

Diagnóstico Financiero y Análisis Bursátil
de la Empresa ECOPETROL SA

Lucia Caica

Diyi Caterine Churuguaco

Junior Javier Hidalgo

Martha Cecilia Mendoza

Ingrid Johanna Puentes

Docente:

Boris Leroy Jimenez

Universidad-Nacional-Abierta-y-a-Distancia-UNAD

Escuela Ciencias Administrativa, Contable, Económicas y de Negocios ECACEN

Contaduría Pública

2022

Dedicatoria

A nuestros Tutores, compañeros y cada una de las personas, que nos acompañaron en este proceso, rescatando que se ha requerido de mucho esfuerzo y dedicación de cada uno de los integrantes del grupo No. 9, quienes fueron de gran apoyo, para la realización de este trabajo, por tanto, damos gracias a Dios antes de todo por ser nuestra guía.

A cada uno de los compañeros quiero felicitarlos y agradecer por todo el empeño en cada una de las actividades del curso, y su compromiso y amor para dar cumplimiento a lo solicitado, y por haber respondido con el mayor de los esfuerzos y de esta manera concluir en buena parte con este aprendizaje, el cual nos ayuda a crecer laboralmente.

Así mismo y no menos importante, agradecer a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, eje de nuestro aprendizaje, por preocuparse por brindar educación de calidad y contribuir con profesionales de calidad, y a su vez por brindarnos la oportunidad de poder realizar nuestro sueño de convertirnos en grandes profesionales que orienten cada uno de los procesos y dar finalización con un Diplomado de Profundización en Finanzas, llevando siempre los valores y la misión y visión de la universidad, en nuestro esfuerzo y dedicación.

Muchas gracias a todos.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, por permitirnos realizar este Diplomado como opción de grado en nuestra carrera profesional, tener esta opción es verdaderamente importante ya que todos los estudiantes no tenemos el tiempo, para tomar las otras opciones de grado. Es claro y evidente que sin la ayuda de nuestro tutor y director del proyecto que, con sus conocimientos y las guías diseñadas por la UNAD, fueron la clave para lograr el objetivo general del proyecto.

También a todos nosotros los integrantes del grupo, que, con todos los esfuerzos y dedicación, logramos terminar este proyecto, que nos permite terminar esta etapa del Diplomado, para lograr el objetivo principal de nuestra carrera profesional y lograr obtener nuestro título profesional.

Resumen

Ecopetrol es una empresa industrial petrolera nacional, que cuenta con ventajas comparativas y administradoras de los diferentes recursos petroleros y refinerías de todo el producto que es derivado del petróleo, es adecuado resaltar que Ecopetrol busca obtener energías limpias para un futuro, teniendo así una fecha estratégica de 60 años en donde existe competencia y se resalta la innovación y las nuevas ideas estratégicas siendo así un paso para avanzar. Como entidad y empresa importante a nivel mundial, Ecopetrol ha tenido un proceso de transformación desde los años 90 en donde principalmente se caracterizó en esta época por los precios del petróleo ya que por otro lado la empresa se debilitaba porque se reducía a aportar dineros fiscales a la nación, con respecto a la inseguridad, cierta parte correspondía a un impuesto de guerra en donde prácticamente la exploración de pozos se paralizó, por otro lado en la segunda parte de la década de los noventa se caracterizó también por filtraciones de dineros del narcotráfico en las diferentes campañas, Asimismo, obtuvo una pérdida de dineros debido a la voladura de oleoductos por parte de los grupos armados de aquella época.(Ecopetrol,2014)

Cabe anotar que las condiciones que ha tenido, la empresa en contratos de asociación buscan cada día incentivar la participación y los cambios de las diferentes políticas de regalías por lo tanto se busca la manera de ir financiando y diferenciando el gas, el crudo y el petróleo logrando así el descubrir y el explorar campos grandes en donde se puedan perforar pozos y así seguir avanzando en esta economía bursátil del petróleo y de la refinería, con la principal empresa colombiana especializada en estos procesos y que se llama Ecopetrol.

Para finalizar se definieron, elementos centrales frente a las diferentes estrategias de Ecopetrol como lo son: los principios corporativos que facilitan la implementación y la gobernabilidad y sostenibilidad, de la gestión estratégica industrial y empresarial, para así generar un buen comportamiento, y un buen desempeño frente a todos los grupos de referencia siendo una entidad confiable progresista universal vital y sostenible.

Palabras Clave

Liquidez, Rentabilidad, ROCE, Rentabilidad ROE, ROA Apalancamiento Financiero, Bolsa De Valores, Costo Social, Crisis Económica, Ecopetrol, Indicador Financiero.

Abstract

Ecopetrol is a national oil industrial company, which has comparative advantages and administrators of the different oil resources and refineries of all the product which is derived from oil, it is appropriate to highlight that Ecopetrol seeks to obtain clean energy for the future, thus having a strategic date of 60 years where there is competition and highlights innovation and new strategic ideas thus being a step to move forward. As an important entity and company worldwide, Ecopetrol has undergone a transformation process since the 90's where it was mainly characterized by oil prices, since on the other hand the company was weakened because it was reduced to contribute tax money to the nation, with respect to insecurity, On the other hand, in the second part of the nineties it was also characterized by leaks of money from drug trafficking in the different campaigns, as well as a loss of money due to the blowing up of oil pipelines by the armed groups of that time.(Ecopetrol,2014)

It is worth noting that the conditions that the company has had, in association contracts, seek every day to encourage participation and changes in the different royalty policies, therefore it seeks the way to finance and differentiate gas, crude and oil, thus achieving the discovery and exploration of large fields where wells can be drilled and thus continue advancing in this stock market economy of oil and refinery, with the main Colombian company specialized in these processes and which is called Ecopetrol.

Finally, central elements were defined for the different strategies of Ecopetrol, such as: the corporate principles that facilitate the implementation, governance and sustainability of the industrial and business strategic management, in order to generate a good behavior and a good performance in front of all the reference groups, being a reliable, progressive, vital and sustainable universal entity.

Tabla de contenido

Lista De Figuras	10
Lista De Tablas	11
Introducción	13
Generalidades.....	14
Caracterización de la problemática.	14
Justificación.....	15
Objetivos	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos	17
Marco Conceptual.....	18
Marco Metodológico.....	20
Estados de ganancias y pérdidas inicio.....	21
Desarrollo de Contenidos.....	24
Análisis del entorno Macroeconómico y Sectorial	24
Análisis del entorno macroeconómico	24
Análisis en el entorno competitivo	26
Situación general de Ecopetrol en Colombia.	28
Pilares estratégicos en los entornos	29
Relación con los colaboradores	31
Proveedores y contratistas	31
Gestión ambiental	32
Análisis Estratégico y competitivo	33
Matriz Dofa:	34
Tamaño de la empresa y Composición de Activos	35
Tamaño de la empresa.....	35
Composición de Pasivos	40
Composición del Patrimonio	43
Crecimiento de las ventas	44
Evolución de Gastos Financieros	45
Análisis de la posición de liquidez.....	46

Estructuras financieras de empresas similares en el sector y medios de financiación que están utilizando.....	48
Indicadores Financieros	53
Cálculo del Fondo de Maniobra.....	55
EBITA	57
Árbol de Rentabilidad.....	58
Cálculo ROCE.....	58
Cálculo del Costo de Patrimonio.....	63
Comparación nivel de endeudamiento de la compañía con otras empresas del mismo sector.....	70
Evaluación de criterios FRICCTO	71
Grado de apalancamiento Operativo (GAO) respecto al grado de apalancamiento financiero (GAF) y el grado de apalancamiento total (GAT).....	74
Apalancamiento.....	74
Apalancamiento Total	79
Vertical y horizontal estado de resultados	81
Estado de situación financiera.....	82
Análisis de expectativas de generación de beneficios de la empresa. A través de ratio de precio de ganancia (PER) y la ratio de precio/beneficio a crecimiento (PEG).....	84
Análisis de política de dividendos que ha adoptado la empresa en los últimos cinco años y sus implicaciones en cotización de la acción en mercados financieros.	84
Variables de los mercados financieros internacionales.....	89
Variables Políticas	91
Resultados Electorales.....	91
Estabilidad o inestabilidad política	91
Relaciones internacionales.....	92
Diagnostico Financiero Ecopetrol.....	93
Diagnóstico de acuerdo con los objetivos específicos del proyecto.	98
Recomendaciones que contribuyen a entender la dinámica de negocio en industrias de orden nacional.	104
Recomendaciones	106
Limitaciones del Proyecto	108
Resultados del Proyecto datos Financieros.....	109
Análisis Horizontal Balance General	109
Análisis vertical Balance General.	110

Análisis horizontal Estado de Resultados	114
Análisis Vertical Estado de Resultados.....	115
Análisis Horizontal Flujo de Efectivo.....	117
Conclusiones.....	119
Bibliografía	120

Lista De Figuras

Figura 1 Análisis del entorno macroeconómico	24
Figura 2. Logros empresariales, estrategias.....	30
Figura 3. Matriz DOFA.....	34
figura 4. Grafica activo corriente.....	36
Figura 5. Grafica activo NO corriente.....	34
Figura 6. Grafica composición accionaria.....	36
Figura 7. Grafica pasivos corrientes.....	34
Figura 8. Grafica pasivos no corrientes.....	41
Figura 9. Grafica pasivo NO corriente.....	41
Figura 10. Grafica composición del pasivo.....	42
Figura 11. Grafica composición del patrimonio.....	43
Figura 12. Grafica crecimiento de las ventas.....	44
Ventas por zona geográfica.....	44
Figura 13. Grafica de la evolución de los gastos financieros.....	45
figura 14. Estructura financiera Terpel.....	50
Figura 15. Arbol de Rentabilidad.....	58
Figura 16. Matriz de Diagnostico.....	72
Figura 17. Matriz de diagnóstico.....	72
Figura 18. Gráfico de dividendo anual.....	85
Figura 19. Puntos más importantes del informe de gestión.....	78
Figura 20. Grafica estado de resultados trimestral.....	88
Figura. 21 Metas, producción y crecimiento.....	95
Figura 22 Cifras de Ecopetrol 2020.....	98
Figura 23. Grafica precios de petróleo y balance de mercado.....	100
Figura 24. Grafica impacto del Covid-19.....	100
Figura. 25 Plan de inversión de Ecopetrol	103

Lista De Tablas

Tabla 1. Aporte económico a Colombia.....	15
Tabla 2. Análisis vertical costo de ventas.....	16
Tabla 3. Estado de ganancias y pérdidas consolidad.....	21
Tabla 4. Estado de flujos de efectivo consolidados.....	22
Tabla 5. Estados de situación financiera consolidados.....	22
Tabla 6.Estado de situación financiera – Activos.....	35
Tabla 7. Detalle propiedad planta y equipo.....	38
Tabla 8. Estado de situación financiera-pasivos.....	40
Tabla 9. Ventas por zona geográfica.....	44
Tabla 10. Indicador Razón corriente.....	46
Tabla 11. Indicador capital de trabajo.....	47
Tabla 12. Indicador solidez financiera.....	47
Tabla 15. Indicador DUPON.....	54
Tabla 17 Calculo EBIT.....	56
Tabla 18. Rentabilidad de los activos operativos netos (RNOA).....	59
Tabla 19.NOA Y RNOA.....	59
Tabla 20. Apalancamiento financiero FLEV.....	60
Tabla 21. Índice de endeudamiento NEP.....	60
Tabla 22. ROCE.....	61
Tabla 23.Composición de préstamos financieros.....	65
Tabla 24. Comparación nivel de endeudamiento en el sector.....	70
Tabla 24.Apalancamiento Operativo.....	74
Tabla 25.Punto de equilibrio.....	75
Tabla 26.Estados de resultados.....	75
Tabla 27. Estados de resultados.....	76
Tabla 28. Grado de Apalancamiento Operativo.....	76
Tabla 29. Apalancamiento Financiero.....	77
Tabla 30. Grado de apalancamiento financiero.....	78
Tabla 31. Grado de apalancamiento total.....	79

Tabla 32. Ratio cobertura de interés.....	80
Tabla.33 análisis vertical y horizontal de resultados.....	81
Tabla.34 Estado de situación financiera.....	82
Tabla. 35 FLUJO DE CAJA.....	82
Tabla 36 Dividendos de los accionistas abril 2021.....	84
Tabla. 37 préstamo y financiaciones.....	102
Tabla 38. Fondos de maniobra.....	118

Introducción

Ser estratégicos financieramente nos da la oportunidad de actuar adecuadamente y tener la oportunidad de invertir aumentando el valor del capital, usando herramientas como los estados financieros los cuales nos permiten encontrar e identificar resultados importantes o soluciones a inconvenientes identificados para la compañía.

El fin de este diplomado, está basado en el análisis de la capacidad financiera de Ecopetrol S.A., empresa colombiana de propiedad mixta, incorporada por el gobierno bajo la ley 165 emitida el año 1948, donde se le autoriza la creación de la empresa colombiana de petróleos cuyo objeto social es la producción, refinación y transporte de petróleo y gas, también actividades petroquímicas donde su actividad económica es convertir la energía en desarrollo para los colombianos, posicionada como una de las más grandes y principal petrolera del país, mejorando a nivel mundial gracias a la transformación de negocios que ha implementado en la bolsa de valores y quien posee unos estados financieros con cifras sólidas.(Ecopetrol,2014)

De esta manera es preciso indicar que su diagnóstico del análisis de la situación financiera se hará de los años 2018, 2019, 2020, utilizando las razones financieras y los resultados expuestos en la página de Ecopetrol S.A. buscando identificar los resultados, comportamiento de inversión y financiamiento para luego dar un diagnóstico en la toma de decisiones.

Generalidades

Caracterización de la problemática.

La compañía Ecopetrol, sociedad Anónima, de economía mixta, interviene en la exploración, producción, transporte y refinamiento del petróleo y gas. La primera empresa creada en Colombia para este fin y la segunda empresa más grande de América Latina.

(Ecopetrol,2021)

De esta manera, es importante resaltar como este Genera grandes utilidades lo cual es muy conveniente para nuestro país, “En septiembre de 1983 se produjo la mejor noticia para la historia de Ecopetrol y una de las mejores para Colombia: el descubrimiento del Campo Caño Limón, en asocio con OXY, un yacimiento con reservas estimadas en 1.100 millones de millones de barriles, ver tabla 1, así pues, es preciso reconocer que Es una de las empresas más grandes del país, posee refinerías dentro y fuera del país (Brasil, México, y estados Unidos).

(Ecopetrol,2014)

Para finalizar, es preciso rescatar algunas cifras que resumen el aporte económico que brinda la compañía Ecopetrol a Colombia, en precisión de la tabla 1, La compañía Ecopetrol venía con un incremento en sus utilidades según datos obtenidos en los últimos cinco años, para el año 2020 sucede algo inesperado y la utilidad disminuye en un 87%.

Tabla 1.**Aporte económico a Colombia**

Nombre	Año de Descubrimiento	Reservas Millones de Barriles
La Cira-Infantas	1918	800
Tibú	1940	270
Casabe	1941	300
Velásquez-Palagua	1946	300
Yarigui	1954	200
Provincia-Payoa	1960	300
Río Zulia	1962	140
Orito	1963	240
Castilla	1969	320
Chuchupa	1972	7 Terapias cúbicos de gas
Apiay-Suría	1981	215
Caño Limón	1983	1250
San Francisco	1985	150
Cusiana	1989	750
Cupiagua	1993	510
Guando	2000	130
Gibraltar	2003	630 Gigapias cúbicos de gas 15 Millones de barriles

Nota: (fuente de Ecopetrol)

Justificación.

El presente trabajo como se mencionó anteriormente se enfocará en las cifras reportadas en los estados financieros de la compañía ECOPETROL S.A. al cierre del año 2020, específicamente en el estado de resultados donde se evidencia a través del análisis horizontal una disminución en la utilidad de un 88%.

La compañía tiene cifras sólidas en sus estados financieros y por tal motivo consideramos de gran interés revisar porque se da esta disminución tal alta, un diagnóstico inicial y reflejado en las notas a los estados financieros, es el hecho de los problemas de orden público que se generaron ese año como resultado de la pandemia, cierre de industrias, encarecimiento en relación de materias primas, Pero es necesario ahondar en el tema para demostrar a través del análisis de las cifras dar un diagnóstico acertado.

Tabla 2.*Análisis vertical costo de ventas*

Desglose	TTM	CIFRAS					
		Año 1	Análisis vertical	Año 2	Análisis vertical	Año 3	Análisis vertical
		31/12/2018		31/12/2019		31/12/2020	
Los ingresos totales	74.370.393.000	68.603.872.000	100%	71.488.512.000	100%	50.223.393.000	100%
Ganancia operativa	74.370.393.000	68.603.872.000	100%	71.488.512.000	100%	50.223.393.000	100%
Costo de los ingresos	46.771.472.000	41.184.379.000	60%	44.972.360.000	63%	37.567.472.000	75%

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de ecopetrol)

Como se evidencia en el análisis vertical de los años 2018, 2019 y 2020 el costo de ventas le corresponde el 60%, 63% y 75%, respectivamente por cada año, sobre las ventas totales, el más alto para el año 2020, lo cual podría deberse al encarecimiento de materias primas.

Es por ello que el presente trabajo pretende realizar un minucioso análisis de las cifras que se dieron para cierre de año de 2020, cuáles fueron las causas principales de esta disminución en las utilidades de una compañía estable y consolidada en sus cifras y Las afectaciones reales a nivel financiero que sufrió la compañía Ecopetrol como producto de los cambios económicos que se dieron a nivel mundial a raíz de la pandemia del covid -19.

Objetivos

Objetivo General

Realizar el análisis Financiero de ECOPETROL, basados en la información financiera de la compañía, tomando y analizando toda la información necesaria para lograr un proyecto financiero real y veraz de una de las empresas más sólidas y rentables a nivel nacional e internacional.

Objetivos Específicos

Recopilar toda la información financiera y de mercado de la empresa Ecopetrol, con el fin de conocer a profundidad el modelo de negocio.

Analizar los estados financieros de los años 2020-2019-20189, con el fin de determinar los principales indicadores financieros de la compañía.

Establecer la situación financiera de Ecopetrol acorde a los resultados de los indicadores antes calculados.

Marco Conceptual.

El análisis financiero es fundamental para evaluar la situación y el desempeño económico y financiero real de una empresa, detectando las posibles dificultades que se puedan ir presentando en el desarrollo de su objeto económico, para poder aplicar correctivos adecuados y oportunos que solventen el músculo financiero de la misma; la importancia de este análisis financiero yace en servir de herramienta clave para una gestión financiera eficiente. (INPC, 2015)

Por consiguiente este análisis, está basado en el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de ECOPETROL SA, poniendo a consideración que siempre que una empresa cuente con liquidez es solvente, pero no siempre una empresa solvente posee liquidez, y es en este rubro es donde queremos centrar este trabajo, analizando a fondo la composición financiera y de inversión de una de las organizaciones más grandes a nivel nacional con incursión internacional; Hernández (2005), como se cita en Nava Rosillón, Marbelis Alejandra. (2009) *“define el análisis financiero como una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, que facilita el diagnóstico de la situación actual y la predicción de cualquier acontecimiento futuro; a su vez está orientado hacia la consecución de objetivos preestablecidos”*. (Pag.609)

De esta manera, también es preciso rescatar que el análisis financiero se destaca como una herramienta gerencial y analítica clave en toda actividad empresarial, con la cual se determinan las condiciones financieras en el presente, la gestión de los recursos financieros disponibles y se contribuye a predecir el futuro de la empresa, manejando siempre un enfoque positivo en la buena toma de decisiones por parte de los grupos de interés que la conforman; este análisis está basado en la interpretación de los sucesos financieros ocurridos en el desarrollo de

la actividad empresarial para los periodos 2018, 2019 y 2020, implementando técnicas que llevan a una toma de decisiones acertadas y dan paso al aumento de rentabilidad; el análisis de los estados financieros se caracteriza por ser una maniobra fundamentada en la reclasificación, recopilación, obtención y comparación de datos contables, operativos y financieros de una organización, que mediante el manejo de técnicas y herramientas adecuadas evalúa la posición financiera, el desarrollo y los resultados de la actividad empresarial en el presente y pasado para obtener las mejores estimaciones para el futuro.

Marco Metodológico.

Se realizó un estudio detallado y analítico a nivel financiero de las grandes potencias corporativas que hacen parte del mercado bursátil activo, repasando información como su perfil, su historia, trayectoria en este tipo de mercados y el alcance que tiene dentro de los mercados locales de los cuales hacen parte; para luego examinar los diferentes riesgos financieros que pueden contribuir a causar un déficit en el mercado local y los efectos que ello implicaría para su industria, justificando las variaciones tanto negativas como positivas que alteran el resultado de un periodo fiscal determinado, para luego establecer si la proyección de la misma genera un desarrollo, una sostenibilidad o un estancamiento total.

Es preciso resaltar, como con base en este estudio preliminar, se extrajo la organización de ECOPETROL SA, una compañía desarrollada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional colombiano, vinculada al ministerio de minas y energía, cuya economía está clasificada como una economía mixta, de carácter comercial integrada del sector de petróleo y gas, participe de todos los eslabones de la cadena de hidrocarburos, exploración, producción, transporte, refinación y comercialización.

Estados de ganancias y pérdidas inicio

Tabla 3.

Estado de ganancias y pérdidas consolidad

Ecopetrol S.A.
 (Cifras expresadas en millones de pesos colombianos, excepto la utilidad básica por acción que está expresada en pesos)

Estados de ganancias y pérdidas consolidados

	Nota	Por los años terminados a 31 de diciembre de		
		2020	2019	2018
Ingresos por ventas	25	50,026,561	70,846,769	67,819,935
Costos de ventas	26	(37,552,621)	(44,957,508)	(41,169,527)
Utilidad bruta		12,473,940	25,889,261	26,650,408
Gastos de administración	27	(3,373,150)	(2,151,599)	(1,653,858)
Gastos de operación y proyectos	27	(2,586,016)	(2,631,754)	(2,903,132)
Impairment de activos a largo plazo	18	(620,722)	(1,747,572)	(346,604)
Otros ingresos (gastos) operacionales, neto	28	1,118,166	1,056,796	(35,455)
Resultado de la operación		7,012,218	20,415,132	21,711,359
Resultado financiero, neto	29			
Ingresos financieros		1,101,430	1,623,336	1,129,563
Gastos financieros		(3,929,791)	(3,334,469)	(3,511,814)
Utilidad por diferencia en cambio		346,774	40,639	372,223
		(2,481,587)	(1,670,494)	(2,010,028)
Participación en los resultados de compañías	12	88,427	354,274	154,520
Utilidad antes de impuesto a las ganancias		4,619,058	19,098,912	19,855,851
Gasto por impuesto a las ganancias	10	(1,776,796)	(4,596,413)	(7,322,019)
Utilidad neta del periodo		2,842,262	14,502,499	12,533,832

Nota. (fuente Ecopetrol.)

Sobre la construcción, de la muestra del presente estudio, se dio partida sobre y o en favor del proceso de tres de los estados financieros consolidados a nivel NIIF, situación financiera, estado de resultados y flujo de efectivo; de los periodos del 2018 al 2020, así pues, Con base en estos se realizó un análisis vertical y horizontal, con el objeto de aterrizar las variaciones más representativas que han impactado tanto negativa como positivamente la operación.

Tabla 4.

Estado de flujos de efectivo consolidados

Ecopetrol S.A.
(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)
Estados de flujos de efectivo consolidados

	Nota	Por los años terminados a 31 de diciembre de		
		2020	2019	2018
Flujos de efectivo de las actividades de operación:				
Utilidad neta del periodo		2,842,262	14,502,499	12,533,832
Ajustes para conciliar la utilidad neta con el efectivo generado por las operaciones:				
Gasto por impuesto a las ganancias	10	1,776,796	4,596,413	7,322,019
Depreciación, agotamiento y amortización	14,15,16,17	9,309,686	8,567,931	7,689,998
Utilidad por diferencia en cambio, neto	29	(346,774)	(40,639)	(372,223)
Costo financiero de préstamos y financiaciones	29	2,384,342	1,894,490	2,399,414
Costo financiero de beneficios post-empleo y costos de abandono	29	872,987	757,509	668,782
Baja de activos exploratorios y pozos secos	15	448,132	340,271	898,924
Pérdida (utilidad) en venta o retiro de activos no corrientes		246,317	121,121	(504)
Utilidad (pérdida) en combinaciones de negocios y adquisición de participaciones	12	(1,370,398)	(1,048,924)	12,065
Efecto por pérdida de control en subsidiarias	28	(65,695)	-	-
Pérdida por impairment de activos de largo plazo	18	620,722	1,747,572	346,604
Pérdida por impairment de activos de corto plazo	28	34,415	90,441	136,044
(Utilidad) pérdida por valoración de activos financieros		(43,948)	18,551	(92,906)
Utilidad por método de participación patrimonial	13	(88,427)	(354,274)	(154,520)
Utilidad en venta de activos mantenidos para la venta		(5,635)	(2,846)	(358)
Pérdida por ineffectividad en coberturas	30.3	9,779	5,173	34,892
Pérdida por diferencia en cambio realizada sobre coberturas de exportaciones	25	390,206	1,028,516	655,533
Impuesto de renta pagado		(5,457,225)	(5,295,703)	(6,650,116)
Cambios netos en operación con activos y pasivos:				
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar		678,349	2,381,905	(1,946,745)
Inventarios		716,077	(597,552)	(448,135)
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar		(2,550,411)	1,389,064	1,355,175
Activos y pasivos por impuestos corrientes		(1,256,889)	(1,409,334)	(1,413,915)
Provisiones corrientes por beneficios a empleados		465,062	(234,629)	(181,060)
Provisiones y contingencias		(30,185)	(253,043)	(181,761)

Nota. (fuente Ecopetrol.)

Tabla 5.

Estado de flujos de efectivo consolidados

Ecopetrol S.A.

(Cifras expresadas en millones de pesos colombianos)

Estados de situación financiera consolidados

	Nota	Al 31 de diciembre 2020	Al 31 de diciembre 2019
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes de efectivo	6	5,082,308	7,075,758
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	7	4,819,092	5,700,334
Inventarios, neto	8	5,053,960	5,658,099
Otros activos financieros	9	2,194,651	1,624,018
Activos por impuestos corrientes	10	3,976,295	1,518,807
Otros activos	11	1,664,036	1,778,978
		22,790,342	23,355,994
Activos mantenidos para la venta		44,032	8,467
Total activos corrientes		22,834,374	23,364,461
Activos no corrientes			
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	7	676,607	786,796
Otros activos financieros	9	877,008	3,355,274
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	13	3,174,628	3,245,072
Propiedades, planta y equipo	14	66,508,337	64,199,970
Recursos naturales y del medio ambiente	15	31,934,158	29,072,798
Activos por derecho de uso	16	377,886	456,225
Intangibles	17	555,043	483,098
Activos por impuestos no corrientes	10	10,035,161	8,622,398
Goodwill	19	1,353,802	919,445
Otros activos	11	1,090,115	942,481
Total activos no corrientes		116,582,745	112,083,557
Total activos		139,417,119	135,448,018

Nota. (fuente Ecopetrol.)

Para la selección de la muestra se siguieron criterios como la periodicidad de 12 meses para cada fase fiscal, secuencia de los periodos con corte al 31 de diciembre, informes cuyas cifras estén expresadas en millones de pesos colombianos, cifras consolidadas, estructura de los informes empleada de manera homogénea para cada uno de los periodos seleccionados; estos datos se obtuvieron de la página web de la compañía <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/>; cabe resaltar que al tratarse de una empresa que incursiona en mercados bursátiles, está en la obligación de compartir su información financiera de manera abierta al pueblo en general, lo que nos da el consentimiento para su descarga, revisión y manipulación, para fines netamente académicos e informativa.

Figura 1.



Página Ecopetrol.

Nota. (Fuente Ecopetrol)

Desarrollo de Contenidos

Análisis del entorno Macroeconómico y Sectorial

Análisis del entorno macroeconómico

Figura 1

Análisis del entorno macroeconómico



Nota. (fuente Ecopetrol.)

El análisis del entorno macroeconómico y sectorial en el cual se encuentra la empresa Ecopetrol tiene para sus efectos una estrategia de un entorno que tiene como objetivo definir cómo un espacio biofísico y social en donde interactúan personas ecosistemas además las

instituciones que proveen de están presa el entorno que posee Ecopetrol es Dinámico ya que se ve afectado por algunos cambios que se llevan a cabo en los ecosistemas por la entrada y la salida de los agentes que interactúan para la producción del material de dicha empresa de esta manera también puede verse afectada las fuerzas procesos y eventos externos es decir unas negociaciones de presentaciones de acuerdos los cambios políticos públicos teniendo en cuenta que es de Vital importancia las modificaciones al uso de suelos depende el terreno así como también las diferentes fuentes de ingresos como los precios del petróleo o los productos agrícolas que además de estos también se ven afectados por conflictos externos y por lo que día a día vemos Cómo son los desastres naturales entre otros factores.(Ecopetrol,2020)

Análisis en el entorno competitivo

El mercado petrolero es la actividad principal de ECOPETROL S.A., por lo tanto, tiene un mercado sumergido en un ambiente hostil, de alta demanda y por ende volatilidades y fluctuaciones impredecibles en ocasiones. Por estas razones las compañías deben estar preparadas para cada uno de estos momentos mencionados anteriormente, y debe maximizar su producción, eficiencia y por ende competitividad. Es claro que debe utilizar estrategias competitivas de referencias de acciones que dinamizan la productividad, eficiencia operativa, costos y gastos. Siendo una estrategia básica que debe ejecutarse correctamente para poder participar y competir dentro del mercado comercial nacional e internacionalmente de forma efectiva. (Ecopetrol,2021)

Es necesario, hacer énfasis, en como Pérez, C. L., Arango, M. A. A., & Hernández, J. D. B. (2017), en su publicación ‘Econometric analysis of the Colombian oil sector from the perspective of the market efficiency hypothesis’ artículo en el que se habla de la realización de un estudio sobre la teoría de la eficiencia del mercado para las compañías petroleras que cotizan en la BVC (ECOPETROL, CANACOL ENERGY, CEPESA COLOMBIA SA, FRONTERA ENERGY CHEVRON PETROLEUM COMPANY), considerando el efecto del WTI, el artículo muestra que solo ECOPETROL muestra eficiencia en el mercado un punto a favor para la gran estrategia planteada.

Debido a la increíble efectividad de sus estrategias competitivas en el mercado internacional del petróleo. Donde junto con otros excelentes movimientos, el más interesante, resulta ser la capacidad de perdurabilidad en el tiempo, aun cuando el mercado internacional atravesó una de sus mayores crisis históricas, con precios mínimos, que imposibilitaban el comercio, la competencia y enfatizaban casi con la imposibilidad

productiva. Estrategias Competitivas del mercado petrolero, aplicadas por ECOPETROL S. A. De tal manera, que se tiene como objetivo principal, analizar las estrategias competitivas del mercado petrolero aplicadas por ECOPETROL.

Es por ello que, se debe reconocer como esto es debido a que, en el mundo académico, es posible encontrar innumerables investigaciones sobre el mercado petrolero, sus características y funciones, de igual manera, investigaciones sobre estrategias competitivas dentro de dicho mercado, no obstante, con enfoques generales y carentes de especificación. ECOPETROL S. A, es una industria única, con atributos inconmensurables, la cual convierten el análisis en un universo investigativo completamente diferente.

Situación general de Ecopetrol en Colombia.

En Colombia se sufren los cambios políticos institucionales y además económicos de forma permanente estos cambios son sumados o una transformación que se ha vivido durante el pasar de los años junto a la empresa Ecopetrol de acuerdo a sus cambios se buscan plantear unos nuevos retos para una gestión de entorno y un relacionamiento con unos diferentes grupos de interés en donde todos se pueda interactuar y enfrentar esos retos cabe resaltar que de una manera oportuna y estratégica donde se reconozca los objetivos para gestionar los Ecopetrol cuenta con mecanismos tradicionalmente utilizados en dónde se realizan proyectos locales que van dirigidos a un amplio Rango según las necesidades socioeconómicas.

Por lo tanto, es preciso ahondar en cómo es que se encuentren en estas localidades también se ha de tener en cuenta que muchas de las inversiones que se han contribuido buscan un mejoramiento de calidad de vida de muchas comunidades y de las empresas a las cuales se desarrollan las operaciones en estos territorios se tienen en cuenta los proyectos de inversión social en donde también van de la mano con la inversión ambiental que son detalladamente diseñados y estructurados de una manera rigurosa con aliados idóneos para asegurar una efectiva contribución

Es necesario, resaltar el hecho que Ecopetrol Busca también ser una empresa diversa e incluyente donde se reconozca y se respeten todas las diferentes diversidades junto con sus expresiones en los diferentes entornos donde se lleve a cabo y dónde se operen adicionalmente Ecopetrol rechaza toda forma de discriminación directa e indirecta e implementa acciones que contribuyan a la reducción de las barreras económicas sociales y culturales junto con los grupos vulnerables En dónde se deben sumergidos frentes de la sociedad colombiana dentro de la gestión del entorno que tiene la empresa se puede observar la planeación estratégica del entorno

en dónde tiene como objetivo utilizar unas condiciones de desarrollo sostenible para llevar a cabo las operaciones y la viabilidad de los diferentes proyectos por otro lado encontramos la entrada en donde su objetivo es plantear y llevar a cabo un entorno beneficiando la viabilidad de la ejecución y el cierre de los proyectos siguientes de la permanencia que tiene como objetivo mantener una sostenibilidad de las operaciones y contribuir a tener un desarrollo sostenible culminando con una salida en donde tiene como objetivo el cumplimiento de los compromisos con la sociedad o la comunidad o en el caso del país con Colombia y con cada uno de los territorios también encontramos el monitoreo que se lleva a cabo con un seguimiento y un análisis sistemático para evaluar los riesgos y las oportunidades del entorno.

Pilares estratégicos en los entornos

Los pilares de la estrategia de Ecopetrol son muy importantes ya que adjuntan la consolidación del modelo del gobierno corporativo la alineación con los propósitos del estado y la gestión anticipada y planificada del entorno esto quiere decir que se llevan a cabo las coordinaciones de actuaciones con cada uno de los socios y con sus contratistas además de generar un valor de crecimiento a la organización y una viabilidad, pues es allí en dónde se tenga una expansión de negocio con una aceptación y una construcción de confianza junto con los propósitos del estado se reconoce el valor de las alianzas para articular algunos esfuerzos y poder potencializar unos impactos que se ven que se han esperado y se puedan ejecutar en el país estas alianzas tienen propósitos locales nacionales e internacionales junto con entidades públicas o entidades privadas que busquen el cumplimiento efectivo de los propósitos del estado además se lleva una gestión anticipada En dónde se lleva a cabo un diálogo con los grupos étnicos en dónde busque potencializar y densificar los ámbitos locales regionales y nacionales también Ecopetrol

Busca un desarrollo sostenible y una creación del valor compartido ya que es una herramienta fundamental en la estrategia del entorno como importadora y exportadora de sus productos

De esta manera, se tienen en cuenta que la competitividad y la pluralidad son unas condiciones de desarrollo local En dónde se desempeñan de una manera social y ambiental buscando encima objetivo final como una competitividad de valor eso se hace por medio de una comunicación transparente y continúa En dónde se busca que los logros empresariales se comuniquen de la manera adecuada a nivel nacional regional y local.

Figura 2.

Logros empresariales, estrategias



Nota. (fuente Ecopetrol.)

Relación con los colaboradores

El papel de los trabajadores en Ecopetrol y de sus familias depende principalmente de una buena medida de una gestión que se llevó a cabo en un entorno capaz de generar un desarrollo sostenible y un valor compartido como empresa y como país dado que todos los trabajadores de la empresa se relacionan con un entorno Dónde tiene la capacidad de influir sobre él y donde puedan esperar y acudir principios en los cuales se desarrollan estratégicamente se adopten y se ayuden a una acción y un desarrollo de actuación de todos los indicados y todos los que interactúan en esta empresa.(Ecopetrol,2020)

Proveedores y contratistas

El papel de los proveedores de los contratistas es un papel importante Ya que dichas empresas tienen trabajadores directos y también se ven a través de sus proveedores y de sus contratistas de hecho se puede decir que gran parte de los contactos de las empresas ocurren a través de sus contratistas teniendo en cuenta sus aciertos y sus errores, es así pues que en dónde se puede llevar a cabo esta cadena de construcción según sea el caso bien sean activos o en pasivos del grupo empresarial Ecopetrol los principios y Los criterios de la actuación son los que conllevan a una buena práctica y a unos criterios de éxito.

Gestión ambiental

En gestión ambiental Ecopetrol busca de manera positiva prevenir controlar y de muchas maneras mitigan el compensar de los diferentes impactos y potenciales ambientales de las diferentes operaciones y los diferentes proyectos que se llevan a cabo con un mismo propósito Qué es contribuir al mejoramiento de la calidad ambiental y de los territorios donde esta actividad se lleva a cabo Así mismo también Busca desarrollar de manera preventiva iniciativas y proyectos de inversión ambiental que tienen como origen voluntario y se desempeñan de manera obligatoria para gestionar los diferentes impactos y Asimismo contribuir con los recursos naturales de la región y el mundo.(Ecopetrol,2022)

De particular importancia, la economía circular es un modelo de negocio de producción y consumo que se tiene de manera sostenible y tiene como objetivo la valorización continua de los recursos el cierre de ciclos en los materiales Cómo es el vital material del agua y el principal material energía estos nuevos métodos de negocio son un símbolo Industrial que busca optimizar la eficiencia de la producción y el consumo de los diferentes materiales.

Análisis Estratégico y competitivo

Concluyendo el análisis interno y externo de Ecopetrol se realiza un análisis que permite conocer las habilidades competencias organizacionales identificar Asimismo sus fortalezas debilidades internas y oportunidades además de esto también las amenazas y los riesgos que existen frente a las cuales la organización debería actuar anticipadamente el análisis que se llevó a cabo para culto a una organización para realizar el primer acercamiento a todas estas estrategias analizar y llevar a cabo las fortalezas para sí mismo aprovechar las oportunidades y el frente a sus debilidades durante el direccionamiento estratégico que se analizó se ve qué se encuentran principalmente los valores que son conjunto de principios y creencias que están dentro del marco de la organización frente a los colaboradores los accionistas y los grupos de referencia junto a un crecimiento integral de una cultura organizacional.

Por otro lado vemos la definición de la misión que tiene que ver con el negocio con una nueva etapa de la empresa que estar estructurada con funciones empresariales y comerciales que ya se encuentran bien definidas y altamente basadas en la construcción de mejoras por otro lado está la visión que se ve como un sueño Qué es realizable y posible de alcanzar en todos los factores claves del éxito y por último se encuentra la mega es un objetivo ambicioso que se logra con demanda y esfuerzo compromiso de la organización con todos los miembros que actúan alrededor del objetivo común y el objetivo compartido.

Matriz Dofa:

Mercado objetivo: derivados del petróleo y combustible.

Figura 3.

Matriz DOFA



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tamaño de la empresa y Composición de Activos

Tamaño de la empresa.

Ecopetrol tiene 18.000 empleados, es la compañía más gran de Colombia, sociedad Anónima, de economía mixta, posee las dos refinerías que se encuentran en nuestro país, Barrancabermeja y barranquilla, también tiene relación con la venta de energía y distribución de gas. Su especialidad se concentra en el petróleo y el gas natural. Hace parte de las 40 compañías petroleras más grandes del mundo y una de las cuatro más grandes Latinoamérica. (Ecopetrol,2021)

De esta manera, en relación con sus operaciones se extienden en oriente, norte, sur y centro de Colombia, dueña de tres puestos de importación y exportación de combustibles y crudo en Coveñas, Cartagena, Atlántico y Tumaco a través de su filial Cenit. Propietaria de la mayor parte de los Oleoductos y poliductos del país, tiene negocios con países tales como Brasil, México y Estados Unidos, es preciso reconocer que las acciones de la compañía se encuentran en la bolsa de valores de Colombia y Nueva York. (Ecopetrol,2021)

Tabla 6.

Estado de situación financiera – Activos

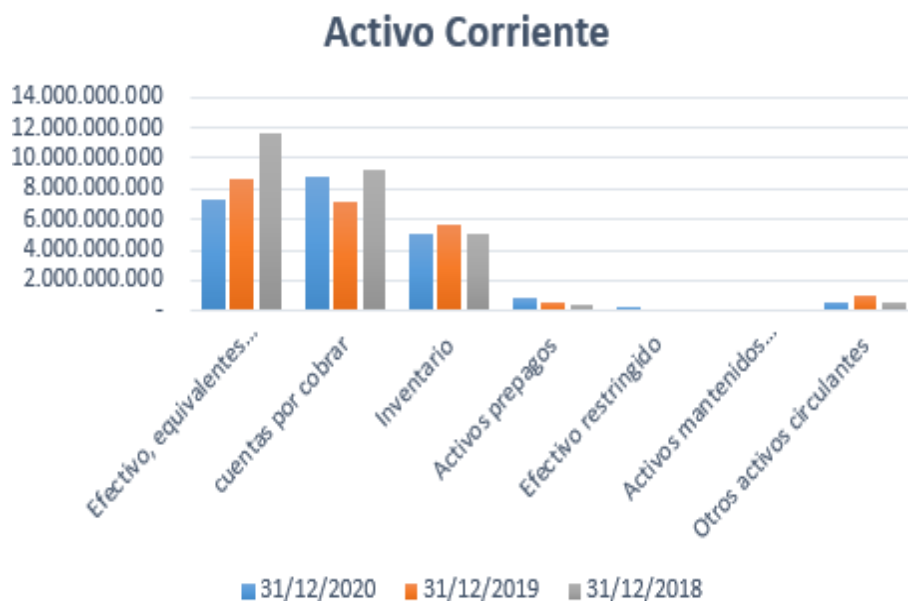
Total del activo no corriente	114.859.795.000	110.525.835.000	97.612.886.000
EPP neto	98.820.383.000	93.743.845.000	85.875.433.000
PPE bruto	192.807.368.000	179.176.881.000	161.792.198.000
Depreciación acumulada	- 93.986.985.000	- 85.433.036.000	- 75.916.765.000
Fondo de comercio y otros activos intangibles	2.149.322.000	1.643.020.000	1.570.669.000
Buena voluntad	1.594.279.000	1.159.922.000	1.159.922.000
Otros activos intangibles	555.043.000	483.098.000	410.747.000
Inversiones y anticipos	4.051.636.000	6.600.346.000	4.671.053.000
Inversión de capital a largo plazo	3.174.628.000	3.245.072.000	1.844.336.000
Inversión en Activos Financieros	877.008.000	3.355.274.000	2.826.717.000
Disponibles para la venta de valores	877.008.000	3.355.274.000	2.826.717.000
Otras inversiones	-	171.008.000	147.471.000
Cuentas por cobrar no corrientes	1.074.428.000	786.796.000	755.574.000
Adeudados por Partes Relacionadas No Corriente	-	93.657.000	-
Activos diferidos no corrientes	7.673.912.000	6.809.347.000	3.879.427.000
Activos por impuestos diferidos no corrientes	7.673.912.000	6.809.347.000	3.879.427.000
Activos Prepagos No Corrientes	54.392.000	56.027.000	61.556.000
Beneficio de pensión definido	627.034.000	666.455.000	605.729.000
Otros activos no corrientes	408.688.000	219.999.000	193.445.000
Total Interés Minoritario Neto	84.194.806.000	75.658.668.000	67.535.718.000

Desglose	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Los activos totales	137.694.169.000	133.890.296.000	124.643.498.000
Activos circulantes	22.834.374.000	23.364.461.000	27.030.612.000
Efectivo, equivalentes de efectivo e inversiones a corto plazo	7.276.959.000	8.699.776.000	11.632.842.000
Efectivo y equivalentes de efectivo	5.082.308.000	7.075.758.000	6.311.744.000
Dinero en efectivo	4.215.702.000	5.813.653.000	4.512.147.000
Equivalentes de efectivo	866.606.000	1.262.105.000	1.799.597.000
Otras inversiones a corto plazo	2.194.651.000	1.624.018.000	5.321.098.000
cuentas por cobrar	8.795.387.000	7.219.141.000	9.225.550.000
Cuentas por cobrar	4.071.550.000	4.918.894.000	4.149.963.000
Impuestos por cobrar	3.976.295.000	1.518.807.000	1.031.307.000
Otros ingresos	642.494.000	753.991.000	4.020.800.000
Adeudado por Partes Relacionadas Corriente	105.048.000	27.449.000	23.480.000
Inventario	5.053.960.000	5.658.099.000	5.100.407.000
Materias primas	3.334.534.000	3.693.077.000	5.100.407.000
Productos terminados	1.719.426.000	1.965.022.000	-
Activos prepagos	873.677.000	632.788.000	412.935.000
Efectivo restringido	218.158.000	144.798.000	-
Activos mantenidos para la venta Corriente	44.032.000	8.467.000	51.385.000
Otros activos circulantes	572.201.000	1.001.392.000	607.493.000

Nota. Estados de situación financiera, de 2018 a 2020. (elaboración propia)

Figura 4.

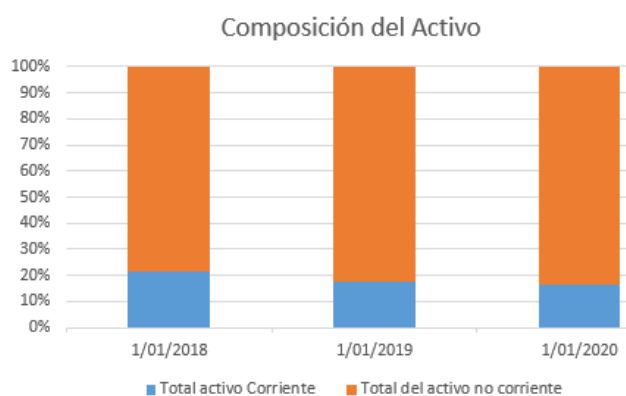
Grafica activo corriente



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 5.*Grafica activo NO corriente*

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 6.*Grafica composición accionaria*

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Como se evidencia en las figura 4 presentado para el año 2018 el activo corriente representa el 21.69% sobre el activo total del compañía el cual fue disminuyendo para el año 2019 con un 17.5% y para año 2020 con un 16.6%, el rubro que representa en mayor proporción este indicador corresponde a la cuenta de otras inversiones a corto plazo, esto se da en razón a

que los “recursos fueron invertidos en fondos en dólares como parte de emisión y colocación de bonos de deuda pública externa” (información tomada de las notas a los estados financieros de la empresa ECOPETROL), de igual manera los inventarios representados en materias primas el cual tenía un porcentaje del 100% para el año 2018 pasó a 65%, mientras el inventario de producto terminando quedó representando un 35% del total de los inventarios manteniéndose estable para el año 2020.

Por otra parte, los activos no corrientes representan para el año 2018 el 78.31% aumento para el año 2019 a 82.5% y un leve aumento para el año 2020 con 83.4%, las cuentas más representativas que tuvieron aumento son; de propiedad planta y equipo propiedades minerales, representada así:

Tabla 7

Detalle propiedad planta y equipo

	Planta y equipo	Ductos, redes y líneas	Construcciones en curso	Edificaciones	Terrenos	Otros	Total
Costo							
Saldo al 31 de diciembre de 2019	47,950,917	36,370,647	6,229,949	8,157,945	4,054,538	2,660,232	105,424,228
Adquisiciones/capitalizaciones (1)	1,625,316	1,179,602	1,573,469	390,731	18,705	244,494	5,032,317
Aumento costos de abandono (Nota 23)	181,318	15,035	-	3,885	-	3,126	203,364
Intereses financieros capitalizados (2)	42,052	31,511	38,756	14,965	753	8,324	136,361
Diferencia en cambio capitalizada	1,338	1,002	1,233	476	24	265	4,338
Bajas por retiro o venta	(491,677)	(84,184)	(79,077)	(16,390)	(10,155)	(85,785)	(767,268)
Efecto por pérdida de control en subsidiarias (3)	(298,570)	(592,885)	(775)	(266,526)	(60,341)	(144,189)	(1,363,286)
Ajuste por valor razonable en combinación de negocios (Nota 12)	547,965	44,538	-	54,413	-	73,754	720,670
Ajuste por conversión	1,336,351	478,103	19,804	59,107	73,181	29,876	1,996,422
Traslados (4)	149,217	(301,675)	(298,836)	13,863	36,121	(97,636)	(498,946)
Saldo al 31 de diciembre de 2020	51,044,227	37,141,694	7,484,523	8,412,469	4,112,826	2,692,461	110,888,200
Depreciación acumulada y pérdidas por impairment							
Saldo al 31 de diciembre de 2019	(18,976,236)	(16,635,110)	(1,114,366)	(3,456,254)	(80,682)	(961,610)	(41,224,258)
Depreciación del periodo	(2,281,324)	(1,634,545)	-	(341,052)	-	(113,207)	(4,370,128)
(Pérdida) recuperación por impairment (Nota 18)	(368,754)	329,743	(327,751)	(18,074)	8,799	(8,601)	(384,638)
Bajas por retiro o venta	443,259	75,150	3,492	14,279	11	82,310	618,501
Efecto por pérdida de control en subsidiarias (3)	266,825	403,095	262	221,708	30,669	108,081	1,030,640
Ajuste por conversión	(306,506)	(155,927)	959	(13,707)	3,402	(9,738)	(481,517)
Traslados (4)	40,125	59,570	413,948	(35,624)	(40,748)	(5,734)	431,537
Saldo al 31 de diciembre de 2020	(21,182,611)	(17,558,024)	(1,023,456)	(3,628,724)	(78,549)	(908,499)	(44,379,863)
Saldo al 31 de diciembre de 2019	28,974,681	19,735,537	5,115,583	4,701,691	3,973,856	1,698,622	64,199,970
Saldo al 31 de diciembre de 2020	29,861,616	19,583,670	6,461,067	4,783,745	4,034,277	1,783,962	66,508,337

Nota. (resultados de Ecopetrol)

Lo cual muestra que el aumento se debió a la “adquisición de capitulaciones por compra de asociaciones en la Guajira” (información tomada de las notas a los estados financieros empresa Ecopetrol), también se presenta un leve aumento en maquinaria, muebles y equipos y construcciones en progreso, lo cual muestra que al adquirir o realizar nuevos proyectos se debe adelantar compras de maquinaria.

Las inversiones de capital a largo plazo también presentan un aumento en un 76% para el año 2020 en razón a que se presentan inversiones con las compañías

- Gases del caribe S.A. E.S.P
- Gas Natural del Oriente S.A E.S.P
- Gases de la Guajira S.A E.S.P
- E2 Energía Eficiente S.A. E.S.P
- Extrucol S.A
- Serviport S.A.
- Sociedad Portuaria Olefinas.

(Ecopetrol,2020)

La cuenta activos por impuestos diferidos no corriente, lo cual se da por los siguientes conceptos:

- Saldos a favor por impuesto de Renta
- Descuentos tributarios por IVA en la compra de activos fijos
- Saldo a favor por Iva descontable
- Regalías e impuestos de transporte.

(Ecopetrol,2020)

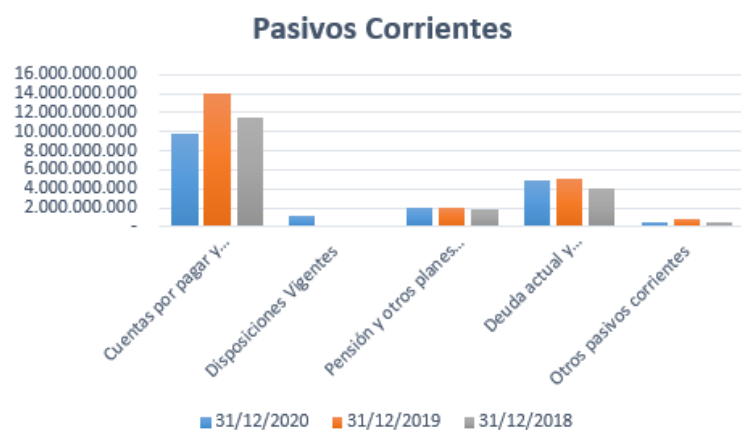
Composición de Pasivos

Tabla 8.

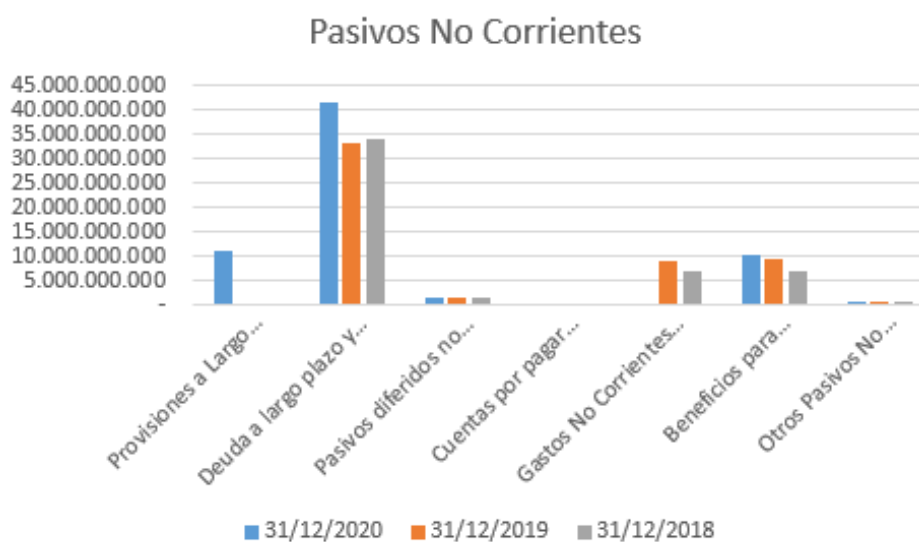
Estado de situación financiera-pasivos

Pasivo Total Interés Minoritario Neto	84.194.806.000	75.658.668.000	67.535.718.000
Pasivo circulante	18.282.443.000	21.742.299.000	17.824.622.000
Cuentas por pagar y gastos acumulados	9.739.768.000	14.049.322.000	11.511.499.000
cuentas por pagar	9.692.924.000	13.260.025.000	10.697.090.000
Cuentas por pagar	8.449.041.000	10.689.246.000	8.945.790.000
Impuesto total a pagar	1.243.883.000	2.570.779.000	1.751.300.000
Impuesto sobre la Renta por pagar	811.197.000	-	-
Gastos corrientes acumulados	46.844.000	789.297.000	814.409.000
Disposiciones Vigentes	1.174.265.000	-	-
Pensión y otros planes de beneficios posteriores a la jubilación	2.022.137.000	1.929.087.000	1.816.882.000
Deuda actual y obligación de arrendamiento de capital	4.923.346.000	5.012.173.000	4.019.927.000
Deuda actual	4.695.863.000	5.012.173.000	4.019.927.000
Otros préstamos corrientes	4.695.863.000	-	-
Obligación actual de arrendamiento de capital	227.483.000	-	-
Otros pasivos corrientes	422.927.000	751.717.000	476.314.000
Total Pasivo No Corriente Interés Minoritario Neto	65.912.363.000	53.916.369.000	49.711.096.000
Provisiones a Largo Plazo	11.135.326.000	-	-
Deuda a largo plazo y obligación de arrendamiento de capital	41.808.408.000	33.226.966.000	34.042.718.000
Deuda a largo plazo	40.980.693.000	33.226.966.000	34.042.718.000
Obligación de arrendamiento de capital a largo plazo	827.715.000	-	-
Pasivos diferidos no corrientes	1.639.206.000	1.328.831.000	1.337.943.000
Pasivos por impuestos diferidos no corrientes	1.639.206.000	1.328.831.000	1.337.943.000
Cuentas por pagar comerciales y otras no corrientes	247.912.000	94.988.000	30.522.000
Gastos No Corrientes Devengados	71.295.000	9.128.991.000	6.939.603.000
Beneficios para empleados	10.401.530.000	9.551.977.000	6.789.669.000
Otros Pasivos No Corrientes	608.686.000	584.616.000	570.641.000

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 7.*Grafica pasivos corrientes*

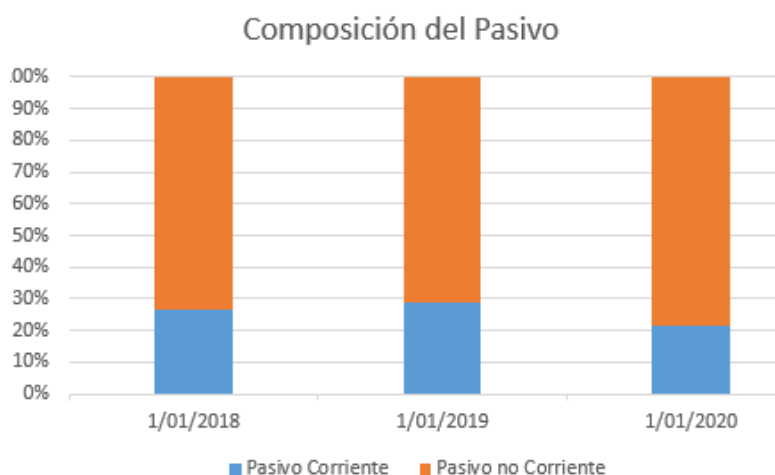
Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 8.*Grafica pasivos no corrientes*

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 9.

Grafica composición del pasivo



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Como se puede ver evidenciar en la figura 9. Composición del pasivo para el año 2018 el pasivo corriente le corresponde el 26% del total de los pasivos, para el año 2019 el 29% y el año 2020 el 22%, los valores más representativos se encuentran en las cuentas por pagar y otros prestamos corrientes, los cuales se encuentran inmersos en los pagos de arrendamientos operativos de oleoductos, tanques, bienes inmuebles, vehículos y “Emisión y colocación de bonos de deuda pública externa, y un crédito solicitado a scotiabank y Mihuzo Bank”. (Ecopetrol,2020)

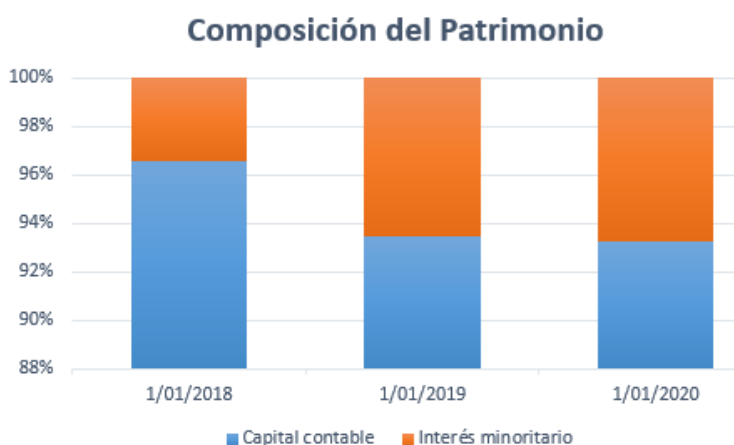
Por otra parte, los pasivos no corrientes representan el 74% del total de los activos para el año 2018, un 71% para el 2019 y un 78% para el 2020. Las cuentas con los cambios más representativos son deudas a largo plazo la cual aumento en un 23% del año 2019 al 2020, obligaciones de arrendamiento de capital a largo plazo aumento en un 100% en los mismos años 2019 a 2020 lo cual obedece a algunos acuerdos realizados con contratos de transporte de oleoductos y poliductos; y beneficios para empleados aumentado en un 40% del año 2018 al

2019, este ultimo de debe a un nuevo plan creado por la compañía para los retiros voluntarios, y el cual fue aprobado por la junta directiva de la compañía.(Ecopetrol,2020)

Composición del Patrimonio

Figura 10.

Grafica composición del patrimonio



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

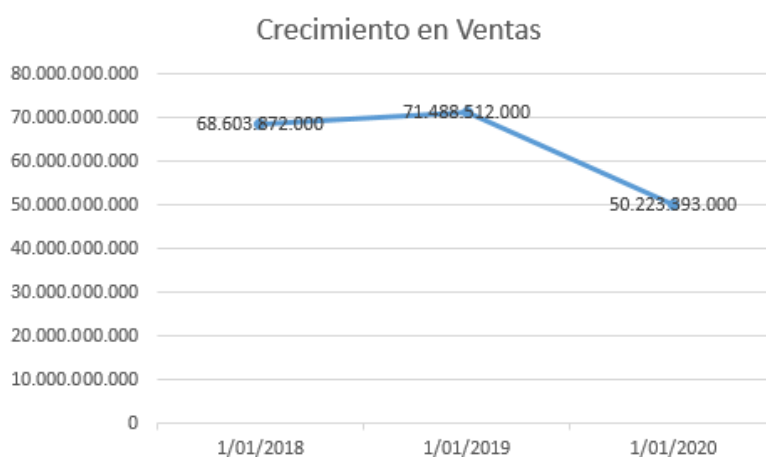
De acuerdo a la figura 10. para el año 2018 el capital contable representa el 97% del total del patrimonio frente a un 3% del interés minoritario, para el año 2019 y 2020 el capital contable representa el 93% y el interés minoritario un 7%, es preciso rescatar que el capital autorizado para la compañía Ecopetrol es de \$36.540.000 dividido en 60.000.000.000 acciones nominales ordinarias, se han suscrito 41.116.694.690 que corresponden a un 11.51% entre personas naturales y jurídicas no estatales, y un 88.49% en acciones pertenecientes a entidades estatales.

Otro rubro importante corresponde a la disminución en la cuenta de ganancias retenidas disminuyó en un 94.57% esto debido a una distribución de utilidades con el fin de construir una reserva para soporte financiero de la compañía.

Crecimiento de las ventas

Figura 11.

Grafica crecimiento de las ventas



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 9. Ventas por zona geográfica

	2020	%	2019	%	2018	%
Colombia	24,687,714	49.3%	34,305,108	48.4%	33,022,600	48.7%
Estados Unidos	11,282,142	22.6%	17,094,786	24.1%	14,765,674	21.8%
Asia	9,403,684	18.8%	13,235,475	18.7%	12,271,225	18.1%
Centro América y el Caribe	2,570,094	5.1%	3,436,823	4.9%	4,449,033	6.6%
Suramerica y otros	1,295,471	2.6%	1,494,116	2.1%	2,184,101	3.2%
Europa	787,456	1.6%	1,280,461	1.8%	1,127,302	1.7%
Total	50,026,561	100%	70,846,769	100%	67,819,935	100%

Nota. (resultados de Ecopetrol)

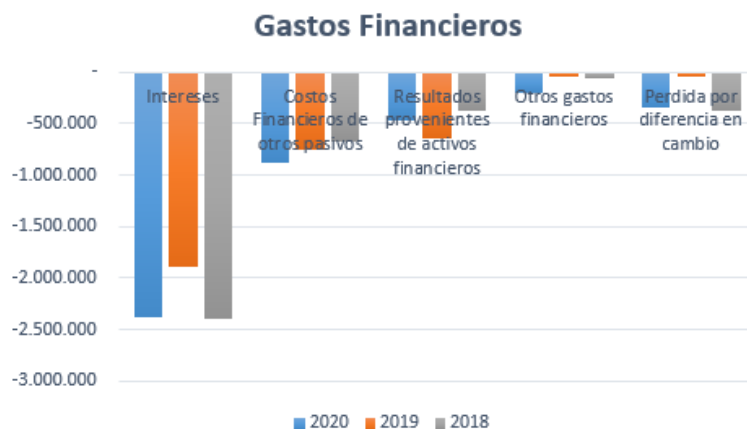
Las ventas aumentan un 4.20% en el año 2019 con respecto al 2018 y disminuyen en un 30% en el año 2020 con respecto al año 2019. Esto se da por las siguientes causas:

- Disminución del precio en la venta de crudo, gas natural (variación del dólar)
- Disminución en los ingresos por servicio de transporte
- Disminución en las exportaciones de gas natural
- Disminución de la demanda de combustible por aislamiento preventivo obligatorio debido a la pandemia

Evolución de Gastos Financieros

Figura 12.

Grafica de la evolución de los gastos financieros



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Aumenta para el año 2020 los gastos financieros debido a la adquisición de nuevos créditos para el financiamiento de nuevos proyectos, adicional se suman los costos generados por los beneficios creados post-empleo, beneficios a empleados a largo plazo e incentivos a empleados por retiros voluntarios.

Análisis de la posición de liquidez.

ECOPETROL SA nos deja ver en sus estados financieros un caso muy curioso en cuanto a su solvencia financiera, demostrando él porque es una de las compañías a nivel mundial con un alto índice de sostenibilidad y crecimiento en el mercado; es así como sobresale la utilidad obtenida en uno de los periodos más difícil de la historia a causa de la pandemia; convirtiéndose así en uno d los casos sobresalientes a nivel mundial, considerando que la competencia presento un balance negativo para el mismo periodo fiscal.(Ecopetrol,2020)

Somos claros al momento de estudiar el nivel de liquidez de la compañía, al conceptualizar que la solvencia la interpretamos como la capacidad para atender las deudas reflejadas en el pasivo, tanto con entidades financieras, como con terceros; mientras que por otro lado la liquidez muestra el grado de capacidad que ECOPETROL SA tiene para atender sus pagos en el momento en que se produzcan, este último más evidenciado en la inmediatez de su operatividad.

Tabla 10.

Indicador Razón corriente

RAZON CORRIENTE				
		2018	2019	2020
ACTIVO CTE	=	27.030.612.000	23.364.461.000	22.834.374.000
PASIVO CTE		17.824.622.000	21.742.299.000	18.282.443.000
		1,516	1,075	1,249

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 11.*Indicador capital de trabajo*

CAPITAL DE TRABAJO			
	2018	2019	2020
ACTIVO CTE-PASIVO CTE	9.205.990.000	1.622.162.000	4.551.931.000

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 12.*Indicador solidez financiera*

SOLIDEZ FINANCIERA			
<u>ACTIVO TOTAL</u>	<u>124.643.498.000</u>	<u>133.890.296.000</u>	<u>137.694.169.000</u>
<u>PASIVO TOTAL</u>	<u>67.535.718.000</u>	<u>75.658.668.000</u>	<u>84.194.806.000</u>
	1,8456	1,7697	1,6354

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Estructuras financieras de empresas similares en el sector y medios de financiación que están utilizando.

Empresa similar del sector:

Figura 2.

Terpel, logo



Nota (fuente Terpel)

TERPEL S.A

Terpel es una compañía que monitorea el riesgo diariamente a través de las posiciones y prevenciones de la tesorería dónde se obtienen ciertas obligaciones y excedentes de caja para determinar cierta fuente y el destino de los recursos el objetivo de la compañía es principalmente mantener un balance entre los medios de financiación que se están utilizando dándole así la continuidad al mismo financiamiento junto con una flexibilidad a través de los usos de sobregiros bancarios préstamos bancarios contratos de leasing entre otros, el perfil de la compañía se caracteriza por mantener el nivel de su efectivo y equivalentes de efectivo así como otras inversiones que se han realizado a la vista que permitan atender las necesidades de la caja Por ende la compañía tiene líneas de crédito pre aprobadas que éstas se desglosan de sobregiro, créditos de tesorería, operaciones en corto y largo plazo, leasing y garantías de los cuales se tiene un monto disponible.(Terpel,2020)

Por ende, estas líneas de crédito están sujetas a disponibilidad es y condiciones que se encuentren en el mercado por otro lado las tasas de financiación son pactadas Al momento de adquirir las diferentes obligaciones teniendo en cuenta sus condiciones del mercado bajo el entendimiento de una recuperación gradual de la compañía frente a su actividad económica se definió realizar un seguimiento constante a las diferentes proyecciones de caja.

Durante los periodos de los últimos años con supuestos de reducción de ventas y recuperación de cartera teniendo en cuenta la revisión y el ajuste de cada uno de los gastos a una nueva situación económica y negociación de extensión de plazos con pago a los diferentes proveedores estratégicos que permitió y se logró garantizar la continuidad de las diferentes operaciones.

Por otro lado se puede se puede evidenciar que la compañía Terpel, junto a los medios de financiación que esta misma está utilizando se tiene en cuenta como inversión o como financiamiento las actividades de operación, que son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la compañía de esta manera se puede ver que las actividades de inversión que obtiene esta compañía, son las adquisiciones y la enajenación o disposición por otros medios de los activos, que son no corrientes y con otras diferentes inversiones no incluidas en el efectivo ni en sus equivalentes. (Terpel,2020)

Así mismo, las actividades de financiación de la compañía producen grandes cambios en el tamaño y las diferentes composiciones del patrimonio total y de los pasivos del carácter Financiero evidenciando así los flujos de efectivo y los equivalentes al efectivo, viendo las entradas y salidas de efectivo o de otros medios equivalentes entendiéndose por esto las

inversiones a plazo inferior a un período de lapso de 3 meses de Gran liquidez y así mismo poder obtener bajo riesgo de alteraciones en los diferentes valores:

Figura 14.

Estructura financiera Terpel



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Empresa similar del sector:

Figura 4.

Logo primax



Nota (fuente Ecopetrol)

PRIMAX COLOMBIA S.A

Primax de Colombia SA ha logrado de igual manera durante el año pasado y el presente año los medios de financiación que ha logrado conseguir diferentes contratos nuevos lo cual permitió cerrar el año 2020 con 830 contratos de estaciones firmadas que permitió seguir expandiendo la ola naranja de Primax en todo el territorio colombiano. (Primax,2020)

De esta manera las principales ciudades del país y más del 50% de las estaciones ya están re identificadas con la marca Primax, esto se suma a 10 terminales estratégicamente ubicadas en las que se almacenan y se distribuyen, casi la mitad del combustible que se comercializa en Colombia, así pues el compromiso que también se ha llevado a cabo en gran parte es el tema de la innovación con los principales Pilares que ejercen en la compañía que da la vida a nuevas ideas o nuevos caminos y nuevos proyectos de esa manera Primax. (Primax,2020)

Así pues es preciso rescatar que tienen una posición activa frente a las temáticas que en conciernen al sector de igual manera la compañía participa activamente en su financiación, con la colocación de bonos corporativos en el mercado de valores por 250 mil millones de pesos lo que quiere decir que esto implica calificaciones de riesgo doble aa+ y f1+ como consecuencia, esto tuvo un aumento en reconocimiento global de la compañía en los mercados de las capitales que se logró obtener los mejores tasas de interés y plazos de financiamiento este panorama de participación del sistema de financiación que presentó la compañía tuvo como guía principios y valores que representan proyección sobre el presente del futuro del sector del combustible en Colombia, esta compañía es equivalente en los activos a 1.36 billones que incrementaron en un 23.6% con respecto al año anterior, esto se debe al incremento de propiedad planta y equipo de mayores inversiones, y en efectivo por emisiones de bonos ordinarios.

Por otro lado ,los pasivos de la compañía representan 840,000 millones los cuales el 63% del total de los activos tuvieron un incremento del 38% parcialmente ocasionando una misión de

unos ordinarios que se han llevado a cabo en los mercados capitales de Colombia por otro lado el patrimonio tuvo un incremento de 5,26% por las diferentes utilidades que se llevaron a cabo en los ejercicios de esta manera Respecto a los ingresos estos presentan una caída de 1.3 billones debido a las diferentes disminuciones en las ventas que han sido afectadas por los efectos del covid-19 esto genera un impacto directo en las utilidades brutas del ejercicio y de esta manera causó una negatividad y una disminución neta de 98,000 millones. Pues esta información, Se puede evidenciar detalladamente en el estado de situación financiera y en los estados de resultados.

Indicadores Financieros

Tabla 13.

Indicador financiero de RENTABILIDAD

3. RENTABILIDAD /2020				
INDICADOR	UNIDAD DE	FORMULA	RESULTADO	
Rentabilidad Neta de inversion	Porcentaje %	Utilidad	1.586.677	4,22
		Inversion	37.567.472	
Interpretación:				
Al hacer la operación de la recuperación de la inversión para el año 2020 es posible indicar que nos muestra una recuperación de 4,2 % de lo invertido, realmente, no es un mal resultado, pese a todas las dificultades presentadas durante los años 2019 y el analizado.				

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 14.

*Indicador Financiero De Margen Bruto De Utilidad,
Indicador Financiero De Margen Neto De Utilidad Indicador Financiero De Margen Neto De Utilidad Indicador Financiero De Rentabilidad Del Patrimonio*

Margen Bruto de Utilidad	Porcentaje %	Utilidad Bruta	1.586.677	3%
		Ventas netas	50.223.393	
Interpretación:				
El margen de utilidad alcanzado es de 3%, indica que la compañía obtuvo rentabilidad de su actividad, también tuvo la posibilidad de cubrir los gastos administrativos de la organización.				
Margen Neto de Utilidad	Porcentaje %	Utilidad bruta -gastos	12.547.061	24,98
		Ventas netas	50.223.393	
Interpretación:				
La relación entre utilidad neta nos indica los recaudos netos o totales nos presenta un 24,98 %, lo cual permite entender que los recaudos generados por la Entidad, dan utilidad en el ejercicio de sus operaciones.				
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Porcentaje %	Utilidad Operacional	6.816.869	14%
		Patrimonio	49.899.864	
Interpretación:				
Esto nos indica la rentabilidad que obtuvo la empresa Ecopetrol en el año 2020, por tanto podemos indicar que su rentabilidad fue del 14% y comparado con los otros años 2019 y 2018 fue la más baja				

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 15.*Indicador DUPON*

Cálculo del indicador Dupon / 2018		(Utilidad neta/ventas) * (ventas/activo total) * (Multiplicador del capital)			
Cálculo del indicador Dupon					
INDICADOR	FORMULA			RESULTADO	
Cálculo del indicador Dupon	Utilidad neta/ventas	(ventas/activo total)	Multiplicador del capital =	0,53	61%
	0,46	0,51	2,26		

Cálculo del indicador Dupon / 2019		(Utilidad neta/ventas) * (ventas/activo total) * (Multiplicador del capital)			
Cálculo del indicador Dupon					
INDICADOR	FORMULA			RESULTADO	
Cálculo del indicador Dupon	Utilidad neta/ventas	(ventas/activo total)	Multiplicador del capital =	0,57	75%
	0,43	0,53	2,46		

Cálculo del indicador Dupon / 2020		(Utilidad neta/ventas) * (ventas/activo total) * (Multiplicador del capital)			
Cálculo del indicador Dupon					
INDICADOR	FORMULA			RESULTADO	
Cálculo del indicador Dupon	Utilidad neta/ventas	(ventas/activo total)	Multiplicador del capital =	0,35	35%
	0,35	0,36	2,76		

Nos indica como determinar qué tan rentable ha sido un proyecto. Para esto utiliza el margen de utilidad sobre las ventas y la eficiencia en la utilización de los activos.

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Análisis

El objetivo del Dupont, sobre los resultados de la tabla 15, es consultar cómo se están generando las ganancias (o pérdidas) para el caso de la EMPRESA ECOPETROL, es preciso reconocer que en este estudio logramos ver que la empresa genera ganancia en los años 2018-2019-2020, pero no es muy significativa con respecto a las utilidades netas sobre las ventas, las ventas sobre los activos totales y el multiplicador del capital.

Cálculo del Fondo de Maniobra.

El fondo de Maniobra: Es la diferencia entre los activos a corto plazo de la empresa y los pasivos exigibles, también a corto plazo, es decir, la capacidad de la empresa de atender sus obligaciones a menos de 12 meses, con aquellos activos que, o ya son líquidos, o lo serán en los próximos 12 meses. Es una medida clave de liquidez a corto plazo y una de las más importantes obtenidas del análisis de balances de la empresa. (Financlick,2019)

Formula

Cálculo del Fondo de Maniobra. = activos corrientes -pasivos corrientes

Tabla 16.

Cálculo de maniobra

Cálculo del Fondo de Maniobra / 2020		Activos corrientes - Pasivos corrientes			
Cálculo del Fondo de Maniobra					
INDICADOR	UNIDAD DE	FORMULA	RESULTADO		
Cálculo del Fondo de Maniobra. =		Activos corrientes	22.834.374	25%	4.551.931
		Pasivos corrientes	18.282.443		

Cálculo del Fondo de Maniobra / 2018		Activos corrientes - Pasivos corrientes			
Cálculo del Fondo de Maniobra					
INDICADOR	UNIDAD DE	FORMULA	RESULTADO		
Cálculo del Fondo de Maniobra. =		Activos corrientes	27.030.612	51,65%	9.205.990
		Pasivos corrientes	17.824.622		

Cálculo del Fondo de Maniobra / 2019		Activos corrientes - Pasivos corrientes			
Cálculo del Fondo de Maniobra					
INDICADOR	UNIDAD DE	FORMULA	RESULTADO		
Cálculo del Fondo de Maniobra		Activos corrientes	23.364.461	7,46%	1.622.162
		Pasivos corrientes	21.742.299		

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

El indicador nos muestra que se vio un poco el crecimiento en el activo realizable para atender deudas a corto plazo, se da un incremento significativo en comparación con el año 2019, lo que podemos evidenciar la influencia en la reactivación económica para el año 2020, pues se evidencia un crecimiento en el flujo de efectivo y es de indicar que en este caso y para este año es evidente que la compañía alcanzo de cierta forma dar cumplimiento con los pagos de obligaciones a corto plazo.

EBIT

Es una ratio financiera que mide el resultado de explotación de una empresa sin tener en cuenta los tipos de interés, ni la carga fiscal aplicada sobre la compañía. Procede del acrónimo inglés Earnings Before Interest and Taxes (en español: beneficio antes de intereses e impuestos) muy utilizado en las finanzas y la contabilidad financiera.

Fórmula

EBIT = Ingresos por ventas + Ingresos extraordinarios – costo de las mercancías vendidas – gastos administrativos y de ventas

Tabla 17

Calculo EBIT

	2020	2019	2018
Ingresos	\$ 50.223.393,00	71.488.512	68.603.872
Gastos por intereses	\$ 3.257.329,00	2.651.999	3.068.196
Coste de los bienes vendidos	\$ 37.567.472,00	44.972.360	41.184.379
Gastos operativos	\$ 5.839.052,00	4.438.999	4.312.689
Gastos de ingresos	-\$ 8.024.553.528	- 22.351.891.561	- 23.657.465.000
Otros gastos	-\$ 108.860,00	- 188.714	253.795
EBIT	8.033.843.260	22.375.567.000	23.682.070.092

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Análisis

Este EBIT nos muestra la capacidad de obtención de beneficios de la Compañía, el efecto negativo tanto de los intereses de la deuda como de los impuestos tiene una buena perspectiva en los 3 años analizados ya que hasta aquí es buena la utilidad, generando confianza a la empresa y a los posibles inversionistas. (Edufinet)

EBITA

Este indicador puede ser considerado como una variante del margen operacional, analizando a mayor profundidad la eficiencia operacional de la empresa. Como se mencionó anteriormente, al contemplar el EBITDA, se elimina el efecto de la subjetividad de las inversiones realizadas en activos fijos, entre otros aspectos. (Banco Santander)

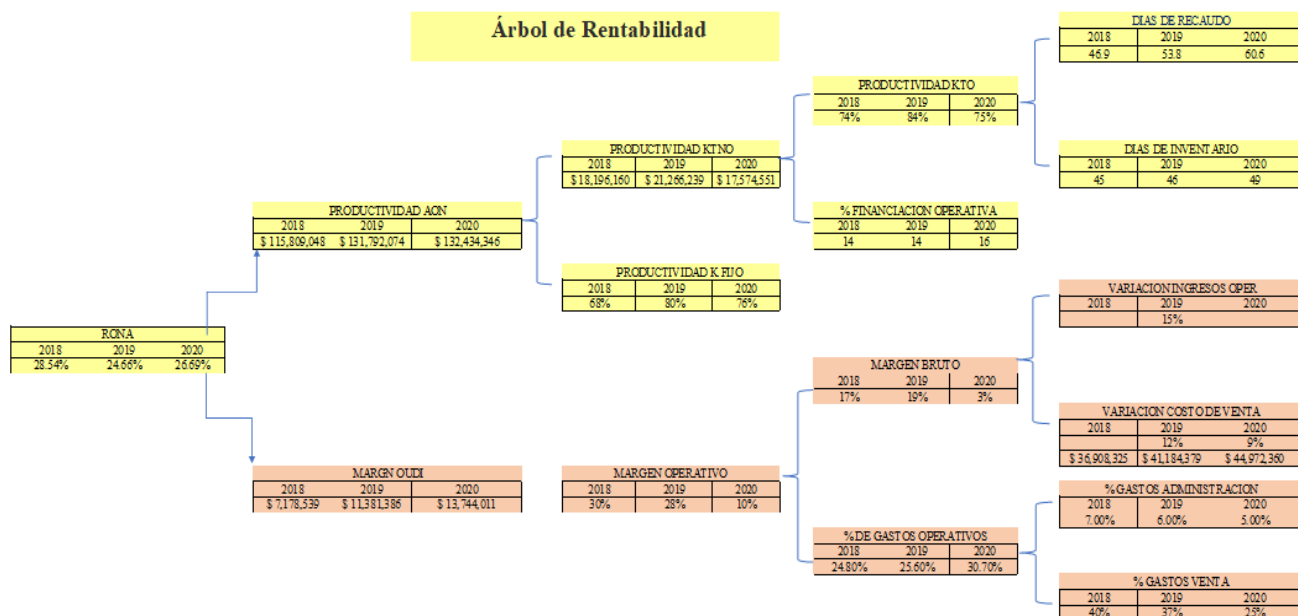
Fórmula

$$\text{EBITA} = \text{EBIT} + \text{depreciación} + \text{amortización}$$

Árbol de Rentabilidad.

Figura 15.

Árbol de Rentabilidad



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

El análisis de rentabilidad de Ecopetrol en Colombia es una medida que se utiliza para la evaluación del atractivo de un valor es decir Ecopetrol tiene un valor de rentabilidad en la cual es inferior a su grupo de aliados por lo tanto se puede decir que la rentabilidad de Ecopetrol es inferior a la de su grupo de aliados.

Cálculo ROCE

Histórico del ROCE (Retorno sobre Capital Empleado):

Se trata de un promedio ponderado de la rentabilidad histórica del capital empleado.

Cálculo:(con hasta 5 años disponibles de datos históricos)

ROCE 2018 N*4 + ROCE 2019(N-1) *3 + ROCE 2020 (N-2) *2 + ROCE 2023(N-3)*1
+ ROCE 2021 (N-4)] / 5

$$ROCE = RNOA + FLEV (RNOA - NNEP)$$

Rendimiento de los activos operativos netos (RNOA)

El fin del rendimiento de los activos operativos netos es diferenciar las ganancias obtenidas por las actividades operativas de las de las actividades financieras.

$$RNOA = \frac{\text{ganancias después de impuestos}}{\text{activos operativos netos (NOA)}}$$

Tabla 18.

Rentabilidad de los activos operativos netos (RNOA)

	2018	2019	2020
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	12.355.390	15.005.155	2.737.853

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tanto los activos como los pasivos operativos pueden contener cifras corrientes y de largo plazo. La única excepción de estas cifras es cualquier actividad de financiación o saldos de caja significativos que generen interés en inversiones bancarias.

$$NOA = \text{Activos operativos} - \text{Pasivos operativos}$$

Tabla 19.

NOA Y RNOA

TOTAL, ACTIVOS	\$ 124.643.498	\$ 133.890.296	137.694.169
inversiones en activos financieros	\$ 2.826.717	\$ 3.355.274	877.008
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 121.816.781	\$ 130.535.022	136.817.161

	2018	2019	2020
TOTAL, PASIVOS	\$ 67.535.718	\$ 75.658.668	84.194.806
inversiones en pasivos financieros	\$ 0	\$ 0	
PASIVOS OPERATIVOS	\$ 67.535.718	\$ 75.658.668	84.194.806

	2018	2019	2020
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 121.816.781	\$ 130.535.022	136.817.161
PASIVOS OPERATIVOS	\$ 67.535.718	\$ 75.658.668	84.194.806
NOA	\$ 54.281.063	\$ 54.876.354	52.622.355

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

	2018	2019	2020
Ganancia después de impuesto (utilidad neta)	12.355.390	\$ 11.381.386	\$ 13.744.011
NOA	\$ 54.281.063	\$ 54.876.354	\$ 52.622.355
RNOA	23%	21%	26%

$$\text{FLEV (apalancamiento financiero)} = \frac{\text{deuda financiera neta}}{(\text{Deuda financiera neta} + \text{Patrimonio})}$$

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 20.

Apalancamiento financiero FLEV

	2018	2019	2020
DUDA FINANCIERA NETA	\$ 23.603.086	\$ 26.184.089	28.234.156
PATRIMONIO	\$ 57.107.780	\$ 58.231.628	\$ 53.499.363
FLEV	29%	31%	35%

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 21.

Índice de endeudamiento NEP

$$\text{NEP (Índice de Endeudamiento)} = \text{Pasivo total} / (\text{Activo total} - \text{Pasivo total})$$

	2018	2019	2020
TOTAL, PASIVOS	\$ 67.535.718	\$ 75.658.668	\$ 84.194.806
TOTAL ACTIVOS	\$ 124.643.498	\$ 133.890.296	\$ 137.694.169
NEP	118%	130%	157%

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 22.

ROCE

$$ROCE = RNOA + FLEV (RNOA - NNEP)$$

	2018	2019	2020
RNOA	23%	21%	26%
FLEV	29%	31%	35%
NEP	118%	130%	157%
ROCE	-50%	-57%	-80%

ROCE - 2018	23%+29% (21%-118%) = -50%	
ROCE - 2019	21%+31% (21%-130%) = -57%	
ROCE - 2020	26%+35%(26%-157%) = -80%	

	2018	2019	2020
ROCE	-50%	-57%	-80%

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Análisis de ROCE

Comenzaremos a estudiar el índice de rendimiento de los activos netos (RNOA) confronta el ingreso neto de una empresa con sus activos y ayuda a los inversionistas a determinar qué nivel tiene la empresa y que ganancias está obteniendo de sus activos. En cuanto mayor sean las ganancias de una empresa en relación con sus activos, más positivamente la compañía está extendiendo esos activos. Así pues, al analizar estos 3 años el índice de RNOA de Ecopetrol ha disminuido del 2018 al 2019 un 2% y del 2019 al 2020 un 5% viendo una desventaja en este caso.

Con respecto al FLEV (apalancamiento financiero), El apalancamiento financiero es la correlación que hay entre el capital de la empresa y las deudas o pasivos que esta tiene, entre lo que se invierte y la deuda adquirida para invertir. El apalancamiento financiero nos revela el grado de endeudamiento que se tiene con respecto al capital propio, en todo caso este no nos refiere que tan bueno o malo puede ser, pero si es indudable que entre más alto sea el endeudamiento o apalancamiento, se está corriendo mayor riesgo financiero. En este caso, nos indica que para años del 2018 al 2019 el apalancamiento financiero de Ecopetrol subió un 2% muy desfavorable para la empresa, mientras que del 2019 al 2020 subió el 4%, para nadie es un secreto que el COVID 19 es uno de los factores que influyo mucho en este caso, por ello en relación con el NEP (Índice de Endeudamiento) La ratio de endeudamiento nos muestra cuantos pesos de financiación externa tiene la empresa por cada peso de financiación propia.

Por lo tanto, señala el porcentaje (o tanto por uno) que presume el importe total de las obligaciones de la empresa respecto a sus recursos propios. Lo que nos muestra la ratio de endeudamiento de Ecopetrol para el 2018 es del 118% subiendo un 12% para el 2019 y a vez para el 2020 subió un 27% con respecto al año anterior mostrando una perspectiva desfavorable donde implica que la empresa está excesivamente endeudada.

Para finalizar, estudiaremos ROCE, este indicador consiente en estar al tanto de la capacidad que tiene una empresa para generar beneficios, teniendo en cuenta el conjunto de recursos que posee la empresa. Al analizar estos 3 años de Ecopetrol vemos que el ROCE (Rentabilidad para Poseedores de Acciones Comunes). Para el 2018 es de -50% (negativo) lo mismo para el 2019 -57%, pero en el 2020 fue aún más desfavorable ya que con respecto al año anterior subió en un 23% más, generando pérdidas.

Cálculo del Costo de Patrimonio

El plan para el negocio de petróleo y gas busca el crecimiento rentable de la producción en el marco de la estrategia de transición energética. Lo anterior, manteniendo el foco en la ejecución de los planes de desarrollo de los activos estratégicos, junto con inversiones asociadas a confiabilidad, integridad y continuidad de la operación. Dicho plan fue construido con una expectativa de precio Brent de USD 63 por barril en promedio para el 2022 y un precio de equilibrio (breakeven) de caja cercano a los USD 36 por barril. Con lo anterior, el ROACE (Retorno del Capital Promedio Empleado, por sus siglas en inglés) generaría valor a los accionistas, ubicándose por encima del 8.5% en 2022. (Ecopetrol.2021)

MODELO CAPM

$$E(\mathbf{ri}) = \mathbf{rf} + \beta [E(\mathbf{rm}) - \mathbf{rf}]$$

E (ri): Tasa de rentabilidad esperada de un activo concreto.

rf: Rentabilidad del activo sin riesgo. Realmente, todos los activos financieros conllevan riesgo. Por lo que buscamos activos de menor riesgo, que en escenarios de normalidad son los activos de deuda pública.

Beta de un activo financiero: Medida de la sensibilidad del activo respecto a su Benchmark. La interpretación de este parámetro nos permite conocer la variación relativa de la rentabilidad del activo respecto al mercado en que cotiza.

E(rm): Tasa de rentabilidad esperada del mercado en que cotiza el activo.

Descomponiendo la fórmula, podemos diferenciar dos factores:

rm – rf: Riesgo asociado al mercado en que cotiza el activo.

ri – rf: Riesgo asociado al activo en concreto.

Se espera calcular la tasa de rentabilidad esperada para los próximos años, comenzando por el periodo 2022, teniendo en cuenta la puesta en marcha del plan estratégico de valorización de activos de ECOPETROL para el periodo 2022-2030; de las acciones de ECOPETROL que se están cotizando en el USD \$63 por barril, Considerando un índice de apalancamiento del 1,86%, de acuerdo con el GAF total analizado en puntos anteriores, Supondremos que se trata del activo libre de riesgo. $r_f = 1,86\%$. (Ecopetrol,2022)

La rentabilidad esperada para el próximo año de la acción de ECOPETROL es del 8,5%. $E(r_m) = 8,5\%$.

La beta de la acción X respecto a la acción de ECOPETROL, estimada con base en el promedio de la rentabilidad de los T-BONTS, será de 0,95%. Es decir, $\beta = 0,0095$.

$$E(r_i) = r_f + \beta [E(r_m) - r_f]$$

$$E(r_x) = 0,0186 + 0,0095 (0,085 - 0,025)$$

$$E(r_x) = 0,0186 + 0,0095 (0,06)$$

$$E(r_x) = 0,0186 + 0,00057$$

$$E(r_x) = 0,019$$

$$E(r_x) = 1,92\%$$

Cálculo Costo Promedio Ponderado de capital (WACC)

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 cuáles 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.

Tabla 23.

Composición de préstamos financieros

20. Préstamos y financiaciones

20.1. Composición de los préstamos y financiaciones

	Tasa de interés*		Al 31 de diciembre	Al 31 de diciembre
	2020	2019	2020	2019
Moneda nacional				
Bonos	6.4%	8.7%	1,084,461	1,567,598
Créditos sindicados	5.6%	8.0%	811,079	1,115,874
Pasivos por arrendamiento (1)	6.6%	7.2%	836,489	1,039,303
Créditos comerciales y otros	6.3%	8.3%	312,408	737,032
			3,044,437	4,459,807
Moneda extranjera				
Bonos (2)	6.0%	5.9%	33,944,548	25,832,740
Créditos comerciales (3)	3.6%	4.1%	8,247,012	6,586,538
Préstamos partes relacionadas (Nota 31)			1,277,046	1,108,403
Pasivos por arrendamiento (1)	6.1%	6.2%	218,711	251,651
			43,687,317	33,779,332
			46,731,754	38,239,139
Corriente			4,923,346	5,012,173
No corriente			41,808,408	33,226,966
			46,731,754	38,239,139

Desglose	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Deuda total	46.731.754.000	38.239.139.000	38.062.645.000

$$WACC = K_d(1 - t_x) * \frac{\text{deuda}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}} * K_e * \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}}$$

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Donde K_d es el costo de la deuda y se calcula como promedio ponderado de las tasas de interés del pasivo financiero.

Préstamos 2020 Ecopetrol

1.084.461 tasa de Interés 6.4% EA

811.079 tasa de Interés 5.6% EA

836.489 tasa de Interés 6.6% EA

312.408 tasa de Interés 6.3% EA

33.944.548 tasa de Interés 6.0% EA

8.247.012 tasa de Interés 3.6% EA

1.495.757 tasa de Interés 6.1% EA

$$Kd = 6.4\% * \frac{1.084.461}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 5.6\% * \frac{811.079}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 6.6\% * \frac{836.489}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 6.3\% * \frac{312.408}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 6.0\% * \frac{33.944.548}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 3.6\% * \frac{8.247.012}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757} + 6.1\% * \frac{1.495.757}{1.084.461+811.079+836.489+312.408+3.944.548+8.247.012+1.495.757}$$

$$Kd = (6.4\% * 0.023) + (5.6\% * 0.017) + (6.6\% * 0.018) + (6.3\% * 0.007) + (6.0\% * 0.72) + (3.6\% * 0.17) + (6.1\% * 0.032)$$

$$Kd = (0.15\% + 0.10\% + 0.12\% + 0.04\% + 4.32\% + 0.61\% + 0.20\%)$$

$$K_d = 5.53\%$$

✚ El crédito de 1.084.461 representa el 2.3% (0.023) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 6.4% por lo que contribuye con el .0.15% del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 811.079 representa el 1.7% (0.017) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 5.6% por lo que contribuye con el 0.10% del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 836.489 representa el 1.8% (0.018) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 6.6% por lo que contribuye con el 0.12% del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 312.408 representa el 0.7% (0.007) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 6.3% por lo que contribuye con el 0.04 % del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 33.944.548 representa el 72.6% (0.72) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 6.0% por lo que contribuye con el 4.32 % del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 8.247.012 representa el 17.6% (0.17) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 3.6% por lo que contribuye con el 0.61 % del costo total de la deuda.

✚ El crédito de 1.495.757 representa el 3.2% (0.032) del endeudamiento, paga una tasa de interés de 6.1% por lo que contribuye con el 0.20 % del costo total de la deuda.

✚ El 5.53% es el promedio ponderado de los costos de los pasivos financieros que están representados en bonos, créditos sindicados, pasivos por arrendamientos, créditos comerciales y otros.

La tasa tx:

Se encuentra en la ecuación para incorporar el escudo fiscal, es decir el ahorro de impuestos que se logra debido al pago de intereses de la deuda, cuando el pago de intereses aumenta, la utilidad antes de impuestos disminuye lo cual hace que los impuestos pagados se reduzcan. Se agrega este ahorro al modelo, se multiplica el costo de la deuda por 1 menos la tasa impositiva. Tx= 31% (impuesto de renta)

Si la tasa impositiva es de 31% sobre la utilidad y el costo de deuda es de 5.53% el costo después del escudo fiscal sería de $5.53\% * (1 - 31\%) = 3.82\%$

Ke es el costo del patrimonio que hace referencia a cuánto debe exigir los accionistas por su inversión para su cálculo se usa modelo CAPM (utilizado en el punto 2.2) o el Fama-French.

$$K_e = 2.56\%$$

Desglose costo del patrimonio

Desglose	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Patrimonio Total Interés Minoritario Bruto	53.499.363.000	58.231.628.000	57.107.780.000

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

$$WACC = K_d(1 - tx) * \frac{\text{deuda}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}} * K_e * \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}}$$

$$\text{WACC} = 5.53\%(1 - 31) * \frac{46.731.754.000}{46.731.754.000 + 53.499.363.000} * 2.56\%$$

$$* \frac{53.499.363.000}{46.731.754.000 + 53.499.363.000}$$

$$\text{WACC} = 3.82\% * 46.62\% + 2.56\% * 53.38\%$$

$$\text{WACC} = 1.78 + 1.37 = 3.15\%$$

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

✓ El WACC o costo promedio ponderado del capital es del 3.15% que proviene de la suma ponderada de los costos, de las fuentes de recursos, patrimonio y deuda.

✓ La deuda después de impuestos cuesta 3.82% representa al 46.62% del total de los recursos por lo que atribuye con el 1.78% del costo total de las fuentes de financiación

✓ El patrimonio con un costo del 2.56% y una participación del 53.38% añade 1.37 al costo total.

(Bursitia,2020)

Comparación nivel de endeudamiento de la compañía con otras empresas del mismo sector

Tabla 24.

Comparación nivel de endeudamiento en el sector

Empresa	Total pasivo	Total patrimonio	Nivel de endeudamiento
Ecopetrol SA	\$83.597.849	\$55.819.270	150%
CANCAOL ENERGY LTD	\$542.420	\$207.372	262%
Hocol SA	\$1.209.914.778	\$2.093.371.379	58%

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Al analizar los índices de endeudamiento que tienen las empresas mostradas en la tabla anterior se puede observar que todas se encuentran con índice de endeudamiento alto siendo la empresa CANCAOL ENERGY LTD mostrando un porcentaje del 262%, y la más baja la de la empresa Hocol SA el cual es del 58%, Ecopetrol muestra un índice de endeudamiento del 150%, lo que indica que Ecopetrol se financia principalmente con recursos de terceros, lo cual es un riesgo puesto que el flujo de efectivo se puede ver comprometido, sin embargo la el 78% de estos pasivos son pasivos no corrientes y el 22% restante corresponde a los pasivos corrientes, esto nos lleva a que su nivel de endeudamiento a corto plazo presente un valor del 33%.

(Ecopetrol,2020)

Los datos anteriores muestran que el endeudamiento de la empresa Ecopetrol es excesivo, esto se debe principalmente porque para el año 2020 Ecopetrol realizó la emisión y colocación de bonos de deuda pública externa por un monto de USD\$2,000 millones, a un plazo de 10 años y una tasa cupón de 6.875%, lo cual hace que su principal fuente de recursos de apalancamiento sea promedio de terceros.

Evaluación de criterios FRICCTO

Ecopetrol junto con su presidente Felipe bayón ha presentado las diferentes perspectivas que se llevarán a cabo en la empresa petrolera para esta anualidad Ecopetrol se proyecta frente a un panorama en donde los frentes más importantes, se encuentran: crecer con transición energética de esta manera desea seguir generando valores con mejores cifras en el sentido de la sostenibilidad y de la actualización tecnológica, de las diferentes operaciones de la compañía durante el período de los años 2020 a 2024. (Portafolio,2022)

Busca invertir en más de 4800 millones junto con una inversión social de 1.5 billones, por otro lado en cuanto a la producción se ve que sigue en reactivación debido a la crisis mundial que se llevó durante estos últimos años, en el último trimestre del 2021 Ecopetrol cerro con alrededor de 695000 barriles diarios, las proyecciones para este 2022 se mantienen en 700,000 barriles por el día en dónde también se ve que el transporte de los productos incrementaron un 20% conjunto del año pasado debido a factores externos mundiales que han afectado el país e incluso factores mundiales por otro lado se busca una estabilización de la operación de Caño Limón en la cual sufrió gran afectación por su infraestructura tras el paso de la ola invernal, por otro lado Ecopetrol no se preocupa por el tramo ya que se está presentando con respecto a una deuda, de esta manera se soluciona con unas coberturas contables, quiere decir, un seguro que permite compensar para cuando haya cambio de dólar y que la deuda futura con los ingresos que se están presentando se cubran alrededor de \$13.000 US de esta deuda, por otro lado las utilidades se proyectan teniendo en cuenta que las directivas y no los analistas concuerdan con un precio actual de crudo que es transitorio y solo es cuestión de tiempo para que el vuelva a

llegar a su precio regular como parte de una transición energética para la generación de La fuentes energéticas que sean amigables con el medio ambiente.(Ecopetrol,2022)

Pues especialmente, es de resaltar que Ecopetrol resaltó que existen nuevas distribuciones de los dividendos de reinversión y que esto pasa un crecimiento orgánico en los últimos años en Colombia, por otro lado uno de los logros que tiene la compañía Ecopetrol es que se encuentra en una diversificación de destinos y de diferentes formas de exportación de crudo en lo que si bien se ha analizado que disminuyó para los países de Asia y a sí mismo aumento en naciones de América Central y del Caribe de esta manera se ve que la repartición va a ser más responsable y que el 50% de este valor deberá aportar de una manera directa a un fondo de estabilización de precios de combustibles junto con esto se llega a la conclusión que pese a los altos precios del petróleo que se han manejado últimamente en el mundo inclusive en Colombia se busca que Ecopetrol supere mayores cifras de producción. (Ecopetrol,2021)

Figura 16.

Matriz de Diagnostico



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 17.

Matriz de diagnóstico



Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Grado de apalancamiento Operativo (GAO) respecto al grado de apalancamiento financiero (GAF) y el grado de apalancamiento total (GAT)

Apalancamiento

Tabla 24.

Apalancamiento Operativo

	2018	2019	2020
Ingresos por ventas	68.603.872	71.488.512	50.223.393
Costo de venta	41.184.379	44.972.360	37.567.472
Margen Contribución	27.419.493	26.516.152	12.655.921
gastos fijos de operación	4.381.087	4.537.019	5.839.052
Utilidad Operacional UIAII	23.038.406	21.979.133	6.816.869

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tomando como referencia el año 2020, por cada punto de incremento en las ventas, la utilidad operacional UIAII se incrementará en 1,86 puntos por cada 1% que sea capaz de aumentar sus operaciones.

El apalancamiento operativo es mayor a 1, aumentando el riesgo por el alza de los costos fijos.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{-100\%}{\text{GAO}} = -53,86\%$$

Tabla 25.*Punto de equilibrio*

ESTADOS RESULTADOS	PUNTO EQUILIBRIO	SITUACION ACTUAL	DUPLICAR UTILIDAD OPERATIVA
		-53,86%	-53,86%
Ingresos por ventas	\$ 23.173.074	50.223.393	\$ 77.273.712,47
Costo de venta	\$ 17.333.632	37.567.472	\$ 57.801.312,42
Margen Contribución	\$ 5.839.442	12.655.921	19.472.400
Costos y gastos fijos de operación	\$ 5.839.052	5.839.052	\$ 5.839.052
Utilidad Operacional UAII	\$ 390	6.816.869	\$ 13.633.348

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 26.*Estados de resultados*

<i>ESTADOS RESULTADOS</i>	SITUACION ACTUAL	INCREMENTO VENTAS 40%
<i>Ingresos por ventas</i>	50.223.393	\$ 70.312.750,20
<i>Costo de venta</i>	37.567.472	\$ 52.594.460,80
<i>Margen Contribución</i>	12.655.921	\$ 17.718.289
<i>Costos y gastos fijos de operación</i>	5.839.052	\$ 5.839.052
<i>Utilidad Operacional UAII</i>	6.816.869	\$ 11.879.237

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Ante la decisión de la empresa optara por duplicar su utilidad operativa, tendría que incrementar el 53,86% el nivel de operaciones a partir del puesto donde se encuentra actualmente.

Tabla 27.*Estados de resultados**Variación UAI = IV*GAO 40%*

<i>Variación UAI</i>		\$ 5.062.368	
ESTADOS RESULTADOS	SITUACION ACTUAL	INCREMENTO VENTAS 40%	
Ingresos por ventas	50.223.393	70.312.750	
Costo de venta	37.567.472	52.594.461	
Margen Contribución	12.655.921	17.718.289	
Costos y gastos fijos de operación	5.839.052	5.839.052	
Utilidad Operacional UAI	6.816.869	11.879.237	
(-) Intereses	- 1.931.495	- 1.931.495	
Otros gastos de ingresos	- 108.860	- 108.860	
Utilidad antes de impuestos UAI	4.776.514	9.838.882	
provisión de impuesto 33%	2.038.661	2.038.661	
Utilidad después de impuestos	2.737.853	7.800.221	
Dividendos preferentes	1.151.176	1.151.176	
UTILIDAD NETA	1.586.677	6.649.045	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Tabla 28.*Grado de Apalancamiento Operativo***GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO**

<i>A.O.</i> =	Margen de Contribución	
	Utilidad Operativa	
<i>GAO 2018</i> =	27.419.493	1,19
	23.038.406	
<i>GAO 2019</i> =	26.516.152	1,21
	21.979.133	

$GAO_{2020} =$	12.655.921	1,86
	6.816.869	

GAO=	27.419.493	26.516.152	12.655.921
	23.038.406	21.979.133	6.816.869
GAO=	1,19	1,21	1,86

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Cuando interpretamos el GAO se puede determinar que es “la cantidad de veces que la utilidad operativa cambia relativamente, reflejado por un cambio relativo del nivel operacional”

Al analizar el caso de la compañía Ecopetrol se observa que se puede incrementar en 1,32%, 1,19% y 1,20% para los años 2017, 2018 y 2019 respectivamente, su utilidad operativa por cada 1% que sea capaz de incrementar su nivel de operaciones; Por otra parte, se puede determinar que para los tres periodos la compañía posee un GAO bajo, donde por regla muy general se acepta que un GAO es bajo si es inferior a 1,5 y es alto si es superior a 2,3.

Tabla 29.

Apalancamiento Financiero

$$GAF = \frac{UAI}{UAI - DIV}$$

	UAI-I-(DIV/(1-TAX))		
	2018	2019	2020
Ingresos por ventas	68.603.872	71.488.512	50.223.393
Costo de venta	41.184.379	44.972.360	37.567.472
Margen Contribución	27.419.493	26.516.152	12.655.921
Costos y gastos fijos de operación	4.381.087	4.537.019	4.537.019
Utilidad Operacional UAI	23.038.406	21.979.133	21.979.133
(-) Intereses	2.382.598	1.828.393	3.257.329
Otros gastos de ingresos	41.933	427.172	108.860
Utilidad antes de impuestos UAI	20.613.875	19.723.568	18.612.944
provisión de impuesto 33%	8.258.485	4.718.413	2.038.661
Utilidad después de impuestos	12.355.390	15.005.155	15.005.155
Dividendos preferentes	974.004	1.261.144	1.968.585
UTILIDAD NETA	11.381.386	13.744.011	13.036.570

Estructura del estado de resultados
Ventas
Menos: costo variable
Margen de contribución –MC–
Menos: costos fijos
UAII
Menos: intereses
UAI

GAF=	6.816.869	1,40
	4.885.374	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Por cada punto de incremento de la utilidad operativa antes de intereses e impuestos (UAII), la utilidad neta después de impuestos se incrementará en 1,40 puntos porcentuales, Al aumentar las ventas en un 40% manteniendo los costos fijos aumentando la utilidad operacional en un 51,624% el GAF aumentaría en la misma proporción.

Tabla 30.

Grado de apalancamiento financiero.

GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO		
A.F. =	Utilidad Operativa	
	Utilidad antes de Impuesto	
GAF 2018 =	23.038.406	1,12
	20.613.875	
GAF 2019 =	21.979.133	1,11
	19.723.568	
GAF 2020 =	6.816.869	1,43
	4.776.514	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Cuando interpretamos el GAF se puede determinar que es “la cantidad de veces que la utilidad neta cambia relativamente, reflejado por un cambio relativo de la utilidad operacional”, así pues, la compañía Ecopetrol puede incrementar en 1,12% en el 2018, 1,11% en el 2019 y 1,43% en el 2020, su utilidad neta por cada 1% que sea capaz de incrementar su utilidad

operativa. Conservar un GAF alto es atractivo desde el punto de vista de la utilidad neta, y por consiguiente de la rentabilidad patrimonial lo que significaría mantener a la compañía altamente endeudada, lo que impondría un alto riesgo financiero.

Apalancamiento Total

Tabla 31.

Grado de apalancamiento total

$$\text{GAT} = \text{GAO} * \text{GAF}$$

GRADO DE APALANCAMIENTO TOTAL		
A.T. =	Margen de Contribución	
	Utilidad antes de Impuesto	
GAF 2018 =	27.419.493	
	20.613.875	1,33
GAF 2019 =	26.516.152	1,29
	20.613.875	
GAF 2020 =	12.655.921	1,86
	6.816.869	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de yahoo finance)

Cuando interpretamos el GAT se puede determinar que es “el número de veces que cambia relativamente la utilidad neta propiciado por un cambio relativo en el nivel de operaciones”, siguiendo esta línea la compañía Ecopetrol puede incrementar en 1,33%, 1,29% y 1,86% para los años consecutivos 2020, 2019 y 2018 su utilidad neta, por cada 1% que sea capaz de incrementar su volumen de operaciones. Observar un valor alto de GAT mostrará un nivel alto de GAO o un nivel alto de GAF o la combinación de ambos. En dicho escenario, los expertos coinciden con que invertir más en activos físicos o endeudarse más resultará demasiado peligroso debido al incremento exagerado del riesgo que denota la situación.

Tabla 32.*Ratio cobertura de interés*

RATIO COBERTURA DE INTERESES		
Cobertura Intereses =	Utilidades antes de intereses e Impuestos	
	Total de Intereses	
2018 =	23.038.406	9,50
	2.424.531	
2019 =	21.979.133	9,74
	2.255.565	
2020 =	4.776.514	2,47
	1.931.945	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de yahoo finance)

Es importante reconocer que en el año 2019 la compañía posee una mayor Cobertura de Intereses con respecto a los dos periodos, debido a que las Utilidad Operativa ha disminuido significativamente frente a los Gastos Financieros. Por ello, durante los periodos analizados Ecopetrol posee una capacidad de cobertura de intereses de 9,50 y 9,74, 2,47 para los años 2018, 2019 y 2020 respectivamente, lo cual significa que por cada 100 pesos que la organización deba pagar en intereses y otros Gastos Financieros cuenta con 950, 974 y 247 pesos respectivamente de utilidad operativa para cancelarlos.

Vertical y horizontal estado de resultados

Tabla.33

análisis vertical y horizontal de resultados

esglose	TTM	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Los ingresos totales	74.370.393.000	50.223.393.000	71.488.512.000	68.603.872.000
Ganancia operativa	74.370.393.000	50.223.393.000	71.488.512.000	68.603.872.000
Costo de los ingresos	46.771.472.000	37.567.472.000	44.972.360.000	41.184.379.000
Beneficio bruto	27.598.921.000	12.655.921.000	26.516.152.000	27.419.493.000
Gasto operativo	7.820.052.000	5.839.052.000	4.438.999.000	4.312.689.000
Operación y mantenimiento	-	78.181.000	56.333.000	50.846.000
Vendedor general y administrativo	5.114.933.000	3.392.933.000	2.302.830.000	1.890.289.000
Gastos generales y administrativos	5.114.933.000	3.392.933.000	2.302.830.000	1.890.289.000
Salarios y sueldos	-	1.968.585.000	1.161.855.000	978.644.000
Otros G y A	3.146.348.000	1.424.348.000	1.140.975.000	911.645.000
Depreciación Amortización Agotamiento	-	324.515.000	278.031.000	85.156.000
Depreciación y amortización	-	324.515.000	278.031.000	85.156.000
Otros impuestos	-	489.005.000	532.083.000	472.623.000
Otros gastos operacionales	1.813.418.000	1.554.418.000	1.269.722.000	1.813.775.000
Ingresos de explotación	19.778.869.000	6.816.869.000	22.077.153.000	23.106.804.000
Gasto neto de ingresos por intereses no operativos	-3.537.955.000	-3.128.955.000	-2.164.871.000	-2.746.724.000
Ingresos por Intereses No Operativos	-	299.246.000	481.674.000	383.624.000
Gasto por intereses no operativos	1.968.490.000	3.257.329.000	2.651.999.000	3.068.196.000
Costo total de otras finanzas	579.872.000	170.872.000	-5.454.000	62.152.000
Otros Ingresos Gastos	1.672.600.000	1.088.600.000	-188.714.000	253.795.000
Ganancia en Venta de Valores	1.097.368.000	647.368.000	494.377.000	736.349.000
Ganancias por Intereses de Capital	210.336.000	76.336.000	366.904.000	165.836.000
Cargos de ingresos especiales	-	364.896.000	-1.049.995.000	-648.390.000
Reestructuraciones y Fusiones Adquisición	-	-1.370.398.000	-1.048.924.000	12.065.000
Deterioro de Bienes de Capital	-	566.644.000	-	-
Pedir por escrito	-	100.928.000	1.852.878.000	474.326.000
Otros cargos especiales	-	139.978.000	98.020.000	68.398.000
Ganancia en Venta de EPP	-	-197.952.000	-148.021.000	-93.601.000
Ingresos antes de impuestos	17.913.514.000	4.776.514.000	19.723.568.000	20.613.875.000
Provisión de impuestos	6.328.661.000	2.038.661.000	4.718.413.000	8.258.485.000
Utilidad Neta Accionistas Comunes	11.190.677.000	1.586.677.000	13.744.011.000	11.381.386.000
Ingresos netos	11.190.677.000	1.586.677.000	13.744.011.000	11.381.386.000
Utilidad neta incluyendo intereses minoritarios	12.530.853.000	2.737.853.000	15.005.155.000	12.355.390.000
Utilidad Neta Operaciones Continuas	11.584.853.000	2.737.853.000	15.005.155.000	12.355.390.000
Utilidad Neta Extraordinaria	-	-530.000.000	-	-
Intereses minoritarios	-1.340.176.000	-1.151.176.000	-1.261.144.000	-974.004.000
Otros bajo Dividendo de acciones preferentes	-	530.000.000	-	-
NI diluido disponible para los accionistas de Com	11.190.677.000	1.586.677.000	13.744.011.000	11.381.386.000
EPS básico	-	821.08	7.07k	5.74k
EPS diluido	-	821.08	7.07k	5.74k
Promedio básico de acciones	-	2.055.835	2.055.835	2.055.835
Acciones Promedio Diluidas	-	2.055.835	2.055.835	2.055.835
Ingreso operativo total según lo informado	20.143.765.000	7.181.765.000	21.027.158.000	22.458.414.000
Gastos totales	54.591.524.000	43.406.524.000	49.411.359.000	45.497.068.000
Ingresos por intereses	-	299.246.000	481.674.000	383.624.000
Gastos por intereses	1.968.490.000	3.257.329.000	2.651.999.000	3.068.196.000
Ingreso de Interés neto	-3.537.955.000	-3.128.955.000	-2.164.871.000	-2.746.724.000
Utilidad Neta de Operación Continua y Discontinuada	10.244.677.000	1.586.677.000	13.744.011.000	11.381.386.000
Renta Normalizada	9.299.015.893	898.337.480	14.166.836.298	11.322.453.470
EBIT	20.995.843.000	8.033.843.000	22.375.567.000	23.682.071.000
EBITDA	30.886.381.000	-	-	-
Costo de ingresos conciliado	46.771.472.000	28.567.449.000	36.667.608.000	33.564.685.000
Depreciación reconciliada	9.890.538.000	9.324.538.000	8.582.783.000	7.704.850.000
Utilidad Neta de Operación Continua Interés Minoritario Neto	10.244.677.000	1.586.677.000	13.744.011.000	11.381.386.000
Total de partidas inusuales excluyendo fondo de comercio	1.462.264.000	1.012.264.000	-555.618.000	87.959.000
Total de artículos inusuales	1.462.264.000	1.012.264.000	-555.618.000	87.959.000
EBITDA normalizado	29.424.117.000	16.346.117.000	31.513.968.000	31.298.962.000
Tasa de impuestos para cálculos	0	0	0	0
Efecto impositivo de artículos inusuales	516.602.893	323.924.480	-132.792.702	29.026.470

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de yahoo finance)

Estado de situación financiera.

Tabla.34

Estado de situación financiera

Desglose	CIFRAS					
	Año 1	álisis vertic	Año 2	álisis vertic	Año 3	álisis vertic
Los activos totales	124.643.498.000	100,00%	133.890.296.000	100,00%	137.694.169.000	100,00%
Activos circulantes	27.030.612.000	21,69%	23.364.461.000	17%	22.834.374.000	17%
Efectivo, equivalentes de efectivo e inversiones a corto	11.632.842.000	43,04%	8.699.776.000	37%	7.276.959.000	32%
Efectivo y equivalentes de efectivo	6.311.744.000		7.075.758.000		5.082.308.000	
Dinero en efectivo	4.512.147.000		5.813.653.000		4.215.702.000	
Equivalentes de efectivo	1.799.597.000		1.262.105.000		866.606.000	
Otras inversiones a corto plazo	5.321.098.000	45,74%	1.624.018.000	19%	2.194.651.000	
cuentas por cobrar	9.225.550.000	34,13%	7.219.141.000	31%	8.795.387.000	39%
Cuentas por cobrar	4.149.963.000		4.918.894.000		4.071.550.000	
Impuestos por cobrar	1.031.307.000		1.518.807.000		3.976.295.000	
Otros ingresos	4.020.800.000		753.991.000		642.494.000	
Adeudado por Partes Relacionadas Corriente	23.480.000		27.449.000		105.048.000	
Inventario	5.100.407.000	18,87%	5.658.099.000	24%	5.053.960.000	22%
Materias primas	5.100.407.000		3.693.077.000		3.334.534.000	
Productos terminados	-		1.965.022.000		1.719.426.000	
Activos prepagos	412.935.000	1,53%	632.788.000	3%	873.677.000	4%
Efectivo restringido	-	0,00%	144.798.000	1%	218.158.000	1%
Activos mantenidos para la venta Corriente	51.385.000	0,19%	8.467.000	0,04%	44.032.000	0,19%
Otros activos circulantes	607.493.000	2,25%	1.001.392.000	4%	572.201.000	3%
Total del activo no corriente	97.612.886.000	78,31%	110.525.835.000	83%	114.859.795.000	83%
EPP neto	85.875.433.000	87,98%	93.743.845.000	85%	98.820.383.000	86,0%
PPE bruto	161.792.198.000		179.176.891.000		192.807.368.000	
PROPIEDADES_MINERALES	61.661.187.000		73.222.169.000		81.467.023.000	
Terreno Y Mejoras	3.984.576.000		4.054.538.000		4.112.826.000	
Edificios Y Mejoras	7.852.278.000		8.157.945.000		8.412.469.000	
Maquinaria Muebles Equipos	46.474.369.000		47.995.471.000		51.088.781.000	
Otras propiedades	37.195.085.000		39.487.104.000		40.212.041.000	
Construcción en progreso	4.624.703.000		6.259.654.000		7.514.228.000	
Depreciación acumulada	- 75.916.765.000		- 85.433.036.000		- 93.986.985.000	
Fondo de comercio y otros activos intangibles	1.570.669.000	1,61%	1.643.020.000	1,5%	2.149.322.000	1,9%
Buena voluntad	1.159.922.000		1.159.922.000		1.594.279.000	
Otros activos intangibles	410.747.000		483.098.000		555.043.000	
Inversiones y anticipos	4.671.053.000	4,79%	6.600.346.000	6,0%	4.051.636.000	3,5%
Inversión de capital a largo plazo	1.844.336.000		3.245.072.000		3.174.628.000	
Inversión en Activos Financieros	2.826.717.000		3.355.274.000		877.008.000	
Disponibles para la venta de valores	2.826.717.000		3.355.274.000		877.008.000	
Otras inversiones	147.471.000		171.008.000		-	
Cuentas por cobrar no corrientes	755.574.000	0,77%	786.796.000	0,7%	1.074.428.000	0,9%
Adeudados por Partes Relacionadas No Corriente	-	0,00%	93.657.000	0,1%	-	0,0%
Activos diferidos no corrientes	3.879.427.000	3,97%	6.809.347.000	6,2%	7.673.912.000	6,7%
Activos por impuestos diferidos no corrientes	3.879.427.000		6.809.347.000		7.673.912.000	
Activos Prepagos No Corrientes	61.556.000	0,06%	56.027.000	0,1%	54.392.000	0,0%
Beneficio de pensión definido	605.729.000	0,62%	666.455.000	0,6%	627.034.000	0,5%
Otros activos no corrientes	193.445.000	0,20%	219.999.000	0,2%	408.688.000	0,4%
Pasivo Total Interés Minoritario Neto	67.535.718.000	100%	75.658.668.000	100%	84.194.806.000	100%
Pasivo circulante	17.824.622.000	26%	21.742.299.000	29%	18.282.443.000	22%
Cuentas por pagar y gastos acumulados	11.511.499.000	65%	14.049.322.000	65%	9.739.768.000	53%
cuentas por pagar	10.697.090.000		13.260.025.000		9.692.924.000	
Cuentas por pagar	8.945.790.000		10.689.246.000		8.449.041.000	
Impuesto total a pagar	1.751.300.000		2.570.779.000		1.243.883.000	
Impuesto sobre la Renta por pagar	-		-		811.197.000	
Gastos corrientes acumulados	814.409.000		789.297.000		46.844.000	
Disposiciones Vigentes	-	0%	-	0%	1.174.265.000	6%
Pensión y otros planes de beneficios posteriores a la jul	1.816.882.000	10%	1.929.087.000	9%	2.022.137.000	11%
Deuda actual y obligación de arrendamiento de capital	4.019.927.000	23%	5.012.173.000	23%	4.923.346.000	27%
Deuda actual	4.019.927.000		5.012.173.000		4.695.863.000	
Otros préstamos corrientes	-		-		4.695.863.000	
Obligación actual de arrendamiento de capital	-		-		227.483.000	
Otros pasivos corrientes	476.314.000	3%	751.717.000	3%	422.927.000	2%
Total Pasivo No Corriente Interés Minoritario Neto	49.711.096.000	74%	53.916.369.000	71%	65.912.363.000	78%
Provisiones a Largo Plazo	-	-	-	-	11.135.326.000	17%
Deuda a largo plazo y obligación de arrendamiento de	34.042.718.000	68%	33.226.966.000	62%	41.808.408.000	63%
Deuda a largo plazo	34.042.718.000		33.226.966.000		40.980.693.000	
Obligación de arrendamiento de capital a largo plazo	-		-		827.715.000	
Pasivos diferidos no corrientes	1.337.943.000	3%	1.328.831.000	2%	1.639.206.000	2%
Pasivos por impuestos diferidos no corrientes	1.337.943.000		1.328.831.000		1.639.206.000	
Cuentas por pagar comerciales y otras no corrientes	30.522.000	0%	94.988.000	0%	247.912.000	0%
Gastos No Corrientes Devengados	6.939.603.000	14%	9.128.991.000	17%	71.295.000	0%
Beneficios para empleados	6.789.669.000	14%	9.551.977.000	18%	10.401.530.000	16%
Otros Pasivos No Corrientes	570.641.000	1%	584.616.000	1%	608.686.000	1%
Patrimonio Total Interés Minoritario Bruto	57.107.780.000	100%	58.231.628.000	100%	53.499.363.000	100%
Capital contable	55.137.914.000	97%	54.413.790.000	93%	49.899.864.000	93%
Capital social	25.040.067.000	45%	25.040.067.000	46%	25.040.067.000	50%
Acciones comunes	25.040.067.000		25.040.067.000		25.040.067.000	
Ganancias retenidas	9.970.492.000	18%	12.334.706.000	23%	669.900.000	1%
Pago adicional en capital	6.607.699.000	12%	6.607.699.000	12%	6.607.699.000	13%
Ganancias Pérdidas que no afectan las utilidades reteni	13.519.656.000	25%	10.431.318.000	19%	17.582.198.000	35%
Otros ajustes de patrimonio	13.519.656.000		10.431.318.000		17.582.198.000	
Interés minoritario	1.969.866.000	3%	3.817.838.000	7%	3.599.499.000	7%
Capitalización Total	89.180.632.000		87.640.756.000		90.880.557.000	

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de yahoo finance)

Tabla. 35

FLUJO DE CAJA

Desglose	TTM	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2018
Flujo de caja operativo	16.862.704.000	9.186.704.000	27.711.767.000	22.469.194.000
Flujo de caja de actividades operativas continuas	16.862.704.000	9.186.704.000	27.711.767.000	22.469.194.000
Utilidad Neta de Operaciones Continuas	12.341.853.000	2.737.853.000	15.005.155.000	12.355.390.000
Pérdidas de ganancias operativas	-256.970.000	-44.970.000	102.678.000	-555.389.000
Pérdida de ganancia neta por cambio de moneda extranjera	-298.400.000	-153.400.000	346.134.000	-500.627.000
Pérdida de ganancia en valores de inversión	-	9.779.000	5.173.000	35.239.000
Pérdidas de ganancias de inversiones de capital	-210.336.000	-76.336.000	-366.904.000	-165.836.000
Depreciación Amortización Agotamiento	9.890.538.000	9.324.538.000	8.582.783.000	7.704.850.000
Impuesto diferido	6.609.661.000	2.038.661.000	4.718.413.000	8.258.485.000
Impuesto sobre la Renta diferido	6.609.661.000	2.038.661.000	4.718.413.000	8.258.485.000
Cargo por deterioro de activos	-78.296.000	1.115.704.000	2.193.149.000	1.403.602.000
Pérdida de ganancia no realizada en valores de inversión	34.052.000	-43.948.000	18.551.000	-92.906.000
Otros artículos no monetarios	3.460.931.000	1.886.931.000	1.603.075.000	3.080.261.000
Cambio en el capital de trabajo	-9.769.840.000	-2.370.840.000	783.666.000	-3.034.983.000
Cambio en cuentas por cobrar	-	678.349.000	2.381.905.000	-2.039.161.000
Cambios en cuentas por cobrar	-	-	-	-2.039.161.000
Cambio en el inventario	-	716.077.000	-597.552.000	-448.135.000
Cambio en cuentas por pagar y gastos acumulados	-	-2.550.411.000	1.389.064.000	1.355.175.000
Cambio en cuentas por pagar	-	-2.550.411.000	1.389.064.000	1.355.175.000
Cambio en la cuenta por pagar	-	-	-	1.355.175.000
Cambio en otro capital de trabajo	-	-1.214.855.000	-2.389.751.000	-1.902.862.000
Reembolso de impuestos pagados	-5.369.225.000	-5.457.225.000	-5.295.703.000	-6.650.116.000
Flujo de efectivo de inversión	-18.900.805.000	-8.528.805.000	-10.035.969.000	-8.718.803.000
Flujo de efectivo de actividades de inversión continuas	-18.900.805.000	-8.528.805.000	-10.035.969.000	-8.718.803.000
Compra y Venta Neta de EPP	-11.703.779.000	-11.026.779.000	-13.656.072.000	-8.262.137.000
Compra de EPI	-11.703.779.000	-11.026.779.000	-13.810.852.000	-8.354.757.000
Venta de EPI	-	-	154.780.000	92.620.000
Compra y Venta Neta de Intangibles	-258.082.000	-90.082.000	-168.289.000	-105.669.000
Compra de Intangibles	-258.082.000	-90.082.000	-168.289.000	-105.669.000
Compra y venta neta de negocios	-	-	0	0
Compra de Negocios	-	-	0	0
Venta de Negocios	-	-	0	0
Inversión Neta Compra y Venta	2.031.856.000	2.107.856.000	3.117.549.000	-843.612.000
Compra de Inversión	-	-	-	-843.612.000
Venta de Inversión	-	2.107.856.000	-	-
Dividendos Recibidos CFI	171.241.000	157.241.000	189.169.000	108.991.000
Intereses Recibidos CFI	172.246.000	299.246.000	481.674.000	383.624.000
Cambios netos en otras inversiones	17.713.000	23.713.000	155.000.000	171.000.000
Flujo de caja de financiación	4.609.945.000	-2.629.055.000	-17.170.332.000	-15.790.778.000
Flujo de caja de las actividades de financiación continua	4.609.945.000	-2.629.055.000	-17.170.332.000	-15.790.778.000
Pagos netos de emisión de deuda	12.088.979.000	8.450.979.000	-1.537.080.000	-8.752.515.000
Emisión neta de deuda a largo plazo	12.088.979.000	8.450.979.000	-1.537.080.000	-8.752.515.000
Emisión de Deuda a Largo Plazo	-	13.805.403.000	359.876.000	517.747.000
Pagos de deuda a largo plazo	-5.339.424.000	-5.354.424.000	-1.896.956.000	-9.270.262.000
Dividendos en efectivo pagados	-4.911.351.000	-8.734.351.000	-13.867.029.000	-4.427.701.000
Dividendo de acciones ordinarias pagado	-	-8.734.000.000	-13.867.029.000	-4.427.701.000
Interés pagado CFF	-2.567.683.000	-2.345.683.000	-1.766.223.000	-2.610.562.000
Posición final de efectivo	10.400.844.000	5.082.308.000	7.075.758.000	6.311.744.000
Cambios en Efectivo	2.571.844.000	-1.971.156.000	505.466.000	-2.040.387.000
Efecto de las variaciones del tipo de cambio	-313.294.000	-22.294.000	258.548.000	406.246.000
Posición inicial de efectivo	7.829.000.000	7.075.758.000	6.311.744.000	7.945.885.000
Gastos de capital	-11.961.861.000	-11.116.861.000	-13.979.141.000	-8.460.426.000
Emisión de Deuda	-	13.805.403.000	359.876.000	517.747.000
Reembolso de la deuda	-5.339.424.000	-5.354.424.000	-1.896.956.000	-9.270.262.000
Flujo de caja libre	4.900.843.000	-1.930.157.000	13.732.626.000	14.008.768.000

Nota. (elaboración propia, basada en resultados de yahoo finance)

Análisis de expectativas de generación de beneficios de la empresa. A través de ratio de precio de ganancia (PER) y la ratio de precio/beneficio a crecimiento (PEG)

Análisis de política de dividendos que ha adoptado la empresa en los últimos cinco años y sus implicaciones en cotización de la acción en mercados financieros.

De acuerdo con lo consultado en la información que reposa en la página de Ecopetrol se encontró que esta empresa Ecopetrol, (2020) “*Ecopetrol S.A (BVC: ECOPETROL; NYSE: EC) informa que la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, realizada el día 26 de marzo de 2021, aprobó la propuesta de distribución de utilidades sometida a su consideración, la cual establece que se distribuirá un dividendo ordinario por acción de diecisiete pesos (COL \$17.0).*”

El dividendo de todos los accionistas será pagado en una única cuota el día 22 de abril de 2021.

Tabla 36

Dividendos de los accionistas abril 2021

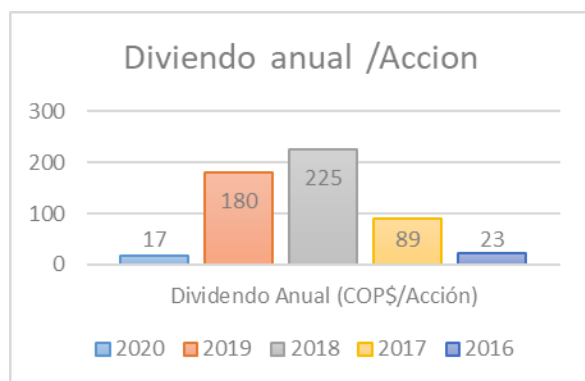
<i>10 jul. 2020</i>	2020	2019	Distribución reserva ocasional	2018	2017	2016	2015
Valor Nominal (COP\$)	609	609	609	609	609	609	250
Valor Intrínseco (COP\$)	1267,01	1372,72	1391,49	1391,49	1164,94	1062,19	1054,48
Dividendo Anual (COP\$/Acción)	17,00	180,00	89,00	225,00	89,00	23,00	0,00
Distribución de Dividendos	41,41%	56,00%	-	80,00%	53,30%	40,00%	0,00%
Fecha en la que se decretaron los dividendos	Marzo 26, 2021	Marzo 27, 2020	Diciembre 16, 2019	Marzo 29, 2019	Marzo 23, 2018	Marzo 31, 2017	Marzo 31, 2016

Fecha de pago de dividendos (a partir de)	Abril 22, 2021	Abril 23, 2020	Diciembre 23, 2019	Abril 25, 2019	Abril 19, 2020	Abril 28, 2017	
--	----------------	----------------	--------------------	----------------	----------------	----------------	--

Nota (Elaboración propia, basada en resultados de Ecopetrol)

Figura 18.

Gráfico de dividendo anual



Nota. (elaboración propia, basada en Ecopetrol)

Según los datos suministrados el comportamiento que ha tenido en sus últimos 5 años nos refiere los dividendos por acción más alto ha sido en el año 2018 y el más bajo ha sido en el 2020, pero esto debido a la situación económica que vivió el país a consecuencia de la pandemia por el COVID 19, lo más importante, contamos con una compañía muy sólida, la cual se tiene la posibilidad de recuperar en un periodo corto, el cual se puede decir que sería entre 6 meses y un año, adicionalmente Colombia ha demostrado que las acciones son una excelente forma de invertir en mediano y corto plazo, ya que para Colombia el plazo es de seis meses, lo que no sucede en otros países desarrollados, pues en estos se tiene mediano entre 1 y 3 años y largo plazo más de 5 años. (Portafolio,2021)

Los dividendos están sujetos a la inversión de las acciones y estas a su vez a los resultados obtenidos y obviamente ligados al comportamiento de la Bolsa de Valores, la cual están implícitos varios factores determinantes como la oferta y la demanda. Es de destacar los resultados obtenidos en los cinco años, sin dejar de lado las proyecciones de crecimiento y rentabilidad en el ámbito político económico y demás factores externos.

Cabe destacar que de acuerdo con, inciso 1 del artículo 242 del Estatuto Tributario Nacional, *“La retención en la fuente del artículo 242-1 del Estatuto Tributario será descontable para el accionista persona natural residente. En estos casos el impuesto sobre la renta se reduciría en el valor de la retención en la fuente trasladada al accionista persona natural residente.”* Adicionalmente tener en cuenta que dichos dividendos estarán sometidos a una retención del 7,5%, pero si la distribución se hiciera a través de una sociedad y estuvieran sujetas a imposición se aplicara tarifa del 32% para el año 2020.

Continuando con el análisis de la retribución de dividendos y de acuerdo con el diario de la República, Ecopetrol aprobó el pago de un dividendo ordinario que equivale a \$243 por acción y uno extraordinario de \$37 por acción, los cuales sumaron \$280 por especie, en donde Bayón destacó que para 2021 se alcanzaron más de 2.002 millones de barriles equivalentes en la gestión de las reservas. Esto representó un índice de reposición de 200%, es decir, que, por cada barril producido, Ecopetrol agregaba dos a las reservas del crudo (La República, 2022).

Figura 19.*Puntos más importantes del informe de gestión*

Nota. (elaboración propia, basada en La Republica)

Por lo anterior es de indicar que Ecopetrol mantiene un buen comportamiento en el mercado bursátil, revisando los datos históricos que nos proveen varios medios de comunicación, es decir a si el tema inflacionario que tiene impactada la economía mundial, pero se esperan grandes aportes por parte de esta compañía, debido a que no ha subido las acciones con la incertidumbre que generan las elecciones presidenciales.

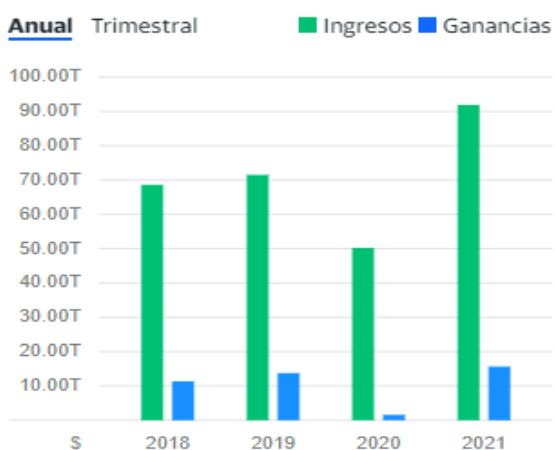
A continuación se mostrara los resultados que ha generado dicha compañía los últimos años donde, es evidente los descensos que tuvo en materia de utilidades en año 2020, como se mencionó anteriormente por temas de la pandemia, las afectaciones que ella contrajo, y aun así encontramos la reactivación en corto tiempo, Ecopetrol obtuvo un récord en utilidades netas en el año 2021 de un 16,70 billones, un 15,5% más que el año 2.020, con ingresos de 41,70 más que el año anterior, esto da cuenta de la tenacidad y esfuerzo de todos sus 18,000 empleados en colaboración de diversos actores que permitieron hacer que la empresa mantuviera su producción

y dar cumplimiento a los suministros de combustibles, no obstante las inclemencias de orden público y climáticos, según lo afirmó el presidente de la compañía Felipe Bayón. (La República,2022)

Figura20.

Grafica estado de resultados trimestral

Finanzas >



RESULTADOS RÉCORD PARA ECOPETROL

RESULTADOS FINANCIEROS

Cifras en billones

Año	Ingresos	Ebitda	Utilidad neta	Margen Ebitda
2018	\$ 67,80	\$ 30,80	\$ 11,60	45,40%
2019	\$ 70,80	\$ 31,10	\$ 12	43,90%
2020	\$ 50	\$ 16,8	\$ 1,20	34%
2021	\$ 91,70	\$ 42	\$ 16,70	46%

Fuente: Ecopetrol, Gráfico: LR-LM

Nota. (elaboración propia, basada en Yahoo! finance).

Variables de los mercados financieros internacionales

Variables Macroeconómicas.

Crecimiento de la producción PIB

$$\text{PIB} = \text{Consumo} + \text{Inversión} + \text{Gasto del gobierno} + (\text{Exportaciones} - \text{Importaciones})$$

Este proceso es como una cadena, las empresas producen, las personas consumen, entre mayor sea este consumo, mayores serán las ventas y utilidades para las empresas y entre más producción, habrá más generación de empleo, lo cual dará lugar a más ingresos para las personas y más capacidad de adquisición por parte de las personas.

Cuando sucede esto, las empresas extranjeras ven grandes posibilidades en invertir en el país, y colocar sus negocios en nuestro país, esto es favorable en el sentido que estas inversiones suelen ser por muchos años, contrayendo así en aumento de ingresos para el país y generando empleo para sus habitantes.

Inflación

Trae múltiples consecuencias para la economía del país, entre ella la más notable es la pérdida de poder adquisitivo de la moneda por varias razones tales como el alza de precios de los bienes o servicios.

Actualmente está sucediendo este fenómeno en todo el mundo a consecuencia de la pandemia por Covid-19 y la guerra de Rusia y Ucrania, la escasez de productos generados por estos dos sucesos hace que encarezcan y por lo tanto suban las materias primas y productos terminados para el mercado.

Otras consecuencias son:

Aumento en salarios en razón a que, por la devaluación en la moneda, haya menos demanda perjudicando en gran medida a las empresas.

Favorece las exportaciones, el valor de la moneda de otros países aumenta con respecto a la de nuestro país, aumentando las exportaciones, en razón a que para el exterior va a ser más atractivo comprar productos a menor valor, por consiguiente, Desfavorece Importaciones, por la devaluación de la moneda del país, los productos traídos a nuestro país van a ser más costosos, lo cual va a hacer que los productos sean más costosos.

Incremento en los costes de financiación. Cuando hay demasiado aumento en la inflación en un país, el gobierno subirá los intereses para evitar que esta siga aumentando, logrando así que las empresas y personas naturales tengan que pagar sus créditos por valores más altos.

Déficit comercial

Siempre debe existir un equilibrio o balanza que permita que los productos procedentes de nuestro país sean competitivos en los mercados internacionales logrando que se genere el ingreso en moneda extranjera a nuestro país, cumpliendo de esta manera con la demanda que debe existir en el país por concepto de exportaciones y pago de deuda externa.

Y por otro lado las importaciones generando salida de divisas del país, cuando uno de estos dos disminuye no compensaría la otra ocasionando de esta manera un déficit comercial.

Variables Políticas

Resultados Electorales

Cuando se da el cambio de gobierno en un país, se genera incertidumbre en cuanto a la economía y posibles inversiones que se puedan dar por parte de compañías extranjeras, también afecta el cambio en la divisa preso frente al dólar.

Estabilidad o inestabilidad política

Afecta de manera importante la competitividad entre las empresas locales y del exterior, esto porque los trámites para importaciones o exportaciones suelen estar sujetas a cambios, de igual manera la inversión extranjera suele estancarse, los procesos suelen cambiar todo el tiempo porque no se tienen claros y cambian constantemente, inquietud con respecto al futuro de los aranceles y otras tasas. (Ocampo, J. A., & CEPAL, N, 2000)

De ninguna manera son positivos los momentos de incertidumbre política en un país, las empresas nacionales sienten temor a nuevos proyectos, a nuevas inversiones, la economía se disminuye, la generación el empleo para, la economía tiende a volverse lenta y no hay crecimiento, en estos casos suele darse la disminución del PIB y aumentos del déficit público. (Ocampo, J. A., & CEPAL, N, 2000)

Sucede todo lo contrario cuando hay estabilidad, los procesos fluyen, los inversionistas extranjeros son atraídos por las buenas prácticas políticas. Las empresas sienten solidez en la economía.

Relaciones internacionales

Las relaciones internacionales se encuentran enlazadas a tratados y acuerdos, esto con el fin de evitar conflictos entre naciones, también son de vital importancia para promover políticas de comercio tanto para importaciones como para exportaciones en cuanto a requisitos y trámites, así pues la economía interna de un país se ve afectada cuando hay cambios legales internos, leyes que favorecen a los mercados internacionales como la eliminación de barreras que protegen las inversiones extranjeras; cómo se puede observar existen dos puntos de vista que son difíciles de manejar, cuando se abre la puerta a tratados de libre comercio, se fortalecen relaciones internacionales pero los mercados internos se ven afectados en cuanto a competencia, precios, producción y otras situaciones.

Diagnostico Financiero Ecopetrol

Implicaciones para la toma de decisiones de inversión y Financiación

Partamos del punto de que ECOPETROL SA está catalogada a nivel jurídico como una sociedad constituida por acciones del tipo de las anónimas, cuya participación accionaria es mixta (pública y privada), que desarrolla actividades de carácter comercial, y cuyo objeto social está desarrollado en competencia dentro de un mercado comercial y de explotación. Uno de los objetivos más importantes a alcanzar por parte de su junta de accionistas, es la de obtener la estabilidad suficiente en la rentabilidad de sus inversiones a corto, mediano y largo plazo, con el fin de alcanzar un mayor índice de rentabilidad y una independencia casi total en el financiamiento de la compañía con capital propio, sin la intervención de terceros, o en su defecto, que la participación de terceros sea mínima y regulada. (Ecopetrol,2021)

A nivel legal ECOPETROL SA, está catalogada como una sociedad de economía mixta, del orden nacional, vinculada al ministerio de minas y energía; resaltando que todos sus actos jurídicos, celebración de contratos y actuaciones en las que se incurra para el desarrollo de su objeto social, están regidas exclusivamente por las reglas del derecho privado, sin preferencia alguna por el porcentaje de participación estatal que tiene dentro del capital social de la sociedad. (Ecopetrol,2020)

Así pues, la sociedad tiene la posibilidad de establecer filiales, subsidiarias, sucursales y agencias tanto en el territorio nacional, como en el exterior, dependiendo de su alcance y campo de acción en el desarrollo de su objeto social; y como complemento de la información general de la compañía, su duración a nivel documental actualmente está determinada dentro de los 100 años contados a partir de su constitución, (25 de agosto de 1951)

La sociedad tiene un capital social autorizado de treinta y seis billones quinientos cuarenta mil millones de pesos m/cte (\$36.540.000.000.000), dividido en sesenta mil millones (\$60.000.000.000) de acciones nominativas ordinarias de un valor nominal de seiscientos nueve pesos m/cte (\$609,00) cada una, representadas de conformidad con lo establecido en los estatutos internos de la compañía.

Por otro lado, Ecopetrol se enfatiza en la toma de decisiones para el presente año y los próximos, se dice que entre 2021 y 2024 esa cifra se ubicará en el rango de 17.000 y 20.000 millones de dólares, de los cuales el 69 % será destinado a proyectos del segmento de exploración y producción., de acuerdo a la inversión y financiación para así mismo llevar a cabo su actividad económica a la cual se dedica, de la misma manera se agrega que la inversión tiene como objetivo y está enfocada en tecnologías de recobros mejorada, para así mismo obtener crecimiento junto con participaciones de negocios que posean bajas emisiones, teniendo en cuenta que el ministerio de hacienda de Colombia autorizo a la entidad de ECOPETROL para que adquiera la totalidad de acciones de la nación, basándose en electricidad, a si pues a nivel de inversiones y de ampliación del portafolio de financiación de la operación mediante la emisión de acciones, ECOPETROL podrá emitir acciones dentro del límite del capital autorizado, de conformidad con las limitaciones establecidas en la ley.

Si nos centramos en la muestra tomada para los periodos consolidados 2018, 2019 y 2020, teniendo en cuenta la ruptura económica que se presentó durante el periodo 2019-2020 a causa de la COVID-19, y contemplando el plan de acción que se viene manejando reactivación económica a nivel mundial, se concluye que los resultados financieros para el cierre del 2020, muestran una mejora considerable en el aumento de ingresos, y por ende de utilidad, mejorando el EBITDA para el 2020 y logrando alcanzar nuevamente los niveles que se llegaron visualizar

De esta manera, en relación para con el cierre del periodo 2018; reiterando de nuevo la capacidad de la compañía para generar un valor sostenible en el tiempo con el cual pueda responder de manera eficaz y casi inmediata a las condiciones del entorno financiero y mercantil; hay que resaltar que ECOPETROL inicio el periodo 2020 con el reto de continuar siendo dinamizador de la economía nacional, con la novedad de enfrentar la PANDEMIA; el propósito superior de la compañía de “ser energía que transforma” ha sido motor en cada una de las decisiones de la organización y ha fortalecido el trabajo en conjunto de cada área, enfocados en la creación de valor agregado para la organización, para su grupo, el país y para América latina como potencia mundial.

Figura. 21

Metas, producción y crecimiento



Nota. (elaboración propia, basada en Ecopetrol)

Esta nueva realidad social y económica, además de los múltiples desafíos que ha impuesto el cambio climático, se han convertido en elementos propulsores para afianzar el compromiso del equipo de trabajo y de los grupos de interés de la organización para con el país y con la transición energética.

Es preciso resaltar que la junta directiva de la organización destaca su compromiso rotundo con el direccionamiento estratégico de corto, mediano y largo plazo; controlando y evaluando los resultados del desarrollo del mismo plan, con el fin de replantear dicho esquema cada vez que sea necesario, optimizando siempre los resultados a los cuales se quiere llegar; para la operatividad del año 2021 se fracciono en tres importantes pilares este esquema:

De esta manera, Actualización del plan de negocios para el periodo 2022-2024, orientándose al crecimiento rentable de la producción en el marco de la estrategia 2040 y la continuidad del plan estratégico 2030 de ISAA. El plan de la compañía contempla inversiones orgánicas para 2022 por un monto entre USD \$4.800 millones y USD \$5.800 millones. El 70% de las inversiones se destinará a proyectos en Colombia y el 30% restante a proyectos en EE. UU. 14%, Brasil (8%), Perú (5%) y Chile (3%), permitiendo analizar un Financiamiento para la estrategia 2022-2024 de cara a la transición energética. El cual cuenta con una inversión total entre USD \$17 BILLONES Y USD \$20 Billones, con ello, dando un Seguimiento a las acciones realizadas en Ecopetrol y en las demás sociedades del grupo Ecopetrol en cuanto a su sistema de control interno, sistema de administración de riesgos y denuncias éticas, de corrupción y fraude. (Valora Analitik,2022)

En reconocimiento, esto ha sido bastante notoria el buen periodo operativo que ha tenido la organización para el último año, pasando de un margen EBITDA del 34% al 46% para el final del periodo 2020, así pues de manera similar tuvo un comportamiento todo lo referente a las

inversiones socio ambientales, y descarbonización mostrando un progreso y un avance significativo en el plan que anteriormente mencionábamos del 2022-2024; concluyendo que se están superando las expectativas que inicialmente se tenían con el desarrollo operativo del 2020, con unos ingresos de más de \$11 billones, un margen EBITDA del 76%, teniendo en cuenta que el promedio historio era de 46%, trayendo con eso, no solo un aumento en la utilidad, sino por el contrario, una adición en el valor de la organización.

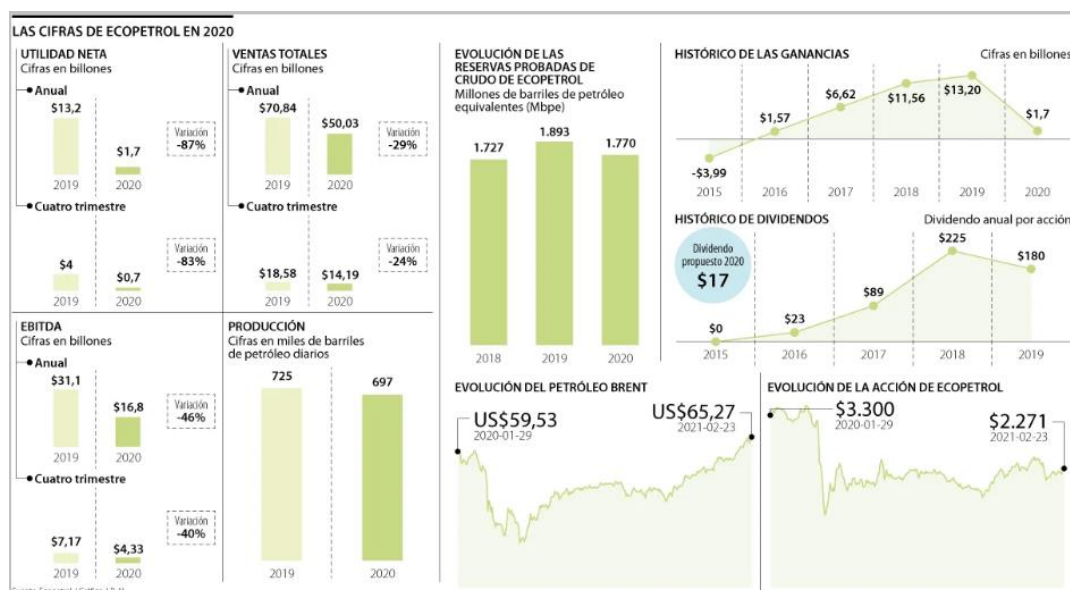
Para finalizar, Se ha logrado identificar a lo corrido del 2020 casi USD \$36 billones en oportunidades, nuevos negocios en transiciones energéticas, la entrada de ISA al mercado americano, como lo mencionábamos anteriormente, la captura de ahorros en abastecimientos; todo lo referente a la infraestructura eléctrica de Ecopetrol, teniendo presente que en el año se llegan a perder algún tipo de producción diferida por imprevistos climatológicos o sociales, que imposibilitan el desarrollo, a lo cual se hace toda su gestión logística en pro de mejorar este margen y llegarlo a disminuir al máximo posible, contando con la ventaja del mercado y experiencia de ISA en el sector logístico. (Ecopetrol,2021)

Diagnóstico de acuerdo con los objetivos específicos del proyecto.

La utilidad presentada en el estado de resultado del año 2020 en la compañía ECOPETROL, se refleja una disminución del 88.46% con respecto al año 2019, el análisis realizado a los estados financieros y el diagnóstico pretende determinar las causas y consecuencias a nivel nacional en cuanto a la afectación a la economía, en razón a que la compañía es una de las más importantes y la cual genera grandes beneficios para Colombia. (Ecopetrol,2020)

Figura 22.

Cifras de Ecopetrol 2020



Nota. (elaboración propia, basada en Ecopetrol)

Las conclusiones a las cuales se llegó fueron las siguientes:

✓ ECOPETROL llega a una utilidad para el año 2020 de \$1.586.677.000

una de las cifras más bajas en la historia de la compañía, solo comparada con la del año 2016 en la cual presenta una utilidad de 1.57 billones de pesos, en razón a que en ese momento se presenta la disminución en los precios del petróleo, el país en ese

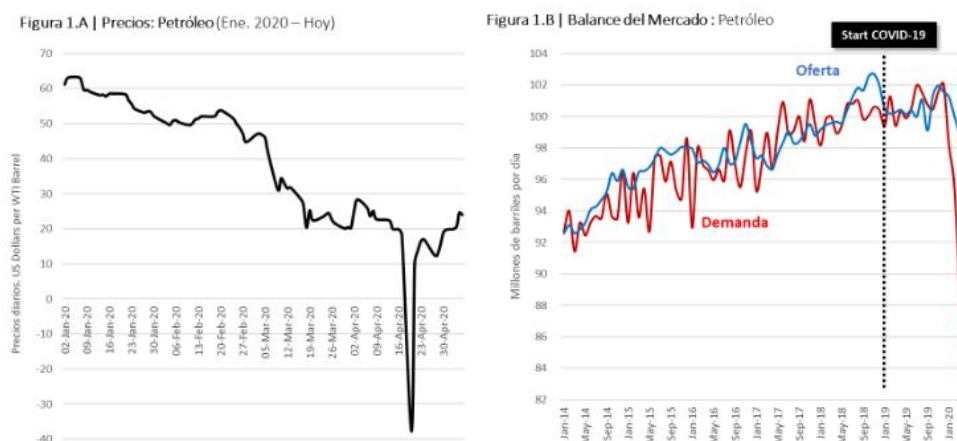
entonces dejó de percibir regalías aproximadamente en un 40%, unas de las causas fue el cierre de más de 400 plataformas de Fracking en Estados Unidos, incendios forestales presentados en Canadá en zonas petroleras, ataques armados a la infraestructura petrolera en Nigeria y por otro lado la Organización de países exportadores OPEP realiza un recorte de 1.2 millones de barriles a diario, para el año 2017 logra estabilizarse con una utilidad reportada de 6.6 billones, año 2018 obtuvo una utilidad de 11.4 billones, y para el año 2019 13.7 billones, para luego decaer a una utilidad de 1.5 billones, la causa principal el problema de salud pública dado por la pandemia, el coronavirus obligó a todo el mundo a entrar en un confinamiento total disminuyendo de esta forma la demanda energética.

✓ Otra causa que también contribuyó a este decrecimiento esta evidenciado en el costo de ventas, para el año 2018 estaba en un 60% con respecto a las ventas realizada durante el año, para el año 2019 en un 63% y para el año 2020 en una 75%, esto representado por la baja operatividad dada duran el 2 trimestre del año por el confinamiento y cierre entre países, aumento en los costos de materia prima dada por la escasez de los insumos, aumento en las tarifas de transporte (el más representativo con un 70% sobre el consumo total de petróleo a nivel mundial) por la dificultad en el proceso de movilidad fuera y dentro del país. Al aumentar el costo de ventas disminuye los ingresos netos. Una demanda disminuida en aproximadamente un 20%, disminución en el precio del petróleo en un 70% y un encarecimiento en los precios de materia primas e insumos afectan de manera significativa los resultados de cualquier compañía y aunque muchas empresas petroleras de diferentes países Pemex, Royal Dutch, Petrobras, Eni,

Chevron, generaron pérdida, ECOPETROL se sostuvo gracias a sus bases firmes. La utilidad disminuyó, pero no generó pérdida finalmente.

Figura 23.

Grafica precios de petróleo y balance de mercado

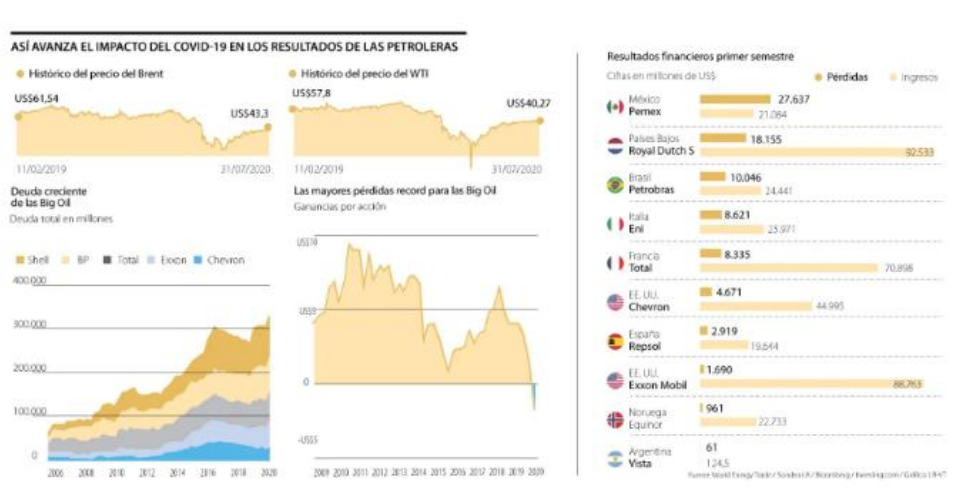


Nota. (elaboración

propia, basada en Ecopetrol)

Figura 24.

Grafica impacto del Covid-19



Nota. (elaboración propia, basada en datos de la república

Es por ello que es importante hacer hincapié, sobre la figura 24, para poder reconocer como según La República (2020) *“Los cierres financieros de alguna de las empresas del sector no son alentadores y preocupan a la industria. Pemex perdió US\$27.637 millones, Royal Dutch Shell, US\$18.155 millones; Petrobras, US\$10.046 millones; Eni, US\$8.621 millones; Total, US\$8.335 millones son ejemplo de la situación.”*

Con base en estos resultados, Germán Espinosa, presidente ejecutivo de Campetrol, explicó que esto evidencia que según La república (2020) *“la crisis ha impactado de manera generalizada a todas las empresas del sector a nivel global. Sin embargo, los proyectos enfocados en crudos pesados, offshore y YNC han sido los más afectados por la caída de precios debido a sus altos costos de operación”*.

En el caso de afectación en la economía colombiana se puede concluir lo siguiente: la extracción de hidrocarburos y minerales en nuestro país representa el 60% del total de las exportaciones; para el año 2019 se llegó a una tasa de crecimiento económico de 3.3%, pero para el año 2020 disminuyó en un 37% representados en 58 billones por mes lo cual corresponde a 5.9 del PIB nacional, adicional de otras fuentes económicas que también se encontraban estancadas como el turismo, la comida (restaurantes), construcción, sector inmobiliario, etc. deja claro que la economía tardará muchos años en estabilizarse en nuestro país, las pérdidas fueron devastadoras en todos los sectores. (Portafolio,2021)

Otras conclusiones...

Tabla. 37

Préstamo y financiaciones

Ecopetrol S.A.

Notas a los estados financieros intermedios condensados separados

30 de septiembre de 2021

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

19. Préstamos y financiaciones

19.1 Composición de los préstamos y financiaciones

	Tasa de interés efectiva		A 30 de septiembre	A 31 de diciembre de
	30 septiembre 2021/ 31 diciembre 2020		de 2021	2020
			(No auditado)	
Moneda nacional				
Bonos	9.6%	6.4%	1,074,744	1,084,461
Pasivos por arrendamiento (1)	6.8%	6.8%	977,209	1,035,024
			<u>2,051,953</u>	<u>2,119,485</u>
Moneda extranjera				
Bonos	6.1%	6.1%	35,918,073	32,217,069
Crédito comercial - Reficar	3.5%	3.6%	6,047,208	5,925,509
Créditos comerciales (2)	1.2%	1.6%	16,505,637	2,285,567
Pasivos por arrendamiento (1)	6.2%	6.2%	3,028,281	2,813,365
			<u>61,499,199</u>	<u>43,241,510</u>
			<u>63,551,152</u>	<u>45,360,995</u>
Corriente			3,761,738	3,244,552
No corriente			59,789,414	42,116,443
			<u>63,551,152</u>	<u>45,360,995</u>

Nota. (elaboración propia, basada en Ecopetrol)

Si es bien claro en la nota 19 de los estados financieros de Ecopetrol S.A, donde podemos evidenciar que en el año 2021, un total de deudas de más de \$63 millones de pesos, los cuales tiene un crédito con la banca internacional, que es una figura de crédito de capital, la cual se realizó el 30 de septiembre del 2021, la siguiente transacción: Corresponde principalmente al crédito con la banca internacional para la adquisición de ISA por USD\$3,672,000,000 suscrito entre Ecopetrol S.A. y Banco Santander S.A., Citibank N.A., JP Morgan Chase Bank, N.A. y The Bank of Nova Scotia, cada uno con una participación del 25% de la facilidad. Las principales condiciones de la financiación son: (i) pago de capital 100% al vencimiento en un plazo de 2 años a partir de la fecha de suscripción del contrato; (ii) una tasa de interés de Libor

USD (3M) + 80 puntos básicos y (iii) una comisión inicial agregada de 30 puntos básicos. El valor equivalente en pesos recibido corresponde a \$14,190,267. (Ecopetrol,2021)

Es decir que concluyendo el tema inversión y financiación Ecopetrol, tiene una serie de estrategias para realizar inversiones sociales en (educación, deporte, salud), en desarrollo rural inclusivo, emprendimiento y desarrollo empresarial, infraestructura pública y comunitaria, servicios públicos etc., para lo cual tiene las siguientes metas:

Figura. 25

plan de inversión de Ecopetrol

La meta de Ecopetrol es producir hasta 750.000 barriles de petróleo diarios para 2023



Nota. (elaboración propia Ecopetrol)

Recomendaciones que contribuyen a entender la dinámica de negocio en industrias de orden nacional.

Es importante contar con una cobertura financiera como opción complementaria en el caso de que haya disminución inesperada de precios en los productos o servicios prestados. Para las empresas que cotizan en bolsa y su mercado es amplio en el exterior, también es sabido que la competencia es muy alta, por tal motivo sus productos o servicios pueden variar de forma inesperada en sus precios, y aunque en este caso la pandemia ocupa un porcentaje muy alto en cuanto a los problemas presentados a nivel mundial en las utilidades de las compañías petroleras, es necesario adquirir pólizas, seguros, primas o cualquier otra figura que tenga cobertura en los precios establecidos en el mercado internacional, de esta forma podrán evitar que se afecte de tal forma sus ingresos por ventas futuras.

Posponer planes de inversión para gestionar en primer lugar los huecos que pudo haber dejado la generación de la utilidades esperadas para el 2020, ECOPETROL presentó en el 2020 un plan de inversión que oscila entre los usd\$11.000 y usd\$13.000 para reservas petroleras y transición energética, lo cual es muy importante para el crecimiento y desarrollo de la operación, pero lo que primero se debe hacer es un alto para analizar detenidamente las consecuencias que pueden darse para los años futuros el haber dejado de percibir unas utilidades tan importantes como fueron las de año 2020 con respecto a las recibidas en los años anteriores 2018 y 2019. El análisis debe corresponder a que se dejó en el camino pendiente, que se puede mejorar en cuanto a costos, transporte, como están funcionando en este momento los proyectos ya montados y si tienen algún tipo de riesgo a futuro. Revisar la cadena de transporte y distribución si realmente está siendo eficaz y competitiva. ECOPETROL tienen una capacidad de almacenamiento muy

corta y el transporte y distribución tiene algunas falencias, es necesario evaluar nuevas alternativas y fortalecer las ya existentes, como se mencionó anteriormente el transporte es una parte fundamental en este proceso de extracción y contribuye en 70% del ingreso total, por tal motivo es de vital importancia redoblar esfuerzos para contar con un transporte idóneo que no tenga contratiempos.

Diversificación en el portafolio de la compañía evitando depender totalmente del Petróleo. Es necesario que ECOPETROL empiece a diversificar los productos que ofrece, el petróleo va a ir siendo reemplazado por otras fuentes de energía con costos menores como es biodiesel, etanol, biogás, hidrógeno, energía solar, eólica e hidráulica, es necesario estar preparado para este proceso evolutivo.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos y con base a los diferentes análisis que se llevaron a cabo previamente se ha realizado un minucioso chequeo por cada una de las diferentes etapas sobre los procesos que se llevaron a cabo y como estudio del principal objetivo se plantean a continuación las siguientes recomendaciones para la implementación posterior a la misma:

Acentuar de manera clara cada uno de los análisis que se llevaron a cabo teniendo en cuenta las expectativas de generación de beneficios de la empresa de esta manera analizar cada uno de los resultados y de los análisis de política de dividendos chao Paola empresa en los últimos años teniendo en cuenta la gestión de la misma desde su creación y desde su desarrollo en la última década de esta manera tener en cuenta las implicaciones en cada una de las cotizaciones de las de las acciones que se publican y se optan realizadas en los diferentes mercados financieros.

Fomentar Cómo entidad y como empresa los diferentes métodos enfocados en los diferentes procesos que se cumplan y surjan con finalidad ante todo por las diferentes labores realizadas por la empresa y venciendo así todas aquellas dificultades que surgen a medida que se presentan los diferentes cambios y los vaivenes de acuerdo a su situación económica y financiera Ya que en los dos últimos años ha sido compleja pero que por lo tanto se logra surgir para beneficio propio y común.

Enfocar al objetivo proceso las técnicas temáticas finanzas y análisis que se puedan desarrollar de manera recomendable y productiva infundiendo cada una de las estrategias

metodológicas de mejoramiento participativo de formativa a la solución de todos los problemas y al mejoramiento qué tanto se forja en la organización.

Se evidenció las causas primordiales y comunes de los diferentes aspectos sobre la producción ejecución y comercialización sobre los problemas presentados a nivel mundial sobre la crisis del covid-19 que llevaron hacer un análisis minucioso de la economía de Ecopetrol y de los diferentes análisis y comportamientos financieros evidencia 2 en las variables de los mercados financieros internacionales y nacionales logrando así resultado del proyecto con unos análisis previos a los diferentes datos y resultados financieros.

Igualmente se conlleva a plantear un cambio de red y de gestión es económicas productivas y financieras a cambio de una regulación económica con el fin de proteger todos los aspectos y ejecuciones qué se realizan en los diferentes análisis tanto fisicoquímicos de la refinería Cómo económicos y financieros encontrando así las fallas analizadas que se detectaron en Casos específicos pero que desde el primer momento siempre se llevó a cabo el plan de mejora.

Dentro de las recomendaciones propuestas y basándose en las mismas se citan así ciertos aspectos como lo son el uso de nueva tecnología de las cuales se beneficiarían de manera integral ya qué no pueden ser consideradas por la empresa de forma inmediata pero que de igual manera generarán un rendimiento una eficacia y un beneficio en un futuro al proceso y a la compañía pasándose así en una fácil ejecución a una implementación Y a una economía mundial qué con el pasar de los días se evidencia qué va surgiendo de una manera evolucionada.

Limitaciones del Proyecto

Se han establecido las limitaciones del proyecto generando así una manera independiente, que busca las limitaciones de las direcciones de la continuidad, Así mismo también de la trazabilidad estratégica, ya que el proceso estratégico y la proyección son los dos grandes objetivos que favorecen el crecimiento y la consolidación en los diferentes campos del desarrollo, análisis y creación, que llevan así a un orden de ideas, orientados desde los ciclos estratégicos.

Se obtuvieron una serie de limitaciones durante el tiempo transcurrido durante el desarrollo que tuvo que ver con diferentes puntos de vista y con diferentes objetivos que en un tiempo fueron causantes de ciertas limitaciones por esto se puede decir que alguna de esas limitaciones se evidenció durante el tiempo transcurrido para la elaboración de la guía correspondiente por otro lado la mínima comunicación que se obtuvo con el tutor y además de esto el orden obtenían las guías fue una limitación más porque a la hora analizarlas porque su secuencia cronológica no correspondía y no existía claramente.

Resultados del Proyecto datos Financieros

Análisis Horizontal Balance General

Dentro del rubro de activos totales, se observa para el caso de los activos circulantes, una disminución significativa para el año 1 al 2 del 13,56% y del año 2 al año 3 el 2,27%, la disminución mayor se refleja en la cuenta equivalentes del efectivo y en la cuentas otras inversiones a corto plazo, esto significa que el efectivo de la compañía ha ido disminuyendo, lo cual puede deberse a la compra de activos o inversiones a largo plazo (lo cual se verá reflejado en el análisis de activos no corrientes). Cuentas por cobrar, disminuye de un periodo a otro (año 1 al 2) en un 21,75%, pero vuelve a aumentar en un porcentaje similar para el siguiente periodo (año 2 al 3) en un 21,83%.

En cuanto a los inventarios se ve un aumento menor de 10,93%, con respecto al año 1 al 2 una disminución menor de 10,68% para el año 2 al 3, donde la cuenta de materias primas disminuye cada periodo año 1, 2 y 3 y la cuenta de producto terminado aumenta, esto es positivo para la compañía, teniendo en cuenta que las materias primas quietas generan pérdida para la compañía. Otro rubro importante que presenta variación es cuenta de activos mantenidos para la venta que del año 1 al 2 disminuye en un 83,52%, pero aumenta significativamente para el año 3 en un 420,04%, de igual manera la cuenta de activos circulantes que para el año 2 al 3 disminuye en una 42,86%.

En el caso de los activos no corrientes, se tiene un aumento del 13,23% para el año 1 al 2 y 3,92% para el año 2 al 3, en la cuenta propiedad, planta y equipo se ve un aumento del 9,16% año 1 la 2 y 5,42% año 2al 3. Donde la cuenta propiedades-minerales y construcciones en progreso son los más significativos, también se evidencia un aumento del año 1 al 2 de

inversiones de capital realizados por la compañía, lo cual corrobora lo dicho inicialmente, se evidencia una disminución en la cuenta del efectivo pero un aumento en la cuenta de propiedad planta y equipo.

Dentro del rubro de pasivos totales; el pasivo circulante en el caso de cuentas por pagar se ve un aumento para el año 1 al 2 del 23,96% y se estabiliza para el año para el años 2 la 3 lo cual se evidencia en la cuanto de impuestos por pagar y en la cuenta de gastos corrientes acumulados.

La compañía adquiere para el año 3 préstamos corrientes por valor de \$4.695.863.000.

Para el caso del patrimonio el rubro más significativo está en la cuenta de ganancias retenidas con una disminución del 94,57% para el año 3, esto puede corresponder a una reinversión realizada por la compañía o que el capital se dispuso para algún tipo de estudio o investigación.

Análisis vertical Balance General.

AÑO 1.

Del 100% de los activos totales. Los activos circulantes tienen el 21,69% y el no corriente el 78,31%. En los activos circulantes el rubro más significativo se encuentra en el efectivo y equivalentes del efectivo e inversiones a largo plazo, y este a su vez en la cuenta dinero en efectivo, sigue cuentas por cobrar donde los valores más altos corresponden a cuentas por cobrar y otros ingresos y luego inventarios donde se concentra todo el porcentaje en materias primas. Lo expuesto anteriormente confirma que la compañía concentra su activo corriente en dinero en efectivo, sería conveniente realizar inversiones o negociar cartera de proveedores y obtener descuentos por pronto pago.

En el activo no corriente, el porcentaje más alto se encuentra en propiedad, planta y equipo en sus subcuentas de propiedades minerales, maquinaria muebles y equipos y otras

propiedades; inversiones y anticipos también representan un rubro importante dentro de los activos no corrientes, en la cuenta inversiones en activos financieros disponibles para la venta de valores, esto quiere decir que el activo de la compañía Ecopetrol está concentrado en gran parte en sus activos fijos tales como propiedades y maquinaria y equipo.

En el caso de los pasivos, los porcentajes más altos están en cuentas por pagar en el pasivo corriente, y deudas a largo plazo en el pasivo no corriente. Para este caso es importante mencionar que tener una cartera sana y deudas con proveedores a largo plazo es lo que genera un flujo de caja beneficioso para la compañía. Se podría mejorar las cuentas por pagar de pasivos negociando proveedores como se mencionó en el análisis realizado en activos corrientes. Esto daría unos ingresos adicionales al conseguir descuentos por pronto pago.

En el patrimonio el porcentaje mayor se concentra en el capital contable y este a su vez en sus subcuentas capital social, acciones comunes y ganancias o pérdidas que no afectan las utilidades retenidas, esto puede deberse a la revalorización de acciones en el mercado internacional, lo cual se ve reflejado en las utilidades de la compañía.

AÑO 2.

Del 100% de los activos totales el 17% corresponde al activo corriente y el 83% al activo no corriente, de igual manera como en el año 1 el porcentaje más alto está en la subcuenta de dinero en efectivo en los activos corrientes, seguido de cuentas por cobrar con un 31% con el valor más alto en la subcuenta cuentas por cobrar. Luego Inventarios con el porcentaje más representativo en la subcuenta de materias primas. Esto evidencia un equilibrio con respecto al año 1 donde los porcentajes son similares, lo más relevante en el activo corriente se ve reflejado en la disminución en la cuenta de otras inversiones a largo plazo con un porcentaje 19 % dentro

del efectivo y equivalentes del efectivo frente a un 45,74% del periodo anterior. Para el caso de los activos no corrientes al igual que el periodo anterior (año 1) los porcentajes más representativos se ven en las cuentas de propiedad, planta y equipo con un 85% con las subcuentas, Propiedades minerales; maquinaria, muebles equipos y otras propiedades; e inversiones y anticipos con un 6%, los valores más representativos en las subcuentas inversiones de capital a largo plazo, e inversión de activos financieros, como se mencionó anteriormente muy similar al año 1 el cual ya fue analizado.

En cuanto a los pasivos totales también se evidencia un equilibrio en cuentas en comparación con el año 1. El porcentaje se distribuye en un 29% para el pasivo corriente y un 71% para el pasivo no corriente. En el pasivo corriente, las cuentas por pagar son las más representativas con un 65% y en el pasivo no corriente, las deudas a largo plazo y obligación de arrendamiento de capital con un 62%, también un valor importante se da en la cuenta de beneficios a empleados con un 18% frente al total de los pasivos no corrientes. En el patrimonio del año 2 el 93% corresponde al capital contable que a su vez el 46% corresponde a las acciones comunes y el 23% a las ganancias retenidas lo cual puede deberse a una futura reinversión que quiera realizar la compañía o compra de algún equipo o investigación.

AÑO 3.

Como en los periodos anteriores, del total del activo, el 17% corresponde al activo corriente y el 83% al activo no corriente. Los porcentajes dentro del activo corriente cambian dejando a las cuentas por cobrar en primer lugar en cuanto a valores más representativos en su subcuenta impuestos por cobrar. Seguido de la cuenta del efectivo y equivalentes del efectivo con un 32 % concentrado nuevamente en la subcuenta de dinero en efectivo. Luego vienen los inventarios con un 22%, con un valor importante en materias primas y luego en producto

terminado. Para el activo no corriente el 86% de este se ve reflejado en propiedad, planta y equipo en las subcuentas de propiedades_ minerales, maquinaria, muebles y equipos y otras propiedades; y un 35% en inversiones de capital a largo plazo. En los pasivos totales, el pasivo corriente tienen un 22% y el pasivo no corriente el 78%; en el 22% del pasivo corriente el 53% está situado en las cuentas por pagar y el 27% en deudas actuales, la compañía Ecopetrol solicitó un préstamo en este periodo por un valor de \$4.695.863.000; le sigue con un 11% en pensión y otros planes de beneficios posteriores a la jubilación, lo cual puede deberse a una cantidad importante de personas que salen de la compañía pensionados o nuevos incentivos para estas personas que han servido a la compañía.

En los pasivos no corrientes el 63% de este se sitúa en deudas a largo plazo y obligaciones de arrendamiento, puede estar sujeto a nuevos proyectos de exploración en zonas distintas que serán abordadas por un buen tiempo; viene luego con un 17% la cuenta de provisiones y con un 16% la cuenta de beneficios a empleados, como se mencionó anteriormente pueden ser firmas de nuevos pactos para apoyar al empleado con incentivos.

Del 100% del patrimonio el 93% corresponde al capital contable y el 7% a intereses minoritarios. Dentro del capital contable el 50% es de capital social (acciones comunes) y el 35% de acciones comunes, Se evidencia un cambio bastante representativo en el rubro de ganancias retenidas con respecto a los periodos anteriores, quedando solo con un 1% dentro del rubro del patrimonio.

Análisis horizontal Estado de Resultados

Análisis

En los Ingresos totales del año 1 para el año 2 se ve un aumento de 4.20% y una drástica disminución en el año 3 con un porcentaje de 30% por lo cual también es de esperarse que baje el costo de ventas. Al contrario, el gasto operativo aumenta en los años 2 y 3 más notablemente en el año 3 en un 39% con respecto a un 9.20% del año 2.

- Los salarios también aumentan de forma significativa para el año 2 en un 18.72% y para el año 3 en un 69% dentro del rubro de gastos generales y administrativos.
- El rubro de depreciación y amortización también tiene un aumento importante de un año a otro (1 y 2) en una 226.50% y un 17% para el año 3 con respecto al año 2.
- Los ingresos de explotación de igual manera tienen una disminución leve entre el año 1 y 2 pero bastante importante en el año 3 con un 69%.c
- Como es de esperarse la utilidad se ve bastante afectada del periodo 2 al 3 con una disminución del 82% teniendo en cuenta que iba en aumento para el año 2 con un 21%.
- Se evidencia que esto se da en base al comienzo de la pandemia en el año 2020 que afecto en general todas las industriales, al parar sus operaciones de forma contundente para el mes de marzo.

Análisis Vertical Estado de Resultados

AÑO 1.

Del 100% correspondiente a las ventas totales del año 1, el 60% es para el rubro de costo de ventas, el 6% son gastos operativos y de administración (salarios, sueldos y otros) y otros gastos operacionales donde se encuentran los rubros más importantes. A otros ingresos también les corresponde un porcentaje importante con respecto a las ventas de 34% con un 4% implícito de gastos no operativos del 4%, la utilidad es del 17% con respecto a las ventas del mismo periodo.

En síntesis, se ve un equilibrio positivo al realizar la comparación de ventas, costos de ventas y gastos operacionales y no operacionales, se evidencia un enfoque de crecimiento y beneficios para la compañía, dejando percibir una utilidad del ejercicio positivo.

La compañía continúa en una posición económica bastante estable y en aras de crecimiento dado el potencial operativo y las grandes oportunidades que se han presentado en el mercado, pese a la fluctuación del peso frente al dólar.

AÑO 2

Del 100% de las ventas totales, el 63% corresponde al costo de ventas y el 6% a gastos operativos y de administración, un 31% adicional a ingresos no operativos con unos gastos no operativos implícitos del 3, la utilidad neta es de 19 % frente a los ingresos totales del periodo, se sigue evidenciando un aumento en ventas y por lo tanto un aumento en la utilidad. Los

porcentajes expuestos en el informe general estabilidad, los ingresos no operaciones adicionalmente muestran las inversiones que está desarrollando la compañía Ecopetrol con otros sectores que generaran más utilidades futuras para la compañía.

Los ingresos operacionales revelan ventas nacionales y también del exterior en ascenso. Estabilidad de la operación, y apertura a nuevas oportunidades de negocio tales como inversiones, compra de nueva maquinaria, y demás.

AÑO 3

✓ Del 100% de los ingresos totales el 75% corresponde a costos de ventas y un 12% a gastos operativos y de administración. Los ingresos no operativos están en un 14% con unos gastos implícitos no operativos de 6%. La utilidad del periodo es del 3% con respecto a los ingresos totales.

✓ El año 2020 muestra un déficit en ventas al igual que un costo de ventas bastante alto frente a las ventas lo que demuestra el alza en los insumos para poder mantener la operación.

✓ Los gastos administrativos también son elevados en ocasión a la disminución a los ingresos, y claramente se ve afectada la utilidad del periodo.

✓ Esto corresponde concretamente al inicio de la pandemia en el año 2020 donde los insumos se vuelven escasos por la parada de plantas que se da en el segundo trimestre del año y al ser escasos produce un alza de precios bastante significativa, de igual manera se ve afectada la mano de obra, gastos operativos y demás, lo cual advierte un incremento en el desembolso del flujo de caj, es preciso

Este año fue demoledor para la industria mundial y la compañía Ecopetrol no fue la excepción, Todo esto afecta la utilidad del periodo en gran medida.

Análisis Horizontal Flujo de Efectivo

El estado de flujo de efectivo para actividades operativas se evidencia inicialmente un aumento del 23.33% del año 1 al año 2 pero la variación identificada hacia el año 3 es inusual con una disminución del 67%

El flujo de efectivo para actividades de inversión disminuye para el año 3 en el mismo porcentaje que aumento para el año 2 con respecto al año.

Mientras que ese esta de flujo de efectivo para actividades de financiación tiene un decrecimiento bastante alto para el año 3 de un 85% frente a un aumento que se había generado para el año 2 con respecto al año 1.

Nuevamente se evidencia un equilibrio entre el año 1 y 2 pero diferencia importante para el año 3, como se menciona en los anteriores análisis corresponde a un año atípico donde se presenta una pandemia que genera pérdidas y desequilibrios en la industria mundial.

Tabla 38.

Fondos de maniobra

INICIO

Fondo de Maniobra = Activo Corriente - Pasivo Corriente

AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
Fondo de Maniobra = 27.030.612.000 - 17.824.622.000	Fondo de Maniobra = 23.364.461.000 - 21.742.299.000	Fondo de Maniobra = 22.834.374.000 - 18.282.443.000
Fondo de Maniobra = 9.205.990.000	Fondo de Maniobra = 1.622.162.000	Fondo de Maniobra = 4.551.931.000
Análisis El resultado del cálculo de fondo de maniobra para la compañía Ecopetrol es positivo en razón a que su activo corriente es superior a su pasivo corriente, la compañía tiene un excedente de 9.205.990.000 , luego de pagar sus deudas a corto plazo.	Análisis El resultado del cálculo de fondo de maniobra para la compañía Ecopetrol es positivo en razón a que su activo corriente es superior a su pasivo corriente, la compañía tiene un excedente de 1.622.162.000 , luego de pagar sus deudas a corto plazo.	Análisis El resultado del cálculo de fondo de maniobra para la compañía Ecopetrol es positivo en razón a que su activo corriente es superior a su pasivo corriente, la compañía tiene un excedente de 4.551.931.000 , luego de pagar sus deudas a corto plazo.

INICIO

ROE DUPONT = $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}} \times \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$

	2018	2019	2020
Utilidad Neta	11.381.386.000	13.744.011.000	16.590.005
Ventas	68.603.872.000	71.488.512.000	100
Ventas	68.603.872.000	71.488.512.000	100
Activo Total	124.643.498.000	133.890.296.000	55,0400728
Activo Total	124.643.498.000	133.890.296.000	100
Patrimonio	57.107.780.000	218,2601	218,3
ROE DUPONT =	16,59	199,297	199,297

Año 2018

La utilidad de la compañía Ecopetrol corresponde a un 16,59% de las ventas totales, lo que quiere decir que por cada peso vendido se genera una utilidad de 16,59 pesos

La rotación de activos totales para la compañía Ecopetrol corresponde de 55%. Esto indica que en un año los activos rotaron 55 veces es decir cada 6 días

El resultado indica que la financiación de la compañía no depende de aportes

Según la información financiera, el índice dupont da una rentabilidad de 199,297 donde el rendimiento más importante se da en los activos

Año 2019

La utilidad de la compañía Ecopetrol corresponde a un 19,22% de las ventas totales, lo que quiere decir que por cada peso vendido se genera una utilidad de 19,22 pesos

La rotación de activos totales para la compañía Ecopetrol corresponde de 53%. Esto indica que en un año los activos rotaron 53 veces es decir cada 7 días

Nota. (elaboración propia, basada en Ecopetrol)

Conclusiones

Aunque la compañía ECOPETROL S.A. también sufrió las consecuencias de la emergencia sanitaria y el aislamiento que se dio por el Covid - 19, como todas las industrias a nivel mundial, lo cual se vio reflejado en sus estados financieros y en las utilidades, lo cual se dio por varias circunstancias como la disminución en la precio en la venta de crudo y gas natural, disminución en los ingresos por transporte de insumos, disminución en la exportaciones por las dificultades que se presentaron de ingreso en otros países y disminución de la demanda de combustible en gran parte todo esto por el aislamiento preventivo obligatorio debido a la pandemia.(Ecopetrol,2020)

Así pues, la compañía posee bases sólidas en sus transacciones y negocios creando una barrera protectora a partir del segundo trimestre del año 2020, y al evidenciar la caída de precios, ausencia o escasez de materias primas; ajustaron operaciones en refinerías y cerraron temporalmente zonas de producción que veían que no eran rentables, también se creó una estrategia contra siniestros que se pudieran presentar a través de la distribución de utilidades con el fin de construir una reserva para soporte financiero de la compañía.

Todo esto se ve reflejado en las utilidades del año 2021, según artículo de la revista portafolio del 1 de marzo de 2022 donde menciona que “la compañía ECOPETROL SA. Tuvo la utilidad más alta de toda su historia, cerrando con ganancias por \$16.7 billones, ingresos por \$91.7 billones que significan un aumento del 83.4%”.

Bibliografía

Bursitia,(2020). Qué Es Y Cómo Se Calcula El WACC. Recuperado de:

<https://www.bursitia.com/2020/07/20/que-es-y-como-se-calcula-el-wacc/#:~:text=El%20WACC%20o%20costo%20promedio,de%20las%20fuentes%20de%20financiaci%C3%B3n>

Banco Santander. ¿Qué es el EBITDA?. Recuperado de:

<https://www.bancosantander.es/glosario/ebitda>

Díaz, M (2018) Identificación y caracterización del problema de investigación para la elaboración de la tesis universitaria. Recuperado de:

https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/7099/Schwarz_Max_prob_ema%20investigacion.pdf?sequence=3&isAllowed=y

De La Hoz Suárez, Betty, Ferrer, María Alejandra, & De La Hoz Suárez, Aminta. (2008).

Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. Revista de Ciencias Sociales, 14(1), 88-109.

Recuperado en 13 de junio de 2022, de

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008&lng=es&tlng=es.](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008&lng=es&tlng=es)

Estatuto Tributario Nacional, Título I – Renta Art. 242. Tarifa especial para dividendos o participaciones recibidas por personas naturales residentes. Recuperado de:

<https://estatuto.co/242>

Ecopetrol, (2014), Nuestra Historia. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/NuestraEmpresa/QuienesSomos/NuestraHistoria>

Ecopetrol, (2020). Estrategia de Gestión del Entorno. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/305b32f5-9b30-40ce-a7c3-e1dded80a05b/GDE-N-001+ESTRATEGIA+GESTION+DE+ENTORNO+2020.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1593096700168>

Ecopetrol, (2020) Estados financieros consolidados. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/8b707715-3664-46cc-be65-54df8b3b55b1/Ecopetrol+SA+EEFF+consolidados+al+31+de+diciembre+de+2020+VF.PDF?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1614290793224>

Ecopetrol, (2020). Dividendos. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/Inversionistas/informacion/dividendos>

Ecopetrol, (2020). Estados Financieros Consolidados. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/41f5b78f-201e-407b-92aa-4d631d87f584/Notas+GEE.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1614200023957>

Ecopetrol, (2020) Gestión contractual. Recuperado de:

https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/GruposInteres/GestionDeAbastecimiento/Gestioncontractual/Gestiondecontratos!/ut/p/z1/nZBNU8IwFEV_C9tu3kuaNGHZT6

[z2gxYZaDZORitWETq0099vYFyAoxV9uyTn3Mm7oGANaqeHZqP7Zr TW3OulPOQ
uzeSSiY5xpHAonR5mC6QosNgdQIy6vgkZmSOgT3FIox8GglJ8Y6C-pMv773Q-
LdTO0kDnKfsOh8vxkWvpJ6NOMvpf zzpOv8EUCNx69AnZCxBi-
Bbyr6kuAsAwOEsiiThMyQfwJjJf32zcqsKX5ckyMsjhldrw99tn-
qoaKix5v2UA9J0_VQoSWERZhtnb34L_XjG1TPetvV0L4vzayxiV95O2R8404mHwKB
gOc!/dz/d5/L2dJQSEvUUt3QS80TmxFL1o2X09BSDgxODQwTzBNRTIwUUgzMIJKN
IizTzk2/](https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/434f97f9-897e-47a9-a85e-7c83584030af/ESP+-+Resultados+Ecopetrol+2T21.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1628027753144)

Ecopetrol, (2021). Acerca de Ecopetrol. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/NuestraEmpresa/QuienesSomos/acercade-ecopetrol>

Ecopetrol,(2021).Resultados Segundo Trimestre 2021.Recuperado de:

[https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/434f97f9-897e-47a9-a85e-
7c83584030af/ESP+-
+Resultados+Ecopetrol+2T21.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1628027753
144](https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/434f97f9-897e-47a9-a85e-7c83584030af/ESP+-+Resultados+Ecopetrol+2T21.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1628027753144)

Ecopetrol, (2021). Estados financieros intermedios condensados Separados. Recuperado de:

[https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/50f87922-f8ee-4a10-808a-
8fb4fa20ae59/Ecopetrol+S.A+EEFF+Separados+al+30+de+Septiembre+de+2021+Orign
al+Firmado.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1637157623596](https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/50f87922-f8ee-4a10-808a-8fb4fa20ae59/Ecopetrol+S.A+EEFF+Separados+al+30+de+Septiembre+de+2021+Original+Firmado.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1637157623596)

Ecopetrol, (2021). Resultados. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/wcm/connect/363573c6-6783-44b9-b0b8->

[274f19d1296f/Reporte+4T20+FINAL+4+PM.PDF?MOD=AJPERES&attachment=false
&id=1614117349394](https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/274f19d1296f/Reporte+4T20+FINAL+4+PM.PDF?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1614117349394)

Ecopetrol,(2022). Portal web. Recuperado de: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/>

Ecopetrol,(2022).sostenibilidad. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/sostenibilidad>

Ecopetrol,(2022). Estrategia de Gestión del Entorno. Recuperado de:

<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/ResponsabilidadEtiqueta/Entorno/Estrategiadeentornoinfo>

La república, (2020). Las petroleras cierran primer semestre con datos negativos por el nuevo coronavirus. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/globoeconomia/las-petroleras-cierran-primer-semestre-con-datos-negativos-por-el-nuevo-coronavirus-3039513>

La República, (2021). A pesar de la crisis, Ecopetrol registró una utilidad neta de \$1,7 billones el año pasado. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/a-pesar-de-la-tesis-ecopetrol-registro-una-utilidad-neta-de-1-7-billones-en-2020-3129969>

La República, (2022), Ecopetrol logró utilidades históricas durante el año pasado al alcanzar \$16,7 billones. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/ecopetrol-logro-utilidades-historicas-durante-el-ano-pasado-al-alcanzar-16-7-billones-3313914>

La República, (2022), Ecopetrol aprobó un dividendo de \$280 y amplió a cuatro años el periodo de la Junta. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/economia/la-asamblea-general-del-grupo-ecopetrol-aprobo-dividendo-de-280-por-cada-accion->

[3334053#:~:text=En%20medio%20del%20evento%2C%20Ecopetrol,la%20gesti%C3%B3n%20de%20las%20reservas](#)

Nava Rosillón, Marbelis Alejandra. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.

Recuperado en 13 de junio de 2022, de

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009&lng=es&tlng=es.

Ocampo, J. A., & CEPAL, N. (2000). *Equidad, desarrollo y ciudadanía: versión definitiva*.

CEPAL. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2686>

Pérez, C. L., Arango, M. A. A., & Hernández, J. D. B. (2017). Econometric analysis of the Colombian oil sector from the perspective of the market efficiency hypothesis.

Espacios. Recuperado de: [https://investigaciones-](https://investigaciones-pure.udem.edu.co/es/publications/econometric-analysis-of-the-colombian-oil-sector-from-the-perspec)

[pure.udem.edu.co/es/publications/econometric-analysis-of-the-colombian-oil-sector-from-the-perspec](https://investigaciones-pure.udem.edu.co/es/publications/econometric-analysis-of-the-colombian-oil-sector-from-the-perspec)

Primax, (2020) Informe de Gestión. Recuperado de: [https://www.primaxcolombia.com.co/wp-](https://www.primaxcolombia.com.co/wp-content/uploads/2021/06/Informe-de-Gestion-Primax-2020.pdf)

[content/uploads/2021/06/Informe-de-Gestion-Primax-2020.pdf](https://www.primaxcolombia.com.co/wp-content/uploads/2021/06/Informe-de-Gestion-Primax-2020.pdf)

Portafolio, (2021). La covid-19 golpeó los dividendos de acciones. Recuperado de:

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/la-covid-19-golpeo-los-dividendos-de-acciones-550484>

Portafolio, (2021). Sin petróleo, economía se contraería 3,3 %: ¿qué tan viable es?. Recuperado

de: <https://www.portafolio.co/economia/sin-petroleo-colombiana-se-contraeria-3-3-558804>

Portafolio, (2022). Ecopetrol habría cerrado el 2021 con ganancias récord. Recuperado de:

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/ecopetrol-habria-cerrado-el-2021-con-ganancias-record-561333>

Portafolio, (2022). Ecopetrol, con la utilidad más alta de toda su historia. Recuperado de:

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/utilidades-de-ecopetrol-empresa-colombiana-tuvo-la-mejor-ganancia-de-su-historia-en-2021-562402>

Terpel, (2020) ORGANIZACIÓN TERPEL S.A. Recuperado de:

<https://www.terpel.com/Global/Accionistas/informacion-relevante-2020/OT-EEFF-separados-septiembre-2020.pdf>

Valora Analitik, (2022) Ecopetrol estima que 56% de negocios a 2040 vengan de diversificación

internacional. Recuperado de: <https://www.valoraanalitik.com/2022/02/08/ecopetrol-56-negocios-2040-diversificacion-internacional/>

Yahoo! Finance. Recuperado de: <https://finance.yahoo.com/quote/EC/financials?p=EC>

<https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/EC/balance-sheet?p=EC&.tsrc=fin-srch>