidades que hubieren sido consideradas como ingreso no constitutivo de renta ni ganancia ocasional entre compañías colombianas, están sometidos a una retención en la fuente a título del impuesto a los dividendos a una tarifa del 7.5% (10% a partir del año 2023, según la Ley 2277 de 2022). Esta retención es trasladable al beneficiario final, entidad del exterior o persona natural residente fiscal en Colombia. De otra parte, si las utilidades con cargo a las cuales se distribuyeron los dividendos no estuvieron sujetas a imposición al nivel de la sociedad, dichos dividendos están gravados con el impuesto sobre la renta aplicable en el período de distribución. En este supuesto, la retención del 7.5% aplicará sobre el valor del dividendo una vez disminuido con el impuesto sobre la renta (35% para el año 2022).

Los dividendos no gravados que recibirá la Compañía no estarán sujetos a retención en la fuente por expresa disposición de la norma la cual señala que los dividendos distribuidos dentro de los grupos empresariales debidamente registrados ante la Cámara de Comercio, a entidades descentralizadas o Compañías Holding Colombianas, no estarán sujetos a la retención en la fuente por este concepto.

- Precios de transferencia

Los contribuyentes del impuesto sobre la renta que celebren operaciones con vinculados económicos o partes relacionadas del exterior y ubicadas en zonas francas o con residentes ubicados en países considerados jurisdicciones no cooperantes de baja o nula imposición, están obligados a determinar para efectos del impuesto de renta y complementarios sus ingresos ordinarios y extraordinarios, sus costos y deducciones, activos y pasivos, considerando para estas operaciones los precios y márgenes de utilidad que se hubieran utilizado en operaciones comparables con o entre no vinculados económicamente..

Ecopetrol presentó en el año 2022 la información de precios de transferencia del año 2021 correspondiente a la declaración informativa, la documentación comprobatoria, el reporte país por país y el archivo maestro, de acuerdo con la normatividad tributaria vigente.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Para el año gravable 2022, las transacciones efectuadas con vinculados económicos del exterior, así como las condiciones de negocio bajo las cuales se desarrollaron tales operaciones y la estructura general, no variaron significativamente respecto del año anterior. Por esta razón, es posible inferir que dichas transacciones fueron llevadas a cabo de acuerdo con el principio de plena competencia. Se estima que no se requerirán ajustes derivados del análisis de precios de transferencia del año 2021, que impliquen modificaciones en la provisión de renta del mismo año.

- Ley 2010 del 27 de diciembre de 2019

La Corte Constitucional declaró la inexecutable de la Ley 1943 de 2018 (Reforma Tributaria de 2018) debido a vicios de procedimiento en su aprobación en el Congreso. La Corte señaló que el efecto de su pronunciamiento sería aplicable a partir del 1 de enero de 2020, por lo que la Ley 1943 fue aplicable en su totalidad hasta el 31 de diciembre de 2019. La Corte otorgó al ejecutivo la posibilidad de presentar un nuevo proyecto legislativo para el periodo 2020, fruto de esta facultad el gobierno presentó proyecto de ley que fue sancionada y se materializó en la Ley 2010 del 27 de diciembre de 2019. En términos generales se presentaron modificaciones puntuales como los siguientes:

Tarifa del impuesto de renta para el año gravable 2020 y siguientes:

<u>Año</u>	<u>Tarifa General*</u>
2020	32%
2021	31%

* Tarifa aplicable para sociedades nacionales, establecimientos permanentes y entidades extranjeras.

De otra parte, para el año 2020, la tarifa aplicable para efectos de calcular el impuesto sobre la renta bajo el sistema de renta presuntiva será del 0.5% del patrimonio líquido del contribuyente del año inmediatamente anterior. A partir del año 2021 la tarifa aplicable será del 0%.

Se mantuvo la regla de subcapitalización contenida en el artículo 118-1 del E.T. que había sido modificado por la Ley 1943/2018. En este sentido, a partir del año 2019 la regla de subcapitalización sólo será aplicable con respecto a intereses generados en la adquisición de deudas contraídas, directa o indirectamente, con vinculados económicos nacionales o extranjeros. Así mismo, se modificó la proporción capital – deuda a 2:1 (anteriormente era 3:1) con lo cual no sólo se podrán deducir intereses generados con ocasión a deudas adquiridas con vinculados económicos cuando el monto total promedio de tales deudas no exceda a dos (2) veces el patrimonio líquido del contribuyente determinado al 31 de diciembre del año gravable inmediatamente anterior.

Impuesto a los dividendos

A partir del 1 de enero de 2020, los dividendos y participaciones pagados o abonados en cuenta provenientes de distribuciones realizadas entre compañías colombianas, estarán sometidos a una retención en la fuente a título del impuesto a los dividendos a una tarifa del 7.5%. De otra parte, si las utilidades con cargo a las cuales se distribuyen los dividendos no estuvieron sujetas a imposición al nivel de la sociedad, dichos dividendos están gravados con el impuesto sobre la renta aplicable en el período de distribución (para el año 2021 la tarifa será del 31%). En este supuesto, la retención del 7,5% aplicará sobre el valor del dividendo una vez disminuido con el impuesto sobre la renta (31% para el año 2021).

La tarifa de retención del 7.5%, se causará sólo en la primera distribución de dividendos entre compañías colombianas y podrá ser acreditada contra el impuesto a los dividendos una vez a cargo del accionista persona natural residente o al inversionista residente en el exterior.

Debe resaltarse que la retención del 7.5% no aplica para: (i) compañías holding colombianas, incluyendo entidades

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

descentralizadas; y (ii) entidades que hagan parte de un grupo empresarial dentro de sociedades en situación de control debidamente registrados ante la Cámara de Comercio, de acuerdo con la normativa mercantil.

Impuesto sobre las ventas

En materia de impuesto sobre las ventas se excluyó de la base para liquidar el IVA en las importaciones de bienes desde Zona Franca, aquellos elementos (servicios o materia prima) sobre los que el usuario de zona franca ya hubiere pagado IVA. Se revive el artículo 491 del Estatuto Tributario, que prohíbe expresamente la posibilidad de tomar como impuesto descontable el IVA pagado en la adquisición de activos fijos. Se establecen tres días al año de exención de IVA para ciertos productos, con límites en función de las unidades adquiridas.

En materia de Impuesto sobre las ventas, se modificó el listado de bienes y servicios excluidos de IVA consagrados en los artículos 424, 426 y 476 del Estatuto Tributario, se adicionó al artículo 437 del Estatuto Tributario, en lo referente a directrices sobre el cumplimiento de deberes formales en materia de IVA por parte de prestadores de servicios desde el exterior y se indicó que la retención de IVA podrá ser hasta del 50% del valor del impuesto, sujeto a reglamentación del Gobierno Nacional. La tarifa de IVA se mantiene en 19%. (Art. 424, Art. 426, Art. 476 Estatuto Tributario).

Procedimiento tributario

En materia de procedimiento existen modificaciones: (i) declaraciones de retención en la fuente que a pesar de ser ineficaces serán título ejecutivo, (ii) notificación electrónica de actos administrativos; y (iii) pago de glosas en pliego de cargos para evitar intereses moratorios y utilizar los corrientes más dos puntos; (iv) eliminación de extensión de la firmeza a tres (3) años adicionales por compensación de pérdidas fiscales y (v) frente a los años que se tiene obligación de cumplir con el régimen de precios de transferencia, el término de la firmeza será de 5 años.

De igual forma, se incluyó un beneficio de auditoría para los años gravables 2020 y 2021. En virtud de este beneficio, la liquidación privada de los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que incrementen su impuesto neto de renta en por lo menos un porcentaje mínimo del 30%, en relación con el impuesto neto de renta del año inmediatamente anterior, quedará en firme dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de su presentación si no se hubiere notificado emplazamiento para corregir o requerimiento especial o emplazamiento especial o liquidación provisional y , siempre que la declaración sea presentada en forma oportuna y el pago se realice en los plazos establecidos.

Si el incremento del impuesto neto de renta es de al menos del 20%, en relación con el impuesto neto de renta del año inmediatamente anterior, la declaración quedará en firme dentro de los doce (12) meses siguientes a la presentación de la declaración si no se hubiere notificado emplazamiento para corregir o requerimiento especial o emplazamiento especial o liquidación provisional y siempre se presente la declaración de manera oportuna y el pago se realice en los plazos establecidos.

El anterior beneficio no aplica para: (i) contribuyentes que gocen de beneficio tributarios en razón a su ubicación en una zona geográfica determinada; (ii) cuando se demuestre que retenciones en la fuente declaradas son inexistentes; (iii) cuando el impuesto neto de renta sea inferior a 71 UVT (\$24). El término previsto en esta norma no se extiende para las declaraciones de retención en la fuente ni para el impuesto sobre las ventas las cuales se registrarán por las normas generales.

- **Ley 2155 del 14 de septiembre de 2021**

En términos generales esta ley incrementó la tarifa general del impuesto sobre la renta al 35% a partir del 1 de enero de 2022 y mantuvo el descuento del Impuesto de Industria y Comercio en el 50%. E introdujo otros cambios en impuesto al valor agregado y obligaciones de procedimiento tributario. Antes de la expedición de la norma en mención la tarifa de renta a partir del año 2022 era del 30% y el descuento del Impuesto de Industria y Comercio era del 100%.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Beneficio de auditoría: Para el año 2022 y 2023, la ley reduce el tiempo en el que las autoridades tributarias pueden auditar una declaración de renta, el cual pasa de 5 años a entre 6 a 12 meses, dependiendo si el ingreso neto aumentó al 35% o 25% respecto del declarado en el año inmediato anterior.

Mecanismo de Obras por Impuestos: Se amplían los supuestos bajo los cuales se podrá acceder al mecanismo de “obras por impuestos”, incluyendo aquellos territorios que no siendo ZOMAC, se encuentren en algunas de estas situaciones: (i) Presenten altos índices de pobreza, (ii) carezcan total o parcialmente de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios, (iii) estén localizados en zonas no interconectadas y (iv) estén localizados en Áreas de Desarrollo Naranja (ADN).

Este mecanismo también será aplicable para aquellos proyectos declarados de importancia nacional que resulten estratégicos para la reactivación económica y/o social de la Nación, así no se encuentren en los anteriores territorios (sujeto a aprobación del Ministerio de Hacienda).

La ley 2277 de 2022 “Reforma tributaria para la igualdad y la justicia social”, otros asuntos

A continuación se describen los aspectos más relevantes de esta reforma en los impuestos de la Compañía.

Puntos adicionales en la tarifa del impuesto sobre la renta: Se deberán adicionar a la tarifa general del impuesto sobre la renta unos puntos adicionales para aquellas compañías que desarrollen la actividad 0610 – Extracción de petróleo crudo.

Estos puntos adicionales se calcularán tomando como referencia el precio promedio Brent de los últimos 10 años, los cuales se actualizarán por el índice de inflación de los Estados Unidos para actualizarlos a valores constantes. Sobre estos mismos se determinan los percentiles que dan origen a la adición de los puntos adicionales a la tarifa general como se indica a continuación:

< percentil 30	0%
> = al percentil 30 y < a percentil 45	5%
> = al percentil 45 y < a percentil 60	10%
> = a percentil 60	15%

No deducibilidad de las regalías: Se restringe la deducibilidad de las regalías petroleras pagadas a la Nación por la explotación de recursos no renovables, indistintamente de la denominación del pago.

Tarifa Zona Franca: La tarifa del impuesto sobre la renta y complementarios gravable aplicable a zonas francas costa afuera; usuarios industriales de zonas francas permanentes especiales de servicios portuarios, usuarios industriales de zona franca permanente especial, cuyo objeto social principal sea la refinación de combustibles derivados del petróleo o refinación de biocombustibles industriales; usuarios industriales de servicios que presten los servicios de logística del numeral 1 del artículo 3 de la Ley 1004 de 2005 y a usuarios operadores, será del 20%.

Tasa Mínima de Tributación: Se introduce una tasa mínima de tributación del 15% para los contribuyentes del impuesto sobre la renta. Esta tasa mínima se denomina Tasa de Tributación Depurada -TTD, y no podrá ser inferior al 15%. La TTD se determina de dividir el impuesto depurado (ID) sobre la utilidad depurada (UD). A su vez, se establecen los factores que componen el ID y la UD para delimitar su determinación. Si la TTD es inferior al 15%, ésta deberá ser ajustada para llegar al 15% mínimo.

Esta tributación mínima no aplica en varios casos, incluyendo personas jurídicas extranjeras sin residencia en el país; Zonas Económicas y Sociales Especiales -ZESE, durante el periodo que su tarifa del impuesto sobre la renta sea 0%; las ZOMAC; las rentas de servicios hoteleros sujetas a tarifa del 15%; les empresas editoriales con objeto social exclusivo de edición de libros; las empresas industriales y de economía mixta del estado con tarifa del 9%; y los contratos de concesión.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Es importante mencionar que, actualmente la IASB esta analizando el mejor escenario frente al impacto del impuesto diferido producto de la tasa mínima de tributación, al respecto se encuentra en borrador y pendiente de aprobación una excepción al reconocimiento de cualquier impuesto diferido ajustado por esta tasa. Sin embargo, se solicitará alguna revelación en la nota a los estados financieros. Entre las razones por las cuales propone la exclusión de esta tasa adicional en el cálculo del diferido hay:

1. Sin mayor aclaración, las entidades podrían incurrir en costos significativos para determinar y aplicando sus propias interpretaciones de los requerimientos de la NIC 12, lo que podría resultar en diversidad en las entidades contables aplican y potencialmente dan como resultado información que no es útil para los inversionistas.
2. Además, hacer que la excepción sea obligatoria eliminaría el riesgo de que las entidades puedan inadvertidamente desarrollar políticas contables incompatibles con los principios y requisitos de la NIC 12.

Tributación de entidades no residentes con presencia económica significativa (PES) en Colombia: Los no residentes que vendan bienes y/o presten ciertos servicios digitales (listados en la norma) a personas ubicadas en Colombia, podrían tener un PES en el país y estarían sujetos a una retención en la fuente del 10%, o podrían optar por presentar declaración de renta y aplicar una tarifa del 3% sobre los ingresos brutos.

Existiría PES cuando el no residente (considerando también sus partes vinculadas):

- Obtenga ingresos brutos superiores a 31.300 UVT por transacciones llevadas a cabo con personas ubicadas en Colombia.
- Tenga una interacción sistemática y deliberada con el mercado colombiano. Lo anterior se presume que sucede si se mantiene una interacción o despliegue de mercadeo con 300.000 o más usuarios ubicados en Colombia, o si se cuenta con la posibilidad de visualizar precios en pesos colombianos (COP) o permitir el pago en COP.

Descuento Para Inversiones Realizadas En Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación: Las inversiones en proyectos calificados por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia y Tecnología en Innovación tendrán derecho a descontar de su impuesto sobre la renta a cargo el 30% del valor invertido en dichos proyectos en el período gravable en que se realizó la inversión. No es posible tomar el costo o la deducción simultáneamente con el descuento.

Límite a los Beneficios y Estímulos Tributarios: Para los contribuyentes del impuesto sobre la renta diferentes a personas naturales y sucesiones ilíquidas., el valor de los ingresos no constitutivos de renta ni ganancia ocasional, deducciones especiales, rentas exentas y descuentos tributarios no podrá exceder el 3% anual de su renta líquida ordinaria antes de detraer las deducciones especiales contempladas en la normatividad.

Deducción Impuesto de Industria y Comercio: El impuesto de industria y comercio será 100% deducible a partir del año gravable 2023, ya no podrá ser tratado como descuento tributario.

Impuesto a los dividendos: Los dividendos y participaciones pagados o abonados en cuenta a sociedades nacionales estarán sujetas a la tarifa del diez por ciento (10%) a título de retención en la fuente sobre la renta, que será trasladable e imputable a la persona natural residente o inversionista residente en el exterior.

La tarifa del impuesto sobre la renta aplicable a los dividendos y participaciones que se paguen o abonen en cuenta a establecimientos permanentes en Colombia de sociedades extranjeras será del veinte por ciento (20%).

Beneficios concurrentes: Se amplía la prohibición de tomar beneficios fiscales concurrentes a las rentas exentas, ingresos no constitutivos de renta ni ganancia ocasional y la reducción de la tarifa del impuesto sobre la renta.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

11. Otros activos

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Corriente		
Asociados en operaciones conjuntas (1)	763,019	610,098
Anticipos a contratistas, proveedores y otros	348,097	133,901
Depósitos entregados en administración (2)	228,149	281,654
Gastos pagados por anticipado	209,655	167,319
Partes relacionadas (Nota 29)	82,847	185,600
Depósitos judiciales y embargos	25,121	18,580
	1,656,888	1,397,152
No corriente		
Fondo de abandono y pensiones (3)	421,568	385,897
Diferencial de tasas en préstamos a empleados (4)	333,028	224,745
Partes relacionadas (Nota 29)	295,569	276,587
Depósitos entregados en administración (2)	132,166	60,901
Anticipos, avances y depósitos	54,336	54,099
Depósitos judiciales	13,071	12,545
Derechos	7,716	13,740
	1,257,454	1,028,514

- (1) Corresponde al neto de los anticipos y legalizaciones generados con relación a las operaciones realizadas a través de los contratos de asociación para Exploración y Producción (E&P), Evaluación Técnica (TEA), contratos y acuerdos firmados con la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y otro tipo de contratos afines.
- (2) Incluye recursos invertidos en encargo fiduciario con destinación a obras por impuestos, mecanismo de pago del impuesto de renta de 2017 y 2018, constituido en cumplimiento con el artículo 238 de la Ley 1819 de 2016.
- (3) Corresponde a la participación de Ecopetrol en fiducias constituidas para respaldar los costos de abandono de pozos y desmantelamiento de instalaciones; así como el pago de futuras pensiones de jubilación, relacionados con algunos contratos de asociación.
- (4) Corresponde al beneficio de menores tasas a las del mercado en préstamos a empleados, otorgado por Ecopetrol.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

12. Inversiones en compañías

12.1 Composición y movimientos

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Subsidiarias		
Refinería de Cartagena S.A.S.	25,658,731	19,716,073
CENIT transporte y logística de hidrocarburos S.A.S.	18,738,840	18,048,537
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	16,467,666	14,121,075
Ecopetrol Global Energy S.L.U.	16,012,542	12,025,718
Hocol Petroleum Limited	5,713,301	4,456,442
Ecopetrol Capital AG	3,196,506	2,404,032
Andean Chemical Limited	2,286,193	1,822,076
Esenttia S.A.	1,623,719	1,335,651
Inversiones de Gases de Colombia S.A. y subsidiarias	1,293,140	1,321,126
Black Gold Re Limited	1,243,639	987,442
Ecopetrol Singapore PTE. LTD	240,841	258
Utilidad no realizada por venta de crudos - Ecopetrol Singapore PTE. LTD (1)	(366,325)	-
	92,108,793	76,238,430
Menos impairment Hocol Petroleum Limited	(537,598)	(537,598)
	91,571,195	75,700,832
Negocios conjuntos		
Equion Energía Limited	1,191,154	1,860,634
Ecodiesel Colombia S.A.	54,614	64,019
	1,245,768	1,924,653
Menos impairment:		
Equion Energía Limited	(400,196)	(398,104)
	845,572	1,526,549
	92,416,767	77,227,381

- (1) Ecopetrol S.A. reconoció un menor valor del método de participación sobre sus inversiones en Ecopetrol Singapore PTE LTD de acuerdo con lo establecido en NIC 28.28, producto de una operación comercial de venta de crudos a la filial, que se encuentra en tránsito a la fecha de corte.

El siguiente es el movimiento de las inversiones en compañías:

	Compañías subsidiarias	Negocios conjuntos	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2021	75,700,832	1,526,549	77,227,381
Capitalizaciones (1)	413,781	-	413,781
Método de participación reconocido en:			
Resultado del periodo	10,099,466	72,020	10,171,486
Patrimonio	11,151,107	229,587	11,380,694
Dividendos decretados (2)	(5,808,399)	(980,492)	(6,788,891)
Impairment (Nota 17)	-	(2,092)	(2,092)
Efecto por adopción de nuevas normas (Nota 5.1)	8,823	-	8,823
Traslados	5,585	-	5,585
Saldo al 31 de diciembre de 2022	91,571,195	845,572	92,416,767

- (1) Corresponde a las capitalizaciones realizadas a través de Ecopetrol Global Energy a: Ecopetrol Permian LLC por \$118,979 y Ecopetrol Oleo e Gas do Brasil Ltda por \$293,669. El movimiento también incluye la capitalización directa realizada a Ecopetrol Global Energy por \$1,133.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

- (2) Durante el 2022, Ecopetrol recibió dividendos por \$5,854,254 de sus inversiones en CENIT transporte y logística de hidrocarburos S.A.S., Hocol Petroleum Limited, Inversiones de Gases de Colombia S.A., Esenttia S.A., Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P y Equion Energía Limited. Así mismo, en el año se realizaron compensaciones entre dividendos por cobrar y cuentas por pagar de Ecopetrol por valor de \$949,744. Este tipo de operaciones se consideran como transacciones que no generan flujo de efectivo.

	Compañías subsidiarias	Negocios conjuntos	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2020	54,146,986	1,383,380	55,530,366
Adquisición de subsidiarias	14,236,814	-	14,236,814
Capitalizaciones (1)	1,057,375	-	1,057,375
Método de participación reconocido en:			
Resultado del periodo	6,589,761	36,956	6,626,717
Patrimonio	5,461,265	208,335	5,669,600
Dividendos decretados (2)	(6,043,655)	(15,000)	(6,058,655)
Impairment (Nota 17)	-	(83,644)	(83,644)
Otros movimientos	252,286	(3,478)	248,808
Saldo al 31 de diciembre de 2021	75,700,832	1,526,549	77,227,381

- (1) Corresponde a las capitalizaciones realizadas a través de Ecopetrol Global Energy a: Ecopetrol Oleo e Gas do Brasil Ltda por \$199,508, Ecopetrol Permian LLC por \$741,206 y ECP Hidrocarburos de México S.A. de C.V. por \$116,357. El movimiento también incluye la capitalización directa realizada a Ecopetrol Singapore por valor de \$304.
- (2) Durante el 2021, Ecopetrol recibió dividendos por \$6,012,764 de sus inversiones en CENIT transporte y logística de hidrocarburos, Esenttia, Hocol Petroleum Limited, Inversiones de Gases de Colombia y Ecodiesel, así como los dividendos de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P, los cuales hacen parte del proceso de adquisición de la Compañía.

12.2 Información adicional sobre negocios conjuntos

El detalle de activos, pasivos y resultados de las principales inversiones en negocios conjuntos al 31 de diciembre es el siguiente:

	2022	2021
	Equion Energía Limited	Equion Energía Limited
Estado de situación financiera		
Activo corriente	1,684,029	3,054,020
Activo no corriente	27,943	3,850
Total Activo	1,711,972	3,057,870
Pasivo corriente	41,336	62,157
Pasivo no corriente	31,372	35,316
Total Pasivo	72,708	97,473
Total Patrimonio	1,639,264	2,960,397
Otra información complementaria		
Efectivo y equivalente de efectivo	52,370	106,858

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	2022	2021
	Equion Energía Limited	Equion Energía Limited
Estado de pérdidas y ganancias		
Ingresos procedentes de contratos con clientes y otros	4,263	63,169
Costos	(23,726)	(45,201)
Gastos de administración y otros	(2,946)	(8,553)
Resultado financiero	48,040	65,611
Impuesto de renta	(816)	(22,091)
Resultado del ejercicio	24,815	52,935
Otros resultados integrales	1,144,801	1,632,400
Otra información complementaria		
Depreciación y amortización	47	399

A continuación, se presenta una conciliación entre el patrimonio de las participaciones más significativas y el valor en libros de las inversiones al 31 de diciembre:

	2022	2021
	Equion Energía Limited	Equion Energía Limited
Patrimonio de la Compañía	1,639,264	2,960,397
% Participación de Ecopetrol	51%	51%
Participación en patrimonio	836,025	1,509,802
Mayor valor de la inversión		375,694
Impairment	(400,196)	(398,104)
Utilidad no realizada		(24,862)
Valor en libros de la inversión	435,829	1,462,530

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

13. Propiedades, planta y equipo

El movimiento de propiedades, planta y equipo por el periodo finalizado el 31 de diciembre de 2022 con sus correspondientes depreciaciones e impairment, ha sido el siguiente:

	<u>Planta y equipo</u>	<u>Ductos, redes y líneas</u>	<u>Proyectos en curso (1)</u>	<u>Edificaciones</u>	<u>Terrenos</u>	<u>Otros</u>	<u>Total</u>
Costo							
Saldo al 31 de diciembre de 2021	18,662,007	13,727,241	6,870,563	5,664,867	2,257,883	1,858,304	49,040,865
Adquisiciones/capitalizaciones	1,856,537	685,872	2,660,189	230,395	15,335	60,168	5,508,496
Disminución costos de abandono	(121,412)	-	-	-	-	-	(121,412)
Intereses financieros capitalizados	62,677	23,155	89,809	7,778	518	2,031	185,968
Diferencia en cambio capitalizada	366	135	524	45	3	12	1,085
Bajas por retiro o venta	(340,609)	(134,124)	(863)	(36,785)	(480)	(32,208)	(545,069)
Reclasificaciones/traslados	6,169	(7,019)	2,354	(8,893)	(860)	(35,460)	(43,709)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	20,125,735	14,295,260	9,622,576	5,857,407	2,272,399	1,852,847	54,026,224
Depreciación acumulada y pérdida por impairment							
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(10,231,408)	(9,578,437)	(1,256,302)	(2,841,682)	(26,989)	(497,122)	(24,431,940)
Depreciación del periodo	(1,337,950)	(710,899)	-	(266,852)	-	(66,370)	(2,382,071)
(Pérdida) recuperación por impairment (Nota 17)	(115,723)	(37,822)	(102,438)	8,178	13,031	692	(234,082)
Bajas por retiro o venta	328,327	128,829	755	32,333	41	27,913	518,198
Reclasificaciones/traslados	(15,152)	5,215	16,561	561	-	(763)	6,422
Saldo al 31 de diciembre de 2022	(11,371,906)	(10,193,114)	(1,341,424)	(3,067,462)	(13,917)	(535,650)	(26,523,473)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	8,430,599	4,148,804	5,614,261	2,823,185	2,230,894	1,361,182	24,608,925
Saldo neto al 31 de diciembre de 2022	8,753,829	4,102,146	8,281,152	2,789,945	2,258,482	1,317,197	27,502,751

(1) Incluye principalmente los proyectos asociados a los campos de Caño sur, Castilla, Chichimene, Cusiana y Rubiales.

(2) Los intereses financieros se capitalizan en función a la tasa promedio ponderada de los costos por préstamos (Nota 27).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	Planta y equipo	Ductos, redes y líneas	Proyectos en curso (1)	Edificaciones	Terrenos	Otros	Total
Costo							
Saldo al 31 de diciembre de 2020	17,693,043	12,810,407	6,006,038	5,271,524	2,227,259	1,817,485	45,825,756
Adquisiciones/capitalizaciones	1,545,283	846,404	839,913	359,191	4,610	176,238	3,771,639
Disminución costos de abandono	(77,333)	-	-	-	-	-	(77,333)
Intereses financieros capitalizados (2)	53,740	29,435	29,209	12,491	160	6,129	131,164
Diferencia en cambio capitalizada	1,371	751	745	319	4	156	3,346
Bajas por retiro o venta	(270,692)	(24,901)	(5,342)	(20,373)	(3,918)	(31,437)	(356,663)
Reclasificaciones/traslados	(283,405)	65,145	-	41,715	29,768	(110,267)	(257,044)
Saldo al 31 de diciembre de 2021	18,662,007	13,727,241	6,870,563	5,664,867	2,257,883	1,858,304	49,040,865
Depreciación acumulada y pérdida por impairment							
Saldo al 31 de diciembre de 2020	(9,453,460)	(8,915,228)	(1,013,762)	(2,602,942)	(43,045)	(485,222)	(22,513,659)
Depreciación del periodo	(1,203,470)	(698,805)	-	(258,237)	-	(62,848)	(2,223,360)
Recuperación (pérdidas) por impairment (Nota 17)	19,198	24,376	(299,955)	24,253	16,022	4,464	(211,642)
Bajas por retiro o venta	246,046	21,156	421	12,849	34	28,018	308,524
Reclasificaciones/traslados	160,278	(9,936)	56,994	(17,605)	-	18,466	208,197
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(10,231,408)	(9,578,437)	(1,256,302)	(2,841,682)	(26,989)	(497,122)	(24,431,940)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2020	8,239,583	3,895,179	4,992,276	2,668,582	2,184,214	1,332,263	23,312,097
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	8,430,599	4,148,804	5,614,261	2,823,185	2,230,894	1,361,182	24,608,925

(1) El saldo de proyectos en curso al 31 de diciembre del 2021 incluye principalmente: inversiones en actualización tecnológica, desarrollo de Caño Sur Módulo 3 y facilidades de Castilla.

(2) Los intereses financieros se capitalizan en función a la tasa promedio ponderada de los costos por préstamos (Nota 27).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

14. Recursos naturales y del medio ambiente

El movimiento de recursos naturales y del medio ambiente por el periodo finalizado el 31 de diciembre de 2022, con sus correspondientes amortizaciones, calculados con base en unidades de producción, e impairment ha sido el siguiente:

	Inversiones petrolíferas	Costo de abandono y taponamiento	Inversiones petrolíferas en curso	Total
Costo				
Saldo al 31 de diciembre de 2021	56,560,033	7,516,648	4,404,204	68,480,885
Adquisiciones/capitalizaciones (1)	4,738,782	-	2,128,888	6,867,670
(Disminución) aumento costos de abandono	-	(1,274,216)	43,165	(1,231,051)
Bajas en retiro de activos	(438,962)	(114,899)	(6,836)	(560,697)
Baja en activos exploratorios y pozos secos (2)	-	-	(93,493)	(93,493)
Intereses financieros capitalizados (3)	136,696	-	60,570	197,266
Diferencia en cambio capitalizada	798	-	353	1,151
Efecto por adopción de nuevas normas (Nota 5.1)	-	-	51,125	51,125
Reclasificaciones/traslados	(9,065)	-	16,472	7,407
Saldo al 31 de diciembre de 2022	60,988,282	6,127,533	6,604,448	73,720,263
Amortización acumulada y pérdida por impairment				
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(40,753,655)	(3,902,631)	(157,622)	(44,813,908)
Amortización del periodo	(3,072,131)	(748,184)	-	(3,820,315)
(Pérdida) recuperación por impairment (Nota 17)	(441,528)	-	9,105	(432,423)
Bajas en retiro de activos	418,789	96,489	11,793	527,071
Reclasificaciones/traslados	(23)	-	7,496	7,473
Saldo al 31 de diciembre de 2022	(43,848,548)	(4,554,326)	(129,228)	(48,532,102)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	15,806,378	3,614,017	4,246,582	23,666,977
Saldo neto al 31 de diciembre de 2022	17,139,734	1,573,207	6,475,220	25,188,161

(1) Incluye principalmente los campos Caño Sur, Casabe, Castilla, Chichimene, Floreña, Rubiales y los pozos exploratorios de Cupiagua y Uchuva.

(2) Incluye principalmente los pozos Boranda Norte 1, Baranda Sur 3 y Kinacú.

(3) Los intereses financieros se capitalizan en función a la tasa promedio ponderada de los costos por préstamos (Nota 27).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	Inversiones petrolíferas	Costo de abandono y taponamiento	Inversiones petrolíferas en curso	Total
<u>Costo</u>				
Saldo al 31 de diciembre de 2020	53,376,716	6,676,362	3,799,842	63,852,920
Adquisiciones/capitalizaciones (1)	2,951,145	-	681,823	3,632,968
Aumento costos de abandono	-	840,286	13,256	853,542
Bajas por retiro o venta	(3,084)	-	(66,078)	(69,162)
Pozos secos (2)	-	-	(100,376)	(100,376)
Intereses financieros capitalizados (3)	99,786	-	24,757	124,543
Diferencia en cambio capitalizada	2,546	-	632	3,178
Reclasificaciones/traslados	132,924	-	50,348	183,272
Saldo al 31 de diciembre de 2021	56,560,033	7,516,648	4,404,204	68,480,885
<u>Amortización acumulada y pérdida por impairment</u>				
Saldo al 31 de diciembre de 2020	(37,683,632)	(2,734,329)	(445,268)	(40,863,229)
Amortización del periodo	(2,893,942)	(1,168,302)	-	(4,062,244)
Recuperación por impairment (Nota 17)	153,767	-	59,111	212,878
Bajas por retiro o venta	500	-	31,214	31,714
Reclasificaciones/traslados	(330,348)	-	197,321	(133,027)
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(40,753,655)	(3,902,631)	(157,622)	(44,813,908)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2020	15,693,084	3,942,033	3,354,574	22,989,691
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	15,806,378	3,614,017	4,246,582	23,666,977

(1) Incluye principalmente los campos Llanito, Purple Angel, Casabe y Offshore Tayrona.

(2) Incluye principalmente los pozos Aguas Blancas, Alqamari-1 y Nafta-1, Lorito Este 1, Boranda Centro 1 y Chimuelo 1.

(3) Los intereses financieros se capitalizan en función a la tasa promedio ponderada de los costos por préstamos (Nota 27).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

15. Activos por derecho de uso

El movimiento de activos por derecho de uso y pasivos por arrendamiento por el periodo finalizado el 31 de diciembre con sus correspondientes amortizaciones, ha sido el siguiente:

	Activos por derecho de uso				Pasivos por arrendamiento
	Oleoductos	Edificaciones	Vehículos	Total	
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	2,914,037	5,309	43,994	2,963,340	(4,070,473)
Adiciones	-	52,687	9,169	61,856	(61,856)
Remediciones (1)	227,993	(2,605)	-	225,388	(225,388)
Amortización del periodo	(241,612)	(5,582)	(13,940)	(261,134)	-
Costo financiero	-	-	-	-	(276,290)
Diferencia en cambio	-	-	-	-	(665,132)
Pagos de capital	-	-	-	-	295,155
Pagos de intereses	-	-	-	-	276,289
Saldo neto al 31 de diciembre de 2022	2,900,418	49,809	39,223	2,989,450	(4,727,695)

- (1) Corresponde principalmente a actualización de tarifas de transporte en contratos de arrendamiento en los contratos de oleoductos.

	Activos por derecho de uso					Pasivos por arrendamiento
	Oleoductos	Edificaciones	Maquinaria y equipo	Vehículos	Total	
Saldo neto al 31 de diciembre de 2020	3,101,391	7,669	10,255	59,302	3,178,617	(3,848,389)
Adiciones	-	1,323	-	813	2,136	(2,136)
Remediciones (1)	39,927	(275)	(4,210)	(497)	34,945	(34,945)
Amortización del periodo	(227,281)	(3,408)	(6,045)	(15,624)	(252,358)	-
Costo financiero	-	-	-	-	-	(249,766)
Diferencia en cambio	-	-	-	-	-	(443,550)
Pagos de capital	-	-	-	-	-	258,547
Pagos de intereses	-	-	-	-	-	249,766
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	2,914,037	5,309	-	43,994	2,963,340	(4,070,473)

- (1) Corresponde principalmente a actualización de tarifas de transporte en contratos de arrendamiento en los contratos de oleoductos.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

16. Intangibles

El movimiento de intangibles por el periodo finalizado el 31 de diciembre de 2022 con sus correspondientes amortizaciones ha sido el siguiente:

<u>Costo</u>	<u>Licencias y software</u>	<u>Servidumbres</u>	<u>Total</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2021	718,483	95,376	813,859
Adquisiciones	159,521	1,303	160,824
Bajas por retiro o venta	(2,655)	(450)	(3,105)
Reclasificaciones	162	1,344	1,506
Saldo al 31 de diciembre de 2022	875,511	97,573	973,084
Amortización acumulada			
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(479,841)	(66,062)	(545,903)
Amortización del periodo	(73,471)	(5,370)	(78,841)
Bajas por retiro o venta	2,655	397	3,052
Reclasificaciones	(26)	(169)	(195)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	(550,683)	(71,204)	(621,887)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	238,642	29,314	267,956
Saldo neto al 31 de diciembre de 2022	324,828	26,369	351,197

<u>Costo</u>	<u>Licencias y software</u>	<u>Servidumbres</u>	<u>Total</u>
Saldo al 31 de diciembre de 2020	643,163	79,176	722,339
Adquisiciones	96,165	16,279	112,444
Bajas por retiro o venta	(20,845)	(79)	(20,924)
Saldo al 31 de diciembre de 2021	718,483	95,376	813,859
Amortización acumulada			
Saldo al 31 de diciembre de 2020	(449,188)	(62,903)	(512,091)
Amortización del periodo	(51,259)	(3,200)	(54,459)
Bajas por retiro o venta	20,606	41	20,647
Saldo al 31 de diciembre de 2021	(479,841)	(66,062)	(545,903)
Saldo neto al 31 de diciembre de 2020	193,975	16,273	210,248
Saldo neto al 31 de diciembre de 2021	238,642	29,314	267,956

17. Impairment de activos a largo plazo

La Compañía está expuesta a determinados riesgos futuros, producto de variaciones en: a) precios del petróleo, b) márgenes de refinación y de rentabilidad, c) perfiles de costos, d) inversión y mantenimiento, e) monto de las reservas recuperables, f) riesgo de mercado y país que se reflejan en la tasa de descuento y g) cambios en la regulación local e internacional, entre otros. Cualquier cambio en las anteriores variables para calcular el monto recuperable puede tener un efecto material en el reconocimiento o recuperación de los cargos por impairment. Por ejemplo, el segmento exploración y producción es altamente sensible a las variaciones del precio de hidrocarburos, el segmento de refinación a la tasa de descuento, así como a los márgenes de refinación y el segmento transporte y logística a los volúmenes transportados.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

De acuerdo con lo descrito en la Nota 2.7, el comportamiento de los precios de crudos y productos durante el año 2022 mostró una recuperación respecto a los niveles de precios generados en 2021 y 2020, situación que influye en los parámetros establecidos para el cálculo del impairment.

Ecopetrol actualizó el análisis de activos a largo plazo, teniendo en cuenta los factores descritos. Al 31 de diciembre de 2022, se generó un gasto por impairment neto de \$668,597; para el cierre de 2021, se generó un gasto por impairment neto de \$82,408.

El siguiente es el detalle para los años 2022 y 2021:

	Por los años terminados el 31 de diciembre	
	2022	2021
Campos de producción	(666,505)	341,255
Inversiones en compañías	(2,092)	(83,644)
Refinación y petroquímica	-	(340,019)
	(668,597)	(82,408)
Reconocido en:		
Propiedades, planta y equipo (Nota 13)	(234,082)	(211,642)
Recursos naturales y del medio ambiente (Nota 14)	(432,423)	212,878
Inversiones en compañías (Nota 12)	(2,092)	(83,644)
	(668,597)	(82,408)

17.1 Campos de producción

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, en 2022 se registró un gasto por impairment, principalmente en los campos Cusiana, Llanito y Sur (asociado principalmente disminución en los volúmenes de reservas) y una recuperación en Tibú, Arrayán y Oripaya (asociado principalmente a la mejor proyección de precios de mercado y mayores volúmenes de reservas).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, en 2021 se registró un gasto por impairment, principalmente en los campos Oripaya, Arrayán y Boranda (asociado principalmente disminución en los volúmenes de reservas) y una recuperación en Tibú, Occidente B, Sur, Dina Cretáceo, Hobo y Underriver (asociado principalmente a la mejor proyección de precios de mercado y mayores volúmenes de reservas).

El siguiente es el detalle de la recuperación (gasto) por impairment de las unidades generadoras de efectivo relacionadas con los campos de producción por los años terminados al 31 de diciembre:

	Valor neto en libros	Valor recuperable	Recuperación (Gasto)
2022			
Campos de producción			
Recuperación	3,540,732	5,563,724	250,306
Gasto	4,356,307	3,439,496	(916,811)
			(666,505)
2021			
Campos de producción			
Recuperación	11,102,780	17,391,921	445,296
Gasto	239,046	136,698	(104,041)
			341,255

Los supuestos utilizados en el modelo para determinar los valores recuperables incluyen:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

1. El valor razonable menos los costos de disposición de los activos del segmento de exploración y producción fue determinado con base en flujos de efectivo después de impuestos que se derivan de los planes de negocios aprobados por la gerencia de la Compañía, los cuales son desarrollados sobre variables macroeconómicas de largo plazo y supuestos fundamentales de oferta y demanda. El nivel de jerarquía de valor razonable es 3.
2. Balance de reservas de crudo y gas, además de las reservas probadas incluidas en la Nota 31, las reservas probables y posibles también fueron consideradas ajustadas por diferentes factores de riesgo.
3. La tasa de descuento en términos reales fue determinada como el costo promedio ponderado de capital (WACC, por sus siglas en inglés) y corresponde a una tasa diferencial dependiendo la sobretasa de impuestos proyectada para cada año, así: 7.34% con sobretasa de impuestos del 0%, 7.14% con sobretasa de impuestos del 5%, 6.93% con sobretasa de impuestos del 10% y 6.73% con sobretasa de impuestos del 15% (2021: 4.94%).
4. Precio de petróleo – Brent: Las proyecciones incluyen USD\$94.63/barril para el primer año, USD\$82.56/barril promedio para el mediano plazo y USD\$79.17/barril a partir de 2034. En 2021, los supuestos realizados tomaron un precio de USD\$75.72/barril para el primer año, USD\$62.60/barril promedio para el mediano plazo y USD\$61.89/barril a partir de 2033. La proyección de precios internacionales de crudos es realizada por una agencia independiente y especializada en Oil & Gas, la cual tiene en cuenta los actuales escenarios de los acuerdos de cuotas petroleras de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) y el balance entre la oferta y demanda en el corto y el largo plazo para la industria.

La agrupación de los activos, para identificar las UGEs es consistente con relación al periodo anterior.

17.2 Inversiones en asociadas y negocios conjuntos

Las inversiones en compañías asociadas y negocios conjuntos son registradas a través del método de participación. Ecopetrol evalúa si existe alguna evidencia objetiva para determinar si el valor de dichas inversiones se ha deteriorado en el periodo, en especial, aquellas compañías que fueron adquiridas con Goodwill.

Como resultado, Ecopetrol reconoció el siguiente impairment en el valor de sus inversiones en compañías, de la siguiente manera:

	Por los años terminados a 31 de diciembre de	
	2022	2021
Equion Energía Limited	(2,092)	(83,644)
	<u>(2,092)</u>	<u>(83,644)</u>

Los supuestos empleados para determinar el valor recuperable de las compañías evaluadas son los descritos en la sección anterior.

En 2022 se registró un gasto por impairment sobre la inversión en Equion originada principalmente por el incremento en la tasa de descuento, así como por la venta del Oleoducto Alto Magdalena (OAM) a un menor valor del esperado. En 2021 se registró un gasto por impairment sobre la inversión en Equion originada principalmente por la consideración del valor razonable de la transacción de venta del Oleoducto El Morro Araguañey (EMA).

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

17.3 Activos de refinación

A 31 de diciembre 2022, se realizaron evaluaciones cualitativas de los activos asociados al segmento de refinación, incluyendo el Proyecto de Modernización de la Refinería de Barrancabermeja. Como resultado, no se evidencian indicios de mayor deterioro o recuperación.

Para el corte diciembre de 2021, como resultado de la actualización de los análisis para el Proyecto de Modernización de la Refinería de Barrancabermeja, se reconoció un gasto por impairment de \$340,019, relacionado con trabajos de ingeniería a partir de las evaluaciones realizadas y el contexto actual de la industria.

18. Préstamos y financiaciones

18.1 Composición de los préstamos y financiaciones

	Tasa de interés efectiva 31 de diciembre 2022 / 31 de diciembre 2021		A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Moneda nacional				
Bonos	18.8%	10.6%	1,093,444	1,087,323
Pasivos por arrendamiento (1)	7.2%	6.8%	924,470	949,309
			2,017,914	2,036,632
Moneda extranjera (2)				
Bonos	6.0%	6.0%	54,882,629	45,393,735
Créditos comerciales	6.4%	1.4%	14,328,085	9,295,142
Crédito comercial - Reficar	4.5%	3.5%	5,583,275	5,860,091
Pasivos por arrendamiento (1)	6.2%	6.2%	3,803,225	3,121,164
			78,597,214	63,670,132
			80,615,128	65,706,764
Corriente			18,898,398	4,420,663
No corriente			61,716,730	61,286,101
			80,615,128	65,706,764

(1) Corresponde al valor presente de los pagos a ser realizados durante el plazo de los contratos de arrendamiento operativo de oleoductos, tanques, bienes inmuebles y vehículos, reconocidos como resultado de la implementación de la NIIF 16 – Arrendamientos (Nota 15).

(2) El incremento del valor de los bonos y créditos comerciales obedece principalmente al aumento de la tasa representativa del mercado (TRM) de valoración en \$829.04 pesos por dólar.

Durante el año se llevó a cabo la adquisición de nueva deuda, dentro de las que se destacan las siguientes:

1. Desembolso de una línea de financiamiento por valor de USD\$1,200 millones (equivalente a \$5,384,328) para el pago anticipado del crédito contratado para la adquisición de ISA en el mes de septiembre de 2022.
2. Operaciones de club deal 1B, adquisición de créditos de tesorería y giros financiados en el cuarto trimestre de 2022 por un monto aproximado de USD \$1,120 millones de USD.
3. Financiamiento de corto plazo por un monto total de USD160 millones (equivalente a \$625,944).

El monto total de adquisiciones de deuda durante 2022 equivale a \$11,429,785.

Producto de la estrategia de la Compañía en la gestión integral de deuda y refinanciamiento de los vencimientos de 2023, durante el año se llevó a cabo el pago de capital de préstamos por un monto equivalente en pesos de

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

\$10,071,064. Los principales desembolsos realizados durante el año obedecen a i) el pago anticipado de crédito contratado para la adquisición de ISA por valor de USD \$1,200 millones (equivalente a \$5,467,704), ii) sustitución del monto nominal vigente de línea comprometida no rotativa por USD \$665 millones (equivalente a \$3,193,649) y iii) pago de créditos asumidos de la Refinería de Cartagena por USD \$325 millones (equivalente a \$1,409,711)

18.2 Valor razonable

El valor razonable de las obligaciones financieras es de \$73,096,197 y \$67,540,427 al 31 de diciembre de 2022 y al 31 de diciembre de 2021, respectivamente.

18.3 Perfil de vencimientos

El siguiente es el perfil de vencimientos de los préstamos y financiaciones al 31 de diciembre de 2022:

	<u>Hasta 1 año</u>	<u>1 - 5 años</u>	<u>5-10 años</u>	<u>> 10 años</u>	<u>Total</u>
Moneda nacional					
Bonos	319,850	380,612	291,771	101,211	1,093,444
Pasivos por arrendamiento	110,981	458,641	354,848	-	924,470
	430,831	839,253	646,619	101,211	2,017,914
Moneda extranjera					
Bonos	11,352,724	19,123,208	15,034,280	9,372,417	54,882,629
Créditos comerciales	5,095,650	9,232,435	-	-	14,328,085
Crédito comercial - Reficar	1,792,962	3,790,313	-	-	5,583,275
Pasivos por arrendamiento	226,231	846,994	815,239	1,914,761	3,803,225
	18,467,567	32,992,950	15,849,519	11,287,178	78,597,214
Saldo al 31 de diciembre de 2022	18,898,398	33,832,203	16,496,138	11,388,389	80,615,128

18.4 Clasificación según tipo de interés

	<u>A 31 de diciembre de 2022</u>	<u>A 31 de diciembre de 2021</u>
Moneda nacional		
Tasa fija	924,470	949,309
Tasa variable	1,093,444	1,087,323
	2,017,914	2,036,632
Moneda extranjera		
Tasa fija	62,894,454	52,965,941
Tasa variable	15,702,760	10,704,191
	78,597,214	63,670,132
	80,615,128	65,706,764

18.5 Deuda designada como instrumento de cobertura

Al 31 de diciembre de 2022, Ecopetrol tiene designados USD\$14,205 millones de la deuda en moneda extranjera como instrumento de cobertura; de los cuales, USD\$8,633 millones corresponden a la cobertura de inversiones en compañías con moneda funcional dólar y USD\$5,572 millones a la cobertura de flujo de efectivo para futuras exportaciones de crudo. Ver Nota 28 – Gestión de riesgos.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

18.6 Garantías y covenants

El financiamiento obtenido por Ecopetrol en los mercados de capital no tiene garantías otorgadas ni restricciones de covenants financieros.

Para el crédito de adquisición de ISA, se incluyen disposiciones de prepago anticipado en escenarios bajo los cuales la compañía realice emisiones de bonos internacionales por montos superiores a USD\$1,000 millones o emisiones de acciones.

19. Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Proveedores	11,464,388	7,538,779
Partes relacionadas (Nota 29)	2,251,329	1,830,675
Retención en la fuente	1,540,798	584,796
Anticipos asociados	769,388	591,726
Acuerdos en contratos de transporte (1)	115,526	33,883
Operaciones de cobertura	4,311	2,032
Dividendos por pagar	3,667	3,715
Acreedores varios	173,916	158,444
	16,323,323	10,744,050

El valor contable de las cuentas comerciales y otras cuentas por pagar es muy cercano a su valor razonable debido a su naturaleza de corto plazo.

- (1) Corresponde al valor de la deuda por acuerdos pactados en los contratos de transporte por oleoductos y poliductos, calculados en la compensación volumétrica por calidad y otros acuerdos de manejo de inventarios.

20. Provisiones por beneficios a empleados

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Beneficios post-empleo		
Salud	7,965,978	6,406,016
Pensión	1,781,039	1,634,163
Plan de retiro voluntario	772,133	746,585
Educación	381,939	413,336
Bonos	399,114	320,833
Otros planes (1)	90,663	90,625
	11,390,866	9,611,558
Prestaciones sociales y salarios	690,045	622,462
Otros beneficios a largo plazo	86,102	96,089
	12,167,013	10,330,109
Corriente	2,462,642	2,047,768
No corriente	9,704,371	8,282,341
	12,167,013	10,330,109

- (1) Incluye beneficios a empleados por quinquenios y cesantías.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

20.1 Movimiento de las obligaciones actuariales

La siguiente tabla muestra el movimiento de los pasivos y activos, netos por beneficios post-empleo y beneficios por terminación al 31 de diciembre de:

	Pensión y bonos		Otros		Total	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Pasivos por beneficios post-empleo						
Saldo al 31 de diciembre de 2021	13,995,226	16,320,383	7,674,158	8,510,594	21,669,384	24,830,977
Costo del servicio actual (1)	-	-	89,091	114,675	89,091	114,675
Costo del servicio pasado	-	3,545	112,821	127,412	112,821	130,957
Costos por intereses	937,155	862,960	506,807	473,840	1,443,962	1,336,800
Obligaciones transferidas (2)	-	-	-	(36,021)	-	(36,021)
(Pérdidas) ganancias actuariales	(1,422,824)	(2,266,741)	1,437,451	(1,020,992)	14,627	(3,287,733)
Beneficios pagados	(961,931)	(924,921)	(588,850)	(495,350)	(1,550,781)	(1,420,271)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	12,547,626	13,995,226	9,231,478	7,674,158	21,779,104	21,669,384
Activos del plan						
Saldo al 31 de diciembre de 2021	12,040,230	13,157,729	17,596	15,236	12,057,826	13,172,965
Rendimiento de los activos	802,711	691,584	940	481	803,651	692,065
Aportes a los fondos	-	-	125,788	111,454	125,788	111,454
Beneficios pagados	(961,931)	(924,923)	(124,714)	(109,093)	(1,086,645)	(1,034,016)
(Pérdidas) ganancias actuariales	(1,513,537)	(884,160)	1,155	(482)	(1,512,382)	(884,642)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	10,367,473	12,040,230	20,765	17,596	10,388,238	12,057,826
Saldo neto al 31 de diciembre de 2022	2,180,153	1,954,996	9,210,713	7,656,562	11,390,866	9,611,558

(1) No existe costo por el servicio actual de pensiones y planes de pensiones, debido a que los beneficiarios fueron retirados al 31 de julio de 2010.

(2) Corresponde a la transferencia de las obligaciones a Genit Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S. de 322 trabajadores en 2021 por concepto de sustitución patronal en los beneficios de quinquenios, educación, cesantías y salud.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

La siguiente tabla muestra el movimiento en los resultados y otros resultados integrales de los beneficios post-empleo:

	Por los años terminados el 31 de diciembre	
	2022	2021
Resultado del periodo		
Intereses	640,311	644,735
Costo del servicio actual	89,091	114,675
Costo del servicio pasado	112,821	130,957
	842,223	890,367
Otros resultados integrales		
Salud	(1,429,423)	1,382,581
Pensión y bonos	(90,716)	929,894
Otros	18,153	55,749
	(1,501,986)	2,368,224
Impuesto diferido	525,695	(667,379)
	(976,291)	1,700,845

20.2 Activos de plan

Los activos del plan están representados por los recursos entregados a Patrimonios Autónomos Pensionales para el pago del pasivo pensional de las obligaciones por mesadas y bonos pensionales; lo concerniente a salud y educación está a cargo de Ecopetrol. La destinación de los recursos de los patrimonios autónomos, así como sus rendimientos, no puede cambiarse de destinación ni restituirse a la Compañía hasta tanto se cumpla con la totalidad de las obligaciones.

La siguiente es la composición de los activos del plan por tipo de inversión:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Títulos en moneda nacional	4,810,813	5,422,709
Bonos deuda privada	1,674,431	2,393,322
Títulos emitidos por el Gobierno Nacional	1,552,690	2,758,728
Otros moneda extranjera	1,762,899	113,012
Renta variable	291,847	1,026,862
Otros bonos públicos	201,508	302,254
Otros	94,050	40,939
	10,388,238	12,057,826

El 53.82% (2021 - 36.99%) del saldo de los activos del plan corresponde a nivel 1 de valor razonable y el 46.18% (2021 63.01%) están bajo nivel de jerarquía 2.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

La siguiente tabla refleja la calidad crediticia de los emisores y contrapartes en transacciones relacionadas con los patrimonios autónomos:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
AAA	4,138,043	7,183,658
Nación	3,319,858	2,871,610
AA+	312,303	455,875
BB+	267,961	78,216
AA	161,244	74,350
F1+	87,111	112,284
F1	83,684	-
BBB-	47,919	39,865
BRC1+	43,000	37,884
BBB+	30,331	40,928
A+	23,514	-
BAA2	20,880	-
BAA1	20,814	18,855
AA-	8,714	9,558
A	2,352	5,834
Otras calificaciones	320,423	36,647
Sin calificaciones disponibles	1,500,087	1,092,262
	10,388,238	12,057,826

Ver política de riesgo de crédito en la Nota 28.4.

20.3 Supuestos actuariales

Supuestos actuariales utilizados para determinar el valor presente de la obligación neta por beneficios definidos utilizados para los cálculos actuariales al 31 de diciembre:

2022	Pensión	Bonos	Salud	Educación	Otros beneficios (1)
Tasa de descuento	9.50%	9.00%	9.50%	9.25%	8.58%
Incremento salarial	N/A	N/A	N/A	N/A	4.70%
Inflación esperada	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
Tasa de incremento de pensiones	3.00%	N/A	N/A	N/A	N/A
Tendencia del costo					
Tasa inmediata	N/A	N/A	6.33%	4.00%	N/A
Tasa final	N/A	N/A	4.00%	4.00%	N/A

2021	Pensión	Bonos	Salud	Educación	Otros beneficios (1)
Tasa de descuento	7.00%	6.25%	7.00%	6.75%	5.56%
Incremento salarial	N/A	N/A	N/A	N/A	4.70%
Inflación esperada	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
Tasa de incremento de pensiones	3.00%	N/A	N/A	N/A	N/A
Tendencia del costo					
Tasa inmediata	N/A	N/A	6.67%	4.00%	N/A
Tasa final	N/A	N/A	4.00%	4.00%	N/A

N/A: No es aplicable para este beneficio

(1) Tasa de descuento promedio ponderada.

La tendencia del costo es el incremento proyectado para el año inicial y la tasa incluye la inflación esperada.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

La tabla de mortalidad usada para los cálculos fue la tabla de rentistas para hombres y mujeres tomando la experiencia obtenida para el periodo 2005-2008 por parte de las administradoras del Sistema General de Pensiones, del Sistema de Accidentes del Trabajo y de Compañías de Seguros de Vida.

20.4 Perfil de vencimientos de la obligación

Flujos de caja futuros para pago de las obligaciones post-empleo:

<u>Periodo</u>	<u>Pensión y bonos</u>	<u>Otros beneficios</u>	<u>Total</u>
2023	1,158,416	614,181	1,772,597
2024	1,187,807	644,949	1,832,756
2025	1,212,665	683,331	1,895,996
2026	1,225,740	717,296	1,943,036
2027	1,245,109	754,850	1,999,959
2028 y ss	6,380,585	4,314,332	10,694,917

20.5 Análisis de sensibilidad de pasivos y activos actuariales

El siguiente análisis de sensibilidad muestra el valor de la obligación por beneficios definidos considerando el efecto de posibles cambios sobre las variables del modelo, manteniendo los demás supuestos constantes, al 31 de diciembre de 2022:

	<u>Pensión</u>	<u>Bonos</u>	<u>Salud</u>	<u>Educación</u>	<u>Otros beneficios</u>
Tasa de descuento					
-50 puntos básicos	12,000,383	1,076,007	8,455,500	394,639	897,881
+50 puntos básicos	10,969,190	1,027,361	7,518,182	370,152	869,712
Tasa de inflación					
-50 puntos básicos	10,974,674	1,023,440	N/A	N/A	782,593
+50 puntos básicos	12,057,329	1,079,923	N/A	N/A	803,403
Tasa de incremento de salarios					
-50 puntos básicos	N/A	N/A	N/A	N/A	87,793
+50 puntos básicos	N/A	N/A	N/A	N/A	93,667
Tasa tendencia del costo					
-50 puntos básicos	N/A	N/A	7,518,436	369,701	N/A
+50 puntos básicos	N/A	N/A	8,457,708	395,039	N/A

N/A: No es aplicable para este beneficio.

21.6 Pasivo pensional local

La siguiente es la comparación entre la obligación por pasivos pensionales (pensiones y bonos) determinada bajo el marco normativo NCIF y el fiscal:

	<u>A 31 de diciembre de 2022</u>	<u>A 31 de diciembre de 2021</u>
Pasivo pensional bajo NCIF	12,547,629	13,995,226
Pasivo pensional fiscal	14,944,139	14,191,362
Diferencia	(2,396,510)	(196,136)

La diferencia entre el saldo del pasivo pensional bajo NICF y fiscal se genera principalmente por la tasa de descuento, la cual para efectos fiscales es establecida por ley y bajo NICF calculada según la política contable 4.14 - Beneficios a empleados.

Los supuestos utilizados en cada año fueron los siguientes:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Variable (1)	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Tasa de interés técnico	4.00%	4.00%
Tasa de descuento nominal	8.14%	6.70%
Tasa de incremento pensional	3.98%	2.60%
Tasa de inflación	3.98%	2.60%
Mortalidad	RV08	RV08

(1) Los supuestos del cálculo actuarial NCIF pueden verse en la Nota 20.3

21. Provisiones y contingencias

	Costos de abandono	Litigios	Contingencias ambientales y otros	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2021	9,986,535	302,222	883,667	11,172,424
Disminución costos de abandono	(1,352,463)	-	-	(1,352,463)
Adiciones	67,458	93,533	353,158	514,149
Utilizaciones	(517,431)	(7,218)	(190,632)	(715,281)
Costo financiero	279,769	-	2,555	282,324
Reversión de provisión por venta de activos (1)	(203,444)	-	-	(203,444)
Traslados	2,177	-	(65,176)	(62,999)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	8,262,601	388,537	983,572	9,634,710
Corriente	801,897	24,119	260,475	1,086,491
No corriente	7,460,704	364,418	723,097	8,548,219
	8,262,601	388,537	983,572	9,634,710

(1) Correspondiente a la provisión de abandono asociada con los activos relacionados con la participación de Ecopetrol en la Asociación Casanare, Estero, Garcero, Orocué y Corocora (CEGOC), los cuales se vendieron a Perenco Oil and Gas Colombia. Esta negociación se cerró el 26 de agosto de 2022 (Nota 26).

	Costos de abandono	Litigios	Contingencias ambientales y otros	Total
Saldo al 31 de diciembre de 2020	9,290,662	90,031	703,379	10,084,072
Costo financiero	241,896	-	-	241,896
Utilizaciones	(488,013)	(2,686)	(220,532)	(711,231)
Aumento de abandono	776,209	-	-	776,209
Adiciones	154,842	214,877	370,970	740,689
Traslados	10,939	-	29,850	40,789
Saldo al 31 de diciembre de 2021	9,986,535	302,222	883,667	11,172,424
Corriente	897,507	12,908	302,993	1,213,408
No corriente	9,089,028	289,314	580,674	9,959,016
	9,986,535	302,222	883,667	11,172,424

21.1 Costos de abandono y desmantelamiento

El pasivo estimado por costos de abandono y desmantelamiento corresponde a la obligación futura que tiene la Compañía de restaurar las condiciones ambientales similares a las existentes antes del inicio de proyectos o actividades, de acuerdo con lo descrito en la política contable sección 4.12 – Provisiones y pasivos contingentes. Por tratarse de obligaciones a largo plazo, este pasivo se estima proyectando los pagos futuros esperados y descontando a valor presente con una tasa referenciada a las obligaciones financieras de la Compañía, teniendo en cuenta la

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

temporalidad y riesgos de esta obligación. Las tasas de descuento utilizadas en la estimación al 31 de diciembre de 2022 fueron: Producción 5.1% (2021-2.90%), Refinación 5.4% (2021-3.15%).

21.2 Litigios

El siguiente cuadro detalla los principales litigios reconocidos en el estado de situación financiera separado al 31 de diciembre, cuyas expectativas de pérdidas son de alta probabilidad y podrían implicar una salida de recursos:

Pretensiones	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Fallos de segunda instancia desfavorables a los intereses de Ecopetrol S.A., relacionados con las contribuciones de obra pública, para los que tienen sentencia unificada y que podrían ser objeto de cobro por parte de la autoridad tributaria	223,439	203,160
Sentencia de primera instancia desfavorable para Ecopetrol en proceso de reparación directa por los perjuicios asociados al derramamiento de hidrocarburos ocurrido en Guaduas, Vereda Raizal y Cajón, en el inmueble denominado "La Floresta" en mayo de 2004.	14,245	-
Perjuicios a terceros en razón a servidumbre de hidrocarburos en inmueble cercano a la Refinería de Cartagena.	11,019	11,019
Lucro cesante en resultado de concurso abierto para la administración de un patrimonio autónomo.	5,774	5,774

21.3 Contingencias ambientales y otros

Corresponde principalmente a las obligaciones de compensación ambiental e inversión forzosa del 1% por el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales impuestas por las autoridades ambientales nacionales, regionales y locales. La inversión forzosa del 1% se genera por el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales de acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993, artículo 43, el Decreto 1900 de 2006, los Decretos 2099 de 2017 y 075 y 1120 de 2018 y artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 con relación a los proyectos que Ecopetrol desarrolla en las regiones.

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió en diciembre de 2016 y en enero de 2017 los Decretos 2099 y 075, mediante los cuales modifica el Decreto Único Reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la inversión forzosa por la utilización del agua tomada directamente de fuentes naturales. Los principales cambios que establecieron estos decretos se dieron con relación a las áreas de implementación, líneas de inversión y la base de liquidación de las obligaciones. Igualmente, se definió el 30 de junio de 2017 como fecha máxima para modificar los Planes de Inversión que se encuentran en ejecución.

En el año 2019 se expidió la Ley 1955/2019, que en su Artículo 321 unifica la base de liquidación de esta obligación y exige la actualización a valor presente de las obligaciones de inversión del 1%. Ecopetrol realizó la re-certificación de la base de liquidación y el acogimiento al porcentaje de actualización de los valores de inversión del 1% en más de 90 de licencias ambientales, generando una menor provisión de esta obligación. Actualmente, se están recibiendo los pronunciamientos de la ANLA con relación al artículo 321 de la Ley 1955, unos a través de oficios y otros a través de resoluciones. Ecopetrol ha interpuesto recurso de reposición ante la ANLA en la mayoría de los casos, los cuales están en revisión por parte de esta autoridad.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

21.4 Contingencias

Refinería de Cartagena S.A.S.

1. Tribunal de arbitramento

El 8 de marzo de 2016, Refinería de Cartagena S.A.S. (en adelante “Reficar”) presentó una solicitud de arbitraje ante la Cámara de Comercio Internacional en contra de las sociedades Chicago Bridge & Iron Company N.V., CB&I (UK) Limited y CBI Colombiana S.A. (colectivamente, “CB&I”), relacionada con los incumplimientos de los contratos de ingeniería, procura y construcción celebrados por Reficar y CB&I para la ampliación y modernización de la Refinería de Cartagena, ubicada en Cartagena, Colombia. En su solicitud de Arbitraje, Reficar reclama no menos de USD \$2 mil millones a CB&I.

El 25 de mayo de 2016, CB&I presentó su respuesta a la Solicitud de Arbitraje y la versión preliminar de su contrademanda contra Reficar, la cual asciende a un valor aproximado de USD \$213 millones. El 27 junio de 2016, Reficar contestó la contrademanda de CB&I, oponiéndose a todas las pretensiones de CB&I.

El 28 de abril de 2017, Reficar presentó su demanda no detallada y, en la misma fecha, CB&I presentó su contrademanda no detallada, reclamando una suma de aproximadamente USD \$116 millones y COP\$387,558 millones, incluyendo USD \$ 70 millones de una carta de crédito de cumplimiento. Posteriormente, el 16 de marzo de 2018, CB&I presentó su contrademanda detallada, actualizando el valor reclamado a las sumas de USD \$129 millones y COP\$432,303 millones, incluyendo intereses. En esta misma fecha, Reficar presentó su demanda detallada, en la cual reclama, entre otras pretensiones, la suma aproximada de USD \$ 139 millones por concepto de facturas pagadas provisionalmente en el marco de los acuerdos MOA y PIP y el Contrato EPC.

El 28 de junio de 2019, Chicago Bridge and Iron Company (CB&I) presentó respuesta a la defensa no detallada de Reficar por la demanda de reconversión, actualizando el valor de su reclamación aproximadamente USD \$137 millones y COP\$503,241 millones, incluyendo intereses. Asimismo, CB&I presentó su defensa detallada a la demanda de Reficar.

Reficar presentó defensa detallada a la contrademanda de CB&I y su respuesta al memorial de defensa no detallado de CB&I, actualizando su reclamación por concepto de facturas pagadas provisionalmente en el marco de los acuerdos MOA y PIP y el Contrato EPC a aproximadamente US\$ 137 millones.

En relación con esta materia, a 31 de diciembre de 2020 existe un saldo de USD \$122 millones aproximadamente, en facturas pagadas por Reficar a CB&I, bajo los Acuerdos PIP y MOA del contrato EPC, cuyos soportes suministrados hasta la fecha por CB&I no cuentan con la aceptación de AMEC Foster Wheeler – PCIB.

En enero de 2020, McDermott International Inc., matriz de CB&I se declaró en insolvencia y anunció que iniciará una reorganización a instancias del Capítulo 11 de la legislación de Estados Unidos. Ante esta situación, Refinería de Cartagena ha adelantado acciones para proteger sus intereses y cuenta con un grupo de expertos con quienes continuará evaluando otras medidas que pueda adoptar ante esta nueva circunstancia.

Como consecuencia del inicio del proceso de reorganización, el arbitraje estuvo suspendido hasta el 1 de julio de 2020, como se describe a continuación.

El 21 de enero de 2020, Comet II B.V., sucesora en interés de Chicago Bridge & Iron Company N.V., comenzó un proceso de insolvencia bajo el Capítulo 11 de la legislación de los Estados Unidos ante la Corte del Distrito Sur de Texas (Corte). Ante el inicio del proceso de insolvencia de Comet II B.V. se hizo efectiva una suspensión automática del inicio o continuación de cualquier acción, proceso o ejecución de sentencia o laudo, en contra de Comet II B.V., lo que suspendió el arbitraje. El 23 de enero de 2020, Comet II B.V., obtuvo una orden de la Corte en la que le permitió

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

a su discreción modificar la suspensión automática de los procesos.

El 14 de marzo de 2020, la Corte emitió una orden confirmando el plan de reorganización, en el cual se estableció que la suspensión del arbitraje terminaría en la fecha efectiva del plan de reorganización o el 30 de agosto de 2020, lo que ocurra primero. El 30 de junio de 2020, McDermott International Inc. notificó la ocurrencia de la fecha efectiva del plan de reorganización, por lo cual la suspensión del arbitraje se levantó el 1 de julio de 2020.

El 6 de mayo de 2020, la Superintendencia de Sociedades ordenó la liquidación judicial de CBI Colombiana S.A., uno de los demandados en el arbitraje CB&I. El 22 de octubre de 2020, Reficar solicitó su reconocimiento como acreedora de CBI Colombiana S.A., hasta por el monto máximo de sus pretensiones en el arbitraje. El 15 de enero de 2021, el liquidador de CBI Colombiana S.A. aceptó la solicitud de Reficar.

El 22 de septiembre de 2020, el tribunal programó el inicio de las audiencias para mayo de 2021.

Entre el 17 de mayo y el 16 de junio de 2021, se llevaron a cabo los primeros dos bloques de la audiencia, en los cuales se practicaron las pruebas en el Arbitraje contra CB&I. El 16 de junio de 2021, el Tribunal ordenó la presentación de memoriales post audiencia para los días 15 de octubre y 5 de noviembre de 2021. Igualmente, el Tribunal convocó a las partes a audiencia de alegatos de conclusión para los días 18 y 19 de noviembre de 2021.

El 16 de agosto de 2021 las partes solicitaron al Tribunal una modificación al calendario procesal, consistente en alterar ligeramente las fechas de presentación de los memoriales post audiencia. El 26 de agosto de 2021, el Tribunal accedió a la solicitud de las partes, por lo que los memoriales post audiencia se presentaron los días 22 de octubre y 10 de noviembre de 2021. La audiencia de alegatos de conclusión se llevó a cabo en una única sesión el 18 de noviembre de 2021, y se prescindió de la sesión programada para el 19 de noviembre de 2021.

Posteriormente, el 20 de diciembre de 2021, Refinería de Cartagena presentó su memorial de costas en el Arbitraje contra CB&I. Por su parte, el 11 de febrero de 2022, CB&I presentó su memorial de costas. Hasta que el Tribunal emita su decisión final, se desconoce el resultado de este arbitraje.

Investigaciones de entes de control

Reficar es una subsidiaria de propiedad total de Ecopetrol. De acuerdo con la normativa colombiana, los empleados de Ecopetrol y Reficar son considerados servidores públicos, y como tales pueden ser considerados responsables por el uso o manejo negligente de los recursos públicos. En este contexto, dado que Ecopetrol es propiedad mayoritaria del Gobierno de Colombia y Reficar es una subsidiaria de propiedad total de Ecopetrol, las dos compañías administran recursos públicos.

En consecuencia, los trabajadores de Ecopetrol y Reficar, en general, están sujetos al control y supervisión de los siguientes entes de control, entre otros:

(1) Contraloría General de la República (CGR)

Proceso 1 - Auditoría Financiera para la vigencia 2021

La CGR adelantó una auditoría financiera a Refinería de Cartagena entre el 17 de enero y el 31 de mayo de 2022.

En el informe Final de Auditoría se establecen 2 hallazgos de carácter administrativo, y se indica que: (i) el manejo presupuestal es razonable, puesto que el presupuesto fue planeado, programado y ejecutado de conformidad con la normativa y principios aplicables, (ii) el control interno financiero fue eficiente, pues el mismo es adecuado y los controles efectivos frente a los riesgos que le son inherentes a los diferentes procesos, procedimientos y actividades ejecutadas durante la vigencia 2021, (iii) la opinión contable es negativa, pues la CGR consideró que los EEFF "no presentan razonablemente todos los aspectos importantes, la situación financiera a 31 de diciembre de 2021", con ocasión del hallazgo de mayores valores en la cuenta propiedad, planta y equipo, por la presunta sobrestimación en 2.9 billones de pesos de esta cuenta contable.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Considerando lo anterior, la CGR no feneció la cuenta fiscal para la vigencia 2021.

Proceso 2 - Auditoría de cumplimiento

La CGR adelantó auditoría de cumplimiento a Refinería de Cartagena entre el 18 de julio y el 6 de diciembre de 2022, con lo siguientes objetivos: (i) Evaluar la ejecución y resultados del Proyecto de Interconexión Plantas de Crudo de Cartagena ("Proyecto IPCC"), y (ii) Realizar seguimiento al avance del plan de mejoramiento para el hallazgo "Mayores valores causados en propiedad, planta y equipo" (en adelante el "Hallazgo").

En el informe Final de Auditoría se establecen 6 hallazgos de carácter administrativo, y se indica que: (i) el resultado de la evaluación de riesgo combinado y de fraude es bajo, (ii) el concepto de cumplimiento de la normatividad aplicable al Proyecto IPPC es sin reservas, y (iii) revisada la actividad del plan de mejoramiento del Hallazgo, la CGR considera que no "subsana la condición del hallazgo".

Procesos de Responsabilidad Fiscal

Proceso 3 - PRF-2018-00684-PRF-017-2018

La CGR adelantó un proceso de responsabilidad fiscal por la entrada tardía en operación de la refinería ampliada y modernizada que presuntamente generó lucro cesante.

Mediante Auto 167 del 3 de febrero de 2022, la CGR archivó el proceso ante la inexistencia del perjuicio, y la no acreditación de lesión al patrimonio público, principalmente por fuerza mayor ante la anormalidad laboral y la ola invernal que se presentaron.

Proceso 4 - PRF-80011-2018-33300

Mediante Auto No. 1328 del 24 de agosto de 2021, la CGR cerró la indagación preliminar UCC-IP-005-2019 y dio apertura un nuevo proceso de responsabilidad fiscal.

En este proceso se investiga a 8 exfuncionarios de Refinería de Cartagena (3 expresidentes y 5 exvicepresidentes financieros).

Según comunicado de prensa, la CGR atribuye el presunto daño a gastos no identificados asociados al Proyecto por valor de US\$ 9.240.927 del periodo junio a diciembre de 2015 y, US\$12.447.618 de los periodos 2016 a 2018; y 268,71 MUSD que siendo aprobados e ingresados al presupuesto de Refinería de Cartagena no se evidencia en qué se ejecutaron dentro del Proyecto.

En la actualidad el proceso se encuentra pendiente de imputación o archivo.

En este proceso Refinería de Cartagena fue considerada como entidad afectada por la CGR.

Proceso 5 - Proceso de Responsabilidad Fiscal PRF-2017-01208 Contrato No. 5210733.

El 7 de noviembre de 2017 la CGR dio inicio al Proceso de Responsabilidad Fiscal, relacionado con el contrato No. 5210733, que tiene por objeto de prestar el "Servicio de mantenimiento integral de tanques y vasijas para la Refinería de Cartagena S.A. y el Terminal Nestor Pineda de Ecopetrol S.A."

El 20 de marzo de 2022 la CGR confirmó que Refinería de Cartagena fue considerada como entidad afectada dentro de este proceso.

El 30 de junio de 2022 la CGR expidió el auto de archivo para este proceso.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Se aclara que la Sociedad no fue sujeto procesal, y no se encontraban vinculados al proceso trabajadores de la Sociedad.

Procesos Penales

Proceso 6 - Proceso 110016000101201600023 – MOA, PIP y EPC

Este proceso se adelanta en contra de algunos exmiembros de Junta Directiva y extrabajadores de Refinería de Cartagena, trabajadores de Chicago Bridge and Iron Company (CB&I) y el Revisor Fiscal de Refinería de Cartagena entre 2013 y 2015, por los delitos de interés indebido en la celebración de contratos, peculado por apropiación en favor de terceros, enriquecimiento ilícito de particulares en favor de terceros y falsedad ideológica en documento público. En este proceso se reconoció oficialmente como víctimas a Refinería de Cartagena y a Ecopetrol S.A.

El 25 de noviembre de 2019 se instaló la audiencia preparatoria de juicio y en la actualidad se está desarrollando.

Proceso 7 - Proceso No. 110016000101201800132 – Línea de Negocio

Este proceso se adelanta en contra de exmiembros de la Junta Directiva y un expresidente de Refinería de Cartagena, por los delitos de administración desleal agravada, y obtención de documento público falso. En este proceso se reconoció oficialmente como víctimas a Refinería de Cartagena y Ecopetrol S.A.

El 18 de noviembre de 2019 se instaló la audiencia preparatoria de juicio y en la actualidad se está desarrollando.

Proceso 8 - Proceso No. 110016000101201800134 – Celebración Contrato PMC – Foster Wheeler

Este proceso se adelanta en contra de dos extrabajadores de Refinería de Cartagena que actuaron en calidad de expresidente en propiedad y expresidente encargado, por el delito de celebración de contrato sin requisitos legales. En este proceso se reconoció oficialmente como víctimas a Refinería de Cartagena y Ecopetrol S.A.

El 18 de agosto de 2022 se profirió sentencia imponiendo la pena mínima del delito imputado, equivalente a 64 meses de prisión y multa de (66.66) SMLMV. El 25 de agosto de 2022 los defensores de los procesados sustentaron los escritos de apelación, y se dio traslado a las partes para pronunciarse.

Proceso 9 - Proceso No. 11001600000201702546 – Principio de oportunidad

Este proceso se adelanta en contra de un extrabajador de Refinería de Cartagena, por cargos relacionados con delitos contra la administración pública e interés ilícito en la ejecución de contratos.

La acción penal se encuentra suspendida hasta diciembre de 2023, con ocasión de la aplicación del principio de oportunidad.

(2) Procuraduría General de la Nación

Se tiene conocimiento de seis (6) actuaciones disciplinarias adelantadas por la PGN, las cuales se encuentran en etapas de carácter reservado.

La Sociedad tenía conocimiento de una (1) actuación asociada al Proyecto que fue archivada, así:

Proceso 1 - Radicado IUS 2012-332368 – IUC D-2017-981346

Mediante auto de 21 de octubre de 2020, la PGN dictó auto de cargos en contra de un extrabajador de Refinería de Cartagena por la comisión de falta gravísima a título de culpa gravísima por la preparación del PIP. En la misma

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

decisión se archivó la investigación en contra de 7 personas, entre ellos extrabajadores y exmiembros de Junta Directiva de Refinería de Cartagena, por considerar que no cometieron faltas disciplinarias.

El 31 de octubre de 2022, la PGN dictó auto de archivo por cuanto se configuró el fenómeno de la prescripción de la acción disciplinaria.

21.5 Detalle de los pasivos contingentes

El siguiente es un resumen de los pasivos contingentes no reconocidos en el estado de situación financiera separado, cuya valoración cualitativa está definida como eventual:

Tipo de proceso	2022		2021	
	Cantidad de procesos	Pretensiones	Cantidad de procesos	Pretensiones
Contencioso administrativo	129	1,238,081	137	658,912
Constitucional	122	642,057	81	1,092,275
Laboral	477	35,520	502	46,444
Civil	49	4,612	54	4,347
Penal	-	-	1	-
	777	1,920,270	775	1,801,978

21.6 Detalle de los activos contingentes

A continuación se presenta un resumen de los activos contingentes, cuya entrada de beneficios económicos a la Compañía es probable, pero no prácticamente cierta:

Tipo de proceso	2022		2021	
	Cantidad de procesos	Pretensiones	Cantidad de procesos	Pretensiones
Contencioso administrativo	85	675,211	62	217,550
Civil	211	30,717	188	23,258
Laboral	406	15,697	185	4,714
Penal	98	2,453	72	55,385
Constitucional	10	-	4	-
Arbitramento	-	-	1	78,600
	810	724,078	512	379,507

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

22. Patrimonio

22.1 Capital suscrito y pagado

El capital autorizado de Ecopetrol es \$36,540,000 dividido en 60,000,000,000 de acciones nominativas ordinarias, de las cuales se han suscrito 41,116,694,690 acciones representadas en un 11.51% (4,731,906,273 acciones) en personas naturales y jurídicas no estatales y 88.49% (36,384,788,417 acciones) en accionistas correspondientes a entidades estatales. El valor de las acciones en reserva asciende a \$11,499,933 conformada por 18,883,305,310 acciones. Al 31 de diciembre de 2022 y 31 de diciembre de 2021, el capital suscrito y pagado ascendía a \$25,040,067. No existe dilución potencial de acciones.

22.2 Prima en emisión de acciones

Al 31 de diciembre de 2022, el saldo de la prima en emisión de acciones es \$6,607,699 y está compuesto por: (i) exceso con respecto a su valor nominal originado en la venta de acciones en el momento de efectuarse la capitalización en el año 2007 por \$4,457,997, (ii) al exceso con respecto a su valor nominal originado en la venta de acciones adjudicadas en la segunda ronda, efectuada en septiembre de 2011 por \$2,118,468, (iii) \$31,377, al valor generado en el proceso de colocación de acciones en el mercado secundario, originado por la ejecución de garantías a los deudores morosos, de conformidad con lo establecido en el Artículo 397 del Código de Comercio y (iv) prima en colocación de acciones por cobrar \$(143).

22.3 Reservas patrimoniales

	<u>A 31 de diciembre de 2022</u>	<u>A 31 de diciembre de 2021</u>
Reserva legal	6,407,256	4,737,788
Reservas fiscales y obligatorias	509,082	509,082
Reservas ocasionales	1,982,295	5,377,359
	<u>8,898,633</u>	<u>10,624,229</u>

La Asamblea General de Accionistas de Ecopetrol, realizada el 30 de marzo de 2022, aprobó el proyecto de distribución de las utilidades de 2021 y definió constituir una reserva de \$8,889,900 con el fin de brindar soporte a la sostenibilidad financiera y flexibilidad en el desarrollo de su estrategia de la Compañía. La Asamblea General Extraordinaria del 17 de junio de 2022 aprobó la modificación de la destinación de una parte de la reserva ocasional con el fin de distribuirla a título de dividendo extraordinario por \$6,907,605.

El movimiento de las reservas patrimoniales es el siguiente:

	<u>A 31 de diciembre de 2022</u>	<u>A 31 de diciembre de 2021</u>
Saldo inicial	10,624,229	9,635,136
Liberación de reservas	(5,886,441)	(5,066,156)
Apropiación de reservas	11,068,450	6,055,249
Dividendos decretados	(6,907,605)	-
Saldo final	<u>8,898,633</u>	<u>10,624,229</u>

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

22.4 Ganancias acumuladas y pago de dividendos

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	18,126,185	2,890,886
Utilidad atribuible a los accionistas de Ecopetrol	33,406,291	16,694,684
Liberación de reservas	5,886,441	5,066,156
Apropiación de reservas	(11,068,450)	(6,055,249)
Dividendos decretados (1)	(11,512,675)	(698,984)
Otros movimientos	42,054	228,692
Saldo final	34,879,846	18,126,185

- (1) La Compañía distribuye dividendos con base en sus estados financieros anuales separados. La Asamblea General Ordinaria de Accionistas, realizada el 30 de marzo de 2022, aprobó el proyecto de distribución de utilidades sobre el ejercicio 2021 y definió distribuir dividendos ordinarios y extraordinarios por un valor total de \$11,512,675. El pago para los accionistas minoritarios se realizó el 21 de abril de 2022. Por su parte, los dividendos del accionista mayoritario se pagaron en el curso de 2022.

Adicionalmente, la Asamblea General Extraordinaria del 17 de junio de 2022 aprobó la modificación de la destinación de una parte de la reserva ocasional con el fin de distribuirla a título de dividendo extraordinario por \$6,907,605. El pago se realizó en junio de 2022; para los accionistas minoritarios en una sola cuota, y para el accionista mayoritario se compensó la totalidad de este dividendo contra saldo de la deuda del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC).

Para el 2021, la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, realizada el 26 de marzo de 2021, aprobó el proyecto de distribución de utilidades sobre el ejercicio 2020 y definió distribuir dividendos por valor de \$698,984.

El siguiente es el movimiento de los dividendos:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Dividendos por pagar - Saldo inicial (Nota 19)	3,715	3,754
Dividendos decretados - Utilidades acumuladas	11,512,675	698,984
Dividendos decretados - Reserva ocasional (Nota 22.3)	6,907,605	-
Total dividendos decretados	18,420,280	698,984
Pago en efectivo	(11,622,778)	(696,386)
Compensación con cuenta por cobrar FEPC (Nota 7)	(6,788,385)	-
Total dividendos pagados	(18,411,163)	(696,386)
Retenciones en la fuente	(9,165)	(2,637)
Dividendos por pagar - Saldo final (Nota 19)	3,667	3,715

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

22.5 Otros resultados integrales

La siguiente es la composición de los otros resultados integrales, netos de impuesto de renta diferido:

	A 30 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Método de participación en compañías (1)	28,764,128	17,745,162
Realización en venta de negocios conjuntos	-	(361,728)
Cobertura de inversión neta en negocio en el extranjero (Nota 28.1)	(9,076,636)	(4,362,485)
Ganancias y pérdidas derivadas del plan de beneficio definido	(1,536,435)	(560,144)
Coberturas flujo de efectivo para futuras exportaciones	(2,528,172)	(1,103,990)
Coberturas flujo de efectivo con instrumentos derivados	(14,426)	(21,971)
	15,608,459	11,334,844

- (1) La Compañía reconoce como método de participación en compañías el efecto resultante del ajuste por conversión de sus inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos cuya moneda funcional sea diferente al peso colombiano, así como las variaciones en los conceptos del otro resultado integral de dichas compañías. El efecto acumulado por ajuste por conversión (diferencia en cambio en conversiones), será transferido al resultado del periodo como una ganancia o pérdida en el momento de la liquidación o venta de dichas inversiones.

22.6 Utilidad básica por acción

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Utilidad neta del período	33,406,291	16,694,684
Promedio ponderado de acciones en circulación	41,116,694,690	41,116,694,690
Ganancia neta por acción (pesos)	812.5	406.0

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

23. Ingresos procedentes de contratos con clientes

	Por los años terminados al 31 de diciembre	
	2022	2021
Ventas nacionales		
Destilados medios (1)	30,752,662	13,664,057
Gasolinas (1)	22,798,241	12,596,021
Gas natural (2)	3,522,791	2,698,116
G.L.P. y propano	988,432	849,493
Asfaltos	897,200	611,051
Crudos	415,339	210,676
Aromáticos	343,792	247,387
Servicios	278,765	234,889
Polietileno	255,005	217,043
Otros ingresos ventas de gas (3)	117,979	95,016
Combustóleo	9,213	23,799
Otros productos y servicios	518,622	332,770
Coberturas de flujo de efectivo (4)	-	(8)
	60,898,041	31,780,310
Ventas zona franca		
Crudos	15,948,186	10,430,819
Gas natural	376,308	303,683
Servicios	369,049	347,801
Propileno	191,272	163,478
Otros productos	201,784	15,040
	17,086,599	11,260,821
Ventas al exterior		
Crudos (2)	54,856,038	33,271,556
Combustóleo	2,984,213	2,188,868
Diesel	35,891	-
Otros productos y servicios	503,745	173,183
Coberturas de flujo de efectivo (4)	(1,715,371)	(487,009)
	56,664,516	35,146,598
	134,649,156	78,187,729

- (1) Incluye lo correspondiente a la aplicación de la Resolución 180522 del 29 de marzo de 2010 y demás normas que la modifican y adicionan (Decreto 1880 de 2014 y Decreto 1068 de 2015), donde se establece el procedimiento para reconocer el subsidio para refinadores e importadores de la gasolina motor corriente y ACPM, y la metodología para el cálculo de la posición neta (valor generado entre el precio de paridad y el precio regulado, el cual puede ser positivo o negativo). A 31 de diciembre de 2022, el valor reconocido por diferencial de precios corresponde a \$29,362,651 (2021 \$9,097,109).
- (2) Con la implementación de la Enmienda NIC 16 sobre el manejo de la venta de productos obtenidos en etapa de proyecto o pruebas extensas obligatoria a partir del 1 de enero 2022, la Compañía reconoce a partir de dicha fecha, el ingreso percibido por la Compañía producto de la venta de hidrocarburos en la etapa previa a su declaración de comercialidad de los campos petroleros. A 31 de diciembre de 2022, el valor de las pruebas extensas de crudo y gas corresponden a \$141,244 y \$16,774, respectivamente. El costo relacionado a estos ingresos se revela en la Nota 24 – Costo de ventas.
- (3) Corresponde al ingreso facturado sobre la participación en las utilidades de las ventas de gas, en el marco del acuerdo suscrito entre Ecopetrol y Hocol (considerando el acuerdo de compra-venta de activos suscrito con Chevron para adquirir la participación poseída por este último en la Asociación Guajira el 1 de mayo de 2020), para la extensión del contrato de asociación para la explotación de gas en la Guajira. Anterior a esta adquisición el acuerdo estaba suscrito entre Ecopetrol y Chevron desde el 2004.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

- (4) Incluye acumulado a 31 de diciembre de 2022 el resultado de coberturas para futuras exportaciones (Nota 28.1) por \$1,280,412 (2021: \$387,102) y operaciones con instrumentos financieros derivados por \$434,959 (2021: \$99,915).

24. Costo de ventas

	Por los años terminados a 31 de diciembre	
	2022	2021
Costos variables		
Productos importados (1)	25,967,228	11,786,946
Compras de crudo asociación y concesión	16,957,880	10,436,780
Compras de otros productos y gas	9,427,090	4,759,224
Compras de hidrocarburos - ANH (2)	9,219,215	5,611,153
Servicios de transporte de hidrocarburos	7,658,854	6,442,630
Depreciaciones, amortizaciones y agotamientos	5,150,740	5,307,090
Regalías de gas en dinero	1,341,611	1,000,780
Energía eléctrica	1,106,526	764,653
Materiales de proceso	566,405	395,806
Servicios contratados asociación	311,107	267,934
Costos de pruebas extensas (3)	52,158	-
Inventario inicial menos final y otras asignaciones (4)	(1,414,497)	(2,407,826)
	76,344,317	44,365,170
Costos fijos		
Servicios de transporte de hidrocarburos	4,051,732	3,333,278
Costos laborales	2,286,864	2,010,450
Servicios contratados	1,915,165	1,426,956
Mantenimiento	1,909,250	1,402,085
Servicios contratados en asociación	1,410,245	1,164,205
Depreciaciones y amortizaciones	1,211,697	1,060,127
Impuestos y contribuciones	486,305	873,180
Materiales y suministros	492,979	404,244
Costos generales	133,394	121,907
	13,897,631	11,796,432
	90,241,948	56,161,602

- (1) Los productos importados corresponden principalmente a ACPM y diluyente para facilitar el transporte de crudo pesado y gasolina.
- (2) Corresponde a las compras de crudo de regalías que realiza Ecopetrol a la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), derivadas de la producción nacional.
- (3) Corresponde al costo relacionado con los ingresos por venta de hidrocarburos (Nota 23 - Ingresos procedentes de contratos con clientes), obtenidos en la etapa de exploración o pruebas extensas previa a la declaración de comercialidad de los campos petroleros. Este manejo es resultado de la aplicación de la Enmienda NIC 16, obligatoria a partir del 1 de enero 2022.
- (4) Corresponde a: i) capitalización a los inventarios, producto del proceso de costeo, ii) medición al valor neto de realización (VNR) y iii) otros cargos capitalizables a proyectos. Los valores registrados obedecen a mayores capitalizaciones de costo al inventario producto de la recuperación de los indicadores internacionales de referencia y mayores volúmenes.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

25. Gastos de administración, operación y proyectos

	Por los años terminados a 31 de diciembre	
	2022	2021
Gastos de administración		
Gastos generales	1,115,774	1,015,709
Gastos laborales	783,264	726,225
Depreciaciones y amortizaciones	179,924	225,204
Impuestos	6,468	8,187
	2,085,430	1,975,325
Gastos de operación y proyectos		
Comisiones, honorarios, fletes y servicios	881,749	460,155
Impuestos	567,290	354,760
Gastos de exploración	401,751	409,467
Gastos laborales	286,665	246,004
Cuota de fiscalización	160,511	116,726
Proyectos capitalizables y otros (1)	28,336	(33,230)
	2,326,302	1,553,882

(1) Incluye los cargos de costos relacionados con proyectos operativos y corporativos que son trasladados a las cuentas de construcciones en curso.

26. Otros gastos operacionales

	Por los años terminados a 31 de diciembre	
	2022	2021
Utilidad (pérdida) en venta de activos (1)	271,693	(101,104)
Gasto provisiones por litigios	(446,692)	(585,860)
Gasto de impairment en activos corrientes (2)	(54,155)	(32,251)
Otros ingresos	71,016	56,048
	(158,138)	(663,167)

(1) La variación corresponde principalmente a la utilidad en venta de la participación total de Ecopetrol S.A. en la Asociación Casanare, Estero, Garcero, Orocué y Corocora (CEGOC). Esta venta de campos fue realizada al socio Perenco Oil and Gas Colombia.

(2) Incluye principalmente el deterioro de materiales sobrantes de proyectos disponibles para la venta.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

27. Resultado financiero

	Por los años terminados a 31 de diciembre	
	2022	2021
Ingresos financieros		
Rendimientos e intereses	432,718	134,543
Valoración e ingresos de activos financieros	849,803	290,154
Utilidad por valoración de derivados	1,002	7,488
Otros ingresos	128,124	9,964
	1,411,647	442,149
Gastos financieros		
Costo financiero de préstamos y financiaciones (1)	(3,512,581)	(2,569,753)
Costo financiero de otros pasivos (2)	(919,655)	(882,693)
Valoración y gastos de activos financieros	(777,999)	(272,095)
Otros gastos	(269,259)	(67,773)
	(5,479,494)	(3,792,314)
Pérdida por diferencia en cambio, neta		
Pérdida por diferencia en cambio	826	(618,741)
Utilidad por realización de otros resultados integrales en venta de negocios conjuntos (3)	-	361,728
	826	(257,013)
	(4,067,021)	(3,607,178)

- (1) Al 31 de diciembre de 2022 se capitalizaron intereses en recursos naturales y propiedades, planta y equipo por \$383,234 (2021 \$255,707).
- (2) Incluye el gasto financiero por la actualización del pasivo por costos de abandono y el interés neto de los beneficios post-empleo y otros beneficios a empleados a largo plazo (Nota 20).
- (3) Correspondiente a la realización de otros resultados integrales acumulados en el patrimonio, producto de la venta de la participación en el capital social de Offshore International Group (OIG).

28. Gestión de riesgos

28.1 Riesgo de tipo de cambio

La Compañía opera principalmente en Colombia y realiza ventas en el mercado local e internacional, por tal razón, está expuesta al riesgo de tipo de cambio, debido a transacciones comerciales y a saldos de activos y pasivos en moneda extranjera. El impacto de las fluctuaciones en las tasas de cambio, especialmente la tasa de cambio peso/dólar de los Estados Unidos, ha sido material.

La tasa de cambio del dólar estadounidense frente al peso colombiano ha fluctuado durante los últimos años. Al 31 de diciembre de 2022, el peso colombiano se depreció 20.82% al pasar de una tasa de cierre al 31 de diciembre de 2021 de \$3,981.16 a \$4,810.20 pesos por dólar.

Cuando el peso colombiano se revalúa contra el dólar estadounidense, los ingresos por exportaciones bajan al convertirse a pesos; así mismo, los bienes importados, servicios petroleros e intereses sobre la deuda externa denominada en dólares se tornan menos costosos. Por el contrario, cuando el peso se deprecia, los ingresos por exportaciones, al ser convertidos a pesos, aumentan, y las importaciones y servicio de la deuda externa serán más costosos.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Los valores en libros de los activos y pasivos financieros denominados en moneda extranjera se presentan en la siguiente tabla:

(Millones de USD)	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Efectivo y equivalentes de efectivo	616	301
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar	1,475	1,938
Otros activos financieros	329	259
Otros activos	185	145
Total activos	2,605	2,643
Préstamos y financiaciones	(16,339)	(15,993)
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	(1,744)	(1,238)
Otros pasivos	(218)	(163)
Total pasivos	(18,301)	(17,394)
Posición pasiva neta	(15,696)	(14,751)

Del total de la posición neta, USD\$14,205 millones (2021: USD\$13,180) corresponden a instrumentos de cobertura cuyas variaciones cambiarias se reconocen en el otro resultado integral dentro del patrimonio, y USD\$1,491 millones (2021: USD\$1,571) corresponden a pasivos netos en moneda extranjera cuya valoración impacta el resultado del periodo.

La estrategia de gestión de riesgos de la Compañía implica el uso de instrumentos financieros no derivados relacionados con coberturas de flujo de efectivo para futuras exportaciones para reducir al mínimo la exposición de divisas al riesgo de tipo de cambio.

1) Análisis de sensibilidad para riesgo de tipo de cambio

El siguiente es el efecto que tendría una variación del 1% y 5% en tipo de cambio de pesos colombianos frente al dólar de los Estados Unidos, relacionado con la exposición de activos y pasivos financieros en moneda extranjera a 31 de diciembre de 2022:

Escenario/ Variación TRM	Efecto en resultados antes de impuestos (+/-)	Efecto en otros resultados integrales (+/-)
1%	71,720	683,289
5%	358,600	3,416,445

2) Cobertura de flujo de efectivo para futuras exportaciones

Con el objetivo de expresar en los estados financieros el efecto de la cobertura natural existente entre exportaciones y endeudamiento, entendiendo que el riesgo por tasa de cambio se materializa cuando se realizan las exportaciones, el 30 de septiembre de 2015, la Junta Directiva designó la suma de USD\$5,440 millones de la deuda de Ecopetrol como instrumento de cobertura de sus ingresos futuros por exportación de crudo, para el periodo 2015 – 2023. Al 31 de diciembre de 2022, el saldo vigente de esta cobertura corresponde a USD\$1,300 millones.

Durante los años 2022 y 2021 se designaron USD\$4,272 millones como instrumento de cobertura de ingresos futuros por exportación de crudo, para el periodo 2022 – 2030; de acuerdo con NIIF 9 – Instrumentos financieros.

A continuación, se presenta el movimiento de este instrumento de cobertura no derivado:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

(Millones de USD)	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	4,972	1,300
Reasignación de instrumentos de cobertura	1,879	675
Realización de las exportaciones	(1,879)	(675)
Designación de nuevas coberturas	600	3,672
Saldo final	5,572	4,972

El siguiente es el movimiento en el otro resultado integral:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	1,103,990	403,410
Diferencia en cambio	4,317,263	1,533,744
Realización de exportaciones (Nota 23)	(1,280,412)	(387,102)
Inefectividad	(6,625)	(24,496)
Impuesto de renta diferido	(1,606,044)	(421,566)
Saldo final	2,528,172	1,103,990

La reclasificación esperada de la diferencia en cambio acumulada en el estado de otros resultados integrales al Estado de Ganancias y Pérdidas es la siguiente:

Año	Antes de impuestos	Impuestos	Después de impuestos
2023	2,017,770	(938,975)	1,078,795
2024	884,199	(411,464)	472,735
2025	878,587	(408,853)	469,734
2026	864,459	(402,278)	462,181
2027	26,104	(12,148)	13,956
2028	25,561	(11,895)	13,666
2029	24,526	(11,413)	13,113
2030	7,467	(3,475)	3,992
	4,728,673	(2,200,501)	2,528,172

3) Cobertura de inversión neta en negocio en el extranjero

La Junta Directiva aprobó la aplicación de contabilidad de coberturas de inversión neta a partir del 8 de junio de 2016. La medida busca disminuir la volatilidad del resultado no operacional por efecto de la diferencia en cambio. La cobertura de inversión neta se aplicará a una porción de las inversiones que la Compañía tiene en moneda extranjera, en este caso a las inversiones en filiales con moneda funcional dólar y tiene como instrumento de cobertura una porción de la deuda denominada en dólares.

Ecopetrol designó como partida cubierta las inversiones netas en Oleoducto Central S.A. (Ocensa), Ecopetrol América LLC., Hocol Petroleum Ltd. (HPL) y Refinería de Cartagena S.A.S. (Reficar) y como instrumento de cobertura una porción de su deuda denominada en dólares americanos, en un monto total equivalente a USD\$5,200 millones.

Durante el 2019 y 2020 Ecopetrol S.A. realizó una ampliación de esta cobertura para incluir en la designación las inversiones en Ecopetrol Permian LLC (Permian) y Ecopetrol Brasil. Al cierre del 31 de diciembre de 2020 el monto de la cobertura ascendió a USD\$7,249 millones.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Durante el año 2021, la Compañía realizó una ampliación por USD\$1,229 millones para adicionar un mayor monto en Reficar y adicionalmente se realizaron pagos de capital de la deuda por USD\$270 millones. El saldo total cubierto al 31 de diciembre de 2021 es de USD\$8,208 millones.

Durante el 2022, se realizó una ampliación por USD\$750 millones para adicionar un mayor monto en Permian y se realizaron pagos de capital de la deuda por USD\$325 millones. El saldo total cubierto al 31 de diciembre de 2022 es de USD\$8,633 millones.

El siguiente es el movimiento en el otro resultado integral:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Saldo inicial	4,362,485	1,494,926
Diferencia en cambio	7,252,541	4,575,907
Impuesto de renta diferido	(2,538,390)	(1,708,348)
Saldo final	9,076,636	4,362,485

28.2 Riesgo de precio de commodities

El riesgo de precio de las materias primas está asociado con las operaciones de la Compañía, tanto exportaciones como importaciones de crudo, gas natural y productos refinados. Con el fin de mitigar este riesgo, Ecopetrol ha implementado coberturas para proteger parcialmente los resultados de las fluctuaciones de los precios, teniendo en cuenta que parte de la exposición financiera bajo contratos de compra de crudo y productos refinados depende de los precios internacionales del petróleo.

El riesgo de dicha exposición está parcialmente cubierto de forma natural, debido a que Ecopetrol es un grupo integrado (con operaciones en los segmentos de exploración y producción, transporte y logística y refinación) y realiza tanto exportaciones de crudo a precios del mercado internacional como ventas de productos refinados a precios correlacionados con los precios internacionales.

Ecopetrol cuenta con una política para la ejecución de coberturas (estratégicas y tácticas) e implementó procesos, procedimientos y controles para su gestión:

- El programa de coberturas estratégicas tiene como propósito principal proteger los estados financieros separados y consolidados ante la volatilidad de las variables de mercado en un periodo de tiempo determinado, proteger los ingresos y así el flujo de caja. Durante 2022, se ejecutó un plan de coberturas con el fin de proteger la caja ante escenarios bajos de precio por debajo del precio base de presupuesto, en este sentido, se compraron opciones put. A 31 de diciembre de 2022 no hubo saldo de estos instrumentos financieros en balance.
- Por su parte, las coberturas tácticas permiten capturar valor en operaciones de trading y Asset Backed Trading (ABT), mitigando el riesgo de mercado de operaciones específicas. En la actividad de comercialización, los compromisos en contratos físicos spot y a término suponen una exposición al riesgo de precio de commodities, en particular el riesgo asociado a la volatilidad del precio del crudo y productos refinados. Si bien, dicha exposición hace parte del riesgo natural de la actividad de producción, refinación y comercialización que realiza Ecopetrol, en ocasiones la comercialización, con el fin de maximizar la captura de valor, puede concentrar la exposición al riesgo en términos de plazo y/o indicador que difiere del perfil natural al riesgo de precio de la Compañía.

A la fecha de este informe Ecopetrol registra una posición total neta pasiva en Swaps por \$28,519 (Dic 2021: \$34,395). La constitución de estas operaciones con derivados está reconocida bajo contabilidad de coberturas de flujo de efectivo.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

28.3 Riesgo de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés se ocasiona debido a que existen instrumentos indexados a tasas flotantes tanto en el portafolio de inversiones, como en algunas deudas financieras (LIBOR, DTF e IPC). Por lo tanto, la volatilidad en las tasas de interés puede afectar el costo amortizado, el valor razonable y los flujos de efectivo relacionados con el portafolio de inversiones, la deuda y los patrimonios autónomos pensionales.

Ecopetrol establece controles para la exposición de tasa de interés, implementando controles límites en la duración del portafolio de inversiones, el Valor en Riesgo – VAR y tracking error.

Los patrimonios autónomos vinculados a los pasivos pensionales de la Compañía están expuestos a cambios en las tasas de interés, debido a que incluyen instrumentos de tasa fija y tasa variable. La regulación colombiana establece lineamientos sobre patrimonios autónomos destinados a la garantía y pago de pensiones.

Al 31 de diciembre de 2022 el 20.8% (2021 17.9%) del endeudamiento tiene tasa flotante. Con lo cual, si la tasa de interés de mercado sube, los gastos de financiación aumentarán, lo que genera un efecto adverso en los resultados de las operaciones.

La siguiente tabla detalla el impacto en resultados y en el otro resultado integral, para los 12 meses siguientes, ante una variación en las tasas de interés de 100 puntos básicos:

	Efecto en resultados (+/-)		Efecto en ORI (+/-)
	Activos financieros	Pasivos financieros	Patrimonios autónomos
+100 puntos básicos	(45,702)	137,739	(346,784)
-100 puntos básicos	45,702	(137,788)	352,209

La sensibilización ante variación de las tasas de descuento de los pasivos por pensiones se muestra en la Nota 20.5 - Provisiones por beneficios a empleados.

28.4 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que la Compañía pueda sufrir pérdidas financieras como consecuencia del incumplimiento en los pagos por parte de: i) clientes en la venta de crudo, gas, productos o servicios; ii) instituciones financieras en las que se mantienen inversiones; o iii) contrapartes con las que se tienen contratados instrumentos financieros.

Riesgo de crédito para clientes

En el proceso de venta de crudos, gas, refinados y productos petroquímicos y prestación de servicios de transporte, la Compañía puede estar expuesta al riesgo de crédito en el evento que los clientes incumplan sus compromisos de pago. La gestión de este riesgo ha demandado el diseño de mecanismos y procedimientos que han permitido minimizar su probabilidad de materialización, salvaguardando así el flujo de efectivo de la empresa.

La Compañía realiza un análisis continuo de la fortaleza financiera de las contrapartes, el cual implica su clasificación de acuerdo con su nivel de riesgo y respaldos financieros ante una posible cesación de pagos. Asimismo, se realiza un monitoreo constante de las condiciones del mercado nacional e internacional para establecer alertas tempranas de cambios importantes que puedan impactar las obligaciones de pago oportuno de los clientes con la Compañía.

Para la cartera que es considerada deteriorada, se realiza un análisis individual que permite analizar la situación de cada cliente y así definir las provisiones que haya a lugar. La Compañía lleva a cabo las acciones administrativas y legales necesarias para recuperar las cuentas por cobrar vencidas, así como el reconocimiento de intereses de clientes que no cumplan con las políticas de pago.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Ecopetrol no mantiene concentraciones significativas de riesgo de crédito. El siguiente es el análisis de antigüedad de la cartera por clientes en mora pero no considerada deteriorada al 31 de diciembre:

	A 31 de diciembre de	A 31 de diciembre de
	2022	2021
Vencidos con menos de tres meses	5,342	19,192
Vencidos entre tres y seis meses	2,901	-
Total	8,243	19,192

Calidad crediticia de recursos en instituciones financieras

Siguiendo el Decreto 1525 de 2008, que provee las normas generales sobre inversiones para entidades públicas, Ecopetrol estableció las directrices para la gerencia del portafolio de inversión. Estas directrices determinan que las inversiones de portafolio en dólares de Ecopetrol están limitadas a inversiones del excedente de efectivo en títulos de renta fija emitidos por entidades con calificación A o superior a largo plazo y A1 / P1 / F1 o superior en el corto plazo (escala internacional) por Standard & Poor's Ratings Services, Moody's Investors Service o Fitch Ratings.

Adicionalmente, Ecopetrol también puede invertir en valores emitidos o garantizados por el Gobierno de los Estados Unidos o el Gobierno colombiano, sin tener en cuenta las calificaciones asignadas a dichos valores. Ecopetrol debe invertir su exceso de efectivo en títulos de renta fija de emisores calificados AAA a largo plazo, y F1 + / BRC1 + en el corto plazo (escala local) por Fitch Ratings Colombia, BRC o Standard & Poor's. Además, la Compañía también podrá invertir en valores emitidos o garantizados por el Gobierno Nacional sin restricciones de calificación.

Para diversificar el riesgo en la cartera de pesos, Ecopetrol no invierte más del 10% del exceso de efectivo en un determinado emisor. En el caso de portafolio en dólares, no se invierte más del 5% del exceso de efectivo en un emisor específico a corto plazo (hasta 1 año), o 1% a largo plazo.

La calidad crediticia de los emisores y contrapartes en transacciones relacionadas con instrumentos financieros puede verse en: Nota 6 – Efectivo y equivalentes, Nota 9 – Otros activos financieros y Nota 20.2 – Activos del plan.

28.5 Riesgo de liquidez

La habilidad para acceder a los mercados de crédito y de capitales para obtener financiación bajo términos favorables para el plan de inversiones de la Compañía, puede verse limitada debido a las condiciones de estos mercados. Una crisis financiera podría empeorar la percepción de riesgo en los mercados emergentes.

Por otro lado, la ocurrencia de situaciones que afecten el entorno político y regional de Colombia, podrían dificultar el acceso a los mercados de capitales. Estas condiciones, junto con potenciales pérdidas significativas en el sector de servicios financieros y cambios en las valoraciones del riesgo crediticio, pueden dificultar la obtención de financiación. Como resultado, la Compañía se puede ver forzada a revisar la oportunidad y alcance de las inversiones según sea necesario, o acceder a los mercados financieros bajo términos menos favorables, afectando negativamente los resultados y la situación financiera.

El riesgo de liquidez se gestiona de acuerdo con las políticas destinadas para garantizar que haya fondos netos suficientes para cumplir con los compromisos financieros de la Compañía dentro de su cronograma de vencimientos, sin costos adicionales. El principal método para la medición y seguimiento de la liquidez es la previsión de flujo de efectivo.

El siguiente es un resumen de la madurez de los préstamos y financiaciones al 31 de diciembre de 2022; los montos presentados en la tabla son los flujos de efectivo contractuales sin descontar; los pagos previstos en moneda extranjera fueron re expresados tomando como tasa de cambio \$4,810.20 pesos por dólar:

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	Hasta 1 año	1-5 años	5-10 años	> 10 años	Total
Préstamos (pago de principal e intereses)	18,716,716	36,658,445	24,314,576	31,518,036	111,207,773
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	16,323,323	-	-	-	16,323,323
	<u>35,040,039</u>	<u>36,658,445</u>	<u>24,314,576</u>	<u>31,518,036</u>	<u>127,531,096</u>

28.6 Gestión del capital

El principal objetivo de la Gestión del Capital de Ecopetrol es asegurar una estructura financiera que optimice el costo de capital de la Compañía, que maximice el rendimiento a sus accionistas y permita el acceso a los mercados financieros a un costo competitivo para cubrir sus necesidades de financiación.

El siguiente es el índice de endeudamiento sobre los periodos informados:

	A 31 de diciembre de 2022	A 31 de diciembre de 2021
Préstamos y financiaciones (Nota 18)	80,615,128	65,706,764
Efectivo y equivalentes de efectivo (Nota 6)	(5,788,067)	(5,937,097)
Otros activos financieros (Nota 9)	(2,357,048)	(1,806,842)
Deuda financiera neta	72,470,013	57,962,825
Patrimonio	91,034,704	71,733,024
Apalancamiento (1)	44.32%	44.69%

(1) Deuda financiera neta / (Deuda financiera neta + Patrimonio)

28.7 Riesgos y oportunidades relacionados con clima

De acuerdo con el proceso de identificación, evaluación y gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con clima por parte de Ecopetrol, a continuación, se presenta la siguiente identificación:

- **Riesgos físicos:** relacionados con la exposición y la vulnerabilidad de la Compañía a los impactos del cambio climático y la variabilidad climática en Colombia, que podrían afectar la disponibilidad de agua y aumentar la exposición de los activos y operaciones a posibles daños.
 - Para Ecopetrol, los riesgos clasificados como agudos son aquellos originados por eventos climáticos extremos cuya frecuencia e intensidad han venido aumentando debido al incremento gradual de la temperatura global, que en el territorio colombiano se reflejan en la ocurrencia del fenómeno de variabilidad climática “El Niño” y su fase opuesta “La Niña”.
 - Los riesgos clasificados como crónicos son lo que resultan de un cambio a medio y largo plazo de las condiciones del clima, que para la Compañía se pueden ver reflejados en el aumento del nivel del mar o las alternaciones en el nivel y frecuencia de las precipitaciones.
- **Riesgos de transición:** relacionados con los retos que la compañía ha identificado para transitar hacia una operación baja en emisiones de carbono, sostenible y competitiva.
 - Riesgo regulatorio, asociado a los cambios regulatorios que pueden afectar directamente a la Compañía en el corto y mediano plazo. Dentro de los cambios regulatorios se pueden destacar los siguientes: (i) nuevos requerimientos de información para la solicitud o modificación de licencias

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

actuales y futuras, de los cuales la Compañía no tenga la información disponible, (ii) nueva reglamentación para la detección y reparación de fugas, quemas y venteos de gas, (iii) requerimientos de revelación sobre asuntos ambientales y sociales por parte de la Superintendencia Financiera de Colombia, (iv) nuevos requerimientos para la verificación de proyectos, entre otros.

- Riesgo legal, asociado con las reacciones negativas y demandas frente a la acción climática de Ecopetrol S.A.
- Riesgo de activos atrapados en el negocio tradicional de producción, transporte y refinación de hidrocarburos, considerando factores como las perspectivas de demanda de combustibles y los horizontes de beneficios de los activos.
- Riesgo de mercado, relacionado con el cambio en las preferencias en el uso de productos bajos en carbono a largo plazo, lo cual implica un riesgo de la Compañía de no poder atender la demanda del mercado y de no avanzar de manera eficaz en el desarrollo de estos productos.
- Riesgo reputacional, asociado con la imposibilidad de responder oportunamente a las expectativas y demanda de los inversionistas y otros grupos de interés para establecer objetivos ambiciosos en materia de cambio climático, lo cual afectaría la imagen de la Compañía.
- Riesgo tecnológico, asociado con las afectaciones negativas a la rentabilidad del negocio si no se cuenta con la preparación y capacidad para adaptarse a nuevas tecnologías producto del proceso de transición.

Las oportunidades, se derivan del análisis de riesgos asociados al clima, la revisión de los escenarios de transición energética, de la implementación del plan de descarbonización y de la alineación con la estrategia 2040 "Energía que Transforma". Se han identificado oportunidades relacionadas con la diversificación del negocio tradicional, la incorporación en el portafolio de negocios sostenibles y de bajas emisiones, la diversificación en el mercado eléctrico y de infraestructura y el fortalecimiento de la eficiencia energética y de las energías renovables.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

29. Partes relacionadas

29.1 Compañías subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos

Los saldos con compañías subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos al 31 de diciembre de 2022 y 31 de diciembre de 2021 son los siguientes:

	Cuentas por cobrar	Otros activos financieros	Otros activos	Cuentas por pagar	Otros pasivos
Subsidiarias					
Refinería de Cartagena S.A.S.	3,905,739	-	-	611,033	3,690
Ecopetrol Trading Asia Pte Ltd	1,764,390	-	-	-	24
Inversiones de Gases de Colombia S.A. - Invercolsa S.A.	44,491	-	-	867	317
Esenttia S.A.	37,769	-	-	-	-
Cenit Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S	31,963	-	-	402,908	719
Hocol S.A.	22,286	-	109,402	114,389	49
Oleoducto Central S.A. - Ocensa	19,482	-	-	870,648	2
Esenttia Masterbatch Ltda	9,308	-	-	9	-
Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S.	5,933	-	266,132	3,072	-
Oleoducto de los Llanos Orientales S.A.	2,641	-	-	117,866	-
Ecopetrol America LLC	1,149	-	-	1,630	-
Black Gold Re Limited	1,010	-	-	-	465
Ecopetrol Usa Inc	477	-	-	-	-
Ecopetrol Permian LLC	461	-	-	-	-
Ecopetrol Capital AG	165	1,393,761	-	-	-
Ecopetrol Oleo & Gas do Brasil Ltda	92	-	-	-	-
Ecopetrol Costa Afuera	42	-	-	-	-
Oleoducto de Colombia S.A. - ODC	165	-	1,795	68,211	2,454
Hocol Petroleum Limited	8	-	-	-	-
Andean Chemicals Limited	17	-	-	-	-
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	-	-	-	762	-
Negocios conjuntos					
Ecodiesel Colombia S.A.	13,155	-	-	53,821	3
Equion Energía Limited	127	-	1,087	1,976	2,698
Asociadas					
E2 Energía Eficiente S.A. E.S.P.	7,397	-	-	4,137	-
Saldo al 31 de diciembre de 2022	5,868,267	1,393,761	378,416	2,251,329	10,421
Corriente	5,868,267	1,393,761	82,847	2,251,329	10,421
No corriente	-	-	295,569	-	-
	5,868,267	1,393,761	378,416	2,251,329	10,421
	(Nota 7)	(Nota 9)	(Nota 11)	(Nota 19)	

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	Cuentas por cobrar	Otros activos financieros	Otros activos	Cuentas por pagar	Otros pasivos
Subsidiarias					
Refinería de Cartagena S.A.S.	4,628,736	-	-	651,744	2,173
Esenttia S.A.	50,359	-	-	-	-
Hocol S.A.	48,203	-	98,353	125,973	-
Oleoducto Central S.A.S. - Ocesa	28,601	-	12,820	467,163	10,553
Inversiones de Gases de Colombia S.A. - Invercolsa S.A.	19,227	-	-	698	679
Cenit Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S	18,343	-	26,112	335,020	27,683
Esenttia Masterbatch Ltda	16,523	-	-	-	-
Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S.	10,578	-	256,106	48,828	-
Oleoducto de los Llanos Orientales S.A.	2,212	-	-	85,546	-
Ecopetrol Oleo & Gas do Brasil Ltda	1,779	-	-	-	-
Black Gold Re Limited	1,159	-	-	-	-
Ecopetrol Trading Asia Pte. Ltd.	1,009	-	-	-	-
Ecopetrol Permian LLC	357	-	-	-	-
Ecopetrol Capital AG	84	439,273	-	-	-
Ecopetrol Costa Afuera	66	-	-	-	-
Oleoducto de Colombia S.A. - ODC	47	-	67,410	54,253	63,167
Andean Chemicals Limited	9	-	-	-	-
Hocol Petroleum Limited	3	-	-	-	-
Ecopetrol America LLC	(15)	-	-	729	-
Negocios conjuntos					
Equion Energía Limited	925	-	1,386	12,710	233
Ecodiesel Colombia S.A.	1,521	-	-	46,452	-
Asociadas					
E2 Energía Eficiente S.A. E.S.P.	6,796	-	-	1,559	-
Saldo al 31 de diciembre de 2021	<u>4,836,522</u>	<u>439,273</u>	<u>462,187</u>	<u>1,830,675</u>	<u>104,488</u>
Corriente	4,836,522	439,273	185,600	1,830,675	104,488
No corriente	-	-	276,587	-	-
	<u>4,836,522</u>	<u>439,273</u>	<u>462,187</u>	<u>1,830,675</u>	<u>104,488</u>
	(Nota 7)	(Nota 9)	(Nota 11)	(Nota 19)	

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Las principales transacciones con partes relacionados por los periodos de doce meses finalizados el 31 de diciembre se detallan como sigue:

	2022		2021	
	Ingresos	Costos y gastos	Ingresos	Costos y gastos
Subsidiarias				
Refinería de Cartagena S.A.S.	17,823,811	8,415,684	11,400,197	4,117,699
Ecopetrol Trading Asia Pte. Ltd.	17,336,196	-	982	-
Ecopetrol Capital AG	691,560	639,672	196,690	190,482
Inversiones de Gases de Colombia S.A. - Invercolsa S.A.	201,867	8,984	205,893	7,557
Esenttia Masterbatch Ltda	191,453	-	166,288	-
Hocol S.A.	125,494	748,194	119,291	471,872
Esenttia S.A.	103,145	-	46,938	-
Cenit Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S.	98,377	4,129,574	81,876	3,481,521
Oleoducto Central S.A. - Ocensa	42,063	4,625,637	16,060	3,814,544
Ecopetrol Permian LLC	2,679	-	7,541	-
Black Gold Limited	1,568	-	1,634	-
Ecopetrol América LLC	1,314	7,938	34	11,355
Ecopetrol Usa Inc	1,416	-	214	-
Ecopetrol Hidrocarburos México, S.A. de C.V.	459	-	-	-
Ecopetrol Oleo & Gas do Brasil Ltda	332	-	1,951	-
Oleoducto de los Llanos Orientales S.A.	269	935,956	2,166	748,004
Ecopetrol Costa Afuera	223	-	263	-
Oleoducto de Colombia S.A. - ODC	132	627,481	3,362	579,158
Andean Chemicals Limited	67	-	75	-
Hocol Petroleum Limited	64	-	59	-
Ecopetrol Global Energy S.L.U.	17	-	14	-
Ecopetrol Singapore Pte Ltd	12	-	-	-
Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S.	2	751,183	539	815,228
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	-	1,151	-	-
Ecopetrol Energía S.A.S ESP	-	-	820	429,371
Negocios conjuntos				
Ecodiesel Colombia S.A.	21,234	619,286	35,825	443,087
Equion Energía Limited	538	446	14,006	142,957
Asociadas				
E2 Energía Eficiente S.A. E.S.P.	90,117	7,627	60,159	4,145
	<u>36,734,409</u>	<u>21,518,813</u>	<u>12,362,877</u>	<u>15,256,980</u>

29.2 Directivos clave de la gerencia

De acuerdo con la aprobación impartida por la Asamblea General de Accionistas del año 2012, que quedó consignada en el Acta No. 026, los honorarios de los directores por asistencia a las reuniones de la Junta Directiva y/o de Comités corresponden a seis salarios mínimos mensuales legales vigentes por sesión de Junta Directiva y/o Comités.

Por otra parte, en la Asamblea General de Accionistas del año 2018, se aprobó la reforma de los Estatutos Sociales que consta en el Acta No. 036, en virtud de la cual, se eliminó el párrafo cuarto del artículo 23 que hacía la diferenciación entre los honorarios de reuniones presenciales y no presenciales. Los miembros de la Junta Directiva no tienen ninguna clase de remuneración variable. El monto cancelado en el año 2022 por concepto de honorarios a miembros de Junta Directiva ascendió a \$3,582 (2021 - \$3,757).

La compensación total pagada a los miembros del Comité Directivo activos al 31 de diciembre del 2022 ascendió a \$27,359 (2021 - \$27,735). Los directores para el corte diciembre 2022 no son elegibles para recibir los beneficios de pensión y jubilación.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Al 31 de diciembre de 2022, los siguientes Directivos Clave de la gerencia poseían menos del 1% de las acciones en circulación de Ecopetrol S.A así:

Personal clave de la gerencia	% acciones
Felipe Bayón	<1% acciones en circulación
Jaime Caballero	<1% acciones en circulación

29.3 Planes de beneficios post-empleo

La administración y el manejo de los recursos para el pago de la obligación pensional de Ecopetrol están a cargo de los patrimonios autónomos pensionales (PAP's), los cuales sirven como garantía y fuente de pago. En el año 2008, Ecopetrol S.A. recibió la autorización para conmutar parcialmente el valor correspondiente a mesadas, bonos y cuotas partes, trasladando dichas obligaciones y los dineros que las soportan a patrimonios autónomos de carácter pensional, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1833 de 2016.

Desde 2016, las entidades que administraron los recursos fueron: Fiduciaria Bancolombia, Fiduciaria de Occidente y Consorcio Ecopetrol PACC (conformado por Fiduciaria La Previsora, Fiduciaria Bancoldex, Fiduagraria y Fiduciaria Central). Estas fiduciarias gestionaron los recursos pensionales por un periodo de cinco años (2016-2021) y como contraprestación recibieron una remuneración con componentes fijos y variables, éstos últimos se liquidaron sobre los rendimientos brutos de los portafolios y una comisión de éxito al administrador con mejor rentabilidad y relación riesgo/retorno.

A partir del 2022, y luego de un proceso riguroso de selección como de asignación de activos, los nuevos administradores de los Pasivos Pensionales hasta diciembre de 2028 son: BBVA Asset Management, Fiduciaria Bogotá, y el Consorcio Ecopetrol PACC 2021 conformado por Fiduciaria La Previsora, Fiduciaria Bancoldex, Fiduagraria y Fiduciaria Central.

29.4 Entidades relacionadas del Gobierno

El Gobierno Colombiano posee el control de Ecopetrol con una participación del 88.49 %. Las transacciones más significativas con entidades gubernamentales se detallan a continuación:

a) Compra de hidrocarburos a la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), entidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía, tiene por objetivo administrar integralmente las reservas y recursos de hidrocarburos de propiedad de la Nación.

De acuerdo con la naturaleza del negocio contrato de compraventa, Ecopetrol compra el crudo a la ANH que recibe de algunos productores de Colombia a los precios fijados de acuerdo con una fórmula establecida, la cual refleja los precios de venta, con ajuste a la calidad de la gravedad API, contenido de azufre, tarifas de transporte a los puertos de exportación o con destino a las Refinerías de Barrancabermeja y/o de Cartagena. El contrato entre Ecopetrol y la ANH tiene vigencia desde el 1 de noviembre de 2020 al 30 de Junio de 2023.

El valor de compra de hidrocarburos a la ANH se detalla en la Nota 24 - Costo de ventas.

b) Diferencial de precios

Los precios de venta de gasolina regular y ACPM son regulados por el Gobierno Nacional. En este evento, se presentan diferenciales entre volumen reportado por las Compañías al momento de la venta y la diferencia entre el precio de paridad y el precio de referencia, siendo el precio de paridad aquel que corresponde a los precios diarios de la gasolina motor y ACPM observados durante el mes. Este diferencial puede ser a favor o en contra de los productores.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

El valor de este diferencial se encuentra detallado en las Notas 23 – Ingresos de actividades ordinarias y 7 – Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar.

c) Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Ecopetrol como cualquier otra compañía en Colombia, tiene obligaciones de tipo tributario que debe cumplir ante esta entidad, no se tiene ninguna otra clase de vínculo ni relación de carácter comercial con la misma.

d) Contraloría General de la República

Ecopetrol al igual que las demás entidades estatales en Colombia, tiene la obligación de atender los requerimientos de esta entidad de control y realizar el pago anualmente de la cuota de sostenimiento a dicha entidad. No existe ninguna otra clase de vínculo ni relación de carácter comercial con la misma.

30. Operaciones conjuntas

La Compañía realiza parte de sus operaciones a través de los contratos de exploración y producción, evaluación técnica, contratos y acuerdos firmados con la Agencia Nacional de Hidrocarburos, así como a través de contratos de asociación y otro tipo de contratos. Las principales operaciones conjuntas al cierre de 2022 son:

30.1 Contratos en los cuales Ecopetrol no es el operador

Socios	Contrato	Tipo	% Participación	Zona geográfica de operación
SierraCol Energia Arauca	Chipirón	Producción	30-41%	Colombia
	Cosecha		30%	
	Cravo Norte		55%	
	Rondón		50%	
Frontera Energy Colombia Corp	Quifa	Producción	40%	Colombia
Hocol S.A.	Guajira	Producción	57%	Colombia
Union Temporal Ismocol Joshi Parko	CPI Palagua	Producción	Variable entre 70% y 80% según otrosí	Colombia (Puerto Boyacá – Santander)
Parex Resources Colombia LTD	Capachos LLA-122	Producción Exploración	50%	Colombia (Arauca y Piedemonte Central)
Anadarko Colombia Company (OXY)	E&P COL 1	Exploración	40%	Offshore Caribe Norte
	E&P COL 2		40%	
	E&P COL 6		40%	
	E&P COL 7		40%	
Petrobras	Tayrona	Exploración	55.6%	Offshore Caribe Norte
Shell EP Offshore ventures Limited	Fuerte Sur	Exploración	50%	Offshore Caribe Norte
	Purple Angel		50%	
	Col-5		50%	

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

30.2 Contratos en los cuales Ecopetrol es operador

Socios	Contrato	Tipo	% Participación	Zona geográfica de operación
ExxonMobil Exploration Colombia	VMM29	Exploración	50%	Colombia
	CR2		50%	
	C62		50%	
	KALE		100%	
Repsol Colombia SA	CPO9	Exploración	55%	Colombia
ONGC Videsh Limited Sucursal Colombia	RC9	Exploración	50%	Colombia
CPVEN E&P Corp Sucursal Colombia	VMM32	Exploración	51%	Colombia
SK Innovation Co Ltd.	San Jacinto	Exploración	70%	Colombia
Repsol Exploración Colombia S.A.	Catleya	Exploración	50%	Colombia
Emerald Energy PLC Suc. Colombia	Cardon	Exploración	50%	Colombia
Parex Resources Colombia Ltd.	ORC401 CRC-2004-01	Exploración	50%	Colombia
Repsol Colombia Oil & Gas Limited	CPO9 - Akacias	Producción	55%	Colombia
SierraCol Energia Arauca	La Cira Infantas	Producción	52%+PAP	Colombia
	Teca		100% Básica y 60% Incremental	

La Compañía adquiere compromisos de inversión al momento de recibir los derechos de exploración y/o explotación de un área determinada por parte de la autoridad competente. Al corte 31 de diciembre de 2022, los compromisos de inversión con la ANH por valor de USD \$582 millones (2021 - USD \$562.9 millones). Este valor incluye principalmente los contratos de Tayrona, Col-1 y Llanos.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

31. Reservas de petróleo y gas

Ecopetrol se acoge a los estándares internacionales para la estimación, categorización y reporte de reservas, enmarcados en las definiciones de la Securities and Exchange Commission (SEC). El balance oficial de reservas fue presentado al Comité de Reservas de Ecopetrol en enero del 2023 y al Comité de Auditoría de Junta Directiva y a Junta Directiva en febrero del 2023 para su respectiva aprobación.

Las reservas fueron certificadas en un 99,8% por 3 compañías especializadas: DeGolyer and MacNaughton, Ryder Scott Company y Gaffney and Cline. De acuerdo con dichas certificaciones, el reporte de reservas se ajusta al contenido y los lineamientos establecidos en la Regla 4-10 de la regulación S-X de la Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América.

La siguiente información corresponde a las reservas probadas netas de propiedad de Ecopetrol en 2022 y 2021 (No incluye compañías filiales), la cual corresponde a los balances oficiales de reservas preparados por la Compañía:

	2022			2021		
	Petróleo (Mbls)	Gas (Gpc)	Total (Mbe)	Petróleo (Mbls)	Gas (Gpc)	Total (Mbe)
Reservas probadas:						
Saldo inicial	1,215	2,547	1,662	1,068	2,466	1,501
Revisión de estimaciones	116	(115)	95	180	229	220
Recobro mejorado	76	20	80	120	107	139
Extensiones y descubrimientos	51	33	56	11	1	11
Producción	(166)	(270)	(213)	(164)	(256)	(209)
Saldo final	1,292	2,215	1,680	1,215	2,547	1,662
<i>Reservas probadas desarrolladas</i>						
Saldo inicial	849	2,187	1,233	781	2,319	1,187
Saldo final	907	1,774	1,218	849	2,187	1,233
<i>Reservas probadas no desarrolladas</i>						
Saldo inicial	366	360	429	287	147	314
Saldo final	385	441	462	366	360	429

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

32. Eventos subsecuentes

- **Emisión de bonos en el mercado internacional**

Ecopetrol informó el 10 de enero de 2023 que como parte de su estrategia de refinanciamiento y financiación del plan de inversiones 2023, realizó exitosamente una colocación de Bonos de Deuda Pública Externa en el mercado internacional de capitales, con base en la autorización expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Resolución 0054 del 10 de enero de 2023, por USD2,000 millones en las siguientes condiciones:

Plazo	10 años
Fecha de Transacción	10 de enero de 2023
Fecha de cumplimiento	13 de enero de 2023
Fecha de vencimiento	13 de enero de 2033
Monto Nominal	US\$ 2,000 millones
Precio	99,187
Rendimiento	9.000%
Tasa Cupón	8.875%
Periodicidad	Semestral
Calificación (Moody's/S&P/Fitch)	Baa3 / BB+ / BB+

La destinación de los recursos de la emisión es para realizar el prepago del saldo del crédito autorizado mediante resolución 1928 del 13 de agosto de 2021 obtenido para financiar la adquisición del 51,4% de Interconexión Eléctrica S.A. (ISA), y financiar el plan de inversiones orgánico 2023 de Ecopetrol y otros gastos diferentes a inversión, entre ellos el refinanciamiento de obligaciones que vencen en 2023.

- **Oferta de recompra de bono internacional**

El 17 de enero de 2023, Ecopetrol informó que como parte de su estrategia de gestión integral de deuda y con el fin de mitigar el riesgo de refinanciación, lanzó una oferta de recompra (tender offer) de su bono internacional con vencimiento en septiembre de 2023 (emitido en 2013), hasta por un monto de USD 1,000 millones de principal. El monto nominal en circulación del citado bono es de USD 1,800 millones y cuenta con una tasa cupón de 5.875%.

El 31 de enero de 2023, Ecopetrol informó los resultados de la primera fase de la oferta de recompra. De acuerdo con el agente depositario y de información de la oferta, el 30 de enero de 2023, se recibieron ofertas por USD \$976 millones del monto agregado de los bonos.

- **Felipe Bayón , Presidente de Ecopetrol, estará al frente de la Compañía hasta el 31 de marzo de 2023**

El 26 de enero se informó que Felipe Bayón Pardo estará al frente de Ecopetrol S.A. hasta el 31 de marzo de 2023. El proceso de selección y nombramiento del nuevo presidente de Ecopetrol S.A. por parte de la Junta Directiva se dará con base en un riguroso proceso de selección, de conformidad con la Política de Sucesión del Presidente de Ecopetrol S.A.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

33. Anexo 1. Compañías subsidiarias consolidadas y negocios conjuntos

Compañía	Moneda funcional	Porcentaje participación Ecopetrol	Actividad	País/Domicilio	Área geográfica de operaciones	Patrimonio neto	Ganancia (pérdida) del ejercicio	Total activos	Total pasivos
Subsidiarias									
Refinería de Cartagena S.A.S.	Dólar	100%	Refinación de hidrocarburos, comercialización y distribución de productos	Colombia	Colombia	26,364,046	2,188,259	42,937,057	16,573,011
Cenit transporte y logística de hidrocarburos S.A.S.	Peso Colombiano	100%	Almacenamiento y transporte por ductos de hidrocarburos	Colombia	Colombia	17,213,132	4,584,958	19,560,744	2,347,612
Ecopetrol Global Energy S.L.U.	Dólar	100%	Vehículo de inversión	España	España	16,066,888	751,378	16,067,277	389
Hocol Petroleum Limited.	Dólar	100%	Vehículo de inversión	Bermuda	Bermuda	5,221,697	611,682	5,221,906	209
Esenttia S.A.	Dólar	100%	Producción y comercialización de resina de polipropileno	Colombia	Colombia	3,047,356	188,561	3,678,832	631,476
Ecopetrol Capital AG	Dólar	100%	Captación de excedentes y financiamiento para compañías del Grupo Empresarial Ecopetrol	Suiza	Suiza	3,196,506	255,926	11,473,594	8,277,088
Black Gold Re Ltd.	Dólar	100%	Reaseguradora para compañías del Grupo Empresarial Ecopetrol	Bermuda	Bermuda	1,243,639	46,795	1,548,991	305,352
Andean Chemicals Ltd.	Dólar	100%	Vehículo de inversión	Bermuda	Bermuda	2,158,381	114,872	2,158,785	404
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	Peso Colombiano	51.41%	Prestación del servicio público de transmisión de energía eléctrica, el desarrollo de proyectos de infraestructura y su explotación comercial y el desarrollo de sistemas, actividades y servicios de tecnologías de información y telecomunicaciones.	Colombia	Latino America	29,550,372	2,202,581	78,733,852	49,183,480
Inversiones de Gases de Colombia S.A. Invercolsa S.A.	Peso Colombiano	51.88%	Holding con inversiones en compañías de transporte y distribución de gas natural y GLP en Colombia	Colombia	Colombia	616,330	283,885	663,786	47,456
Ecopetrol Singapore PTE. LTD	Dólar de Singapur	100%	Holding con inversión en compañía de comercialización internacional de crudos y productos refinados	Singapur	Asia	240,841	222,548	241,043	202

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Compañía	Moneda funcional	Porcentaje participación Ecopetrol	Actividad	País/ Domicilio	Área geográfica de operaciones	Patrimonio neto	Ganancia (pérdida) del ejercicio	Total activos	Total pasivos
Negocios conjuntos									
Equion Energía Limited	Dólar	51%	Exploración, explotación y producción de hidrocarburos	Reino Unido	Colombia	1,639,264	50,783	1,711,972	72,708
Ecodiesel Colombia S.A. (1)	Peso Colombiano	50%	Producción, comercialización y distribución de biocombustibles y oleoquímicos	Colombia	Colombia	109,229	77,729	248,791	139,562

(1) Información disponible al 30 de noviembre de 2022.

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

34. Anexo 2. Condiciones de los préstamos más significativos (valores nominales)

Clase de crédito	Fecha inicio	Fecha vencimiento	Moneda	Valor desembolsado	Saldo pendiente 31-dic-2022	Saldo pendiente 31-dic-2021	Tipo de interés	Amortización principal	Pago de intereses
Bonos moneda nacional	dic-10	dic-40	COP	284,300	284,300	284,300	Flotante	Bullet	Semestral
	ago-13	ago-23		168,600	168,600	168,600			
	ago-13	ago-28		347,500	347,500	347,500			
	ago-13	ago-43		262,950	262,950	262,950			
				1,063,350	1,063,350	1,063,350			
Bonos moneda extranjera	sep-13	sep-23	USD	1,300	1,300	1,300	Fijo	Bullet	Semestral
	sep-13	sep-43		850	850	850			
	may-14	may-45		2,000	2,000	2,000			
	sep-14	ene-25		1,200	1,200	1,200			
	jun-15	jun-26		1,500	1,500	1,500			
	jun-16	sep-23		500	500	500			
	abr-20	abr-30		2,000	2,000	2,000			
	nov-21	nov-31		1,250	1,250	1,250			
nov-21	nov-51	750	750	750					
				11,350	11,350	11,350			
Créditos comerciales internacionales - Refinería de Cartagena	dic-17	dic-27	USD	2,001	855	1,100	Fijo	Semestral	Semestral
	dic-17	dic-27		75	32	42	Flotante		
	dic-17	dic-27		73	31	40	Fijo		
	dic-17	dic-27		158	68	87	Flotante		
	dic-17	dic-25		359	182	224	Flotante		
				2,666	1,168	1,493			
Línea comprometida	abr-20	sep-23	USD	665	-	665	Flotante	Bullet	Semestral

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros separados

31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Clase de crédito	Fecha inicio	Fecha vencimiento	Moneda	Valor desembolsado	Saldo pendiente 31-dic-2022	Saldo pendiente 31-dic-2021	Tipo de interés	Amortización principal	Pago de intereses
Créditos comerciales	ago-21	ago-23	USD	3,672	472	1,672	Flotante	Semestral	Semestral
	sep-22	ago-24		1,200	1,200	-	Libor	Semestral	Semestral
	jun-22	jun-23		160	160	-	SOFR	Semestral	Semestral
	dic-22	dic-27		576	576	-	SOFR	Semestral	Semestral
	dic-22	dic-27		247	247	-	SOFR	Semestral	Semestral
	dic-22	dic-23		41	41	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		4	4	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		1	1	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		1	1	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		35	35	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		50	50	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	dic-22	dic-23		3	3	-	SOFR	Bullet	Trimestral
	nov-22	nov-23		170	170	-	SOFR	Bullet	Trimestral
					6,160	2,960	1,672		