

Evaluación de las diferentes fuentes de apalancamiento financiero Ecopetrol S. A.

Deyci Burbano Daza

Yency Vanessa Burbano Daza

Erinson Joven Claros

Asesor

Huberts Andrés Montano Quintero

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios –ECACEN

Diplomado profundización en finanzas

2024

Dedicatoria

Una vez decidimos iniciar este gran recorrido académico el cual ha fortalecido todos nuestros conocimientos académicos y personales por lo que este trabajo lo queremos dedicar primeramente a Dios que es el que hace posible que todos nuestros proyectos con éxito, a nuestros padres, hermanos, parejas y demás familia los cuales han estado en cada una de las diferentes etapas en lo recorrido de esta carrera universitaria y este proyecto que hoy entregamos, a nuestros tutores que gracias a sus conocimientos nos han visto crecer como personas y profesionales y en especial a nuestro tutor de diplomado Hubert Montano el cual puso todo su empeño y disposición para que este diplomado lo lográramos culminar con gran éxito.

Agradecimientos

Queridos lectores y colaboradores, es un placer presentarles el informe de análisis financiero de

Ecopetrol S.A., una empresa que ha destacado por su excelencia y compromiso en el sector energético. Este documento es fruto de un arduo trabajo de investigación y evaluación, con el objetivo de proporcionar una visión integral y precisa de la salud financiera de la compañía.

Dedico este informe a todos los tutores que con su profesionalismo nos han impulsado en este proyecto, compañeros de estudio que hemos aprendido mutuamente y entusiastas del mercado

financiero que encuentran en el análisis una herramienta valiosa para la toma de decisiones informadas, a nuestras familias que han sido nuestra motivación para continuar en los momentos que queríamos desistir. Asimismo, mi reconocimiento y agradecimiento a la empresa Ecopetrol S.A. que nos brinda acceso a su información financiera lo cual es muy importante para nuestro

estudio.

Que este análisis financiero sirva como guía para comprender mejor la posición económica de Ecopetrol S.A. y contribuya al crecimiento de las nuevas generaciones que deseen estudiar el

mercado de las finanzas.

Resumen

El análisis de los estados financieros de Ecopetrol S.A. revela un panorama mixto en su posición financiera. El aumento en los activos totales indica un posible crecimiento y fortaleza financiera, lo cual es positivo. Este incremento podría estar respaldado por inversiones, expansión de operaciones o mejoras en eficiencia operativa.

No obstante, el aumento en los pasivos totales también es notable y sugiere que la empresa ha asumido mayores obligaciones financieras en el período analizado. Es esencial examinar la naturaleza de estos pasivos para entender si corresponden a deudas a largo plazo, pasivos circulantes u otras obligaciones financieras.

El incremento en el patrimonio es un signo positivo, ya que indica que los activos de la empresa superan sus pasivos. Este aumento puede deberse a la inversión de capital y al acumulado de resultados positivos a lo largo del tiempo.

Es crucial que Ecopetrol S.A. gestione de manera efectiva esta evolución financiera, ya que cambios significativos en activos, pasivos y patrimonio pueden tener impactos en su capacidad para cumplir con obligaciones, tomar decisiones estratégicas y generar valor para los accionistas. La empresa deberá mantener un equilibrio entre el crecimiento y la gestión prudente de sus obligaciones financieras para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Palabras clave: *Ecopetrol S.A., Activos totales, pasivos totales, empresa, obligaciones financieras.*

Abstract

The analysis of the financial statements of Ecopetrol S.A. reveals a mixed picture in its financial position. The increase in total assets indicates possible growth and financial strength, which is positive. This increase could be supported by investments, expansion of operations or improvements in operational efficiency.

However, the increase in total liabilities is also notable and suggests that the company has assumed greater financial obligations in the period analyzed. It is essential to examine the nature of these liabilities to understand whether they correspond to long-term debts, current liabilities or other financial obligations.

The increase in equity is a positive sign, as it indicates that the company's assets exceed its liabilities. This increase may be due to capital investment and the accumulation of positive results over time.

It is crucial that Ecopetrol S.A. effectively manage this financial evolution, as significant changes in assets, liabilities and equity may have impacts on your ability to meet obligations, make strategic decisions and generate value for shareholders. The company must maintain a balance between growth and prudent management of its financial obligations to ensure its long-term sustainability.

Keywords: *Ecopetrol S.A., Total assets, total liabilities, company, financial obligations.*

Tabla de contenido

Introducción	13
Marco Metodológico	13
Descripción.....	13
Delimitación	13
Definición.....	13
Planteamiento	13
Formulación	14
Justificación del Problema.....	15
Transparencia y Confiabilidad	15
Identificación de Tendencias.....	15
Evaluación de Riesgos	16
Información Para la Toma de Decisiones.....	16
Objetivos.....	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos.....	17
Marco Conceptual.....	18
Situación Financiera.....	18
Crecimiento y Cambios en los Activos y Pasivos.....	18
Gestión Financiera y Estrategias Corporativas:	18
Análisis Macroeconómico y Sectorial de Ecopetrol S.A.....	21
Análisis del Tamaño de la Empresa	23
Análisis de la Posición de Liquidez de Ecopetrol S.A.....	28

Ciclo del Efectivo.....	30
Indicadores Financieros.....	32
Árbol de Rentabilidad.....	34
Cálculo EVA.....	37
Cálculo ROCE.....	38
Análisis Costo de Deuda.....	39
Cálculo Costo del Patrimonio.....	42
Cálculo Costo Promedio Ponderado Wacc.....	44
Comparación del Nivel de Endeudamiento de la Empresa Analizada.....	45
Análisis de los Resultados Obtenidos.....	48
Apalancamiento Financiero Total.....	48
Cobertura de Interés.....	49
Calificación Crediticia.....	49
Análisis del Grado de Apalancamiento.....	49
Análisis del Grado de Apalancamiento Financiero – GAF.....	50
Grado de Apalancamiento Total.....	52
Estructura Financiera de Empresas Similares en el Sector.....	52
Emisión de Bonos Verdes.....	52
Asociación Estratégica.....	53
Préstamos Sindicados Internacionales.....	53
Análisis de las Cifras Significativas.....	54
Análisis a las Políticas de Dividendos de ECOPETRAL S.A.....	55
Rentabilidad por Dividendos Dividend Yield.....	56

Análisis PER y PEG	56
Ratio de Precio a Ganancia (PER)	56
Ratio de Precio/Beneficio a Crecimiento (PEG):.....	57
Impactos financieros	58
Crudos	59
Productos Refinados.....	59
Gas Natural.....	59
Programa de Coberturas	59
VARIABLES QUE PUEDEN IMPACTAR LOS RESULTADOS DE ECOPEPETROL.....	60
Precios del Petróleo (Brent)	60
Precios de Venta de Gas.....	60
Tipo de Cambio.....	60
Demanda Global de Gasolina y Diésel	60
Inventarios Internacionales.....	61
Eventos Geopolíticos.....	61
Tipo de Cambio (Divisas)	61
Precio del Petróleo (Commodities)	61
Riesgo Cambiario y Riesgo de Commodities.....	61
Condiciones Macroeconómicas Globales	61
Instrumentos de Cobertura que Ecopetrol Podría Utilizar	62
Contratos de Futuros de Divisas	62
Contratos de Futuros de Petróleo	62
Opciones de Divisas y Opciones sobre Futuros de Petróleo.....	62

Swaps de Divisas y Swaps de Tasas de Interés.....	62
Alternativas en el Mercado Financiero	62
Productos Estructurados	62
Contratos por Diferencias (CFD)	62
Productos de Derivados más Exóticos	62
Análisis de los Resultados Obtenidos en el Trabajo.....	64
Recomendaciones	65
Conclusiones	66
Bibliografía	67

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Análisis DOFA</i>	22
Tabla 2 <i>Composición de activos</i>	23
Tabla 3 <i>Relación deuda patrimonio</i>	23
Tabla 4 <i>Composición del patrimonio</i>	24
Tabla 5 <i>Composición del pasivo</i>	25
Tabla 6 <i>Evolución de los gastos financieros</i>	25
Tabla 7 <i>Volumen y crecimiento en ventas</i>	26
Tabla 8 <i>Fondo de maniobra</i>	28
Tabla 9 <i>Razón corriente</i>	28
Tabla 10 <i>Prueba acida</i>	29
Tabla 11 <i>Rotación de inventario</i>	30
Tabla 12 <i>Rotación de cartera</i>	30
Tabla 13 <i>Rotación de cuentas por pagar</i>	30
Tabla 14 <i>Ciclo operativo</i>	31
Tabla 15 <i>Ciclo conversión del efectivo</i>	31
Tabla 16 <i>Cálculo EBITDA</i>	32
Tabla 17 <i>Cálculo margen EBITDA</i>	32
Tabla 18 <i>Cálculo capital de trabajo neto operativo</i>	33
Tabla 19 <i>Cálculo productividad del capital de trabajo</i>	36
Tabla 20 <i>Cálculo EVA</i>	37
Tabla 21 <i>Cálculo ROCE</i>	38
Tabla 22 <i>Cálculo ROCE= RNOA + FLEV (RNOA-NNEP)</i>	39

Tabla 23 <i>Tasa libre de riesgo</i>	42
Tabla 24 <i>Ke (Retorno esperado de la inversión)</i>	43
Tabla 25 <i>Costo promedio ponderado Wacc</i>	44
Tabla 26 <i>Indicadores endeudamiento Ecopetrol S.A.</i>	45
Tabla 27 <i>Indicadores endeudamiento Canacol Energy LTDA</i>	46
Tabla 28 <i>Indicadores endeudamiento Petrobras S.A.</i>	46
Tabla 29 <i>Comparación indicadores de endeudamiento</i>	47
Tabla 30 <i>Cálculo palanca de crecimiento</i>	47
Tabla 31 <i>Análisis GAO</i>	50
Tabla 32 <i>Análisis del grado de apalancamiento financiero – GAF</i>	51
Tabla 33 <i>Análisis GAT</i>	52
Tabla 34 <i>Indicadores empresas</i>	54
Tabla 35 <i>Análisis políticas de dividendos Ecopetrol S.A.</i>	55
Tabla 36 <i>Análisis PER y PEG</i>	56
Tabla 37 <i>Precios de realización de las canastas – grupo Ecopetrol</i>	58

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Evolución de los gastos financieros</i>	26
Figura 2 <i>Evolución de los gastos financieros</i>	27
Figura 3 <i>Árbol de rentabilidad año 2022</i>	34
Figura 4 <i>Árbol de rentabilidad año 2021</i>	34
Figura 5 <i>Árbol de rentabilidad año 2020</i>	35

Introducción

Marco Metodológico

La problemática financiera de Ecopetrol S.A. se caracteriza por varios aspectos, que se describen a continuación:

Descripción

La situación financiera de Ecopetrol S.A. se ha enfrentado a cambios significativos en los últimos años, como se puede observar en el estado de la situación financiera al 31 de diciembre de los años 2020, 2021 y 2022. Se han experimentado incrementos notables en los valores de activos y pasivos, lo que implica una complejidad en la gestión financiera de la empresa.

Delimitación

La problemática financiera de Ecopetrol se enfoca en su estado de la situación financiera al cierre del ejercicio fiscal de los años 2020, 2021 y 2022. Se centra en la evaluación de los activos, pasivos y el patrimonio de la empresa en esos períodos.

Definición

La problemática incluye aspectos como el aumento de activos y pasivos, el impacto de las deudas, las variaciones en el patrimonio, y otros factores que afectan la estabilidad financiera de Ecopetrol. Esto se observa a través de las cifras presentadas en el estado financiero.

Planteamiento

Ecopetrol S.A. muestra un aumento en sus activos totales a lo largo de los años, pasando de 139.4 millones de pesos en 2020 a 306.4 millones en 2022. Este aumento podría ser un signo positivo de crecimiento y fortaleza financiera.

Sin embargo, también se observa un incremento en los pasivos totales, pasando de 83.6 millones de pesos en 2020 a 187.3 millones en 2022. Esto indica un aumento en las obligaciones de la empresa.

El patrimonio, que es la diferencia entre los activos y pasivos, también ha aumentado de 55.8 millones en 2020 a 119.1 millones en 2022. Esto podría reflejar la inversión de capital y el acumulado de resultados la empresa Ecopetrol se enfrenta a la necesidad de gestionar eficazmente su situación financiera, ya que los cambios significativos en sus activos, pasivos y patrimonio pueden tener implicaciones en su capacidad para cumplir con sus obligaciones, tomar decisiones estratégicas y generar valor para sus accionistas.

Formulación

¿Cuáles son las razones detrás del aumento en los activos y pasivos de Ecopetrol S.A. en los últimos años, y cómo ha afectado esto a su salud financiera? ¿Qué estrategias está implementando la empresa para mantener un equilibrio en su situación financiera?

Justificación del Problema

La realización de un diagnóstico financiero en Ecopetrol S.A. es pertinente por varias razones fundamentales. En primer lugar, esta empresa representa un actor de gran relevancia en la economía de Colombia y juega un papel crucial en la industria petrolera a nivel internacional. Cualquier problema financiero o desequilibrio en sus cuentas podría tener un impacto significativo en la economía del país y en el sector energético global. Por lo tanto, comprender su situación financiera es de interés nacional e internacional.

En segundo lugar, los cambios notables en los valores de activos y pasivos de Ecopetrol en los últimos años plantean cuestiones críticas sobre su gestión financiera y la efectividad de sus estrategias empresariales. Un diagnóstico financiero proporcionará una visión más clara de lo que está impulsando estos cambios y permitirá a la empresa y a los inversionistas tomar decisiones informadas.

Valor agregado y contribución en el campo de las finanzas

El trabajo de diagnóstico financiero en Ecopetrol S.A. aportará un valor significativo al campo de las finanzas de diversas maneras:

Transparencia y Confiabilidad

Proporcionará información transparente y confiable sobre la situación financiera de una empresa emblemática, lo que puede servir como referencia para inversores, analistas y reguladores en Colombia y en el mercado petrolero global.

Identificación de Tendencias

Ayudará a identificar tendencias y patrones en el desempeño financiero de la empresa a lo largo del tiempo, lo que permitirá una evaluación más precisa de su salud financiera y la efectividad de sus estrategias.

Evaluación de Riesgos

Ayudará a los stakeholders, incluidos inversores y acreedores, a comprender los riesgos asociados con Ecopetrol y a tomar decisiones informadas sobre su participación financiera en la empresa.

Información Para la Toma de Decisiones

Facilitará la toma de decisiones tanto para la alta dirección de Ecopetrol como para los encargados de la formulación de políticas económicas y regulatorias en Colombia.

El diagnóstico financiero en Ecopetrol S.A. no solo es relevante en el ámbito económico y empresarial, sino que también aporta un valor sustancial al campo de las finanzas al proporcionar una comprensión más completa y precisa de la situación financiera de una empresa de gran envergadura. Esto, a su vez, tiene implicaciones significativas a nivel nacional e internacional, lo que lo convierte en un trabajo de gran importancia en el campo de las finanzas.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un diagnóstico financiero exhaustivo de Ecopetrol S.A. para analizar su situación financiera al cierre del ejercicio fiscal de los años 2020, 2021 y 2022, con el fin de comprender las razones detrás de los cambios significativos en los activos, pasivos y patrimonio, y evaluar su impacto en la salud financiera de la empresa.

Objetivos Específicos

Analizar las razones detrás del incremento en los activos y pasivos: Realizar un análisis detallado de las partidas que componen los activos y pasivos de Ecopetrol en los años 2020, 2021 y 2022, identificando las principales fuentes de incremento y sus implicaciones en la gestión financiera de la empresa.

Evaluar el impacto de la deuda en la estructura financiera: Analizar el efecto de las obligaciones financieras de la empresa, como préstamos y financiaciones, en su estructura de pasivos, y determinar cómo esto ha influido en su capacidad de endeudamiento y solvencia financiera.

Examinar las variaciones en el patrimonio: Identificar las causas detrás del aumento en el patrimonio de Ecopetrol en los años analizados, considerando la inversión de capital, resultados acumulados y otros factores, y evaluar cómo estas variaciones impactan en la capacidad de la empresa para generar valor y retribuir a sus accionistas.

Identificar las estrategias de gestión financiera implementadas: Investigar las estrategias y políticas financieras que Ecopetrol ha empleado para mantener un equilibrio en su situación financiera, considerando la relación entre activos, pasivos y patrimonio, y analizar su efectividad en el logro de los objetivos financieros de la empresa.

Marco Conceptual

Para comprender la problemática financiera de Ecopetrol S.A. y los elementos clave involucrados, se pueden identificar tres categorías conceptuales fundamentales que proporcionarán una base sólida para el análisis financiero:

Situación Financiera

Esta categoría conceptual se refiere a la representación de la salud financiera de Ecopetrol S.A. en los años 2020, 2021 y 2022 a través de su estado de la situación financiera. Incluye elementos como activos, pasivos y patrimonio. La situación financiera es un indicador fundamental de la estabilidad y solvencia de la empresa y se relaciona con la capacidad de cumplir con obligaciones y generar valor para los accionistas.

Crecimiento y Cambios en los Activos y Pasivos

En esta categoría, se aborda el análisis de los cambios notables en los valores de activos y pasivos de Ecopetrol durante los años mencionados. Se indaga en las razones detrás de estos incrementos y su impacto en la gestión financiera de la empresa. Los activos y pasivos son componentes críticos que afectan la salud financiera y la toma de decisiones de la empresa.

Gestión Financiera y Estrategias Corporativas

Esta categoría se centra en las estrategias y políticas financieras implementadas por Ecopetrol para mantener un equilibrio en su situación financiera. Incluye aspectos como la gestión de deuda, inversiones de capital y resultados acumulados. La efectividad de estas estrategias es crucial para garantizar la estabilidad financiera y la creación de valor.

Situación Financiera: La situación financiera es el reflejo de la salud económica de una empresa en un momento dado. En el contexto de Ecopetrol, la situación financiera se evalúa a través de los activos, pasivos y patrimonio presentados en su estado de la situación financiera.

Los activos representan los recursos de la empresa, los pasivos son sus obligaciones y el patrimonio es la diferencia entre ambos. Una situación financiera sólida es esencial para mantener la confianza de los inversores y garantizar la capacidad de la empresa para operar de manera efectiva.

Crecimiento y Cambios en los Activos y Pasivos: El análisis de los cambios en los activos y pasivos de Ecopetrol es fundamental para comprender la dinámica financiera de la empresa. El aumento de activos podría indicar un crecimiento y fortaleza financiera, mientras que un incremento en los pasivos plantea preocupaciones sobre las obligaciones financieras. Identificar las razones detrás de estos cambios es crucial para evaluar la salud financiera de la empresa y su capacidad para hacer frente a las deudas y compromisos.

Gestión Financiera y Estrategias Corporativas: Las estrategias financieras empleadas por Ecopetrol son esenciales para mantener un equilibrio en su situación financiera. La gestión de deuda, la inversión de capital y la acumulación de resultados son factores clave en la gestión financiera. Evaluar la efectividad de estas estrategias ayudará a determinar si la empresa está tomando decisiones financieras informadas y sostenibles.

Un análisis macroeconómico de Ecopetrol SA implica evaluar su desempeño y su impacto en la economía de Colombia, ya que se trata de una empresa estatal colombiana dedicada a la exploración, producción, refinación, transporte y comercialización de petróleo y sus derivados.

Contribución al Producto Interno Bruto (PIB): Ecopetrol es una de las empresas más grandes de Colombia y suele tener una gran influencia en el PIB del país. Un análisis macroeconómico incluiría la evaluación de cuánto aporta la empresa al PIB y cómo su desempeño afecta la economía en general.

La situación financiera de Ecopetrol SA, al igual que la de otras empresas del sector de la energía, puede verse influenciada por varios factores y desafíos.

Volatilidad de los precios del petróleo: Ecopetrol es altamente dependiente de los precios del petróleo en los mercados internacionales. Las fluctuaciones en los precios del petróleo crudo pueden tener un impacto significativo en los ingresos y beneficios de la empresa. Un descenso en los precios del petróleo puede reducir los ingresos, lo que afectaría negativamente la rentabilidad y la capacidad de inversión de la empresa.

Análisis Macroeconómico y Sectorial de Ecopetrol S.A

Ecopetrol S.A. es una empresa organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía. Es una sociedad de economía mixta, de carácter comercial integrada del sector de petróleo y gas, que participa en todos los eslabones de la cadena de hidrocarburos: exploración, producción, transporte, refinación y comercialización.

Dicha empresa está ubicada en Colombia, por lo tanto, tenemos una empresa en un país subdesarrollado, con un PIB registrado en 86.272 millones de euros para el segundo trimestre del presente año. De igual manera Colombia es un país con mucha dependencia al consumo y también explotación de petróleo y gas natural por lo que lastimosamente se vea muy afectada por los diferentes problemas para obtener proveedores, clientes, entre otros.

Hablando un poco más sobre el sector sectorial esta empresa es una de las más grandes del país y una de las más rentables de igual manera respecto a su competencia directa, Los cuales son Petrobras, Pemex, Shell, Exxon y China Petroleum & Chemical, entre otros, por lo cual vemos que la empresa Colombia logra competir en este mercado de buena manera.

Ecopetrol hace parte del sector minero energético el cual ha sido una de los sectores que se vio bastante afectado por las diferentes inseguridades en los pozos petroleros y en los oleoductos, las caídas de los precios y sin duda alguna la pandemia ocurrida la cual también afecto de forma considerable las inversiones y demás.

Tabla 1*Análisis DOFA*

Debilidades	Oportunidades
Dificultad en la obtención de las diferentes licencias ambientales.	Gran potencial de crecimiento en las zonas industriales
Cargas fiscales por el diferente cambio del régimen contributivo nacional.	Infraestructura portuaria.
Poca invocación con respecto a las empresas competidoras.	Crecimiento petrolero impulsado por el estado nacional.
Financiamiento limitado.	Mayor expansión y exportación.
Fortalezas	Amenazas
Su alta capacidad de crecimiento.	Algunos campos petroleros se encuentran ubicados en zonas de conflicto armado.
Vínculo con el ministerio de minas y energías de Colombia	Influencias de factor externo que desestabilizan los precios del mercado.
Su alta experiencia en el sector petrolero tanto nacional como internacional.	Posibilidad de importación de combustible de otros países.
Desarrollo de actividad rentable.	

Fuente: Autores

Análisis del Tamaño de la Empresa

Tabla 2

Composición de activos

Concepto	Año 2022		Año 2021		Año 2020	
	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %
Total activos corrientes	77.276.845	25,22%	51.695.747	21,17%	22.834.374	16,38%
Total activos no corrientes	229.092.662	74,78%	192.554.347	78,83%	116.582.745	83,62%
Total activos	306.369.507	100,00%	244.250.094	100,00%	139.417.119	100,00%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Evidenciamos en los activos de la empresa durante los tres años analizados un incremento gradual cada año evidenciando que sus activos no corrientes son los que comprenden el mayor valor puesto que en esta sección los comprende propiedad planta y equipo cuentas comerciales por pagar, entre otros.

Tabla 3

Relación deuda patrimonio

Concepto	Año 2022		Año 2021		Año 2020	
	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %
Total activos	306.369.507	100,00%	244.250.094	100,00%	139.417.119	100,00%
Total pasivos	187.282.457	100,00%	150.498.022	100,00%	83.597.849	100,00%
Total patrimonio	119.087.050	100,00%	93.752.072	100,00%	55.819.270	100,00%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

De acuerdo a la estructura de la empresa analizada podemos evidenciar que los activos se encuentran inmersos a los pasivos ya que evidenciando en estos años podemos notar que el patrimonio ha aumentado de forma gradual y positiva obteniendo así un beneficio para la empresa.

Tabla 4
Composición del patrimonio

Concepto	Año 2022		Año 2021		Año 2020	
	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %
Patrimonio	119.087.050	100,00%	93.752.072	100,00%	55.819.270	100,00%
Capital suscrito y pagado	25.040.067	21,03%	25.040.067	26,71%	25.040.067	44,86%
Prima en colocación de acciones	6.607.699	5,55%	6.607.699	7,05%	6.607.699	11,84%
Reservas	8.898.633	7,47%	10.624.229	11,33%	9.635.136	17,26%
Otros resultados integrales	15.546.989	13,06%	11.273.374	12,02%	7.859.992	14,08%
Resultados acumulados	34.941.316	29,34%	18.187.655	19,40%	2.952.356	5,29%
Patrimonio atribuible a los accionistas de la Compañía	91.034.704	76,44%	71.733.024	76,51%	52.095.250	93,33%
Participación no controladora	28.052.346	23,56%	22.019.048	23,49%	3.724.020	6,67%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Para los años 2022, 2021 y 2020 el patrimonio ha evidenciado gran cambio positivo viendo así la gran variación de la parte de los resultados acumulados obtenidos en el 2022 un margen de 29.34% comprado con el 2020 el cual era un porcentaje del 5.29%, lo que nos indica que a través de los años la empresa ha obtenido mayor rentabilidad.

Tabla 5
Composición del pasivo

Concepto	Año 2022		Año 2021		Año 2020	
	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %	Valor \$	Valor %
Total pasivos corrientes	56.782.338	30,32%	30.248.731	20,10%	18.282.443	21,87%
Total pasivos no corrientes	130.500.119	69,68%	120.249.291	79,90%	65.315.406	78,13%
Total pasivos	187.282.457	100,00%	150.498.022	100,00%	83.597.849	100,00%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Para la composición de los pasivos evidenciamos como crecieron las deudas dentro de la empresa el cual resulta un cambio significativo en el año 2021 el cual fue de 150.498.022 comparado al año 2020 el cual evidenciamos un total de pasivos de 83.597.849, lo que significa que la empresa debió adquirir mayores deudas para evitar una crisis financiera.

Tabla 6
Evolución de los gastos financieros

Concepto	2022	2021	2020
Gastos financieros	8.027.252	4.431.648	3.929.791
Análisis horizontal			
Año 2022 - 2021		Año 2022 - 2021	
Variación %	Variación \$	Variación %	Variación \$
81,13%	3.595.604	12,77%	501.857

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Figura 1.*Evolución de los gastos financieros**Fuente:* autores

En cuanto a la evolución de los gastos financieros podemos evidenciar una variación positiva del 12.77 % en los años 2021 vs 2020 evidenciando así que hubo un incremento de pagos este rubro muy posible por el pago de intereses financieros o impuestos de gravámenes, ya para el 2022 vs 2021 evidenciamos un cambio brusco el cual nos indica que fue del 81.13% los que nos da a entender que estos gastos para el último año analizados incrementaron de forma exponencial y muy posiblemente sea por pagos de intereses financieros por la evidenciado en la composición de los pasivos.

Tabla 7*Volumen y crecimiento en ventas*

Concepto	2022	2021	2020	
Gastos financieros	159.473.954	91.744.080	50.026.561	
Análisis horizontal				
	Año 2022 - 2021		Año 2022 - 2021	
Variación %	Variación \$	Variación %	Variación \$	
73,82%	67.729.874	83,39%	41.717.519	

Nota: Valores expresados en millones de pesos*Fuente:* autores

Figura 2.

Evolución de los gastos financieros



Fuente: autores

En este rubro vemos como se vio la reactivación económica de la empresa Ecopetrol deduciendo para el año 2020 y 2021 unos ingresos bajos muy posiblemente por la crisis mundial presentados en el transcurso de estos años, pero para fortuna de la empresa se ve un incremento notable en su ingreso para el año 2022 obteniendo así un valor de ingresos de 159.473.954.

Análisis de la Posición de Liquidez de Ecopetrol S.A.

Tabla 8

Fondo de maniobra

Activo Corriente - Pasivo Corriente			
Indicadores	2022	2021	2022
Activo Corriente	77.276.845	51.695.747	22.834.374
Pasivo Corriente	56.782.338	30.248.731	18.282.443
Fonfo de Maniobra	20.494.507	21.447.016	4.551.931

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 9

Razón corriente

Activo Corriente / Pasivo Corriente			
Indicadores	2022	2021	2022
Activo Corriente	77.276.845	51.695.747	22.834.374
Pasivo Corriente	56.782.338	30.248.731	18.282.443
Razón Corrinete	1,36	1,71	1,25

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

En esta categoría, se aborda el análisis de los cambios notables en los valores de pasivos y activos de Ecopetrol, durante los años mencionados. Se indaga en las razones detrás de estos incrementos y su impacto en la gestión financiera de la empresa, los activos y pasivos son componentes críticos que afectan la salud financiera y la toma de decisiones de la empresa.

Tabla 10
Prueba acida

(Activo Corriente-Inventario) / Pasivo Corriente				
Año	Activo Corriente	Inventarios	Paivo Corriente	Total
2022	77.276.845	11.880.034	56.782.338	1,15
2021	51.695.747	8.398.212	30.248.731	1,43
2020	22.834.374	5.053.960	18.282.443	0,97

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Como podemos evidenciar en la prueba acida para el año 2020 la empresa necesitaba de la ayuda de sus activos no corrientes puesto que presentaba un total de 0.97 lo que nos indica que era inferior el flujo de efectivos y demás componentes e inventarios a los pasivos a corto plazo que presentaba la empresa, ya para los años 2021 y 2022 evidenciamos que la empresa tenía la capacidad aportas su diferentes deudas puesto que por cada peso en pasivos la empresa contaba con 1.43 para el año 2021 y 1.15 para el año 2022.

Ciclo del Efectivo

Tabla 11

Rotación de inventario

$(\text{Inventario} / \text{Costo de Ventas}) * 360 = \text{Ventas}$			
Año	Inventario	Costo de Ventas	Total
2022	\$ 11.880.034	\$ 89.458.148	48
2021	\$ 8.398.212	\$ 55.581.776	54
2020	\$ 5.053.960	\$ 37.552.621	48

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 12

Rotación de cartera

$(\text{Cuentas por Cobrar} * 360) / \text{Ventas}$			
Año	Cuentas * Cobrar	Ventas	Total
2022	\$ 71.380.204	\$ 159.473.954	161
2021	\$ 42.608.598	\$ 91.744.080	167
2020	\$ 5.495.699	\$ 50.026.561	40

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 13

Rotación de cuentas por pagar

$(\text{Cuentas por Cobrar} * 360) / \text{Ventas Netas}$			
Año	Cuentas * Cobrar	Ventas Netas	Total
2022	\$ 19.994.760	\$ 159.473.954	8
2021	\$ 13.638.838	\$ 91.744.080	7
2020	\$ 8.470.105	\$ 50.026.561	6

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 14*Ciclo operativo*

Promedio Inventario + Promedio Cartera			
Año	P. Inventario	P. Cartera	Total
2022	48	161	209
2021	54	167	222
2020	54	40	94

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 15*Ciclo conversión del efectivo*

Ciclo Operativo - Promedio por Pagar			
Año	Ciclo Operativo	P. por Pagar	Total
2022	209	45	164
2021	222	54	168
2020	94	61	33

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Para el ciclo de efectivo podemos evidenciar que se presenta un movimiento positivo dentro de la empresa notando que la rotación de inventario se mantuvo entre 7 y 8 veces su rotación por cada año de igual manera para la rotación de pasivos y cartera evidenciando así un ciclo de efectivo de 33 veces para el año 2020, 168 veces para el año 2021 y 164 veces para el año 2022.

Indicadores Financieros

Tabla 16

Cálculo EBITDA

<u>Utilidad Operativa + Depreciación + Amortización</u>				
Año	Utilidad Operativa	Depreciación	Amortización	Total
2022	\$ 60.092.629	\$ -	\$ -	\$ 60.092.629
2021	\$ 29.560.583	\$ -	\$ -	\$ 29.560.583
2020	\$ 7.012.218	\$ -	\$ -	\$ 7.012.218

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Podemos evidenciar que el EBITDA para el año 2020 7.012.218 corresponde a la utilidad operativas de la empresa más la depreciación y amortización presentada, para este cada este indicador financiero nos arroja solo la utilidad operativa.

Tabla 17

Cálculo margen EBITDA

<u>EBITDA / Ventas Totales</u>			
Año	EBITDA	Ventas Totales	Total
2022	\$ 60.092.629	\$ 159.473.954	0,38
2021	\$ 29.560.583	\$ 91.744.080	0,32
2020	\$ 7.012.218	\$ 50.026.561	0,14

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

En el margen de utilidad de la empresa podemos ver como se vio el incremento de este margen en comparación de los 3 años viendo así que para el año 2020 presenta el 0.140, para el año 2021 el 0.322 y para el año 2022 del 0.377 los que nos indica que hubo un incremento significativo en los ingresos totales de la empresa.

Tabla 18*Cálculo capital de trabajo neto operativo*

Cuenta por Cobrar + Inventario - Cuentas por Pagar				
Año	Cuenta por Cobrar	Inventario	Cuenta por Pagar	Total
2022	\$ 71.380.204	\$ 11.880.034	\$ 19.994.760	\$ 63.265.478
2021	\$ 42.608.598	\$ 8.398.212	\$ 13.638.838	\$ 37.367.972
2020	\$ 5.495.699	\$ 5.053.960	\$ 8.470.105	\$ 2.079.554

Nota: Valores expresados en millones de pesos

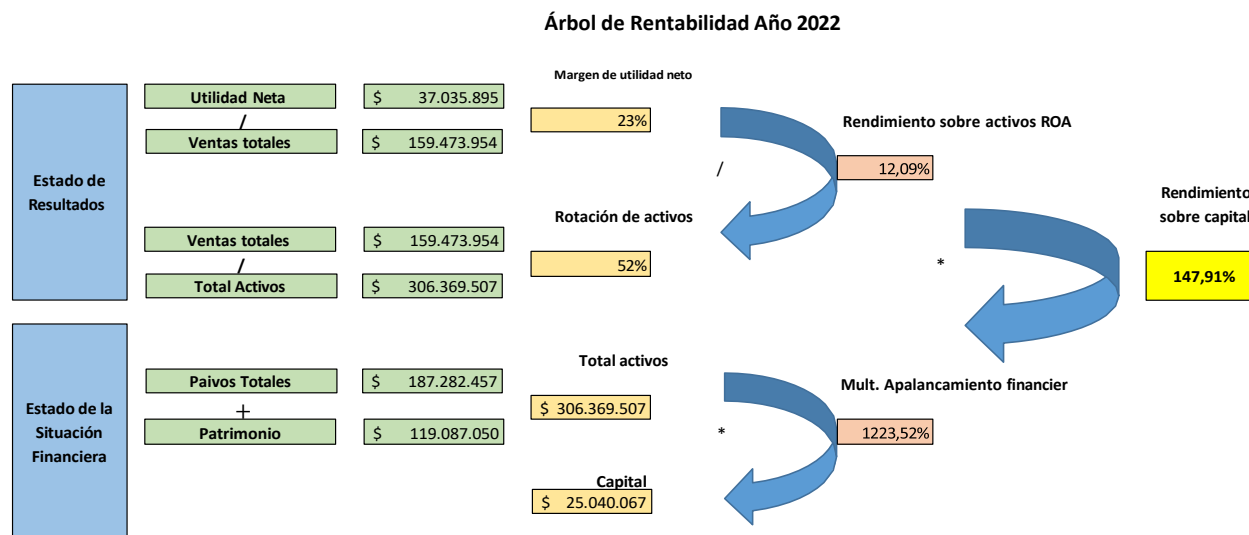
Fuente: autores

Con este identificado financiero nos permite comprender el capital de trabajo neto que tiene la empresa y la capacidad que tiene para poder cubrir sus deudas a largo y corto plazo en cuanto a los años que estamos analizando podemos ver que para el año 2020 se presentaba un flujo muy bajo obteniendo así un capital neto de 2.079.554 con comparación del 2022 el cual nos arrojó 63.265.478 los que nos indica un gran incremento de las cuentas por cobrar de la empresa e inventario a comparación de los pasivos comerciales de corto y largo plazo.

Árbol de Rentabilidad

Figura 3.

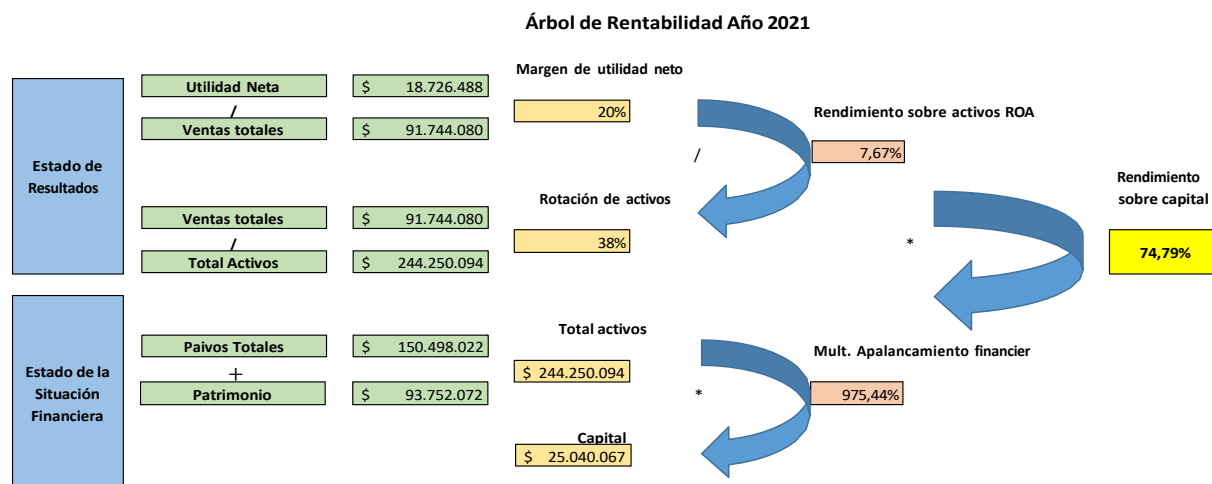
Árbol de rentabilidad año 2022



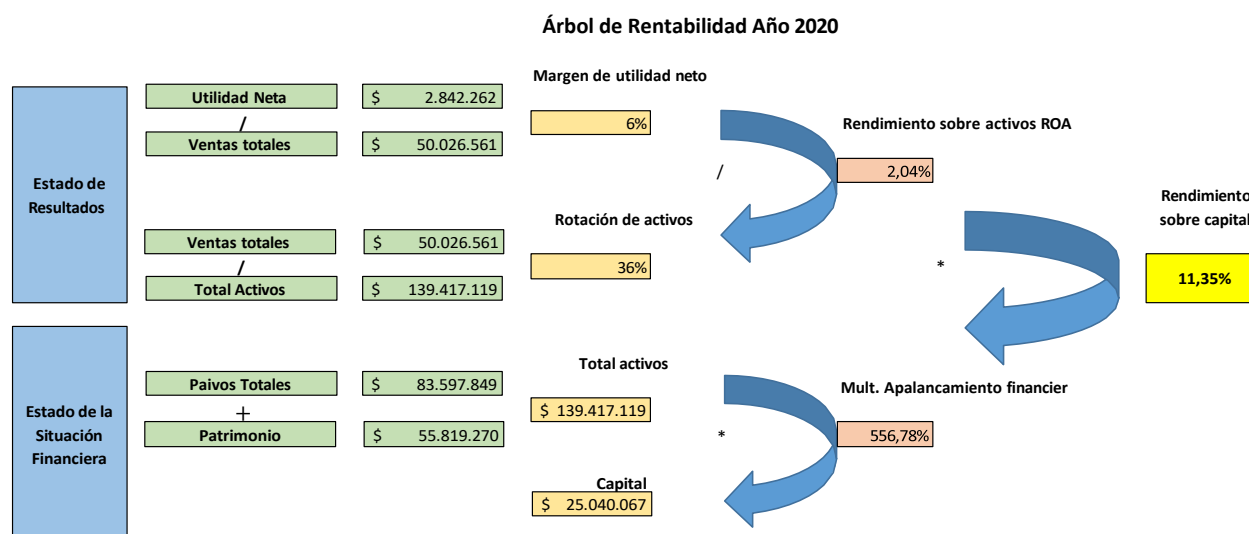
Fuente: autores

Figura 4.

Árbol de rentabilidad año 2021



Fuente: autores

Figura 5.*Árbol de rentabilidad año 2020*

Fuente: autores

El sistema o índice DUPONT es una ratio financiera que integra o combina los principales indicadores financieros con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital (Apalancamiento financiero). En principio, el sistema DUPONT reúne el margen neto de utilidades, la rotación de los activos totales de la empresa y su apalancamiento financiero. Para la empresa Ecopetrol nos arrojó un rendimiento sobre capital significativo siendo así para el año 2020 del 11.35%, año 2021 74.79% y para el año 2022 147.92% evidenciando crecimiento a gran escala.

Tabla 19*Cálculo productividad del capital de trabajo*

KNT0 / Ventas Totales			
Año	KNT0	Ventas Totales	Total
2022	\$ 63.265.478	\$ 159.473.954	0,40
2021	\$ 37.367.972	\$ 91.744.080	0,41
2020	\$ 2.079.554	\$ 50.026.561	0,04

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Este indicador nos permite identificar el aprovechamiento de la empresa de la inversión realizada en el capital neto de trabajo con relación a las ventas alcanzadas, para el 2020 podemos observar una productividad baja pero positiva la cual fue del 0.042, para el año 2021 notamos un pico alto del 0.407 lo cual fue bueno para la empresa, pero notamos que para el año 2022 evidenciamos una disminución gradual para un total del 0.397.

Cálculo EVA

Tabla 20
Cálculo EVA

Concepto		Año 2022		Año 2021		Año 2020				
Nivel de Endeudamiento	Total Patrimonio	\$	119.087.050	0,39	\$	93.752.072	0,38	\$	55.819.270	0,40
	Total Activo	\$	306.369.507		\$	244.250.094		\$	139.417.119	
Apalancamiento Financiero	Total Pasivo	\$	187.282.457	1,57	\$	150.498.022	1,61	\$	83.597.849	1,50
	Total Activo	\$	119.087.050		\$	93.752.072		\$	55.819.270	
Endeudamiento a Cprto Plazo	Pasivo Corriente	\$	56.782.338	0,30	\$	30.248.731	0,20	\$	18.282.443	0,22
	Total Pasivo	\$	187.282.457		\$	150.498.022		\$	83.597.849	
Endeudamiento a Largo Plazo	Paivo no Corriente	\$	130.500.119	0,70	\$	120.249.291	0,80	\$	65.315.406	0,78
	Total Pasivo	\$	187.282.457		\$	150.498.022		\$	83.597.849	
Cobertura de Intereses	Utilidad Antes de Impuesto	\$	54.026.294	6,73	\$	26.288.693	5,93	\$	4.619.058	1,18
	Gastos Financieros	\$	8.027.252		\$	4.431.648		\$	3.929.791	

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

El cálculo EVA nos permite identificar los diferentes análisis financieros de la empresa como los son los niveles de endeudamiento el cual para los años diagnosticados evidenciamos entre el 0.38 y 0.40, de igual manera nos permite identificar un apalancamiento financiero total siendo así para el año 2020 del 1.50, año 2021 del 1.61 y para el año 2022 del 1.57, en cuanto a los endeudamientos a corto plazo la empresa maneja una variabilidad baja de los nos analizados como lo es para el 2020 del 0.22, para el año 2021 del 0.20 y para el año 2022 del 0.30, de igual manera en el endeudamiento a largo plago se evidencia que para el 2020 se presenta un margen del 0.78 y un pequeño aumento para el año 2021 del 0.80 y una disminución un poco significativa en el año 2022 la cual fue del 0.70.

Cálculo ROCE

Tabla 21
Cálculo ROCE

ROCE para el 2022	Capital empleado	ROCE
Ventas =	159.473.954	
BAIT =	54.026.294	
Total Activo =	306.369.507	
Pasivo Corriente =	56.782.338	
Capital empleado = Total Activo - Pasivo corriente		
	249.587.169	21,6%
ROCE para el 2021	Capital empleado	ROCE
Ventas =	91.744.080	
BAIT =	26.288.693	
Total Activo =	244.250.094	
Pasivo Corriente =	30.248.731	
Capital empleado = Total Activo - Pasivo corriente		
	214.001.363	12,3%
ROCE para el 2020	Capital empleado	ROCE
Ventas =	7.012.218	
BAIT =	4.619.058	
Total Activo =	139.417.119	
Pasivo Corriente =	18.282.443	
Capital empleado = Total Activo - Pasivo corriente		
	121.134.676	3,8%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Análisis Costo de Deuda

A partir de la relación directa entre el RNOA con el ROCE, se efectúa un análisis de sensibilidad del 1% sobre los indicadores y establecen el efecto que posee sobre el ROCE, organizando de mayor a menor. Este análisis encierra la sensibilidad del costo de la deuda y del apalancamiento financiero.

Tabla 22

Cálculo ROCE= RNOA + FLEV (RNOA-NNEP)

Años	Activos	Activo Operativo	Activo no Operativo	Pasivo	Pasivo no Operativo	Pasivo no Operativo	Patrimonio	Ventas	U. Bruta	U. Neta	Gastos Financieros	Activo Neto Operativo =Activo Operativo- Pasivo Operativo	RONA Utilidad Neta/Activos Netos Operativos	FLEV = Pasivos No Operativos / Capital social	NEP = Gastos Financieros No operativos	ROE = RNOA + FLEV (RNOA-NNEP)
2020	139.417.119	22.834.374	116.582.745	83.597.849	18.282.443	65.315.406	55.819.270	50.026.561	12.473.940	2.842.262	3.929.791	4.551.931	62,44%	1,17	6,02%	128,46%
2021	244.250.094	51.695.747	192.554.347	150.498.022	30.248.731	120.249.291	93.752.072	91.744.080	36.162.304	18.726.488	4.431.648	21.447.016	87,32%	1,28	3,69%	194,58%
2022	306.369.507	77.276.845	229.092.662	187.282.457	56.782.338	130.500.119	119.087.050	159.473.954	70.015.806	37.035.895	8.027.252	20.494.507	180,71%	1,10	6,15%	372,00%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 23

Escenarios de presentación de informe

Años	Activo Neto Operativo =Activo Operativo- Pasivo Operativo	RONA Utilidad Neta/Activos Netos Operativos	FLEV = Pasivos Financieros No Operativos/ Capital social	NEP = Gastos Financieros No operativos	ROE = RNOA + FLEV (RNOA-NNEP)
2020	4.551.931	62,44%	1,17	7,02%	127,29%
2021	21.447.016	87,32%	1,28	4,69%	193,30%
2022	20.494.507	180,71%	1,10	7,15%	370,91%

Años	Activo Neto Operativo =Activo Operativo- Pasivo Operativo	RONA Utilidad Neta/Activos Netos Operativos	FLEV = Pasivos Financieros No Operativos/ Capital social	NEP = Gastos Financieros No operativos	ROE = RNOA + FLEV (RNOA-NNEP)
2020	4.551.931	62,44%	1,17	5,02%	129,63%
2021	21.447.016	87,32%	1,28	2,69%	195,86%
2022	20.494.507	180,71%	1,10	5,15%	373,10%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

El RONA es un índice que ayuda a comparar el ingreso neto de una empresa con sus activos, como también a los inversores a determinar qué tan bien la empresa está generando ganancias de sus activos. Cuantos mayores sean las ganancias de una empresa en relación con sus activos, más efectivamente la compañía está desplegando esos activos.

En base a los resultados obtenidos durante los años 2020 2021 y 2022 de la empresa Ecopetrol podemos determinar que Ecopetrol experimentó un aumento significativo en su RONA a lo largo de los años, pasando de un 62,44% en 2020 a un impresionante 180,71% en 2022.

Un RONA del 180.71% en 2022 sugiere que, en ese año, Ecopetrol generó una ganancia neta que fue más de 1.8 veces sus activos netos operativos, este incremento puede deberse a una combinación de eficiencia operativa, mejores márgenes de ganancia, y posiblemente una gestión más efectiva de los activos operativos

Este indicador evidencia que Ecopetrol ha logrado mejorar la rentabilidad de sus operaciones en relación con sus activos netos operativos. Este indicador es crucial para evaluar la eficiencia y la efectividad de la gestión.

Con relación al FLEV (El apalancamiento financiero) El apalancamiento financiero nos indica el nivel de endeudamiento que se tiene una empresa con respecto al capital propio, aunque es evidente que entre más alto sea el apalancamiento o endeudamiento, mayor es el riesgo financiero, aunque tampoco es del todo malo.

Ecopetrol experimentó una disminución en el FLEV de 1.17 en 2020 a 1.10 en 2022. Esto podría indicar una gestión más eficiente de los pasivos financieros no operativos en comparación con el capital social, una disminución en el FLEV puede interpretarse como una menor dependencia de financiamiento externo no operativo en relación con el capital social de la

empresa. Esto sugiere una gestión más prudente de la deuda no relacionada con las operaciones principales.

La reducción en el FLEV podría ser resultado de una estrategia de gestión financiera que involucra la reducción de pasivos no operativos o el aumento en el capital social a lo largo del tiempo, es crucial considerar el contexto de la industria y las condiciones del mercado al evaluar la estructura de capital. Factores como las tasas de interés y la disponibilidad de financiamiento externo también deben tenerse en cuenta.

El NEP mide la proporción de gastos financieros en relación con los pasivos financieros no operativos de la empresa. Un NEP más bajo indica una menor carga de gastos financieros en relación con estos pasivos.

Una disminución en el NEP puede tener un impacto positivo en la rentabilidad neta, ya que la empresa está incurriendo en menos gastos financieros en relación con sus pasivos no operativos.

Ecopetrol experimentó una disminución significativa en el NEP, pasando de 6.02% en 2020 a 3.69% en 2021. Esto sugiere una disminución en la carga de gastos financieros en relación con los pasivos financieros no operativos, y aumentó ligeramente un 6,15% en 2022. Este incremento puede indicar una recuperación o un cambio en la política de financiamiento en comparación con el año anterior.

Un aumento del 1% en NEP (Gastos Financieros / Pasivos Financieros No Operativos) resulta en una disminución del 0,1% en el ROCE, en el escenario opuesto (-1%), la tendencia en el impacto en el ROCE es similar, pero en la dirección opuesta.

Cálculo Costo del Patrimonio

Tabla 24
Tasa libre de riesgo



Fuente: (datosmacro.com)

Tabla 25
Ke (Retorno esperado de la inversión)

Formula: $Ke = Ra = Rrf + \beta a^* (Rm - Rrf)$	
Ke =	Retorno esperado de la inversión
Rf =	Tasa libre de riesgo
β =	Sensibilidad de la acción al mercado (Riesgo de mercado) (> 1)
(Rm) =	Retorno esperado del mercado
[(Rm)-rf] =	Prima del mercado
Rf =	10,63%
β =	0,56
(Rm) =	0,23
[(Rm)-rf] =	10,63
Ke	-3,50%

Rf	βa	Rm	Rf	Ke
10,73%	131,28%	-0,11%	10,73%	-3,50%

Nivel de apalancamiento
Apalancando el Beta
Beta apalancado = $BUnlev * (1 + ((D/E)*(1-t)))$ expresadas como relación de deuda sobre patrimonio D/E).³

Detalle	2022	2021	2020
Deuda	\$ 187.282.457	\$ 150.498.022	\$ 83.597.849
Patrimonio	\$ 119.087.050	\$ 93.752.072	\$ 55.819.270
Tasa de Impuesto	35%	35%	35%
BU	131%	131%	131%
Beta apalancado	265%	268%	259%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Se calcula el costo del patrimonio teniendo en cuenta el nivel de apalancamiento de la compañía, teniendo en cuenta la beta correspondiente de la base de datos y aplicando la siguiente expresión: $Ke = rf + \beta(rm - rf)$.

Considerando la prima de riesgo sobre los T-Bonds de los últimos diez (10) años. Además de comparar la beta de la industria con la beta de la empresa, se identifica que puede estar suscitando tales diferencias.

Como podemos entender la beta es un indicador el cual nos muestra la sensibilidad de un sector económico con respecto al mercado. Como podemos observar el beta de no arroja un porcentaje del 131.28% comparado con la rentabilidad del COLCAP lo que nos indica que

existen diferentes variaciones con respecto a Ecopetrol S.A; luego de realizar el apalancamiento del beta en los años a los cuales le realizamos los diagnósticos podemos notar diferentes variaciones las cuales del año 2020 al año 2021 se ve reflejada en 9 puntos positivos porcentuales y para en comparación del año 2022 con el 2021 notamos una disminución equivalentes a 3 puntos porcentuales.

Cálculo Costo Promedio Ponderado Wacc

Tabla 26

Costo promedio ponderado Wacc

año	D. financiera	Patrimonio	proporcion de la deuda	% deuda	% patrimonio
2022	115.134.839	119.087.050	0,4916	49%	51%
2021	95.060.928	93.752.072	0,5035	50%	50%
2020	46.731.754	55.819.270	0,4557	46%	44%

año	Costo de la deuda (kd)	año	Porporcion de Patrimonio
2022	8,88%	2022	51%
2021	4,63%	2021	50%
2020	7%	2020	44%

año	Costo del patrimonio (ke)	año	tasa de impuesto
2022	265,48%	2022	35%
2021	268,26%	2021	35%
2020	259%	2020	35%

año	Porporcion de Duda	año	costo ponderado deuda
2022	49,16%	2022	6%
2021	50,35%	2021	3%
2020	46%	2020	5%

año	calculo Wacc
2022	319%
2021	320%
2020	305%

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Una vez analizado el costo promedio ponderado de capital WACC logramos identificar los diferentes rubros que se debieron identificar para dar un análisis más conciso de este diagnóstico tales como lo son el costo de deuda (kd), costo del patrimonio (ke), proporción del patrimonio; entre otros. Al realizar la formula con lo que logramos identificar este cálculo logramos que el año 2020 existe un promedio del 3.05 en cuanto este promedio ya para el año

2021 identificamos el aumento de forma considerable el cual llega al 3.20 y para el 2022 vemos una baja llegando así al 3.19.

Comparación del Nivel de Endeudamiento de la Empresa Analizada

Comparación respecto de otras de la misma industria y en la misma región donde opere la empresa. Evaluación de implicaciones pueden tener esas diferencias y que las pueden estar motivando. Adicionalmente, considere la calificación crediticia en dicho análisis, en caso de que la empresa haya emitido bonos corporativos en el mercado de capitales.

Para ello realizamos la siguiente comparación:

Tabla 27
Indicadores endeudamiento Ecopetrol S.A.

Concepto		2.022		2.021		2.020	
Nivel de Endeudamiento	<i>Total Pasivo</i>	\$ 187.282.457	0,61	\$ 150.498.022	0,62	\$ 83.597.849	0,60
	<i>Total Activo</i>	\$ 306.369.507		\$ 244.250.094		\$ 139.417.119	
Apalancamiento Financiero	<i>Total Pasivo</i>	\$ 187.282.457	1,57	\$ 150.498.022	1,61	\$ 83.597.849	1,50
	<i>Total Patrimonio</i>	\$ 119.087.050		\$ 93.752.072		\$ 55.819.270	
Endeudamiento a Corto Plazo	<i>Paivo Corriente</i>	\$ 56.782.338	0,30	\$ 30.248.731	0,20	\$ 18.282.443	0,22
	<i>Total Pasivo</i>	\$ 187.282.457		\$ 150.498.022		\$ 83.597.849	
Endeudamiento a Largo Plazo	<i>Paivo no Corriente</i>	\$ 130.500.119	0,70	\$ 120.249.291	0,80	\$ 65.315.406	0,78
	<i>Total Pasivo</i>	\$ 187.282.457		\$ 150.498.022		\$ 83.597.849	
Cobertura de Intereses	<i>Utilidad Antes de Impuesto</i>	\$ 54.026.294	6,73	\$ 26.288.693	5,93	\$ 4.619.058	1,18
	<i>Gastos Financieros</i>	-\$ 8.027.252		-\$ 4.431.648		-\$ 3.929.791	
Calificación crediticia 2022							

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Indicadores de endeudamiento. Representa la proporción de la inversión de la empresa que ha sido financiada con deuda, es decir, con recursos de terceros.

El total de obligaciones con terceros respaldadas respecto al nivel de activos fue 62% en 2021 y 60% en 2020. Asimismo, la concentración del endeudamiento a corto plazo fue de 20% y a largo plazo del 80%.

Tabla 28
Indicadores endeudamiento Canacol Energy LTDA.

Concepto		2.022		2.021		2.020	
Nivel de Endeudamiento	<i>Total Pasivo</i>	\$ 722.908.000		\$ 658.629.000		\$ 542.420.000	
			0,71		0,78		0,72
Apalancamiento Financiero	<i>Total Activo</i>	\$ 1.014.848.000		\$ 843.760.000		\$ 749.792.000	
			2,48		3,56		2,62
Endeudamiento a Corto Plazo	<i>Total Pasivo</i>	\$ 722.908.000		\$ 658.629.000		\$ 542.420.000	
			0,02		0,12		0,18
Endeudamiento a Largo Plazo	<i>Total Patrimonio</i>	\$ 291.940.000		\$ 185.131.000		\$ 207.372.000	
Cobertura de Intereses	<i>Paivo Corriente</i>	\$ 15.532.000		\$ 77.051.000		\$ 95.156.000	
			0,02		0,12		0,18
Cobertura de Intereses	<i>Total Pasivo</i>	\$ 722.908.000		\$ 658.629.000		\$ 542.420.000	
			0,73		0,88		0,83
Cobertura de Intereses	<i>Utilidad Antes de Impuesto</i>	\$ 190.060.000		\$ 147.270.000		\$ 15.177.000	
			4,47		4,32		0,48
Cobertura de Intereses	<i>Gastos Financieros</i>	\$ 42.486.000		\$ 34.058.000		\$ 31.488.000	

Calificación crediticia 2022

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 29
Indicadores endeudamiento Petrobras S.A.

Concepto		2.022		2.021		2.020	
Nivel de Endeudamiento	<i>Total Pasivo</i>	\$ 117.355.000.000		\$ 104.536.000.000		\$ 130.134.000.000	
			0,63		0,60		0,68
Apalancamiento Financiero	<i>Total Activo</i>	\$ 187.191.000.000		\$ 174.348.000.000		\$ 190.010.000.000	
			1,68		1,50		2,17
Endeudamiento a Corto Plazo	<i>Total Pasivo</i>	\$ 117.355.000.000		\$ 104.536.000.000		\$ 130.134.000.000	
			0,27		0,23		0,20
Endeudamiento a Largo Plazo	<i>Total Patrimonio</i>	\$ 69.836.000.000		\$ 69.812.000.000		\$ 59.876.000.000	
Cobertura de Intereses	<i>Paivo Corriente</i>	\$ 31.380.000.000		\$ 24.176.000.000		\$ 26.225.000.000	
			0,27		0,23		0,20
Cobertura de Intereses	<i>Total Pasivo</i>	\$ 117.355.000.000		\$ 104.536.000.000		\$ 130.134.000.000	
			0,73		0,77		7,98
Cobertura de Intereses	<i>Utilidad Antes de Impuesto</i>	\$ 26.870.000.000		\$ 36.623.000.000		\$ 19.875.000.000	
			7,60		11,06		3,99
Cobertura de Intereses	<i>Gastos Financieros</i>	\$ 3.535.000.000		\$ 3.311.000.000		\$ 4.977.000.000	

Calificación crediticia 2022

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 30
Comparación indicadores de endeudamiento

Indicadores de Endeudamiento	Ecopetrol 2022	Canacol Energy Ltda. 2022	Petrobras 2022
Nivel de Endeudamiento o Deuda Total (Pasivo total/Activo total)	61,13%	71,23%	62,69%
Cobertura de Interés			
Utilidad operativa/Gastos Financieros)	-673,04%	447.35%	760,11%
Endeudamiento de corto plazo (Pasivo Corriente/Pasivo total)	30,32%	2,15%	26,74%
Endeudamiento de largo plazo (Pasivo no Corriente/Pasivo total)	69,68%	73,25%	73,26%
Calificación crediticia (Fitch Ratings)	BB+	BB	BB-
Calificación Internacional de Largo Plazo	Perspectiva Estable	Perspectiva Estable	Perspectiva Negativa

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Tabla 31
Cálculo palanca de crecimiento

		Año 2022		
EBITDA	60.092.629	PDC	=	EBITDA / PKT
PKT	0,397		=	151.476.120
		Año 2021		
EBITDA	29.560.583	PDC	=	EBITDA / PKT
PKT	0,407		=	72.575.747
		Año 2020		
EBITDA	7.012.218	PDC	=	EBITDA / PKT
PKT	0,042		=	168.688.647

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Este indicador nos permite identificar que tan atractiva resulta la empresa con respecto al crecimiento desde el punto de vista para el valor agregado para los años analizados podemos evidenciar que la empresa nos arroja valores atractivos y de gran significado lo cual nos indica de su palanca de crecimiento es muy positiva para la empresa.

Análisis de los Resultados Obtenidos

Ecopetrol tiene un nivel de endeudamiento relativamente más bajo que Canacol y Petrobras, lo cual puede indicar una menor dependencia de la deuda para financiar sus operaciones.

Analizando las cifras en conjunto, se evidencia que de las tres empresas cuentan con un mayor nivel de endeudamiento, Canacol con un 71,23%, este porcentaje indica que una alta proporción de los activos de la empresa está financiada con deuda, e incluso que el pago de intereses es bastante alto. Se podría dar en un futuro si los fundamentales llegaran a cambiar de manera desfavorable, una pérdida de control administrativo e incluso limitaciones en su gestión. Para la empresa que ocupa el presenta trabajo vemos que el resultado del endeudamiento total es alto, pero tolerable, es importante monitorear muy de cerca este indicador para que no continúe en ascenso.

Apalancamiento Financiero Total

Canacol presenta un apalancamiento financiero más alto, lo que puede sugerir un mayor riesgo en términos de solvencia y rentabilidad para los accionistas.

Endeudamiento a Corto y Largo Plazo:

Canacol tiene un endeudamiento a corto plazo muy bajo, lo que podría indicar una gestión efectiva de las obligaciones a corto plazo. Petrobras, por otro lado, tiene un endeudamiento a largo plazo significativamente alto, lo cual puede ser una señal de riesgo, especialmente si no se gestiona adecuadamente.

Cobertura de Interés

Ecopetrol presenta una cobertura de interés negativa, lo que indica que sus gastos financieros son superiores a su utilidad antes de impuestos e intereses. Esto podría generar preocupaciones sobre la capacidad de Ecopetrol para cubrir sus obligaciones de deuda.

Calificación Crediticia

Todas las empresas tienen calificaciones crediticias en la categoría de grado especulativo (BB o BB-), lo que implica un nivel moderado de riesgo crediticio. Inversionistas y prestamistas pueden considerar estas calificaciones al evaluar la solidez financiera de las empresas. La perspectiva negativa de Petrobras puede ser una preocupación adicional para los inversionistas.

Las diferencias en el nivel de endeudamiento pueden estar relacionadas con la estrategia financiera de cada empresa, sus necesidades de financiamiento y la gestión de riesgos. Es crucial que las empresas mantengan un equilibrio adecuado entre la deuda y el capital propio para garantizar la estabilidad financiera y la capacidad de hacer frente a sus obligaciones.

Análisis del Grado de Apalancamiento

El Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) mide la sensibilidad de las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) a cambios en el margen de contribución. Cuanto mayor es el GAO, mayor es la variabilidad de las UAI en respuesta a cambios en las ventas.

Análisis del Grado de Apalancamiento Financiero – GAF

Tabla 32
Análisis GAO

Análisis del Grado de Apalancamiento - GAO				
GAO	=	MC (Margen de contribución) / UAII		
MC	=	Ventas - Costos Variables		
UAII	=	Utilidad antes de Impuesto e Intereses		
		MC -Costos y Gastos Fijos de Operación		
Año		2022	2021	2020
MC		181.643.902	102.754.449	54.679.063
UAII		54.026.294	26.288.693	4.619.058
MC - Costos y gastos fijos de operación		275.845.678	161.489.782	94.817.700
GAO = MC / AUII		181643902 / 54026294	102754449 / 26288693	54679063 / 4619058
GAO		3,36	3,91	11,84

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

En 2022, el GAO disminuyó en comparación con 2021, lo que sugiere una menor sensibilidad de las UAII a los cambios en el margen de contribución. El GAO es considerablemente alto en 2020, indicando una alta sensibilidad a cambios en el margen de contribución ese año.

Se evidencia una disminución en el apalancamiento operativo para 2022, lo cual indica que las ventas aumentaron y que los costos variables se mantienen lo que nos indica que la empresa está aprovechando la capacidad de la operación; La empresa podrá obtener más utilidades con los recursos con que cuenta.

Para el cálculo del apalancamiento financiero se utilizan los siguientes datos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 33
Análisis del grado de apalancamiento financiero – GAF

GAF = Utilidad Operacional	/ Utilidad Antes de Impuesto		
Análisis GAF			
Año	2022	2021	2020
Utilidad Operacional	70.015.806	36.162.304	12.473.940
Utilidad Antes de Impuesto	54.026.294	26.288.693	4.619.058
Año	2022	2021	2020
GAF	1,3	1,38	2,7

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

En el año 2020, el GAF fue bastante alto, indicando un mayor grado de apalancamiento financiero (2.70). Esto podría sugerir que la empresa dependía en gran medida de la deuda para financiar sus operaciones.

En 2021, el GAF disminuyó a 1.38, lo que sugiere una menor dependencia de la deuda en comparación con el año anterior.

En 2022, el GAF continuó disminuyendo a 1.30, indicando una tendencia a depender menos de la deuda para generar utilidades operacionales.

En general, la disminución del GAF a lo largo de estos tres años puede interpretarse como una disminución en la proporción de la deuda en la estructura financiera de Ecopetrol. Esto puede ser positivo, ya que indica una menor dependencia de la deuda para generar utilidades. Sin embargo, es importante considerar otros factores y realizar un análisis más detallado para comprender completamente la salud financiera de la empresa.

Para el análisis del apalancamiento total se toman los datos del apalancamiento operativo y financiero como se muestra en la siguiente tabla:

Grado de Apalancamiento Total

Tabla 34
Análisis GAT

GAT	=	GAO * GAT	
Año	2022	2021	2020
GAO	3,36	3,91	11,84
GAF	1,3	1,38	2,7
Año	2022	2021	2020
GAT	4,36	5,38	31,97

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

En el año 2020, el GAT fue significativamente alto (31,97). Esto indica que el grado de apalancamiento total fue elevado, lo cual puede deberse a una combinación de un alto grado de apalancamiento operativo y financiero.

En 2021, el GAT disminuyó a 5.38, lo cual podría ser el resultado de una disminución en el grado de apalancamiento operativo y/o financiero.

En 2022, el GAT continuó disminuyendo a 4.36, indicando una tendencia a depender menos del apalancamiento total para generar utilidades.

Estructura Financiera de Empresas Similares en el Sector

Identifique nuevas alternativas a través de las cuales la empresa puede financiarse, considerando los potenciales beneficios que podrían obtenerse, así como los riesgos. Se sugiere un esquema de cuadro comparativo, con al menos tres (3) casos comparables

Emisión de Bonos Verdes

Beneficios.

Mejora de la imagen corporativa al demostrar compromiso con la sostenibilidad.

Atracción de inversores socialmente responsables.

Potencial acceso a mercados financieros verdes.

Riesgos.

Costos asociados a la certificación y seguimiento de los proyectos verdes.

Requiere proyectos ecológicamente sostenibles.

Asociación Estratégica

Beneficios.

Inyección de capital sin aumentar la deuda.

Posibilidad de compartir riesgos y costos con socios estratégicos.

Acceso a experiencia y recursos adicionales.

Riesgos.

Pérdida de control sobre decisiones estratégicas.

Conflictos potenciales con los socios.

Necesidad de negociación y acuerdo.

Préstamos Sindicados Internacionales

Beneficios.

Acceso a grandes sumas de capital de inversionistas internacionales.

Diversificación de fuentes de financiamiento.

Posible obtención de tasas de intereses competitivos.

Riesgos.

Exposición a fluctuaciones en los mercados internacionales.

Complicaciones derivadas de múltiples prestamistas.

Vulnerabilidad a cambios en las tasas de cambio.

Tabla 35
Indicadores empresas

	<i>Ecopetrol</i>	Canacol Energy Ltda.	Petrobras
Indicadores de Endeudamiento	2022	2022	2022
Nivel de Endeudamiento o Deuda Total (Pasivo total/Activo total)	61,13%	71,23%	62,69%
Cobertura de Interés	-673,04%	447,35%	760,11%
Utilidad operativa/Gastos Financieros)			
Endeudamiento de corto plazo (Pasivo Corriente/Pasivo total)	30,32%	2,15%	26,74%
Endeudamiento de largo plazo (Pasivo no Corriente/Pasivo total)	69,68%	73,25%	73,26%
Calificación crediticia (Fitch Ratings)	BB+	BB	BB-
Calificación Internacional de Largo Plazo	<i>Perspectiva Estable</i>	Perspectiva Estable	Perspectiva Negativa

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Análisis de las Cifras Significativas

Ecopetrol presenta un nivel de endeudamiento del 61,13%, el cual es menor en comparación con Canacol Energy Ltda. (71,23%) y Petrobras (62,69%). Esto sugiere que Ecopetrol está gestionando su deuda de manera más eficiente.

La cobertura de interés de Ecopetrol es negativa (-673,04%), lo cual puede indicar una capacidad limitada para cubrir los gastos financieros con la utilidad operativa. En cambio, Canacol Energy Ltda. (447,35%) y Petrobras (760,11%) tienen coberturas positivas, lo que sugiere una mejor capacidad para cubrir los costos financieros.

Ecopetrol tiene un endeudamiento a corto plazo del 30,32%, que es más alto que el de Canacol Energy Ltda. (2,15%) pero menor que el de Petrobras (26,74%). En cuanto al

endeudamiento a largo plazo, Ecopetrol (69,68%) es menor que Canacol Energy Ltda. (73,25%) y similar a Petrobras (73,26%)

Ecopetrol muestra fortalezas en términos de nivel de endeudamiento y endeudamiento a corto plazo, pero enfrenta desafíos en la cobertura de intereses.

Canacol Energía Ltda. tiene una cobertura de interés sólida, pero su nivel de endeudamiento es más alto.

Petrobras, a pesar de tener una calificación crediticia similar, enfrenta una perspectiva negativa, lo que puede indicar desafíos a largo plazo.

Análisis a las Políticas de Dividendos de ECOPETRAL S.A

Tabla 36

Analisis politicas de dividendos Ecopetrol S.A.

Año Fiscal	Año Pago	Dividendo Decretado (COP/Acción)	Beneficiario	Tipo Dividendo	Monto (COP)
2017	2018	89	Nación	Ordinario	3.238.246.026.713
				Extraordinario	-
			Minoritarios	Ordinario	421.139.800.697
				Extraordinario	-
2018	2019	314 Ordinario: 169 Extraordinario: 56 Reserva Ocasional: 89	Nación	Ordinario	6.149.028.972.073
				Extraordinario	5.275.794.088.465
			Minoritarios	Ordinario	799.692.430.537
				Extraordinario	686.126.641.585
2019	2020	180	Nación	Ordinario	6.549.261.627.060
				Extraordinario	-
			Minoritarios	Ordinario	851.743.417.140
				Extraordinario	-
2020	2021	17	Nación	Ordinario	618.541.375.889
				Extraordinario	-
			Minoritarios	Ordinario	80.442.433.841
				Extraordinario	-
2021	2022	448 Ordinario: 243 Extraordinario: 37 Reserva Ocasional: 168	Nación	Ordinario	8.841.503.196.531
				Extraordinario	7.458.881.297.485
			Minoritarios	Ordinario	1.149.853.613.139
				Extraordinario	970.041.113.965
2022	2023	593 Ordinario: 487 Extraordinario: 106	Nación	Ordinario	17.719.391.179.879
				Extraordinario	3.856.787.402.602
			Minoritarios	Ordinario	2.304.439.134.151
				Extraordinario	501.582.234.538

Fuente: Ecopetrol.com

Una vez analizados los dividendos que fueron decretados en los últimos 6 periodos fiscales podemos evidenciar la variabilidad de las acciones que fueron entregados en estos años podemos de esta manera observar las diferentes variaciones del mercado mas de forma significativa en la época de la calamidad mundial vivida el cual nos demuestra que la economía

de todo el mundo bajo de forma considerable pero afortunadamente podemos evidenciar como retomo fuerza financiera para el último año.

Rentabilidad por Dividendos Dividend Yield

Una forma de dar un abrece explicación de como se calcula la rentabilidad por dividendos es por indicador Dividen Yield, el cual nos indica cuanto está pagando una empresa en dividendos por años con la relación que tiene con el precio de su participación en el mercado, de igual manera es una forma de medir cual es la cantidad de flujo de efectivo arado para la cantidad invertida en la posición del capital, para ellos podemos utilizar la siguiente formula: ratio de rendimiento de dividendos: dividendos anuales por acción / precio mercado por acción

Análisis PER y PEG

Tabla 37
Análisis PER y PEG

2020	BPA	Ingresos netos - dividendos	BPA	9.897.335.000	BPA	22
		Acciones en circulación		460.123.458		
2021	BPA	Ingresos netos - dividendos	BPA	11.058.270.000	BPA	24
		Acciones en circulación		460.123.458		
PER		Precio acción		24.000		
Precio a Ganancia		(Acciones en circulación / Patrimonio)	PER		PER	998,62
		Beneficio por acción		24		
PEG	PER			998,62	PEG	8.513,51
Precio/Beneficio a crecimiento	Crecimiento BPA		PEG	12%		

Nota: Valores expresados en millones de pesos

Fuente: autores

Ratio de Precio a Ganancia (PER)

El PER se calcula dividiendo el precio actual de una acción entre el beneficio por acción (BPA). Esta ratio indica cuánto están dispuestos a pagar los inversionistas por cada unidad de beneficio de la empresa.

$$PER = \frac{\text{Precio de la acción}}{\text{Beneficio por acción (BPA)}}$$

Para el año 2020

$$PER_{2020} = \frac{24.000}{22} \approx 1.090,91$$

Para el año 2021

$$PER_{2021} = \frac{998,62}{24} \approx 41,61$$

En 2020, el PER es de aproximadamente 1.090,91. En 2021, el PER aumenta significativamente a aproximadamente 41,61. Este aumento podría sugerir que los inversionistas están dispuestos a pagar más por cada unidad de beneficio en comparación con el año anterior.

Ratio de Precio/Beneficio a Crecimiento (PEG)

El PEG incorpora el crecimiento esperado del BPA. Se calcula dividiendo el PER entre la tasa de crecimiento del BPA.

$$PEG = \frac{PER}{\text{Tasa de Crecimiento del BPA}}$$

Para el año 2020

$$PEG_{2020} = \frac{1.090,91}{12\%} \approx 9.090,91$$

Para el año 2021

$$PEG_{2021} = \frac{41,61}{12\%} \approx 346,75$$

En 2020, el PEG es alto, alrededor de 9.090,91. Un PEG alto puede indicar que el mercado espera un crecimiento significativo, pero también puede sugerir sobrevaloración.

En 2021, el PEG disminuye a alrededor de 346,75. Aunque sigue siendo alto, la disminución podría interpretarse como un ajuste más realista, pero aún indica expectativas de crecimiento fuertes.

Impactos financieros

Para identificar las variables de los mercados financieros internacionales (relacionadas con divisas, commodities, etc.), que pueden impactar los resultados de la empresa Ecopetrol primero vamos a definir que son los mercados financieros internacionales, con sistemas que facilitan la compraventa de activos financieros a nivel global. Estos mercados permiten que inversores, empresas y gobiernos de diferentes países participen en transacciones financieras, intercambiando una variedad de instrumentos como acciones, bonos, divisas y derivados.

Las ventas internacionales, que representan el 53% del total, evidenciaron un aumento de 14.9% o 67.8kbpd versus el 2T21, debido al efecto de:

Mayores exportaciones de crudo (+71.3 kbpd) por mayor producción y menores cargas en refinerías.

Menores exportaciones de productos (-5.1 kbpd) por menor volumen de exportación de diésel dado el mayor requerimiento para venta local y la menor oferta desde las refinerías.

Comercialización de Ecopetrol Trading Asia (ECPTA) por 99.2 kbpd durante el 2T22, la cual inició operaciones en abril de 2022, y un mayor aporte de Permian (+5.3 kbpd). La sumatoria de lo anterior ayudó a compensar menores entregas de Ecopetrol reportadas en tránsito y una menor actividad en Ecopetrol.

Tabla 38

Precios de realización de las canastas – grupo Ecopetrol

USD/BI	2T 2022	2T 2021	(%)	6M 2022	6M 2021	(%)
Brent	112.0	69.1	62.1	104.9	65.2	60.9
Canasta de venta de Gas	27.5	24.8	10.9	27.3	24.6	11.0
Canasta de venta de crudo	105.2	65.3	61.1	97.0	61.5	57.7
Canasta de venta de productos	135.3	77.4	74.8	122.8	72.6	69.1

Fuente: Ecopetrol.com

Crudos

En 2T22 vs. 2T21, se observó un fortalecimiento de 39.9 USD/Bl en los precios de la canasta de crudo, pasando de 65.3 USD/Bl a 105.2 USD/Bl, como resultado del incremento del precio promedio del Brent y soportado en una gestión comercial de diversificación de clientes y destinos que mitigó el efecto de un mercado más competido ante una mayor presencia de crudos rusos e iraníes comercializados con amplios descuentos.

En abril inició operaciones comerciales la filial en Singapur, Ecopetrol Trading Asia, a través de la cual se realizaron negociaciones de ventas por 9.0 millones de barriles con destino Asia.

Productos Refinados

En 2T22 vs. 2T21 la canasta de venta de productos se fortaleció en 57.9 USD/Bl, pasando de 77.4 USD/Bl a 135.3 USD/Bl, como resultado de la recuperación de los indicadores internacionales, de la mayor demanda global para gasolina y diésel, y el bajo nivel de inventarios a nivel internacional.

Gas Natural

En 2T22 vs. 2T21, el precio de las ventas de gas aumentó 2.7 USD/Bl, debido a la indexación de contratos nacionales con el IPP (Índice de Precios del Productor) de EE.UU. a partir de diciembre de 2021 y al comportamiento de los indicadores del mercado de gas en EE.UU. para las ventas internacionales.

Programa de Coberturas

Durante el 2T22 se ejecutaron 6 estrategias de cobertura táctica para Ecopetrol, con un volumen cubierto de 7.10 millones de barriles, el cual estuvo conformado por: i) 4.70 millones de barriles de exportaciones de crudo, ii) 1.25 millones de barriles de importaciones de crudo, y

iii) 1.18 millones de barriles de transporte marítimo asociado a exportaciones de crudo. Las coberturas tácticas hacen parte de la estrategia comercial de Asset Backed Trading (ABT) maximizando el valor de los productos a través del uso óptimo de activos y la gestión proactiva del riesgo de precio.

Las variables que podrían impactar los resultados de la empresa Ecopetrol en los mercados financieros internacionales y los instrumentos de cobertura que podrían utilizar, es importante considerar diversos factores, especialmente aquellos relacionados con divisas y commodities. Aquí hay algunas variables clave y posibles instrumentos de cobertura:

Variables que Pueden Impactar los Resultados de Ecopetrol

Precios del Petróleo (Brent)

Los precios del petróleo, representados por el Brent, impactan directamente los ingresos de Ecopetrol, ya que la compañía es un importante productor y exportador de crudo.

Precios de Venta de Gas

Los precios de la venta de gas también afectan los ingresos, ya que Ecopetrol participa en el mercado de gas natural.

Tipo de Cambio

Fluctuaciones en los tipos de cambio pueden impactar los ingresos y costos de Ecopetrol, especialmente si realiza transacciones en diferentes monedas.

Demanda Global de Gasolina y Diésel

La demanda internacional de productos refinados, como gasolina y diésel, afecta los ingresos de Ecopetrol.

Inventarios Internacionales

Los niveles de inventarios a nivel internacional pueden influir en los precios de los productos refinados y, por ende, en los resultados de Ecopetrol.

Eventos Geopolíticos

Cualquier evento geopolítico, como conflictos en regiones productoras de petróleo, puede afectar la oferta y la demanda, impactando los precios y la rentabilidad de Ecopetrol.

Tipo de Cambio (Divisas)

Fluctuaciones en las tasas de cambio de las monedas extranjeras, especialmente si Ecopetrol realiza transacciones en diferentes divisas

Puede afectar los ingresos y costos en moneda extranjera, impactando los resultados financieros.

Precio del Petróleo (Commodities)

Variaciones en el precio del petróleo en los mercados internacionales, Dado que Ecopetrol es una empresa petrolera, las fluctuaciones en el precio del petróleo pueden afectar significativamente los ingresos y beneficios.

Riesgo Cambiario y Riesgo de Commodities

Exposición a riesgos relacionados con movimientos desfavorables en tasas de cambio y precios de commodities.

Puede afectar la rentabilidad y la posición financiera de Ecopetrol.

Condiciones Macroeconómicas Globales

Factores macroeconómicos a nivel mundial, como tasas de interés, inflación y crecimiento económico.

Pueden influir en la demanda de petróleo y en la inversión en el sector energético.

Instrumentos de Cobertura que Ecopetrol Podría Utilizar

Contratos de Futuros de Divisas

Utilizados para fijar tasas de cambio futuras y reducir el riesgo de fluctuaciones en el tipo de cambio.

Contratos de Futuros de Petróleo

Permiten fijar precios futuros para la venta de petróleo, protegiendo contra la volatilidad en los precios.

Opciones de Divisas y Opciones sobre Futuros de Petróleo

Proporcionan a Ecopetrol el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender divisas y petróleo a un precio predeterminado.

Swaps de Divisas y Swaps de Tasas de Interés

Podrían utilizarse para gestionar riesgos cambiarios y de tasas de interés.

Alternativas en el Mercado Financiero

Productos Estructurados

Instrumentos personalizados que pueden adaptarse a necesidades específicas de cobertura.

Contratos por Diferencias (CFD)

Permiten especular sobre cambios en los precios de los activos subyacentes sin poseerlos directamente.

Productos de Derivados más Exóticos

Derivados más complejos que podrían adaptarse a necesidades específicas de cobertura, aunque con mayor complejidad y riesgo.

Es importante que Ecopetrol realice una evaluación continua de su exposición a riesgos internacionales y ajuste sus estrategias de cobertura según sea necesario. La elección de instrumentos de cobertura dependerá de la naturaleza y magnitud de los riesgos específicos que la empresa enfrenta en los mercados financieros internacionales. Además, la empresa debe tener en cuenta la eficacia de estas estrategias en el contexto de su situación financiera y operativa.

Análisis de los Resultados Obtenidos en el Trabajo

Implicaciones para la toma de decisiones de inversión y financiación. Con base en los resultados obtenidos de diferentes indicadores de endeudamiento, apalancamiento y rentabilidad frente a la inversión de los accionistas, los resultados obtenidos a partir del análisis de diversos indicadores financieros proporcionan una visión integral de la situación económica y financiera de Ecopetrol, destacando aspectos críticos que deben ser considerados en la toma de decisiones de inversión y financiación.

La relación Deuda a Capital muestra una tendencia estable a lo largo del período analizado. Este indicador es crucial para evaluar el nivel de endeudamiento de la empresa en relación con su capital propio. La estabilidad sugiere una gestión prudente de la deuda, lo que podría generar confianza entre los inversores.

El índice de cobertura de intereses es esencial para evaluar la capacidad de Ecopetrol para cumplir con sus obligaciones financieras. Resultados consistentes y superiores a los medios del sector indican una sólida posición financiera, reduciendo los riesgos para los inversores y proporcionando flexibilidad en la toma de decisiones estratégicas.

La relación Deuda a Activos revela la proporción de los activos de la empresa financiada por la deuda. Un descenso en este indicador puede señalar una disminución en el riesgo financiero. Sin embargo, es crucial evaluar si esta disminución está asociada con un aumento en la rentabilidad.

El apalancamiento operativo, medido por la relación entre costos fijos y variables, puede impactar la rentabilidad. La gestión efectiva de estos costos puede mejorar la eficiencia operativa, lo que podría traducirse en mayores beneficios para los accionistas.

Recomendaciones

Ecopetrol podría considerar mejorar su cobertura de intereses mediante la diversificación de sus fuentes de financiamiento, como la emisión de bonos verdes o la exploración de asociaciones estratégicas. Además, un monitoreo constante de la estructura de deuda y una gestión eficiente de los vencimientos podrían contribuir a una posición financiera más sólida.

Sugerimos que se realice con periodicidades más cortas los diferentes diagnósticos financieros a la empresa y realizar las comparaciones con las empresas competidoras para de esta manera lograr conocer, analizar y evaluar los diferentes procesos y procesos financieros y contables los cuales nos ayuda a identificar los diferentes indicadores financieros que nos pueden ayudar en la diferente toma de decisiones el cual puedan mejorar el crecimiento económico y financiero de la empresa.

Como futuros contadores públicos es muy importante lograr los diferentes diagnósticos y variables y con ello lograr un diagnóstico acertado a la empresa o entidad a la cual le estemos dando nuestra asesoría y con ello que de forma conjunta se pueda tomar las mejores decisiones para el mejoramiento de la empresa y de igual manera poder afrontar los diferentes escenarios que se puedan presentar en el desarrollo de la empresa.

Por último, es recomendable de la empresa Ecopetrol S.A. siga participando en los diferentes proyectos ambientales y diferentes proyectos que ayuden a contrarrestar los posibles daños que puedan ocasionar al dar el valor agregado a la empresa y de igual manera planificar planes a futuro que puedan sostener a la empresa en caso de una deficiencia económica.

Conclusiones

De acuerdo con el análisis basado en los diferentes indicadores, encontramos que Ecopetrol es una empresa sólida, con márgenes de endeudamiento saludables, con un ROCE superior al WACC, lo cual muestra que la empresa crea valor y entrega retornos a sus accionistas de manera significativa y es una empresa en crecimiento, aunque es importante monitorear muy de cerca aspectos como el endeudamiento, el cual por efectos adversos ajenos al control de la compañía pudieron verse impactados.

Ecopetrol es una compañía reconocida a nivel nacional e internacional, la realización de un diagnóstico financiero se justifica de manera contundente debido a su papel central en la economía colombiana y en la industria petrolera a nivel internacional. La importancia de esta empresa en estos sectores implica que cualquier desequilibrio financiero podría tener consecuencias significativas tanto a nivel nacional como global. Por lo tanto, comprender su situación financiera no solo es crucial para la estabilidad económica de Colombia, sino también para la salud del sector energético a nivel mundial.

El análisis detallado de las razones detrás del incremento en los activos y pasivos ha permitido identificar las fuentes principales de crecimiento y entender las implicaciones de estas variaciones en la gestión financiera. Este enfoque proporciona a la empresa una visión clara de los impulsores financieros y ayuda a los inversionistas y a la comunidad financiera en general a entender mejor la dinámica económica de Ecopetrol.

Referencias Bibliografía

- Durán, J. & Gallardo, F. (2013). Parte primera. El entorno internacional en las finanzas de la empresa. En Finanzas internacionales para la empresa. (pp.19-48). Madrid., España: Ediciones Pirámide. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/49044?page=20>
- Jaramillo Betancour, F. (2010). Capítulo 2. Elementos principales de la valoración. En Valoración de empresas. Ecoe Ediciones. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69142>
- Lavalle Burguete, A. C. (2017). Análisis financiero. Editorial Digital UNID. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/41183>
- Pérez, J. (2014). Capítulo 2. El sistema monetario internacional. En Finanzas internacionales. Como gestionar los riesgos financieros internacionales. (pp.57-112). Santiago de Chile, Chile: Editorial USACH. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/68398?page=58>.
- Vásquez, X., Rech, I., Miranda, J. & Tavares, M. (2017). Convergencias entre la rentabilidad y la liquidez en el sector de agronegocios. Cuadernos de Contabilidad, XVIII(45), pp.152-165. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n45/0123-1472-cuco-18-45-00152.pdf>