

Diagnóstico Financiero Ecopetrol S.A.

Diego Armando Godoy Giraldo

Brayan Stiven Rodríguez Patiño

Diana Carolina Vesga Montoya

Natalia Andrea Salazar Paredes

Asesor

Edwin Fernando Triana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Administrativa, Contable, Económica y Negocios ECACEN

Contaduría Pública

2022

Dedicatoria

El presente trabajo lo dedicamos primeramente a Dios, por darnos la fuerza y sabiduría para culminar esta meta. A nuestras familias por brindarnos todo su amor, su apoyo moral y por motivarnos a seguir adelante. A todas las personas que nos acompañaron en este proceso, aportando de manera directa e indirecta en nuestra formación tanto profesional y como seres humanos

Agradecimientos

Primeramente, a Dios, por darnos la vida, por fortalecernos cada día y llenarnos de motivación para alcanzar nuestros sueños, por permitirnos vivir un día más presentar este proyecto para nosotros como estudiantes es culminar un ciclo y empezar otro camino al éxito.

De igual forma, agradecemos a todas aquellas personas que hicieron parte de nuestro proceso, quienes nos ayudaron de una y otra forma para que hoy logremos presentar un proyecto de investigación.

Resumen

Con este proyecto se analizó la información presentada en los estados financieros de la empresa Ecopetrol S.A, Los periodos a analizar corresponden a 2019, 2020 y 2021 los cuales se encuentran abiertos al público en la página web de la empresa. Donde nos enfocamos principalmente en el mercado financiero ya que es una empresa muy representativa para el país y pertenece al mercado de valores en donde se busca identificar los respectivos instrumentos y herramientas que presenten un manejo adecuado de recursos producto de una administración eficiente que proyecta la toma de decisiones de acuerdo a los flujos de efectivo, gastos, costos y demás rubros que permitan aumentar la cadena de valor de la compañía.

El desarrollo de este análisis se enfocó en la toma de decisiones para determinar la viabilidad de inversiones a futuro en donde se midió el rendimiento que tiene la empresa para generar utilidades, para mantenerse en el mercado nacional como internacional ya que es una de las empresas más importantes para Colombia. El año 2020 fue un año muy difícil para muchas empresas en el mundo, pero la toma de decisiones basadas en las proyecciones ha permitido que esta empresa se mantenga en el mercado ya que también fue afectada por la caída de los precios internacionales del petróleo. También se identificó los instrumentos principales de inversión, financiación, negociación y cobertura de financiación que permiten identificar los resultados positivos y negativos en el desarrollo de la actividad de la empresa y dar recomendaciones sobre los mismos.

Palabras clave: EVA, ROCE, EBIT, Indicadores Financieros

Abstract

With this project we seek to analyze the information presented in the financial statements of the company Ecopetrol SA. The periods to be analyzed correspond to 2019, 2020 and 2021 which are open to the public on the company's website. Where we focus mainly on the financial market since it is a very representative company for the country and belongs to the stock market where it seeks to identify the respective instruments and tools that present an adequate management of resources as a result of an efficient administration that projects the taking decisions according to cash flows, expenses, costs and other items that allow increasing the company's value chain.

The development of this analysis focuses on decision making to determine the viability of future investments where the performance of the company to generate profits was measured, to stabilize in the national and international market since it is one of the most important for Colombia. The year 2020 was a very difficult year for many companies in the world, but decision-making based on projections has allowed this company to remain in the market since it was also affected by the drop in international oil prices. The main investment, financing, negotiation and financing coverage instruments were also identified that allow the identification of positive and negative results in the development of the company's activity and give recommendations on them.

Keywords: EVA, ROCE, EBIT, financial indicators.

Contenido

Introducción	10
Justificación.....	11
Objetivos.....	14
Objetivo General	14
Objetivos específicos.....	14
El Problema.....	15
Descripción del Problema	15
Planteamiento del Problema.....	15
Marco de Referencia	18
Marco Conceptual	18
Marco Metodológico.....	20
Método de Investigación	20
Diseño de la Investigación	20
Enfoque de Investigación	20
Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	21
Desarrollo Análisis Financiero Ecopetrol S.A.....	22
Análisis del Entorno Macroeconómico y Sectorial en el cual la Empresa Desarrolla su Actividad Económica	22
Análisis Estratégico y Competitivo de le Empresa.....	24
Matriz de Estrategias	25
Análisis Posición de Liquidez de la Empresa	25
Relación Deuda Patrimonio	26

Composición del Patrimonio	27
Composición del Pasivo (Deuda)	28
Evolución de los Gastos Financieros	30
Volumen y Crecimiento en Ventas	30
Liquidez de la Empresa.....	31
Fondo de maniobra y Razón Corriente	31
Ciclo de Efectivo de Acuerdo a la Rotación de Inventarios, Cuentas por Pagar y Cuentas por Cobrar.....	33
Indicadores Financieros.....	34
Árbol de Rentabilidad	37
ROCE.....	39
Rentabilidad para poseedores de acciones comunes (Roce)	39
Rentabilidad de los Activos Operativos Netos (Rnoa).....	40
Análisis de ROCE.....	44
Cálculo costo del Patrimonio	44
Cálculo del costo promedio ponderado de capital (WACC).....	46
Nivel de Endeudamiento de Ecopetrol S.A en Comparación con Empresas del Sector en América Latina	49
Análisis de actores y Criterios	53
Matriz Fricto	54
EVA	57
PER (Precio Ganancia).....	57
Análisis Financiero de Ecopetrol	58
Recomendaciones	62
Conclusiones	63
Referencias Bibliográficas	64

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Analisis DOFA</i>	24
Tabla 2 <i>Estrategias</i>	25
Tabla 3 <i>Composicion de los activos en pesos</i>	25
Tabla 4 <i>Composicion de los activos en porcentaje</i>	26
Tabla 5 <i>Relacion deuda patrimonio en pesos</i>	26
Tabla 6 <i>Relacion deuda patrimonio porcentaje</i>	27
Tabla 7 <i>Composicion de patrimonio en pesos</i>	27
Tabla 8 <i>Composicion de patrimonio en porcentaje</i>	28
Tabla 9 <i>Composicion de la deuda en pesos</i>	29
Tabla 10 <i>Composicion de la deuda en porcentaje</i>	29
Tabla 11 <i>Evolucion de gastos financieros</i>	30
Tabla 12 <i>Valoracion de gastos financieros</i>	30
Tabla 13 <i>Volumen de crecimiento de ventas</i>	30
Tabla 14 <i>Valoracion de crecimiento en ventas</i>	31
Tabla 15 <i>Fondo de maniobra</i>	31
Tabla 16 <i>Razon corriente en pesos</i>	32
Tabla 17 <i>Prueba acida en pesos</i>	32
Tabla 18 <i>Rotacion de inventarios cuentas por cobrar en pesos</i>	33
Tabla 19 <i>Ciclo de efectivo en pesos</i>	34
Tabla 20 <i>Rentabilidad del patrimonio en pesos</i>	35
Tabla 21 <i>Rentabilidad del activo</i>	35
Tabla 22 <i>Rentabilidad sobre las ventas en pesos</i>	36
Tabla 23 <i>Margen bruto</i>	36
Tabla 24 <i>Rotacion de los activos en pesos</i>	37
Tabla 25 <i>Rentabilidad sobre capital empleado</i>	40
Tabla 26 <i>Utilidad neta</i>	41
Tabla 27 <i>NOA</i>	41
Tabla 28 <i>Inversiones pasivos financieros en pesos</i>	41
Tabla 29 <i>Pasivos y activos en pesos</i>	42
Tabla 30 <i>RNOA en pesos</i>	42
Tabla 31 <i>Deuda financiera neta en pesos</i>	43
Tabla 32 <i>NEP</i>	43
Tabla 33 <i>Costo de deuda y apalancamiento</i>	44
Tabla 34 <i>Profesor Damodaran</i>	45
Tabla 35 <i>Costo del patrimonio</i>	45
Tabla 36 <i>WACC promedio ponderado del costo</i>	46
Tabla 37 <i>Costo de la deuda</i>	47
Tabla 38 <i>Componentes del WACC</i>	47
Tabla 39 <i>Indicadores de endeudamiento</i>	49
Tabla 40 <i>Comparativo estados financieros</i>	50
Tabla 41 <i>Grados de apalancamiento</i>	51
Tabla 42 <i>Composición financiera</i>	52
Tabla 43 <i>Comparativo entre petroleras</i>	53

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Usuarios de análisis estado financieros</i>	19
Figura 2 <i>Arbol de rentabilidad 2021</i>	38
Figura 3 <i>Arbol de rentabilidad 2020</i>	38
Figura 4 <i>Arbol de rentabilidad 2019</i>	39

Introducción

Con el desarrollo de esta actividad se busca analizar de manera comparativa los estados financieros de la empresa Ecopetrol S.A de los periodos 2021, 2020, y 2019 con el fin de generar un diagnóstico financiero de la compañía en mención se busca analizar qué tan rentable ha sido el desarrollo de la actividad económica, de igual manera se tendrá en cuenta en los análisis los factores sociales del país los cuales han afectado de manera directa la estabilidad económica de la organización en los últimos tres años entre esos factores tenemos la pandemia, caídas del precio internacional del crudo, devaluación del peso Colombia frente al dólar entre otros factores sociales.

El mercado bursátil es muy dinámico ya que factores externos afectan las inversiones en bolsa y de esta manera puede bajar o subir las utilidades de una compañía, en cuanto al manejo de los recursos de inversión financieras las empresas deben implementar herramientas que permitan medir si la rentabilidad es favorable, si la empresa obtendrá solvencia a corto o largo plazo, es necesario medir los niveles de costos, patrimonio, inventarios, pasivos y demás conceptos que generen valor para la organización.

A nivel general la pandemia afecta no solo al sector de hidrocarburos sino por el contrario a muchos sectores de la economía en todo el mundo ya que los gobiernos decretaron nacionales en el mundo decretaron aislamiento y muchas empresas cerraron y otras bajaron sus producciones lo que afecto de manera directa la demanda de combustibles fósiles. Pero a pesar de todos estos inconvenientes es una empresa aún se mantiene en el mercado de bolsa.

Justificación

El tejido colombiano se encuentra en una transición muy dividida que genera incertidumbre para todos los sectores productivos y mercantiles de territorio, esto se torna debido a la tensión política que se vive por los gobiernos y sus planes de desarrollo que busca una metodología que fortalezca escenarios sociales, educativos, ambientales y garante de los derechos humanos, esto se traduce a que la inversión que este gobierno le otorgaría a los subsidios que requiere el Fondo de Estabilización de la Gasolina, no estarían por encima de sus intereses sociales o políticos, considerando todo lo anterior el precio real de la gasolina de acuerdo lo establecido en la fórmula para calcular el precio de la gasolina, utilizando diversas variables que inciden en la elaboración, distribución y administración del líquido lo siguientes: Ingreso al productor 50%, Biocombustible que se mezcla con la gasolina que corresponde el 7%, Impuesto a la Nación 13% y Territorial 13%, impuesto a la margen de distribución y por último el coste del transporte que equivale al 6%, lo anterior aduce que todos estos impuestos generan al final el precio de la gasolina al cliente final.

Analizando todo lo anterior y evaluando la crisis económica que vive en Colombia producto de administraciones públicas, pandemia y factores externos como la devaluación del peso colombiano frente al dólar los mercados fluctuantes internacionales, los gobiernos han otorgado subsidios a poblaciones vulnerables pero nunca gerenciando y administrando responsablemente el tesoro nacional, siempre buscando un beneficio político, individual o atacando una clase política opositora, consideramos que estos factores que atañen la ética y responsabilidad social de los funcionarios públicos en direccionar proyectos e iniciativas que en realidad contribuyan al mejoramiento del tejido social y su mejoramiento en cara a la inflación internacional y el incremento real del combustible.

Todo lo anterior reúne una serie de factores que inciden en el cliente final que corresponde a la población del común que tiene utilidades e ingresos de todas las actividades derivadas del transporte y la cadena de valor y por consiguiente todo tiene afectación a causa del precio de la gasolina, el gobierno nacional debe aunar esfuerzos para definir si la salida del déficit fiscal que genere el Fondo de Estabilización de la Gasolina es promover la creación de más subsidios que amortigüen el precio al cliente final o diseñar una reforma tributaria que contribuya a la base gravable para crear subsidios a la producción y operación de crudo interno, evitando la creación de fondos y se focaliza un impuesto directo al activo que alimente la producción y no su comercialización con beneficio a terceros. Esto consolida un tejido social en donde se le principal focalización a la educación y la promoción de energía limpias y cambiar la dependencia al crudo y todos sus procedentes. Adicional a estos factores se puede adicionar la crisis que dejó la salida de Rusia de la OPEP+ lo cual afectó la producción mundial, se evidencia que para el año 2020 la empresa Ecopetrol S.A. Cayó en un 30% con referencia al año 2019 de los tres periodos el más duro para la compañía es el 2020 debido a esto la empresa implementó estrategias de ahorro anuales, con el fin de mitigar los golpes económicos generados por la caída de los precios del petróleo. Este ahorro brinda confianza ya que es un soporte para tomar decisiones. Para el año 2021 Ecopetrol realizó operaciones para manejo de deuda pública por US\$ 2.00 millones mediante emisión de bonos en el mercado internacional de capitales.

Para el desarrollo de este diplomado a nivel de grupo se seleccionó la empresa Ecopetrol S.A con el fin de realizar diagnóstico financiero ya que es una empresa representativa en nuestro país es de interés público ya que cotiza en los mercados de bolsa con este diagnóstico buscamos poner en práctica conocimientos adquiridos en conceptos financieros para el desarrollo de

indicadores financieros y presentar un análisis de los mismos, estos resultados son la base para la toma de decisiones con el fin de buscar la generación de valor para la compañía.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar diagnóstico financiero de la empresa Ecopetrol S.A de acuerdo a información presentada en los estados financieros de los años 2021,2020 y 2019.

Objetivos específicos

Identificar el entorno financiero de la empresa Ecopetrol.

Desarrollar indicadores financieros que permitan analizar el valor de la empresa.

Calcular el ROCE y EVA para determinar el comportamiento de la empresa en los últimos tres años.

El Problema

Descripción del Problema

Con el propósito de alinear nuestro análisis, estudio y diagnóstico de los estados Financieros de la Empresa Ecopetrol S.A, conforme a la misión Unadista la cual describe contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta, a distancia y en ambientes virtual de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el desarrollo regional y la acción comunitaria, la inclusión, la solidaridad, la investigación, la internacionalización y la innovación en todas sus expresiones, con el uso intensivo de las tecnologías, en particular de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo, generador de cultura y espíritu emprendedor que en el marco de la sociedad global y del conocimiento propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social.

Se busca plantear una respuesta o método financiero, político, social o económico que busque diseñar una estrategia de inversión pública que permita alimentar el Fondo de Estabilización del Combustible, el cual busca amortiguar el precio de la gasolina al cliente final y que contribuya al impacto del PIB y la canasta familiar, eslabones fundamentales para la cadena de distribución y valor, buscando la prosperidad y desarrollo económico o social de Colombia.

Planteamiento del Problema

Así mismo junto con este análisis aportaremos al afianzamiento y reconocimiento de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en promover profesionales con aporte e iniciativa social en pro de diseñar mecanismos o identificar falencias en el manejo de los activos, pasivos y patrimonio, al igual que rendimientos financieros y operación de infraestructura y producción.

Teniendo en cuenta lo anterior el origen del estudio financiero es esclarecer factores que afectan directa e indirectamente el precio de la gasolina al cliente final, verificando los movimientos financieros y lograr equilibrar resultados operacionales de los periodos financieros a evaluar, cubriendo la deuda adquirida por mandatos presidenciales anteriores. Este aporte permite elaborar y emitir diagnósticos que dentro de escenarios contables demuestra las habilidades y destrezas del funcionario contable para identificar falencias o pérdida de recursos sin justificación, lo que contribuye al incremento de la gasolina o sus insumos lo que afecta el tejido social en general, originando un cambio brusco en la costó de vida nacional.

La pandemia genero grandes consecuencias económicas para Colombia y el mundo desestabilizo la economía de muchos países los cuales entran a una recesión económica la cual golpea de manera directa a las empresas es ahí donde se requiere la implementación de indicadores financieros que permitan reconocer posibles riesgos financieros a largo y corto plazo.

En la presente investigación se busca realizar un diagnóstico financiero para realizar un análisis sobre los instrumentos financieros que componen la compañía activos, pasivos y patrimonios además se espera analizar los flujos de efectivos y los estados de resultados de la empresa Ecopetrol de los últimos 3 periodos (2021, 2020 Y 2019).

Para esta investigación se tienen en cuenta los estados financieros de los últimos tres años de la compañía 2021, 2020 y 2019, uno de los años más duros para la compañía ha sido el 2020 en donde la crisis generada por la pandemia genero disminución en sus ventas, la caída de los precios del petróleo la Empresa Ecopetrol tuvo que afrontar todas estas situaciones que afectaron la parte financiera. Ecopetrol es una de las empresas más representativas que tiene el país, la capacidad de adaptarse a los cambios al mercado fluctuante que tenemos actualmente y su

innovación constante le ha permitido mantenerse en el mercado. Después de analizar todos estos factores se plantea el siguiente interrogante. ¿Cómo se encuentra la situación financiera de la compañía Ecopetrol después de ser golpeada por factores como la pandemia y la caída de los precios internacionales del petróleo?

Formulación del problema:

Teniendo en cuenta lo anterior se espera con la elaboración de este análisis dar respuesta a la siguiente pregunta ¿Cómo es el desempeño financiero y productivo de la empresa Ecopetrol SA de acuerdo a los estados financieros de los últimos tres años y como se encuentra posicionada en los mercados de hidrocarburos internacionales?

Marco de Referencia

Marco Conceptual

A lo largo del desarrollo de este trabajo se aplicarán indicadores para dar respuesta a los interrogantes planteados en donde se evaluará:

Rentabilidad

Relaciona el beneficio económico con los recursos propios necesarios para obtener ese lucro. Para una empresa, el ROE indica la rentabilidad que obtienen los accionistas sobre el capital que han invertido, excluyendo recursos de terceros, como la deuda financiera. La rentabilidad financiera puede entenderse como una medida del beneficio que obtiene una compañía con relación a los fondos invertidos por los accionistas. Se suele expresar como porcentaje.

Diagnostico financiero

Es el análisis de la información facilitada por la contabilidad, para determinar la situación económica de una empresa. El objetivo de todo diagnóstico financiero es determinar la situación financiera de la empresa midiendo magnitudes como los niveles de endeudamiento, la liquidez, la rentabilidad y el fondo de maniobra. La medición de estas magnitudes se realiza con el objetivo de obtener información relevante que facilite la toma de decisiones.

Macroeconomía

Estudia el funcionamiento global de la economía como conjunto integrado, para así poder explicar la evolución de los agregados económicos. Es decir, la macroeconomía estudia temas relacionados al análisis global de la economía, por lo tanto, no se centra en las dinámicas generadas entre dos agentes del mercado, sino que observa el conjunto del país. Los aspectos en

los que más suele centrarse la macroeconomía son la producción y los precios. Así, ambos se analizan con el fin de tomar decisiones de política económica.

Introducción al análisis de estados financieros

Figura 1.

Usuarios de análisis estados financieros



Nota. Fuente: Análisis de estados financieros: teoría y aplicaciones (2006).

Marco Metodológico

La presente investigación está basada en un análisis de estados financieros de la empresa Ecopetrol S.A en donde se analiza cada año y a la vez se realiza comparativo entre los tres años de esta manera se busca realizar un estudio explicativo de esta manera detallar y analizar la información de los diferentes estados financieros en cuanto a inversiones estrategias de mercado, solvencia económica, deudas y al final expresar nuestra opinión frente a los resultados obtenidos.

Método de Investigación

La metodología que se utilizará en el presente trabajo será tanto cuantitativa ya que puede ayudar en la toma de decisiones de manera exacta ya que se espera obtener datos por medio de indicadores financieros partiendo de los estados financieros presentados por la compañía en los últimos tres años y de esta manera cumplir con los objetivos planteados en el presente trabajo.

Para el desarrollo se toma como base de partida escritos, libros, información de bases de datos que nos ayuden en el desarrollo de la investigación.

Diseño de la Investigación

Para el desarrollo utilizamos un diseño de observación partimos del análisis e interpretación de textos y demás referencias bibliográficas que ayuden al propósito de nuestra investigación.

Enfoque de Investigación

Nuestra investigación presenta un enfoque cuantitativo ya que utilizamos tablas financieras, números, estadísticas y demás factores numéricos que arrojen información real del estado de la compañía que permita ser analizada de manera correcta de acuerdo a los movimientos financieros.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

- Objetivos propuestos.
- Fuentes de datos.
- Recursos suministrados.
- Información de interés general.

Principales Técnicas de Recolección de Datos:

- Observación no experimental.
- Análisis de documentos y textos que ayudan al entendimiento del tema a desarrollar.
- Para esta investigación se tuvieron en cuenta textos bibliográficos obtenidos de diferentes

bases de datos, los estados financieros se obtuvieron de la plataforma sugerida por el tutor en la guía de trabajo.

Desarrollo Análisis Financiero Ecopetrol S.A.

Análisis del Entorno Macroeconómico y Sectorial en el cual la Empresa Desarrolla su Actividad Económica

Operación Principal

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.

Colombia es un país con una producción decente, no está entre los países más productivos del mundo pero tampoco entre los que menos lo hacen, tenemos un PIB per cápita superior a los 5000 dólares, por lo cual vemos que la empresa está ubicada en un entorno macroeconómico decente, y al ser Colombia un país con tanta dependencia al consumo y exportación de petróleo y gas natural, hacen de la empresa una de las más demandadas y cotizadas del país, por lo que no tienen problemas a la hora de obtener proveedores, clientes, tecnologías, equipo administrativo y las relaciones con los colaboradores.

Situación del Sector

Ecopetrol S.A, es la empresa más grande el país y la segunda más rentable en la región frente a sus competidores. 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 S.A hace parte del sector minero energético es un sector que ha sido golpeado en los últimos tres años por temas sociales como lo es la inseguridad en los pozos petroleros ataques a los oleoductos, caída en los precios del petróleo, sobre todo la pandea generada por el Covid 19. La economía colombiana depende mucho del sector de hidrocarburos aporta un 6% del PIB el principal objetivo de esta compañía es adaptarse a los cambios de manera rápida diseñando estrategias. En el año 2020 la pandemia genero una involución en la economía nacional. Ecopetrol S.A es una empresa comprometida con el cuidado del medio ambiente por ello en sus nuevos proyectos a buscado la implementación de energías renovables con la implementación de parques solares es una forma de reducir la contaminación generada por los combustibles fósiles.

Análisis Estratégico y Competitivo de le Empresa

Matriz DOFA

Tabla 1.

Análisis DOFA

Análisis DOFA	
Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de escala (capacidad carga) • Cadena de valor incompleta. • Financiamiento limitado. • Falta implementación en cuanto al uso de TICS. • Carece de Marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • La tendencia alcista del consumo de petróleo y gas natural en el país. • Potencial de crecimiento de las zonas industriales. • Mayor expansión en otros países. • Genera crecimiento económico a empresas del sector. • Implementación de nuevas tecnologías.
Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Empresa consolidada en el mercado. • Capacidad de almacenamiento. • Cuenta con experiencia en el desarrollo de operaciones en el territorio nacional • Desarrollo de actividad rentable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes competidores que están haciendo un gran trabajo y cada vez fidelizan más a sus clientes. • El entorno macroeconómico de Colombia que podría verse afectado por el gobierno actual. • Problemas de orden social. • Los campos petroleros se encuentran ubicados en zonas con conflicto armado.

Matriz de Estrategias

Tabla 2.

Estrategias

Estrategias FO	Estrategias FA
Alta competitividad en productos de calidad.	Generar alianzas con empresas dedicadas a la misma actividad con el fin de fortalecer el crecimiento de las poblaciones.
Escalafonar en nuevos mercados internacionales.	Fortalecer lasos de comunicación entre empresas del mismo sector.
Mejoramiento continuo en cuanto al desarrollo de operaciones en cada una de las áreas de la organización.	Desarrollo continuo para el mejoramiento de los colaboradores.
Estrategias DO	Estrategias DA
Fortalecer relaciones stakeholders	Generar inversiones financieras de rentabilidad eficiente.
Desarrollo de las TICS	Establecer relaciones de cooperación con los gobiernos locales y centrales.

Análisis Posición de Liquidez de la Empresa Composición de

Activos para los Tres Periodos

Tabla 3.

Composición de los activos en pesos

Concepto	2021	2020	2019
Act. Corriente total	51,698,747,000	22,834,374,000	23,364,461,000
Act. No Corriente total	190,731,204,000	114,859,795,000	110,525,835,000
Total, Activo	242,429,951,000	137,694,169,000	133,890,296,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 4.*Composición de los activos en porcentaje*

	2021	2020	2019
Act. Corriente total	21.33%	16.58%	17.45%
Act. No Corriente total	78.67%	83.42%	82.55%
Total, Activo	100.00%	100.00%	100.00%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Se evidencia que los activos más importantes de la compañía para el 2021 corresponden al activo total no corriente ya que corresponde a un 78, 67% el cual disminuyo con referente a los años anteriores.

Entre los activos no corrientes se evidencia un aumento significativo de los fondos de comercio y otros activos intangibles los cuales representan un 8,33% con referente al total de los activos para el 2021.

Relación Deuda Patrimonio**Tabla 5.***Relación deuda patrimonio en pesos*

	2021	2020	2019
Total, Activo	242,429,951,000	137,694,169,000	133,890,296,000
Total, Pasivo	150,646,185,000	84,194,806,000	75,658,668,000

Patrimonio Total	91,783,766,000	53,499,363,000	58,231,628,000
------------------	----------------	----------------	----------------

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 6.

Relación deuda patrimonio en porcentaje

	2021	2020	2019
Total, Activo	100.00%	100.00%	100.00%
Total, Pasivo	62.14%	61.15%	56.51%
Patrimonio Total	37.86%	38.85%	43.49%

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo a la estructura financiera de los activos de la empresa Ecopetrol SA se puede analizar que los activos están inmersos en los pasivos y en una menor cantidad en el patrimonio ya que para el 2021 el pasivo representa un 62,1% y el patrimonio un 37,86% frente al activo, se evidencia que el pasivo en los últimos tres años ha aumentado y el patrimonio disminuye presentan un comportamiento inversamente proporcional.

Composición del Patrimonio

Tabla 7.

Composición del patrimonio en pesos

	2021	2020	2019
Patrimonio total	91,783,766,000	53,499,363,000	58,231,628,000
Capital suscrito y pagado	25,040,067,000	25,040,067,000	25,040,067,000
prima en emisión de acciones	6,607,699,000	6,607,699,000	6,607,699,000

Reservas	10,624,229,000	9,635,136,000	3,784,658,000
Otros resultados integrales	11,273,374,000	7,859,992,000	6,464,144,000
Utilidades resultados acumulados	18,187,655,000	2,952,356,000	14,515,762,000
Interés no controlante	20,050,742,000.000	1,404,113,000.000	1,819,298,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 8.

Composición del patrimonio en porcentaje

	2021	2020	2019
Patrimonio	37.86%	38.85%	43.49%
Capital suscrito y pagado	27.28%	46.80%	43.00%
prima en emisión de acciones	7.20%	12.35%	11.35%
Reservas	11.58%	18.01%	6.50%
Otros resultados integrales	12.28%	14.69%	11.10%
Utilidades resultados acumulados	19.82%	5.52%	24.93%
Interés no controlante	21.85%	2.62%	3.12%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Para los años 2021, 2020 y 2019 el patrimonio de la compañía ha sufrido cambios bruscos por diferentes factores para el año 2021 las utilidades presentaron una caída de 2,41% frente al 2020 la pandemia golpeo duro la compañía, pero la caída del precio del barril de petróleo afecto aún más, el peso colombiano presento devaluaciones inesperadas frente al dólar.

Composición del Pasivo (Deuda)

Tabla 9.*Composición de la deuda en pesos*

concepto	2021	2020	2019
Total, Pasivo	150,646,185,000.000	84,194,806,000.000	75,658,668,000.000
Total, Pasivo Corriente	29,052,072,000.000	18,282,443,000.000	21,742,299,000.000
Total, Pasivo no Corriente	121,594,113,000.000	65,912,363,000.000	53,916,369,000.000

*Nota. Fuente: Yahoo finance***Tabla 10.***Composición de la deuda en porcentajes*

	2021	2020	2019
Total, Pasivo	100%	100%	100%
Total, Pasivo Corriente	19%	22%	29%
Total, Pasivo no Corriente	81%	78%	71%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Se evidencia que en los últimos años más 70% corresponde a pasivos no corrientes lo que le permite a la compañía tener una liquidez financiera para cubrir las deudas a corto plazo y evitar contratiempos.

Evolución de los Gastos Financieros

Tabla 11.

Evolución de gastos financieros

Periodos	2021	2020	2019
Gastos Financieros	4,138,592,000	3,257,329,000	2,651,999,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 12.

Valoración de gastos financieros

Periodos	2021-2020	2020-2019	2021-2019
Gastos Financieros	881,263,000	605,330,000	1,486,593,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Los gastos financieros en todos los periodos aumentaron para el 2021 se presentó un aumento del 23% frente al año anterior, en los periodos 2021 y 2020 presento aumentos significativos debido a los cambios en precios y cotizaciones en bolsa.

Volumen y Crecimiento en Ventas

Tabla 13.

Volumen de crecimiento de ventas

Periodos	2021	2020	2019
Ingresos Totales	91,881,204,000	50,223,393,000	71,488,512,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 14.*Valoración de crecimiento en ventas*

Periodos	2021-2020	2020-2019	2021-2019
Ingresos			
Totales	41,657,811,000	21,265,119,000	20,392,692,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que el año más difícil para la compañía corresponde al 2020 donde los ingresos disminuyeron en un 30% con referente al año 2018, la pandemia la caída de los precios internacionales del crudo afectaron de manera directa a la compañía, para el año 2021 sus ingresos aumentaron en un 83% generando una estabilidad económica.

Liquidez de la Empresa Fondo de maniobra y Razón**Corriente****Tabla 15.***Fondo de maniobra*

concepto	2021	2020	2019
	51,698,747,0		23,364,461,0
Act. Corriente total 00		22,834,374,000 00	
	29,052,072,0		21,742,299,0
Total, Pasivo Corriente 00		18,282,443,000 00	
	22,646,675,0		1,622,162,00
Fondo de maniobra 00		4,551,931,000 0	

Nota. Fuente: Yahoo finance

Razón Corriente

Tabla 16.

Razón corriente en pesos

concepto	2021	2020	2019
Act. Corriente total	51,698,747,000	22,834,374,000	23,364,461,000
Total, Pasivo Corriente	29,052,072,000	18,282,443,000	21,742,299,000
Razón Corriente	1.780	1.249	1.075

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo a resultados positivos obtenidos se evidencia que la empresa Ecopetrol tiene la capacidad de cubrir sus pasivos corrientes con los activos corrientes, se evidencia también que tiene un margen adicional para cubrir imprevistos generados en el desarrollo de la operación ya sea por temas sociales o caídas en precio.

Prueba Acida

Tabla 17.

Prueba acida en pesos

concepto	2021	2020	2019
Act. Corriente total	51,698,747,000	22,834,374,000	23,364,461,000
Inventarios	8,398,212,000	5,053,960,000	5,658,099,000
A.C- INV	43,300,535,000	17,780,414,000	17,706,362,000
Total, Pasivo Corriente	29,052,072,000	18,282,443,000	21,742,299,000

Prueba Acida	1.490	0.973	0.814
--------------	-------	-------	-------

Nota. Fuente: Yahoo finance

Se evidencia que para el año 2021 la empresa no depende de los inventarios para cubrir sus pasivos corrientes ya que cuenta con liquidez, para los años 2020 y 2019 necesita vender sus inventarios ya que los activos corrientes disminuyeron y los pasivos corrientes aumentaron es necesario contar con los inventarios para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

Ciclo de Efectivo de Acuerdo a la Rotación de Inventarios, Cuentas por Pagar y Cuentas por Cobrar

Rotación de inventarios

De acuerdo con los datos obtenidos se tiene para el año 2021 una duración promedio de inventarios de 55 días para el año 2020 es de 49 días y para el año 2019 es de 45 días, el periodo promedio de cobro para el año 2021 es de 96 días para el año 2020 de 63 días y para el año 2019 de 36 días, adicional se tiene un promedio periodo de pago para el 2021 de 94 días para el 2020 de 93 días y para el año 2019 es de 112 días. Para los tres periodos tenemos un ciclo de efectivo para el 2021 de 57 días para el 2020 de 18 días para el 2019 30 día, tal y como se evidencia en las tablas 18 y 19.

Tabla 18.

Rotación de inventarios cuentas por cobrar en pesos

concepto	2021	2020	2019
Costo de Venta	55,581,776,000	37,567,472,000	44,972,360,000
Inventarios	8,398,212,000	5,053,960,000	5,658,099,000
Rotación de inventarios	55.15	49.10	45.92

concepto	2021	2020	2019
CXC	24,722,684,000	8,795,387,000	7,219,141,000
	\$		\$
Ventas	91,881,204,000	50,223,393,000	71,488,512,000
Promedio cobro	96.87	63.05	36.35

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 19.

Ciclo del efectivo en pesos

Ciclo de Efectivo en pesos			
concepto	2021	2020	2019
CXP	14,583,519,000	9,739,768,000	14,049,322,000
Costo de Venta	55,581,776,000	37,567,472,000	44,972,360,000
Promedio de pago	94.46	93.33	112.46
			-
Ciclo del efectivo	57.56	18.81	30.19

Nota. Fuente: Yahoo finance

Indicadores Financieros

Los resultados obtenidos revelan que la empresa Ecopetrol S.A gana por cada peso invertido, pero para el año 2020 se presenta una disminución significativa en cuanto a la utilidad debido especialmente a la pandemia generada por el Covid 19.

Rentabilidad sobre el patrimonio

Tabla 20.

Rentabilidad del patrimonio en pesos

concepto	2021	2020	2019
Utilidad neta	15,649,143,000	1,586,677,000	13,744,011,000
Patrimonio	91,783,766,000	53,499,363,000	58,231,628,000
Rentabilidad sobre el patrimonio	17%	3%	24%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Rentabilidad sobre los Activos

Tabla 21.

Rentabilidad del activo

concepto	2021	2020	2019
	\$	\$	\$
Utilidad bruta	36,229,428,000	12,655,921,000	26,516,152,000
Total, activo	242,429,951,000	137,694,169,000	133,890,296,000
Rentabilidad sobre los activos	15%	9%	20%

Nota. Fuente: Yahoo finance

A partir de los resultados se evidencia que los activos de la empresa representan la capacidad para generar utilidad, sin importar el financiamiento (deudas o patrimonio) se obtiene un promedio de eficiencia de la utilidad para los años 2019 y 2021 para el 2020 se tiene un promedio sobre la utilidad muy bajo ya que el año 2020 para muchas compañías fue crucial para el sostenimiento de diferentes compañías.

Rentabilidad sobre las Ventas

Tabla 22.

Rentabilidad sobre las ventas en pesos

concepto	2021	2020	2019
Utilidad neta	15,649,143,000	1,586,677,000	13,744,011,000
Ventas	91,881,204,000	50,223,393,000	71,488,512,000
Rentabilidad sobre las ventas	17%	3%	19%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Con el desarrollo de este indicador se entiende que las ventas de la compañía Ecopetrol S.A expresadas en porcentajes, por cada peso vendido genera dicha utilidad, por lo cual se evidencia que para los años 2020 y 2019 se tiene un promedio de ingresos por encima del 16%, pero para el año 2020 se generó una utilidad muy baja que en términos de promedio solo alcanzo un 3% de acuerdo a la utilidad.

Margen Bruto de Utilidad

Tabla 23.

Margen bruto

concepto	2021	2020	2019
	\$	\$	\$
Utilidad bruta	36,229,428,000	12,655,921,000	26,516,152,000
	\$	\$	\$
Ventas	91,881,204,000	50,223,393,000	71,488,512,000
Margen bruto de utilidad	39%	25%	37%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Este indicador nos muestra que las ventas de los tres periodos generaron los porcentajes obtenidos de utilidades brutas ya que por cada peso en ventas hay una utilidad generada.

Rotación de los Activos

Tabla 24.

Rotación de los activos en pesos

concepto	2021	2020	2019
Ventas	91,881,204,000	50,223,393,000	71,488,512,000
Total, activo	242,429,951,000	137,694,169,000	133,890,296,000
Rotación de los activos	0.38	0.36	0.53

Nota. Fuente: Yahoo finance

Con los resultados obtenidos por todas las vigencias nos muestras las veces que rotaron los activos en 1 año, pero también representa lo que cada peso invertido en activos genera en ventas para cada vigencia.

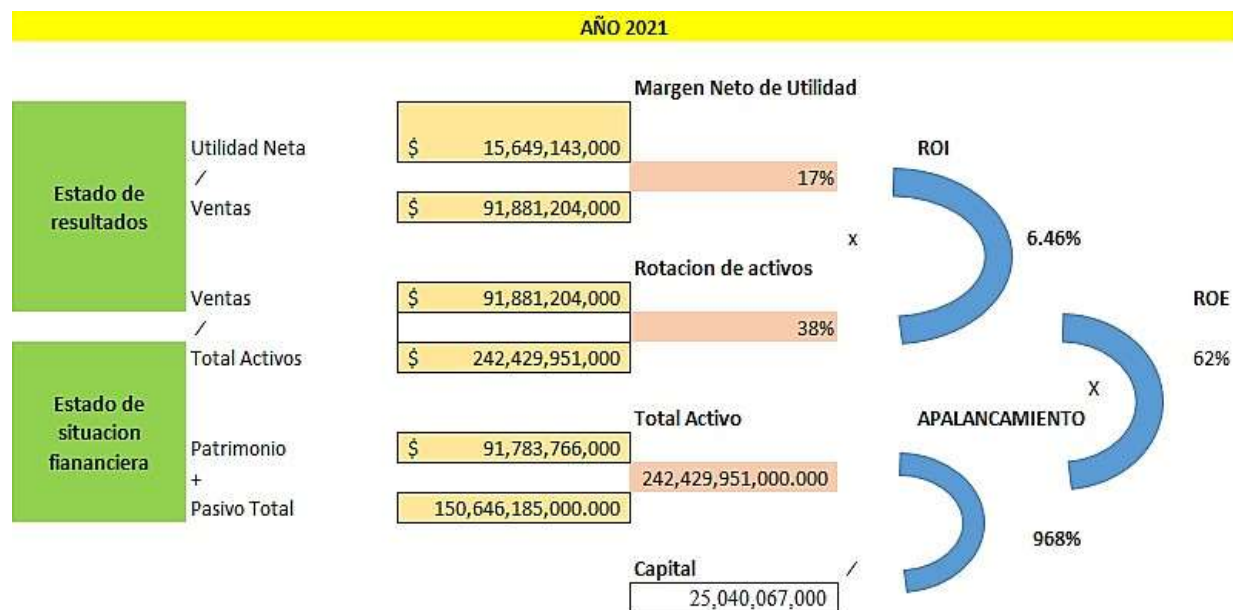
Se evidencia que para los periodos 2021 y 2019 la empresa presentaba un crecimiento de manera positiva siendo más significativo en el año 2019 en el 2021 logro recuperarse después de pasar por una pandemia y ser golpeada por la caída de los precios internacionales del petróleo.

Árbol de Rentabilidad

El cálculo del Dupont nos permite identificar como se generan las ganancias o pérdidas de la compañía Ecopetrol S.A. De acuerdo al análisis realizado se logra ver que la empresa obtiene utilidades en los años analizados y de los cuales se obtienen porcentajes considerables, pero para el 2020 presenta grandes dificultades por tanto el porcentaje es mínimo.

Figura 2.

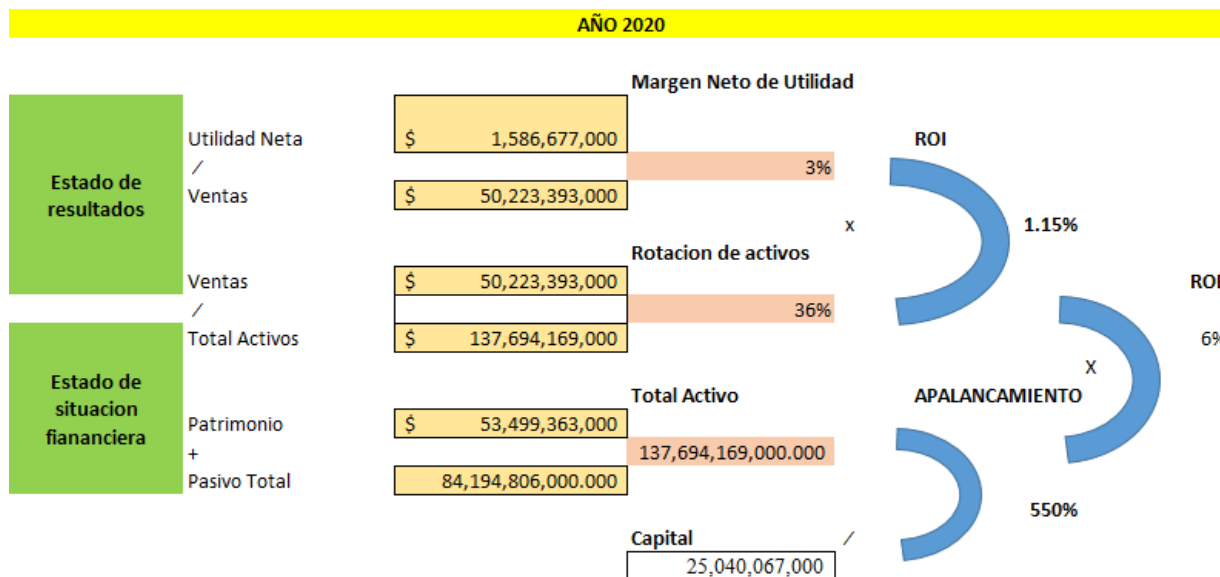
Árbol de rentabilidad 2021



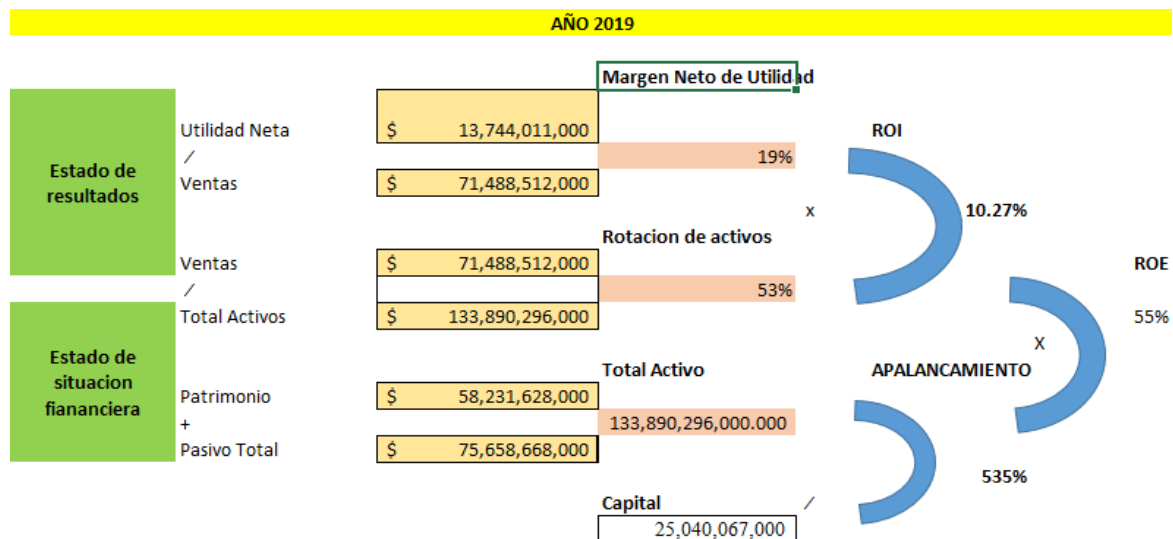
Nota. Fuente: Yahoo finance

Figura 3.

Árbol de rentabilidad 2020



Nota. Fuente: Yahoo finance

Figura 4.*Árbol de rentabilidad 2019**Nota. Fuente: Yahoo finance*

Rentabilidad para poseedores de acciones comunes (Roce)

El ROCE, proviene de las siglas en inglés Return On Capital Employed, conocido también como rentabilidad sobre el capital empleado. Este Ratio financiero permite evaluar la rentabilidad y eficiencia del capital de una empresa. En general el Roce ayuda a comprender si una empresa está generando ganancias a partir de su capital a medida que se utiliza.

Formula:

Tabla 20: $ROCE = (EBIT / \text{Capital Empleado}) \times 100$

Tabla 25.*Rentabilidad sobre capital empleado*

	2021	2020	2019
	\$	\$	\$
EBIT	30.564.769.000	8.033.843.000	22.375.567.000
	\$	\$	\$
Patrimonio	242.429.951.000	137.694.169.000	133.890.296.000
ROCE	13%	6%	17%

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo con los resultados obtenidos del cálculo del Roce, damos una opinión favorable para la compañía ya que a pesar que para el año 2020 la rentabilidad no fue muy generosa (6%) debido a diferentes factores como fue la pandemia del Covid 19, para el año 2021 la empresa ha obtenido un 13% de rentabilidad sobre su capital empleado indicando una buena recuperación de rentabilidad de los recursos que tiene.

Calculo ROCE

Para el cálculo del Roce (Rentabilidad para Poseedores de Acciones Comunes), se determina el costo de la deuda a partir de la relación lineal entre el RNOA con el ROCE. Así mismo, se adjunta análisis de sensibilidad del 1% sobre los indicadores y su efecto sobre el ROCE incluyendo la sensibilidad del costo de la deuda y apalancamiento financiero.

$$\text{ROCE} = \text{RNOA} + \text{FLEV}(\text{RNOA} - \text{NNEP})$$

Rentabilidad de los Activos Operativos Netos (Rnoa)

$$\text{RNOA} = \text{Ganancias después de impuestos} / \text{Activos Operativos netos (NOA)}$$

Tabla 26.*Utilidad neta*

	2021	2020	2019
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	15.649.143.000	1.586.677.000	13.744.011.000

*Fuente Propia. Información tomada de Yahoo finance***NOA= Activos Operativos- Pasivos Operativos****Tabla 27.***NOA*

	2021	2020	2019
Total, Activos	\$ 242.429.951.000	\$ 137.694.169.000	\$ 133.890.296.000
Inversiones en Activos Financieros	\$ 1.307.584.000	\$ 877.008.000	\$ 3.355.274.000
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 241.122.367.000	\$ 136.817.161.000	\$ 130.535.022.000

*Nota. Fuente: Yahoo finance***Tabla 28.***Inversiones pasivos financieros en pesos*

	2021	2020	2019
Total, Pasivos inversiones en Pasivos Financieros	150.646.185.000	84.194.806.000	75.658.668.000

pasivos operativos	150.646.185.000	84.194.806.000	75.658.668.000
--------------------	-----------------	----------------	----------------

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 29.

Pasivos y activos operativos en pesos

	2021	2020	2019
Activos operativos	241.122.367.000	136.817.161.000	130.535.022.000
pasivos operativos	150.646.185.000	84.194.806.000	75.658.668.000
NOA	90.476.182.000	52.622.355.000	54.876.354.000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 30.

RNOA en pesos

	2021	2020	2019
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	15.649.143.000	1.586.677.000	13.744.011.000
NOA	90.476.182.000	52.622.355.000	54.876.354.000
RNOA	17%	3%	25%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Como podemos observar en los resultados obtenidos del cálculo del RNOA, Ecopetrol para el 2020 sufrió notoria caída en su rentabilidad del 3% a comparación del año 2019 que fue del 25%. Para el año 2021, la compañía se recupera aumentando su rentabilidad al 17%.

FLEV (Apalancamiento financiero)

FLEV= Deuda Financiera Neta/ (Deuda Financiera Neta +Patrimonio)

Para calcular la deuda financiera neta tomamos los siguientes datos de referencia

Tabla 31.

Deuda financiera neta en pesos

	2021	2020	2019
Deuda financiera			
Total	77.576.288.000	38.577.787.000	26.184.089.000
Patrimonio			
	91.783.766.000	53.499.363.000	58.231.628.000
FLEV	46%	42%	31%

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo a resultados se evidencia que para los 3 años la empresa presenta un apalancamiento financiero estable para el año 2019 la compañía presenta un 45% para los siguientes años se evidencia una subida considerable respecto al 2019, sus deudas casi alcanzan la totalidad de del capital propio de la compañía.

NEP (Índice de endeudamiento)

NEP= PASIVO TOTAL /ACTIVO TOTAL- PASIVO TOTAL

Tabla 32.

NEP

	2021	2020	2019
	\$	\$	\$
Total, Pasivos	150.646.185.000	84.194.806.000	75.658.668.000
	\$	\$	\$
Total, Activos	242.429.951.000	137.694.169.000	133.890.296.000
NEP	164%	157%	130%

Nota. Fuente: Yahoo finance

De acuerdo a los resultados arrojados por NEP, podemos observar que la compañía posee un endeudamiento muy alto teniendo en cuenta a las diferentes fuentes de financiación que adquiere.

ROCE, Costo de la Deuda y apalancamiento.

$$\text{ROCE} = \text{RNOA} + \text{FEV} (\text{RNOA} - \text{NEP})$$

Tabla 33.

Costo de deuda y apalancamiento

	2021	2020	2019
RNOA	17%	3%	25%
FLEV	46%	42%	31%
NEP	164%	157%	130
			%
ROCE	-14%	-24%	-5%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Análisis de ROCE

El ROCE nos permite analizar y conocer la capacidad que tiene la compañía para generar beneficios de acuerdo a los recursos que esta posee. De acuerdo al análisis realizado a la empresa de Ecopetrol en los últimos 3 años se evidencia que la compañía se encuentra presentando inestabilidad en el uso del capital en el largo plazo.

Cálculo costo del Patrimonio

Los datos que se utilizan para el desarrollo de la formula son tomados de la base de datos del profesor Damodaran. Considere la prima de riesgo sobre los T-Bonds de los últimos diez (10) años. Además, comparen la beta de la industria con la beta de la empresa, ¿qué puede estar suscitando tales diferencias?

Formula: $k_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$

Datos que conforman la formula

Ke: Coste de capital que utiliza la empresa para lograr financiar sus proyectos

Rf= Tasa libre de riesgo

B= riesgo sistemático del activo

Rm= Riesgo de mercado

(Rm-Rf) = Prima del mercado por riesgos

Tabla 34.

Profesor Damodaran

Annual Returns on Investments in				
	<i>S&P 500</i>	<i>3-month</i>	<i>US T. Bond</i>	<i>Baa</i>
<i>Year</i>	<i>(includes dividends)</i>	<i>T.Bill</i>		<i>Corporate Bond</i>
Arithmetic Average Historical Return				
1928-2021	11.82%	3.33%	5.11%	7.19%
1972-2021	12.47%	4.42%	7.00%	9.29%
2012-2021	16.98%	0.51%	2.59%	6.28%

Nota. Fuente: profesor Damodaran

Datos tomados de T bonos A 10 años cierre 2021

Beta de la industria

Se tiene un costo del patrimonio de 2,62%

Tabla 35.

Costo del patrimonio

concepto	valor
Rm	4.24%
RF	2.59%
RM-RF	1.7%
BETA	1.87%
Ke=	2.62%

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede decir que un inversionista que quiera participar de la compañía recibirá como mínimo un rendimiento del 2,62%

Cálculo del costo promedio ponderado de capital (WACC)

Por lo que un inversor espera una rentabilidad en Colombia mínima del 7.31% realizan el cálculo del costo promedio ponderado de capital (WACC), a partir del costo de la deuda, la estructura de capital y el costo del patrimonio. Sumado a esto, indagan cuales son las principales fuentes de financiación de la empresa, ya sean instituciones financieras, instrumentos de deuda, acciones preferentes, etc. Evalúan el posible impacto que pueden tener dichas fuentes sobre el WACC.

Pasivos financieros Ecopetrol SA

Tabla 36.

WACC promedio ponderado del costo

	Tasa de interes efectiva a 2021	Tasa de interes efectiv a a 2020	Tasa de interes efectiva a 2019	A 31 de dic 2021	A 31 de dic 2020	% de dinero financi ado	Ponderad o de la deuda	% de dinero financiado	Ponderado de la deuda
Moneda nacional									
Bonos	9.10%	6.40%	8.70%	4,941,024,000	1,084,461,000	11.0%	1.00%	2.40%	0.15%
Creditos sindicatos	5.40%	5.60%	8.00%	600,452,000	811,079,000	1.3%	0.07%	1.80%	0.10%
Pasivos por arrendamie creditos comerciales	6.30%	6.60%	7.20%	823,922,000	836,489,000	1.8%	0.12%	1.85%	0.12%
	7.80%	6.30%	8.30%	1,516,377.00	312,408.00	0.0%	0.00%		
				6,366,914,377	2,732,341,408				
Moneda extranjera									
Bonos	5.70%	6.00%	5.90%	32,217,069,000	33,944,548,000	71.8%	4.09%	75.19%	4.51%
Creditos comercial Refi	3.50%	3.60%	4.10%	5,925,509,000	8,247,012,000	13.2%	0.46%	18.27%	0.66%
Pasivos por arrendamie	6%	6.10%	6.20%	341,177,000	218,711,000	0.8%	0.05%	0.48%	0.03%
	43.80%					0.0%	0.00%	0.00%	0.00%
	10.95%			38,483,755,000	42,410,271,000				
				44,850,669,377	45,142,612,408				
						Promedio ponderado de la deud	5.79%		5.58%

Nota. Fuente: Yahoo finance

$$WACC = K_d * W_d + W_e * K_e$$

K_d= Costo de la deuda

$W_d = D/(D+E)$: Peso ponderado de la deuda

$W_e = E/(D+E)$: Peso ponderado del capital propio

D: Valor de la deuda

T=tasa impositiva del mercado

F: fondos propios

Tabla 37.

Costo de deuda

Ke	2,62%
Kd 2021	5.79%

Nota. Fuente: Yahoo finance

$WACC = K_d * W_d + W_e * K_e$

Tabla 38.

Componentes del WACC

Concepto	2021	2020	2019
D=valor de la deuda	\$ 95,060,928,000	\$ 46,731,754,000	\$ 38,239,139,000
Patrimonio	91,783,766,000	53,499,363,000	58,231,628,000
Ponderado W_d	0.51	0.47	0.40
Ponderado W_e	0.49	0.53	0.60

Nota. Fuente: Yahoo finance

Cálculo del WACC

$WACC = K_d * W_d + W_e * K_e$

WACC=4,23%

El termino WACC proviene de las siglas en inglés (Weigted Average of Capital) también se conoce como el coste promedio ponderado del capital (CPPC) es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los posibles flujos de efectivo que se pueden obtener a la hora de invertir es importante tener en cuenta los activos de la compañía en el pasivo es importante contemplar el coste económico en cuanto a pasivos y patrimonio.

Ecopetrol S.A para el año 2021 utilizo recursos de créditos con la banca internacional por más de 14.190.27 suscritos entre el banco Santander SA Citibank NA. Se tiene que el valor razonable de las obligaciones financieras es de 99.258.034 a diciembre de 2021.

A corte de 2021 Ecopetrol S.A presenta una deuda en moneda extranjera correspondientes a instrumentos de cobertura divididos de la siguiente manera USD 48,514 millones a la cobertura de inversiones en compañías con moneda funcional dólar y otra parte designada a la cobertura de lujo de efectivo para futuras exportaciones de crudo.

Las financiaciones de Ecopetrol obtenidas en los mercados de capital no tienen ninguna garantía otorgada o restricciones de convenios financieros. Se evidencia que para el año 2021 Ecopetrol S.A adquirido mayores deudas para aumentar su flujo de efectivo y poder mantener los proyectos de exploración, el incremento de la TRM género que los valores por Bonos aumentaran considerablemente.

Tabla 39.*Indicadores de endeudamiento*

		2021		2020		2019	
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Total Pasivo	\$ 150,646,185,000	0.62	\$ 84,194,806,000	0.61	\$ 75,658,668,000	0.57
	Total Activo	\$ 242,429,951,000		\$ 137,694,169,000		\$ 133,890,296,000	
APALANCAMIENTO FINANCIERO TOTAL	Total Pasivo	\$ 150,646,185,000	1.64	\$ 84,194,806,000	1.57	\$ 75,658,668,000	1.30
	Total Patrimonio	\$ 91,783,766,000		\$ 53,499,363,000		\$ 58,231,628,000	
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	Pasivo Corriente	\$ 29,052,072,000	0.19	\$ 18,282,443,000	0.22	\$ 21,742,299,000	0.29
	Total Pasivo	\$ 150,646,185,000		\$ 84,194,806,000		\$ 75,658,668,000	
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	Pasivo No Corriente	\$ 121,594,113,000	0.81	\$ 65,912,363,000	0.78	\$ 53,916,369,000	0.71
	Total pasivo	\$ 150,646,185,000		\$ 84,194,806,000		\$ 75,658,668,000	
COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Antes de Impuestos e intereses	-\$ 4,045,039,000	-0.23	-\$ 3,128,955,000	-1.14	-\$ 2,164,871,000	-0.14
	Gastos Financieros	\$ 17,630,554,000		\$ 2,737,853,000		\$ 15,005,155,000	

Nota. Fuente: Yahoo finance

Nivel de Endeudamiento de Ecopetrol S.A en Comparación con Empresas del Sector en América Latina

En Latinoamérica existen diferentes empresas dedicadas a la extracción de petróleo en México tenemos Pemex es una petrolera estatal quien, para el cierre del 2021, presenta una deuda financiera de 109,000 millones de dólares y las pérdidas netas fueron de 10,900 millones de dólares adicional se ha visto inmersa en diferentes escándalos. En los años 2017 y 2018 logro estabilizar el apalancamiento financiero, pero en el 2020 también fue golpeada por la pandemia afectando sus utilidades.

En Ecuador se encuentra ubicada la petrolera estatal Petroamazonas EP es la principal exportadora de del país ecuador tiene una dependencia el petróleo de esta compañía depende una buena parte de las finanzas de la compañía para el 2020 propuesto aplazar la emisión de bonos para pago de deudas debido a la coyuntura genera por la pandemia años atrás para el 2018 la

compañía ecuatoriana mostro cifras positivas en cuanto al aumento en la extracción de barriles de petróleo.

En Brasil se tiene la petrolera Petrobras esta organización presento endeudamiento por temas de corrupción lo cual afecto por varios años sus utilidades en el 2017 presento recuperaciones pero como todas las compañías fue golpeada fuertemente por la pandemia en los últimos años la empresa destacó en su balance ya que logro consiguió reducir su deuda en un 22,2 % en el año 2020 en desde 75.538 millones de dólares y para cierre del año 2021 logro reducirla en un 58.743 millones de dólares en diciembre de 2021.

En Argentina se encuentra la petrolera YPE quien para el año 2020 su deuda ascendía y para el cierre de 2021 se redujo en 7.379 millones de dólares, con una reducción del 8,6 % en comparación con 2020

Tabla 40.

Comparativo estados financieros

DATOS	2021	2020	2019
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA			
TOTAL ACTIVOS	\$ 242,429,951,000	\$ 137,694,169,000	\$ 133,890,296,000
Total pasivo corriente	\$ 29,052,072,000	\$ 18,282,443,000	\$ 21,742,299,000
Total pasivo no corriente	\$ 121,594,113,000	\$ 65,912,363,000	\$ 53,916,369,000
Total pasivo	\$ 150,646,185,000	\$ 84,194,806,000	\$ 75,658,668,000
Total patrimonio	\$ 91,783,766,000	\$ 53,499,363,000	\$ 58,231,628,000
Total pasivo + patrimonio	\$ 242,429,951,000	\$ 137,694,169,000	\$ 133,890,296,000
DATOS			
ESTADO DE RESULTADO			
Ventas Totales	\$ 91,881,204,000	\$ 50,223,393,000	\$ 71,488,512,000
Costos de Ventas	\$ 55,581,776,000	\$ 37,567,472,000	\$ 44,972,360,000
UTILIDAD BRUTA	\$ 36,299,428,000	\$ 12,655,921,000	\$ 26,516,152,000
Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de administración	\$ 5,710,329,000	\$ 5,839,052,000	\$ 4,438,999,000
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 30,589,099,000	\$ 6,816,869,000	\$ 22,077,153,000
Gatos no operacionales	-\$ 4,045,039,000	-\$ 3,128,955,000	-\$ 2,164,871,000
Gastos financieros	-\$ 118,243,000	\$ 1,088,600,000	-\$ 188,714,000
UTILIDAD ANTES DE IMPUEST	\$ 26,425,817,000	\$ 4,776,514,000	\$ 19,723,568,000
Impuestos de renta (32%)	\$ 8,795,263,000	\$ 2,038,661,000	\$ 4,718,413,000
UTILIDAD DESPUES DE IMPUE	\$ 17,630,554,000	\$ 2,737,853,000	\$ 15,005,155,000
Intereses pagados a socios	-\$ 1,981,411,000	-\$ 1,151,176,000	-\$ 1,261,144,000
UTILIDAD NETA	\$ 15,649,143,000	\$ 1,586,677,000	\$ 13,744,011,000

Nota.

Fuente: Yahoo finance

Tabla 41.*Grados de apalancamiento*

		2021		2020		2019				
GAO	Margen de contribución	\$	53,529,778,560	1.75	\$	24,301,837,320	3.56	\$	40,457,583,600	1.83
	Utilidad operacional	\$	30,589,099,000		\$	6,816,869,000		\$	22,077,153,000	
GAF	Utilidad Operacional	\$	30,589,099,000	1.16	\$	6,816,869,000	1.43	\$	22,077,153,000	1.12
	Utilidad antes de impuestos	\$	26,425,817,000		\$	4,776,514,000		\$	19,723,568,000	
GAC	GAO * GAF		1.75	2.03		3.56	5.09		1.83	2.05
			1.16			1.43			1.12	

Nota. Fuente: Yahoo finance

GAO (Grado de Apalancamiento Operativo)

Con este apalancamiento lo que se busca es que la empresa con los recursos que tiene pueda continuar con su proceso de producción, es decir este apalancamiento varía de acuerdo a los costos fijos y variables, es por lo tanto que la empresa para tener un mejor apalancamiento operativo debe disminuir sus costos, para este la empresa obtuvo un nivel de apalancamiento operativo así:

Se puede interpretar que por un cambio porcentual de 1 punto en las unidades vendidas generan un cambio porcentual en la utilidad operacional de:

1,83 para el año 2019

3,56 para el año 2020

1,75 para el año 2021

GAF (Grado de Apalancamiento Financiero)

Con este apalancamiento, se puede observar o medir la relación de la empresa y las deudas o pasivos de la misma, es decir se puede conocer el nivel de endeudamiento que tiene la empresa para poder operar. Para la empresa se tienen un grado de apalancamiento financiero así:

De acuerdo a los grados de apalancamiento financiero se puede decir que por un cambio porcentual de 1 punto en la utilidad operacional genera un cambio porcentual en la utilidad neta de:

1,12 para el año 2019

1,43 para el año 2020

1,16 para el año 2021

GAT (Grado de Apalancamiento Total)

El apalancamiento total se define como el uso potencial de los costos fijos, variables y financieros de la entidad para aumentar las utilidades de la empresa de acuerdo a sus ventas es decir, por cada cambio porcentual de 1 punto en las unidades vendidas generan un cambio porcentual en la utilidad neta de:

2,05 para el año 2019

5,09 para el año 2020

2,03 para el año 2021

Tabla 42.

Composición financiera

ALGUNOS RUBROS	COMPARACION FINANCIERA					
	ECOPETROL (COL)		PETROBRAS (BRL)		EXXON (USD)	
	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2020	AÑO 2021
ingresos operativos	50,223,393,000,000	91,744,000,000,000	53,683,000,000	83,966,000,000	178,574,000,000	276,692,000,000
EBIT	8,033,843,000,000	29,151,000,000,000	5,545,000,000	33,202,000,000	-27,725,000,000	32,181,000,000
Beneficio bruto	12,655,921,000,000	36,162,000,000,000	24,488,000,000	40,802,000,000	8,127,000,000	64,886,000,000
Gasto operativo	5,839,052,000,000	6,568,000,000,000	7,976,000,000	7,868,000,000	37,575,000,000	40,867,000,000
Ingresos netos	1,586,677,000,000	16,693,000,000,000	1,141,000,000	19,875,000,000	-22,440,000,000	23,040,000,000
EBITDA normalizado	16,346,117,000,000	38,981,000,000,000	30,736,000,000	48,109,000,000	18,284,000,000	52,788,000,000
Utilidad Neta	1,586,677,000,000	16,693,000,000,000	1,141,000,000	19,875,000,000	-22,440,000,000	23,040,000,000
Los activos totales	137,694,169,000,000	244,250,000,000,000	190,010,000,000	174,348,000,000	332,750,000,000	338,923,000,000
Pasivo corriente	18,282,443,000,000	30,249,000,000,000	26,225,000,000	24,176,000,000	56,363,000,000	56,643,000,000
Pasivo no corriente	65,912,363,000,000	120,249,000,000,000	103,909,000,000	80,360,000,000	112,257,000,000	106,597,000,000

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tabla 43.*Comparativo entre petroleras*

ALGUNOS RUBROS	ECOPETROL (USD)			PETROBRAS (USD)			EXXON (USD)		
	AÑO 2020	AÑO 2021	VAR%	AÑO 2020	AÑO 2021	VAR%	AÑO 2020	AÑO 2021	VAR%
Ingresos operativos	14,631,724,108	26,728,040,787	65%	10,335,579,515	16,165,960,724	61%	178,574,000,000	276,692,000,000	61%
EBIT	2,340,522,360	8,492,643,846	78%	1,067,577,975	6,392,375,818	86%	-27,725,000,000	32,181,000,000	722%
Beneficio bruto	3,687,085,506	10,535,178,441	74%	4,714,670,774	7,855,602,618	62%	8,127,000,000	64,886,000,000	89%
Gasto operativo	1,701,107,647	1,913,474,144	53%	1,535,618,021	1,514,824,798	50%	37,575,000,000	40,867,000,000	52%
Ingresos netos	462,251,129	4,863,219,228	91%	219,676,550	3,826,530,612	95%	-22,440,000,000	23,040,000,000	3840%
EBITDA normalizado	4,762,160,816	11,356,445,739	70%	5,917,597,228	9,262,418,175	61%	18,284,000,000	52,788,000,000	74%
Utilidad Neta	462,251,129	4,863,219,228	91%	219,676,550	3,826,530,612	95%	-22,440,000,000	23,040,000,000	3840%
Los activos totales	40,114,834,377	71,158,048,070	64%	36,582,595,302	33,567,192,915	48%	332,750,000,000	338,923,000,000	50%
Pasivo corriente	5,326,276,184	8,812,527,312	62%	5,049,095,110	4,654,601,463	48%	56,363,000,000	56,643,000,000	50%
Pasivo no corriente	19,202,436,417	35,032,483,613	65%	20,005,583,365	15,471,698,113	44%	112,257,000,000	106,597,000,000	49%

Nota. Fuente: Yahoo finance

Tasa de cambio Peso colombiano 2020 a USD: 3432,5

Tasa de cambio Real brasileño a USD 2020: 5,1940

Análisis de actores y Criterios

Estrategias de financiación	Eficiencia y ahorro	Centrarse únicamente en producción y exportación de petróleo, desprenderse de capacidad de refinación y desinvertir en otras fuentes energéticas	Buscar posibilidades de financiamiento con bancos y entidades financieras que les permitan aumentar sus beneficios y utilidades
Riesgos de financiación	Uno de los riesgos es la pérdida financiera, la devaluación de la moneda nacional y no aprovechar las oportunidades de inversión	Centrarse únicamente en el proceso de producción y exportación del petróleo puede ser un retroceso en el desarrollo de la empresa al no ampliarse en otras ramas del mercado y perder oportunidades de inversión	Que la rentabilidad de la inversión sea negativa y genere pérdidas para la empresa

Matriz Fricto

Análisis de factores o criterios	¿A qué hace referencia? ¿Qué debo analizar?	¿Cómo se aplican estos factores en la empresa analizada?
Flexibilidad	Se entiende como la búsqueda de opciones y alternativas en cuanto al financiamiento con el fin de comparar las recuperaciones futuras. Facilidad para desenvolverse en el mundo de los mercados bursátiles y fuentes de financiamiento.	La empresa Ecopetrol S.A desde el año 2019 ha buscado optimizar el tema de los costos y gastos ya que en los últimos años se han presentado crisis en la industria petrolera para los periodos evaluados la empresa debe contar con su inventario ya que no tiene liquidez suficiente para cubrir todas sus obligaciones para el caso de los pasivos a largo plazo. Para el 2020 debe contar con su inventario para soportar sus obligaciones con terceros
Riesgo	Se avalúa que tan necesario es asumir nuevas obligaciones financieras	De acuerdo a resultados la empresa cuenta con la capacidad de pagar sus deudas a corto plazo con los activos a corto plazo. La empresa implemento un margen de ahorro para cubrir imprevistos. Como es una empresa que cotiza en bolsa es necesario mantener un análisis constante en los mercados financieros ya que los precios del petróleo afectan de manera directa la rentabilidad, costos, flujos de efectivo y reservas de la compañía.
Ingreso	Es necesario analizar qué impacto genera las opciones de financiamiento en cuanto a los ingresos de la empresa. Si la empresa arroja resultados en el EBIT puede	Ecopetrol para el año 2019 contaba con muy buenos ingresos ya que su operación es un negocio rentable que genera buenas utilidades. Pero el 2020 de los

	aumentar sus ganancias.	tres que se analizaron presento una venta muy baja debido a factores como el covid 19, el aislamiento preventivo declarado por los gobiernos afecto la demanda de combustibles adicional la caída de los precios internacionales del petróleo y la devaluación del peso colombiano frente al dolor golpeo de manera directa las utilidades de la compañía.
Control	se debe revisar que impacto genera la opción de financiación sobre la empresa de acuerdo a cada accionista y el tema de emisión de acciones.	la compañía Ecopetrol genera acciones de manera mixta, esta empresa cumple con los requisitos para cotizar en la bolsa de nueva York Colombia y ministerio de hacienda y crédito público de Colombia se invierte una parte de su capital, cuenta con un capital autorizado de 25.040.067.000 cuenta con una prima de emisión de 6.607.699.000.
Tiempo	Identificar los factores de tiempo como inciden de manera directa en las cuentas o al momento de emitir acciones o negociaciones en bolsa, de igual manera las obligaciones adquiridas a plazos cortos generan beneficios ya que disminuyen los intereses, pero existen financiamientos a plazos muy largos lo que representa un mayor gasto frente a interés.	la compañía Ecopetrol por ser emisora de bolsa se convierte de interés público adicional su capital es mixto, es la empresa más importante que tiene nuestro país para el 2020 registró una utilidad neta de 1,7 billones es la principal petrolera en nuestro país. A nivel exterior ocupa el puesto número 40 de las petroleras más grandes del mundo, en Latinoamérica ocupa el cuarto puesto sus inversiones en bolsa con realizadas en dólares.

Otros	es importante revisar los impactos y medir las diferentes opciones de financiamiento es importante controlar los costos financieros ya que la empresa piensa pagar deudas bajo la colocación de acciones, la planificación patrimonial puede motivar a los socios a contraer deudas con el fin de reemplazar el capital social, esta situación genera la venta del negocio a personas interesadas, la creación de liquides.	Si la compañía cuenta con autorización para emitir bonos en el mercado internacional es una forma de fortalecer la liquidez de la compañía de acuerdo a los diversos precios del crudo es una forma de fortalecer el crecimiento financiero de la compañía, optimizando deudas, es importante que la compañía empiece a identificar buenas oportunidades de inversión para fortalecer los mercados financieros.
-------	---	---

EVA

Para el cálculo del EVA se tiene en cuenta la suma de los pasivos más el patrimonio es necesario obtener la utilidad neta de acuerdo a la rentabilidad de los activos de acuerdo al cálculo realizado por el año 2020 ya que es el año más difícil para la compañía arroja un valor positivo de 0.36% es el resultado de cubrir todos sus gastos y después de satisfacer la rentabilidad mínima esperada por los accionistas. A pesar de todos los factores ya mencionados presenta un valor agregado

PER (Precio Ganancia)

El PER permite evidenciar que la empresa contaba con grandes expectativas para los años futuros ya que había logrado recuperarse financieramente pero el 2020 no fue bueno para la industria petrolífera. El PER muestra que Ecopetrol aun es una empresa viable para invertir a pesar de los factores que generaron disminución en sus utilidades para el año 2020 el precio de emisión de acción fue de 2.245.

Análisis Financiero de Ecopetrol

Sin duda podemos decir que el año más difícil para la compañía fue el 2020 en donde la emergencia provocada por el Covid 19 generó una desestabilización en la economía mundial, adicional tuvo que enfrentar el desplome internacional de los precios del petróleo por debajo de cero dólares.

En el contenido de los estados financieros a estudio, se logra identificar producto de las acciones de verificación y supervisión mediante la aplicación de los análisis verticales y horizontales de tres anualidades de producción de la empresa, definiendo los límites de las en las representadas variaciones evidenciando sus tendencias y comportamiento en el mercado conociendo aumentos o disminuciones de cada ciclo contable y sus datos relevantes.

Visiblemente se logra evidenciar que en las cuentas del activo corriente en el 2020 se refleja una caída frente al año inmediatamente anterior es decir el 2019, sin embargo para el año 2021 se observa incremento del 21,33% observando los esfuerzos puestos en la reactivación económica y la inversión estatal al sistemas de mercados y cadenas de valor, lo que se evidencia en el año 2020 son efectos derivados de la pandemia Covid 19 que afectó considerablemente el consumo de combustible y de igual manera detuvo la inversión particular y estatal.

Como se menciona en el párrafo anterior la reactivación económica incidió en el comportamiento del activo durante el periodo 2021, el aumento que se refleja en el año 2021 frente a las vigencias anteriores evidencia que la reactivación económica ayudó a equilibrar pérdidas ocasionadas durante el periodo 2020, esto se refleja con una variación absoluta de 126%.

Aunado a lo anterior las variaciones y secuelas de la pandemia Covid 19, derivó el incremento del pasivo durante el año 2021, ya que hubo la necesidad de cubrir el déficit fiscal

que ocasiona la pandemia, se adquiere obligaciones financieras y continuar con sus ciclos productivos, las cuentas por pagar aumentaron para el año 2021, siendo similar al valor del año 2019 y por encima del año 2020 cuando se cerró la economía por la pandemia, aprovechando la empresa este tiempo para cubrir algunas de sus obligaciones disminuyendo de tal manera el valor de las cuentas por pagar para el año 2020.

Continuando con la verificación y análisis en las cuentas de las deudas y obligaciones de por concepto de arrendamientos para el año 2021 aumento equivalente a 105% en ocasión al año anterior debido a que una gran parte de las operaciones cesaron en una gran parte y en periodos en su totalidad.

Al igual que los pasivos corrientes, los pasivos no corrientes sufrieron un aumento considerable en el año 2021 como fueron las provisiones, deudas a largo plazo, pasivos diferidos, las cuentas por pagar comerciales, los gastos no corrientes y los otros pasivos no corrientes, sumando un aumento del 50.16%% en comparación al año anterior.

Aunque en el 2020 que se paró gran porcentaje de las operaciones perdiendo grandes ingresos la empresa solo disminuyo un -8% de su patrimonio en comparación al patrimonio que tenía en el año 2019. Sin embargo, los efectos positivos de la reactivación económica, permiten incrementar nuevamente el capital en un 72% más que el año 2020.

Los efectos negativos que genero la pandemia es un común denominador dentro de los resultados financieros de la empresa y sus variables de afectación económica, por ende para afrontar este panorama y como la mejor alterativa fue adquirir obligaciones financieras con entidades financieras que de forma paralela comprometen los activos y futuros rendimientos financieros de la entidad, por esto se identifica este factor decisional a raíz de la pandemia que

impulsa pero a la misma vez incrementa los objetivos que fueron rediseñados para contraponer a esta problemática internacional.

Aunado a lo anterior para el año 2021, la empresa sufrió un alivio en todos sus indicadores económicos frente a lo ocurrido en el año 2020, debido a la reactivación economía por el cierre llevado a cabo a raíz de la pandemia Covid 19, año en el cual sus ingresos disminuyeron en gran porcentaje y que para el año 2021 aumento su utilidad y rentabilidad, desde estos indicadores se puede evidenciar que para la actualidad el precio de la gasolina puede continuar afectado por su afectación.

Sus utilidades para el año 2021 refleja que la empresa está haciendo una buena gestión de sus costos y gastos y que está generando un buen provecho de los activos toda vez que ha generado más ingresos, en comparación al año 2020 y 2019 reflejándose que para el año 2020 sus las utilidades netas fueron mucho más bajas que para los otros años. Para el año 2021 se observa que las utilidades fueron del 33% sobre las ventas es decir la gestión de costos y gastos fue eficiente, por otro lado, se observa que se vendió un 36% con relación a los activos, por lo tanto, nos indica que se está generando un buen de los activos.

Para el año 2020 se obtuvo un porcentaje de 14% de las utilidades con respecto a las ventas, es decir que el porcentaje para el año 2021 mejoro un 19%, el porcentaje de las utilidades del año 2020 fue bajo posiblemente debido a la pandemia Covid 19 y el cierre de la economía a nivel mundial. Por otro lado, el porcentaje de las ventas sobre los activos son de un 2% menor que el año 2021, es decir este indicador se mantuvo, pero las utilidades si disminuyeron.

Para el 2019 las utilidades sobre las ventas son muy similares al año 2019 y las ventas sobre el activo si tiene el porcentaje más alto comparado a los otros periodos.

Para los años 2021, 2020 y 2019, se observa que la empresa obtuvo un porcentaje de activo sobre el patrimonio de más del 200% siendo un porcentaje positivo para la empresa y atractivo para los inversionistas, toda vez que indica que el endeudamiento de la empresa para adquirir sus activos y su operación es alto.

En cuanto a los valores de las márgenes de utilidad, la empresa obtuvo una mejor margen de utilidad para el año 2021, teniendo en cuenta que fue el año post pandemia y la reactivación económica, para el año 2019 debido a los cierres económicos a causa de la pandemia la utilidad neta de los accionistas fue demasiado baja en comparación a los otros dos periodos y para el año 2019 aún se mantenía una utilidad neta promedio.

El fondo de maniobra nos arroja un resultado favorable para la empresa en el año 2021 dándonos a conocer que la empresa cuenta con recursos para cubrir sus obligaciones a corto plazo, es decir cuenta con liquidez para este periodo; para el año 2020 la empresa también contaba con liquidez aunque un valor mucho menor que el año 2021 y para el año 2019 este indicador fue bastante bajo en comparación con los otros años ósea la liquidez que se tenía en este año para cubrir sus obligaciones a corto plazo era muy mínimo.

Recomendaciones

Al ser Ecopetrol una empresa representativa para el país debe enfocarse más en la generación de energía renovables, enfocarse en la línea de cuidado y conservación del medio ambiente implementar nuevas tecnologías que disminuyan la emisión de contaminantes al medio, de igual manera esta forma de contribución con el medio ambiente permite generar valor a la compañía en cuanto a responsabilidad social, compromiso y cuidado.

En los años analizados se evidencia grandes financiamientos con recursos de terceros es importante crear un plan de desembolso que no genere tantos sobre costos en temas de intereses con el fin de estabilizar la compañía y disminuir la dependencia de endeudamiento.

Es importante evaluar el tema de liquidez de la compañía ya que se evidencia que falta liquidez, por ello es necesario implementar un manejo responsable de las finanzas con el fin de garantizar el pago de obligaciones.

Ecopetrol S.A debería optimizar sus operaciones de inversión con el fin de alcanzar un mayor crecimiento y competitividad en los mercados internacionales para conservar su escalafón a nivel internacional.

Conclusiones

Uno de los factores más preocupantes que se pueden identificar con el análisis de la compañía es el nivel de endeudamiento por el que atraviesa ya que puede afectar su liquidez a futuro, lo cual puede generar incertidumbre entre sus futuros inversionistas los cuales puedan tener en busca de recuperar sus inversiones.

El año 2020 fue un año difícil para muchas compañías en el mundo algunas empresas no lograron mantenerse en el mercado y cerraron sus puertas, otros por el contrario lograron reinventarse y salir adelante la pandemia afecto la economía del mundo, para el caso de Ecopetrol afecto su productividad ya que sus ventas bajaron significativamente debido a la poca utilización de combustibles derivados del petróleo.

Referencias Bibliográficas

- Candiotti, E. (2017). Aspectos Cuantitativos. En Administración Financiera a Base de Recetas Caseras (pp.13-42). Libertador San Martín., Argentina: Universidad Adventista de la Plata. Recuperado de: <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/76536?page=14>
- Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills: 1928-2021. (2022, 5 junio). Historical Returns on Stocks. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html.
- Martínez, E. (2017). Decisiones sobre financiación. Deuda vs Capital. En Finanzas para directivos. (pp.185-221). Madrid, España: Mc-Graw-Hill. Recuperado de: <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/50261?page=198>
- Meza, J. (2013). Capítulo 4. Tasas de interés. En Matemáticas Financieras aplicadas. Uso de las calculadoras financieras y Excel. (pp.174-299). Bogotá, D.C., Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado: <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/114356?page=174>
- Rojas, J. (2020). Grado de Apalancamiento. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/35227>.
- Yahoo is part of the Yahoo family of brands. (s. f.). Recuperado 4 de noviembre de 2022, de <https://finance.yahoo.com/quote/EC/financials?p=EC>