



Facultad de Ciencias de la Administración
Carrera de Contabilidad y Auditoría

**EL RESULTADO CONTABLE VS EL FLUJO DE
CAJA DE LAS SOCIEDADES DEL SECTOR B
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS EN EL
PERIODO 2016-2020, UN ANÁLISIS EMPÍRICO**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado
en Licenciado en Contabilidad y Auditoría**

Autor:

Diego Fernando Becerra Simba

Director:

Mgtr. María Ximena Moscoso Serrano

Cuenca – Ecuador

2022

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón el presente trabajo a mi familia, que ha sido el pilar fundamental en mi vida, quienes han estado conmigo en las buenas y en las malas, cuando estado de pie y cuando me he caído, por toda la paciencia amor y constancia que han tenido en este proceso, mi papi siempre impulsándome a seguir adelante para superarme día a día, mi mami que cuando me he caído me ha levantado no una vez sino incontables veces, mi hermanita la más chiquita gracias por tu constancia en mí que sin ella nada de esto sería posible, hermano gracias por todos aquellos consejos de vida, a todas aquellas personas que estuvieron apoyándome en este largo camino pero en especial a una que estuvo desde hace mucho tiempo atrás a mi lado y sigue estando.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios, por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a apreciar todo lo que tengo, fomentando en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida, lo que me ayudado en este proceso para lograrlo, espero siempre contar con su valioso apoyo; además, agradezco a la Universidad del Azuay, sus profesores, personal administrativo y a la Mgst. Ximena Moscoso por su valioso tiempo.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	I
Agradecimiento.....	II
Índice de Contenidos.....	III
Índice de Figuras	VII
Índice de Tablas.....	IX
Índice de Ecuaciones	X
RESUMEN Y ABSTRACT	XI
Introducción.....	1
Capítulo 1. Análisis del sector minero en el Ecuador	2
1.1. Antecedentes.....	2
1.2. Descripción general	3
1.3. Importancia.....	4
1.4. Análisis PESTEL	5
1.4.1. Aspectos Políticos	6
1.4.1.1. Presiones gubernamentales.	6
1.4.1.2. Políticas monetarias.	6
1.4.1.3. Intereses nacionales.....	6
1.4.1.4. Conflictos.....	7
1.4.2. Aspectos Económicos	7
1.4.2.1. Inversión Extranjera Directa.	7
1.4.2.2. Inversión.....	11
1.4.2.3. Empleos.	12
1.4.2.4. Valor Agregado Bruto.	13

1.4.2.5. PIB.....	15
1.4.2.6. Proyecciones de beneficios de los proyectos.....	19
1.4.3. Aspectos Sociales	22
1.4.4. Aspectos Tecnológicos.....	24
1.4.5. Aspectos Ecológicos	25
1.4.6. Aspectos Legales	26
Capítulo 2. Fundamentos teóricos	29
2.1. Los estados financieros.....	29
2.2. El resultado contable y flujo de caja.....	30
2.3. Flujo de efectivo y clasificación por actividades	31
2.3.1. Actividades de operación	31
2.3.2. Actividades de inversión.....	31
2.3.3. Actividades de financiación	31
2.4. Comparación entre componentes.....	31
Capítulo 3. El resultado contable vs el flujo de caja en el sector minero.....	33
3.1. Análisis financiero	33
3.1.1. Indicadores de liquidez	34
3.1.1.1. Liquidez corriente.	34
3.1.1.2. Prueba ácida.	35
3.1.2. Indicadores de solvencia	36
3.1.2.1. Endeudamiento del activo.	36
3.1.2.2. Endeudamiento patrimonial.....	37
3.1.2.3. Endeudamiento del activo fijo.....	38
3.1.2.4. Endeudamiento a corto plazo.....	39
3.1.2.5. Endeudamiento a largo plazo.....	40

3.1.2.6. Cobertura de intereses.....	41
3.1.2.7. Apalancamiento.....	42
3.1.2.8. Apalancamiento financiero.....	43
3.1.2.9. Fortaleza Patrimonial.....	44
3.1.2.10. Endeudamiento Patrimonial Corriente.....	45
3.1.2.11. Endeudamiento Patrimonial No Corriente.....	46
3.1.2.12. Apalancamiento a corto y largo plazo.....	47
<i>3.1.3. Indicadores de gestión</i>	48
3.1.3.1. Rotación de cartera.....	48
3.1.3.2. Rotación de activo fijo.....	49
3.1.3.3. Rotación de ventas.....	50
3.1.3.4. Periodo medio de cobranza.....	51
3.1.3.5. Periodo medio de pago.....	52
3.1.3.6. Impacto gastos administración y ventas.....	53
3.1.3.7. Impacto de la carga financiera.....	54
<i>3.1.4. Indicadores de rentabilidad</i>	55
3.1.4.1. Rentabilidad neta del activo.....	55
3.1.4.2. Margen operacional.....	56
3.1.4.3. Rentabilidad neta de ventas.....	57
3.1.4.4. Rentabilidad Operacional del Patrimonio.....	58
3.1.4.5. Rentabilidad financiera	59
3.1.4.6. Rentabilidad Operacional del Activo.....	60
3.1.4.7. ROE.....	61
3.1.4.8. ROA.....	62
<i>3.1.5. Evaluación final</i>	63

3.2. El resultado contable vs el flujo de caja	64
3.2.1. <i>OP1 - El resultado contable y el flujo de efectivo son positivos</i>	66
3.2.2. <i>OP2 - El resultado contable y el flujo de efectivo son negativos</i>	67
3.2.3. <i>OP3 - El resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo</i>	68
3.2.4. <i>OP4 - El resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo</i>	69
3.2.5. <i>OP5 - Valores en cero</i>	70
3.2.6. <i>OP6 - El resultado contable negativo y sin flujo de efectivo</i>	70
3.2.7. <i>OP7 - El resultado contable positivo y sin flujo de efectivo</i>	71
3.2.8. <i>OP8 - El flujo de efectivo negativo y sin resultado contable</i>	73
3.2.9. <i>OP9 - El flujo de efectivo positivo y sin resultado contable</i>	74
3.3. Participación de actividades del flujo de efectivo	75
3.4. Evaluación de resultados.....	80
3.4.1. <i>El resultado contable vs el flujo de caja</i>	80
3.4.2. <i>Participación de las actividades del flujo de efectivo</i>	82
3.5. Informe final	84
Conclusiones	86
Recomendaciones	87
Referencias bibliográficas.....	88

Índice de Figuras

Figura 1. Inversión Extranjera Directa del sector de explotación de minas y canteras en el periodo 2016-2020	8
Figura 2. Inversión en minas y proyectos mineros 2021 (Millones USD).....	11
Figura 3. Empleos generados en las minas y proyectos mineros estratégicos 2021	12
Figura 4. PIB de petróleo y minas en el sector 2012-2016.	15
Figura 5. Proyección de beneficios para el proyecto Mina Fruta del Norte.	20
Figura 6. Proyección de beneficios para el proyecto Mina Mirador.	20
Figura 7. Proyección de beneficios para el Proyecto Loma Larga.	21
Figura 8. Liquidez corriente en el periodo 2016-2020.....	34
Figura 9. Prueba ácida en el periodo 2016-2020.....	35
Figura 10. Endeudamiento del activo en el periodo 2016-2020.	36
Figura 11. Endeudamiento patrimonial en el periodo 2016-2020.....	37
Figura 12. Endeudamiento del activo fijo en el periodo 2016-2020.....	38
Figura 13. Endeudamiento a corto plazo en el periodo 2016-2020.	39
Figura 14. Endeudamiento a largo plazo en el periodo 2016-2020.	40
Figura 15. Cobertura de intereses en el periodo 2016-2020.	41
Figura 16. Apalancamiento en el periodo 2016-2020.....	43
Figura 17. Apalancamiento financiero en el periodo 2016-2020.....	44
Figura 18. Fortaleza Patrimonial en el periodo 2016-2020.....	45
Figura 19. Endeudamiento Patrimonial Corriente en el periodo 2016-2020.	46
Figura 20. Endeudamiento Patrimonial No Corriente en el periodo 2016-2020.	47
Figura 21. Apalancamiento a corto plazo y largo plazo en el periodo 2016-2020.	48
Figura 22. Rotación de cartera en el periodo 2016-2020.	49
Figura 23. Rotación de activo fijo en el periodo 2016-2020.....	50
Figura 24. Rotación de ventas en el periodo 2016-2020.....	51
Figura 25. Periodo medio de cobranza en el periodo 2016-2020.	52
Figura 26. Periodo medio de pago en el periodo 2016-2020.	53
Figura 27. Impacto gastos administración y ventas en el periodo 2016-2020.....	54
Figura 28. Impacto de la carga financiera en el periodo 2016-2020.....	55
Figura 29. Rentabilidad neta del activo en el periodo 2016-2020.	56

Figura 30. Margen operacional en el periodo 2016-2020.....	57
Figura 31. Rentabilidad neta de ventas en el periodo 2016-2020.....	58
Figura 32. Rentabilidad operacional del patrimonio en el periodo 2016-2020.....	59
Figura 33. Rentabilidad financiera en el periodo 2016-2020.....	60
Figura 34. Rentabilidad Operacional del Activo en el periodo 2016-2020.	61
Figura 35. ROE en el periodo 2016-2020.	62
Figura 36. ROA en el periodo 2016-2020.....	63
Figura 37. OP1 - El resultado contable y el flujo de efectivo son positivos en el periodo 2016-2020.....	66
Figura 38. El resultado contable y el flujo de efectivo son negativos en el periodo 2016-2020. .	67
Figura 39. OP3 - El resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo en el periodo 2016-2020.....	68
Figura 40. OP4 - El resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo en el periodo 2016-2020.....	69
Figura 41. OP5 - Valores en cero en el periodo 2016-2020.....	70
Figura 42. OP6 - El resultado contable negativo y sin flujo de efectivo periodo 2016-2020.....	70
Figura 43. OP7 - El resultado contable positivo y sin flujo de efectivo en el periodo 2016-2020.	71
Figura 44. OP8 - El flujo de efectivo negativo y sin resultado contable en el periodo 2016-2020.	73
Figura 45. OP9 - El flujo de efectivo positivo y sin resultado contable en el periodo 2016-2020.	74
Figura 46. Participación de las actividades del flujo de efectivo a nivel global.	76
Figura 47. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 1.	77
Figura 48. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 2.	78
Figura 49. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 3.	79
Figura 50. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 4.	80

Índice de Tablas

Tabla 1. Inversión Extranjera Directa del sector de explotación de minas y canteras en el periodo 2016-2020 (Miles de USD)	9
Tabla 2. Valor Agregado Bruto del sector de petróleo y minas en el año 2016.....	13
Tabla 3. Valor Agregado Bruto del sector de petróleo y minas en el año 2017.....	13
Tabla 4. Valor Agregado Bruto del sector de petróleo y minas en el año 2018.....	14
Tabla 5. Valor Agregado Bruto del sector de petróleo y minas en el año 2019.....	14
Tabla 6. Valor Agregado Bruto del sector de petróleo y minas en el año 2020.....	14
Tabla 7. PIB del sector de petróleo y minas en el año 2016.	16
Tabla 8. PIB del sector de petróleo y minas en el año 2017.	17
Tabla 9. PIB del sector de petróleo y minas en el año 2018.	17
Tabla 10. PIB del sector de petróleo y minas en el año 2019.	18
Tabla 11. PIB del sector de petróleo y minas en el año 2020.	18
Tabla 12. Proyecciones económicas mineras para el año 2021.	19
Tabla 13. Comparación entre resultado contables y flujo de efectivo	32
Tabla 14. Indicadores Financieros.....	33
Tabla 15. Opciones entre resultado contable y flujo de efectivo.	65
Tabla 16. Matriz general de opciones.	74
Tabla 17. Selección de la muestra por medio de la Ley de Pareto.	75
Tabla 18. Evaluación de resultados entre el resultado contable y flujo de efectivo.....	81
Tabla 19. Participación de las actividades del flujo de efectivo a nivel global.....	82
Tabla 20. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 1.....	82
Tabla 21. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 2.....	83
Tabla 22. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 3.....	83
Tabla 23. Participación de las actividades del flujo de efectivo en la opción 4.....	83

Índice de Ecuaciones

Ecuación 1: Liquidez corriente.	34
Ecuación 2: Prueba ácida.	35
Ecuación 3: Endeudamiento del activo.	36
Ecuación 4: Endeudamiento patrimonial.	37
Ecuación 5: Endeudamiento del activo fijo.....	38
Ecuación 6: Endeudamiento a corto plazo.	39
Ecuación 7: Endeudamiento a largo plazo.	40
Ecuación 8: Cobertura de intereses.	41
Ecuación 9: Apalancamiento.....	42
Ecuación 10: Apalancamiento financiero.	43
Ecuación 11: Fortaleza Patrimonial.	44
Ecuación 12: Endeudamiento Patrimonial Corriente.	45
Ecuación 13: Endeudamiento Patrimonial No Corriente.	46
Ecuación 14: Apalancamiento a corto y largo plazo.....	47
Ecuación 15: Rotación de cartera.....	48
Ecuación 16: Rotación de activo fijo.	49
Ecuación 17: Rotación de ventas.	50
Ecuación 18: Periodo medio de cobranza.	51
Ecuación 19: Periodo medio de pago.....	52
Ecuación 20: Impacto gastos administración y ventas.....	53
Ecuación 21: Impacto de la carga financiera.	54
Ecuación 22: Rentabilidad neta del activo.	55
Ecuación 23: Margen operacional.....	56
Ecuación 24: Rentabilidad neta de ventas.....	57
Ecuación 25: Rentabilidad operacional del patrimonio.	58
Ecuación 26: Rentabilidad financiera.	59
Ecuación 27: Rentabilidad Operacional del Activo.....	60
Ecuación 28: ROE.....	61
Ecuación 29: ROA.	62

RESUMEN

Las empresas del sector B extracción de minas y canteras, poseen relevancia en la economía ecuatoriana por su influencia en las exportaciones, fuentes de insumos y generación de productos manufacturados; así mismo, tienen la obligación de presentar estados financieros, que permiten visualizar las ganancias obtenidas; sin embargo, en ocasiones no se indica cómo se encuentran las entradas y salidas de efectivo de las empresas, debido a que si una empresa posee un resultado contable positivo no necesariamente es sinónimo de flujo de efectivo positivo; el cual puede ocasionar problemas con el pago de las obligaciones. Con el presente trabajo, se logró comparar y determinar la relación entre el resultado contable y flujo de efectivo en el periodo 2016-2020. Además, se examinó la contribución de las actividades del flujo de efectivo en el año 2020, tomando una muestra representativa con el método Pareto y se verificó la relación entre las opciones.

Palabras claves: Minas, resultado contable, flujo de efectivo, finanzas, indicadores.

ABSTRACT

Companies in the mining and quarrying sector B, have relevance in the Ecuadorian economy due to their influence on exports, sources of inputs and generation of manufactured products; likewise, they have the obligation to present financial statements, which allow visualizing the profits obtained; however, sometimes it is not indicated how the cash inflows and outflows of the companies are, because if a company has a positive accounting result is not necessarily synonymous with positive cash flow; which can cause problems with the payment of obligations. With the present work, it was possible to compare and determine the relationship between the accounting result and cash flow in the period 2016-2020. In addition, the contribution of cash flow activities in the year 2020 was examined, taking a representative sample with the Pareto method and the relationship between the options was verified.

Keywords: Mines, accounting result, cash flow, finance, indicators.



Este certificado se encuentra en el repositorio digital de la Universidad del Azuay, para verificar su autenticidad escanee el código QR

Este certificado consta de: 1 página

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un país con un potencial minero en desarrollo, debido a la oportunidad de crear y realizar reservas en minerales como: oro, plata y cobre; además, la influencia de la explotación del petróleo, que han permitido la participación extranjera y expansión por todas las provincias, siendo un factor relevante en la economía ecuatoriana. Sin embargo, han surgido diversos conflictos con los habitantes de los sectores de explotación, en vista de la contaminación de aguas y tierras, surgida de un inadecuado control en sus residuos. Por esta razón, el gobierno ha generado leyes y reglamentos que permitan la explotación adecuada y vigilada de los minerales y del petróleo. De esta manera, el primer capítulo abarcará una descripción general del sector como un análisis PESTEL para evaluar la situación en la que se desenvuelven las actividades mineras.

Las empresas toman decisiones conforme los aspectos externos les afecten; además, deben considerar mejorar la parte interna de la entidad, así como su producción y/o comercialización, para poder generar resultados positivos en los estados financieros. Las empresas pertenecientes al sector B explotación de minas y canteras, también deben crear oportunidades en el aumento de sus ingresos y disminución de gastos; además, conviene verificar el estado del flujo de efectivo, para conocer la capacidad de pago a corto plazo. Por lo tanto, poseer un resultado contable positivo no necesariamente es sinónimo de tener un flujo de efectivo positivo. Así mismo, se desarrollará los fundamentos teóricos en el segundo capítulo y el tercero se procederá a realizar un análisis financiero y una comparación entre el resultado contable y flujo de caja, en el periodo 2016-2020, para determinar cuántas empresas generan resultados positivos y/o negativos; de igual manera, verificar cuál es la participación de las actividades del flujo de efectivo y su impacto en el valor final.

CAPÍTULO 1. ANÁLISIS DEL SECTOR MINERO EN EL ECUADOR

1.1. ANTECEDENTES

El sector de minas y canteras tiene importancia dentro de la economía de Sudamérica, tanto en la extracción de minerales como el petróleo, esto es debido a que los países poseen terrenos ricos en estos componentes, así como el apoyo gubernamental en la elaboración y apertura de proyectos que incentiven a la explotación, como al cuidado ambiental que debe poseer en su ejecución; de esta manera, genera aportación dentro de la economía y expansión comercial a nivel mundial. Lagos y Peters (2010) mencionan que “la producción minera de los países Sudamericanos incluía prácticamente todos los metales y minerales producidos en el mundo” (p.2). Además, la industria petrolera es el principal producto de explotación, generando importantes ingresos para el Estado; el petróleo es materia prima dentro de las actividades diarias que realizamos, como son la energía y transporte.

Lagos y Peters (2010) indican que el Ecuador tiene su auge desde la colonia por la explotación de oro; así como el desarrollo de los yacimientos auríferos de Portovelo-Zaruma; conforme con el desarrollo de la minería, se fueron elaborando leyes como la Ley de Minería de 1985 que tiene como objetivo, legalizar las actividades de explotación bajo un procedimiento predeterminado. Así, se fue construyendo una ley que protege tanto a los productores en su crecimiento y a las poblaciones que viven alrededor de los proyectos. Además, establecía que el Estado sea responsable de legalizar y controlar aquellas actividades mineras cuya ejecución no generara perjuicios ambientales, explotación irracional y el desperdicio del recurso minero.

Por otra parte, la historia de la economía ecuatoriana se ha visto vinculada a la explotación petrolera, debido a que las tierras poseen gran cantidad de este material provocada por la descomposición de pequeños organismos. Mateo y García (2014) mencionan que la actividad petrolera inició en 1973 y tiene un estancamiento en el 2004, en vista de la caducidad del contrato entre el Estado y la compañía Occidental, ocasionando pérdidas en sus activos productivos.

La industria extractiva se ha desarrollado a lo largo de su historia, es así que se han tenido distintas épocas y sectores de apogeo, tales como la pesca, la agricultura, el petróleo y ahora la minería. Gonzales y Rioja (2014) mencionan que la minería es parte de este tipo de industria extractiva que data de muchas décadas atrás y es en la década de 1990 cuando se convirtió en un

destino atractivo para la inversión, representando hoy uno de los principales sectores de aporte al Producto Bruto Interno (PBI) en el país.

El sector de minas y canteras, está dedicado a extraer los minerales directamente de la naturaleza, para someterlos a procesos físicos y químicos que permiten recuperar las partes valiosas, para luego comercializarlos en el mercado nacional e internacional. Los recursos que se extraen, son recursos no renovables y que tienen mucho valor en el comercio, es una actividad en la cual el riesgo de inversión es muy alto y los capitales requeridos también, por lo que se busca la inyección extranjera mediante las sociedades, asociaciones y otros tipos de negociaciones comerciales.

Massa, et al (2018) indica que la historia de la minería se ha enfrentado a varias luchas sociales conforme los representantes indígenas, que están en defensa y protección del ambiente, no permitiendo el uso de suelos y reclamando los espacios que les pertenecen; esto se ha ido desarrollando durante varios años y hoy en día si se ha logrado realizar una participación ciudadana como la consulta popular para el acuerdo entre las partes.

1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2012), menciona que el sector B extracción de minas y canteras “abarca la extracción de minerales que se encuentran en la naturaleza en estado sólido, líquido (petróleo) o gaseoso (gas natural)” (p. 33). Además, la influencia del petróleo, incrementa su aportación del sector a la economía, por su auge y comercialización en el exterior; siendo un país petrolero es de gran relevancia la mayor producción de barriles, para el crecimiento de las empresas, quienes son las responsables de buscar y/o reactivar nuevos pozos.

Poveda et al. (2013) indica que “el petróleo es la principal fuente de energía del mundo, vital para el normal funcionamiento de una economía y cualquier plan de desarrollo, crecimiento e industrialización” (p. 27); además, que las mayores reservas son de pocos países, por lo que existen mayores consumidores que los requieren. La empresa representativa de la explotación petrolera es EP Petroecuador, una empresa del estado que posee dos zonas de explotación del petróleo en la península de Santa Elena y en la Amazonía ecuatoriana.

Berrezueta (2018) menciona que el sector minero posee relevancia en la economía del país, por ser una fuente de insumos y de generación de productos manufacturados; además,

actualmente existen cinco proyectos estratégicos que permitirán el incremento de inversiones hacia nuestro país. El Gobierno Nacional maneja estos proyectos, por medio de la SENPLADES Y el Ministerio de Minería que están ubicados en el suroriente del país: Mirador (cobre) y Fruta del Norte (oro) se ubica en Zamora Chinchipe, San Carlos Panantza (cobre) está en Morona Santiago, mientras que Río Blanco y Loma Larga (ambos de oro) se encuentran en Azuay. Estos cinco, más el proyecto Llurimagua, ubicado en Imbabura, se estima que atraerían inversiones aproximadamente de USD 8000 millones hasta el 2024. De los cinco proyectos estratégicos, Mirador, Fruta del Norte y Río Blanco se encuentran en la etapa de desarrollo.

Este sector explotación de minas y canteras, tiene potencial en cuanto a su desarrollo, esto debido a que se utilizan recursos naturales y posee apoyo del Estado, en cuanto a la aprobación de proyectos, los cuales deben evitar afecciones a la naturaleza y realizar la extracción con responsabilidad.

1.3. IMPORTANCIA

La industria minera y petrolera, es una fuente de prosperidad económica para las zonas rurales del país, debido a su aumento en las plazas de empleo, como el crecimiento de las empresas que se dediquen a la exploración de minerales, petróleo o extracción de gas natural. De esta manera, es uno de los principales motores que impulsa un crecimiento sólido y sustentable del Ecuador, para un futuro de prosperidad para los ecuatorianos. Ekos (2018) indica que el sector de explotación de minas y canteras posee una participación del PIB del 12.7% en el 2016, el cual el 82% representa la producción petrolera.

El Ministerio de Economía y Finanzas (2019) indica que el uso adecuado y con responsabilidad de los recursos, permitirá un impacto positivo en la inversión productiva, la generación de plazas de empleo y en el aumento de las exportaciones; de esta manera, se proyecta que los ingresos por ventas serían de USD 3.660 millones en el exterior. Así, la industria de la minería permitiría el incremento en las zonas rurales, tanto en su expansión como económicamente para los habitantes. Por estas razones, el Gobierno Nacional impulsa una minería, ambiental, económica y socialmente responsable, enfrentando las actividades ilegales que causan pérdidas.

Los proyectos más grandes de minería en el Ecuador son aquellos metálicos tipo Mirador, que explota cobre, Fruta del Norte que explota oro, todo lo que se llama polimetálicos, esos son

los más grandes y hay buenos prospectos en el país. Lo cual ha permitido que las provincias con mayor actividad minera en el Ecuador sean el Oro, Zamora Chinchipe, Imbabura, por la presencia de esos depósitos, que ha hecho que la gente se haya volcado hacia éstos lugares. (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4. ANÁLISIS PESTEL

Las estrategias elaboradas por la empresa, están basadas en el impacto de factores tanto internos como externos; en cuanto al aspecto externo, la entidad requiere tener acogida dentro del mercado, por lo que debe realizar un análisis de su entorno, para la comprensión de las tendencias y acontecimientos pasados, actuales y futuros, buscando el progreso de la organización; dicho esto una de las herramientas para definir los factores del entorno es el análisis PESTEL. Martínez y Milla (2012) comenta que esta herramienta “consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera del control de la empresa, pero que puedan afectar a su desarrollo futuro” (p. 34); la investigación y resultados del entorno, indicarán los factores que la empresa debe tener en cuenta en todo ciclo, desde la constitución de la misma hasta el momento que esté fuera del mercado.

González (2019) indica que la herramienta permite visualizar las tendencias que tienen los factores en un corto o largo plazo, los mismos que pueden afectar de manera positiva o negativa a la entidad; así mismo, se podría tener una mejor capacidad para adaptarse a los cambios. Estos factores permiten ver las condiciones en las que se van desarrollando cada una de las empresas, que dependerán de sus actividades; así mismo, se podrá conocer los organismos que regulan la ejecución de las operaciones.

El análisis PESTEL es un modelo de identificación de las siguientes variables: político, económico, sociocultural, tecnología, ecología y legal, el cual tiene como objetivo, prever por un mejor futuro conociendo la situación actual para la toma de decisiones. 50Minutos.es (2016) indica que este modelo permite regularizar como realizar planes de estrategia de producción o comercialización, esto parte de la identificación de los cambios macroeconómicos que poseen impacto en la organización, para así diferenciar los que afectan directa o indirectamente a un largo plazo.

1.4.1. ASPECTOS POLÍTICOS

50Minutos.es (2016) indican que las tendencias políticas influyen en las decisiones de las empresas, como en las operaciones y perspectivas de rendimiento financiero y social; esto hace referencia a las presiones gubernamentales, políticas monetarias, intereses nacionales, ayuda al empleo, subsidios y conflictos. De esta manera se presentan los siguientes factores:

1.4.1.1. PRESIONES GUBERNAMENTALES.

Lagos y Peters (2010) mencionan que el gobierno ecuatoriano suspendió las actividades de exploración en abril de 2008 hasta que se aprobara una nueva ley minera. Poveda et al. (2013) mencionan que la Ley 44, reformada por la Ley de Hidrocarburos, permitió los contratos de participación entre el Estado y las empresas privadas, que otorgaban un porcentaje de comisión del petróleo extraído a estas últimas; sin embargo, en el año 2006, en la presidencia de Alfredo Palacio, se anularon dichos contratos con la empresa estadounidense Occidental, debido a que generaban el 20% de extracción de crudo sin autorización estatal. De esta manera, se permitió la reinversión en las empresas, para aumentar su participación en el manejo de las operaciones. Además, otros aspectos importantes dentro de la industria del petróleo fueron la emisión del Reglamento de Aplicación de la Ley 42-2006 que obligó a que las empresas privadas entreguen el 50% de sus ganancias al fisco y el Decreto Ejecutivo N° 662 que permitió la renegociación los contratos con las petroleras privadas.

1.4.1.2. POLÍTICAS MONETARIAS.

Lagos y Peters (2010) mencionan que una de las leyes que han impactado es la que se impuso el 70% a las ganancias que se originan entre las ventas de los metales y un precio de referencia que fijaría el gobierno. Además, Almeida (2019) indica que han existido varios cambios en las reglas institucionales, uno de los casos es la flexibilización tributaria y el otorgamiento de concesiones que lograron incrementar la inversión privada; sin embargo, provocó varios problemas sociales debido a que no se realizó una previa consulta.

1.4.1.3. INTERESES NACIONALES.

Lagos y Peters (2010) indican se declaró una ley asignando el 60% del importe del royalty a las provincias en las actividades minera en el año 2008. Esto generó manifestaciones por las comunidades, con el objetivo de que se respete el medio ambiente. En marzo 2009 el gobierno anunció, que se levantaban todas las suspensiones y revocaciones dictaminadas con respecto a la

producción de minerales. Los antecedentes expuestos hablan por sí solos, levantando grandes dudas, sobre la posibilidad de desarrollar proyectos mineros en este país en el corto plazo.

1.4.1.4. CONFLICTOS.

Cifuentes (2011) indica que la propuesta inicial publicada mediante decreto presidencial en 2010, plantea que Ecuador negociaría una ganancia del 99% frente al 1% del precio diferencial fijado en el contrato de concesión; sin embargo, se realizó un acuerdo final con los propietarios de las empresas, en donde el estado cancelaba el crudo con la presentación de las facturas.

Además, las comunidades indígenas han logrado poseer la potestad de tener el derecho a la consulta popular, con el objetivo de que se mantenga el medio ambiente como evitar la explotación de recursos en áreas protegidas, así se puede verificar que se mantenga un bienestar que generar lucratividad.

1.4.2. ASPECTOS ECONÓMICOS

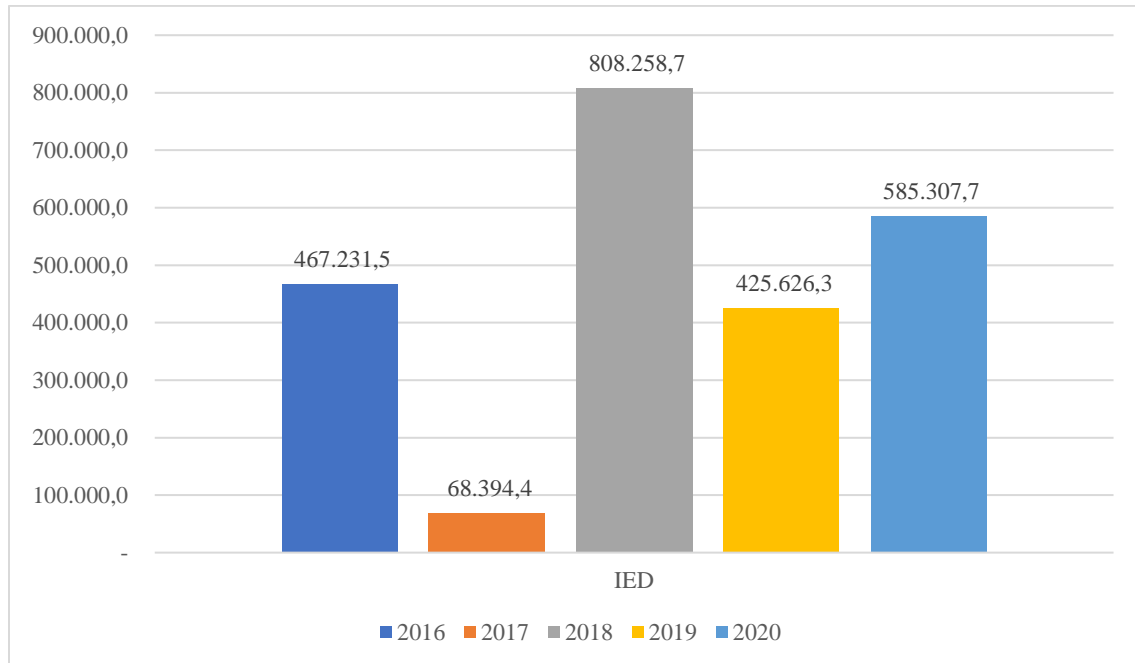
50Minutos.es (2016) menciona que el éxito económico de una empresa, debe tener en cuenta las cifras relativas del sector, para generar una anticipación a la reducción significativa del poder adquisitivo y así generar una estrategia global para minimizar las pérdidas. Los beneficios económicos son visibles, al tener una mayor participación en el mercado nacional e internacional, seríamos productores de minerales y así generaríamos un encadenamiento productivo, además otras industrias se asociarían en la explotación de minerales, incremento de proveedores, creación de empleo y sobre todo dejaríamos, de comprar estos minerales en el mercado internacional, evitando la fuga de divisas. (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4.2.1. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.

La Inversión Extranjera Directa (IED), en la industria explotación de minas y canteras, es la que tiene mayor presencia, con respecto a los otros sectores de la economía ecuatoriana. Berrezueta (2018) indica los siguientes antecedentes sobre la inversión extranjera directa, que alcanzó los \$ 2.186 millones de dólares, desde el año 2012 hasta el año 2016; esto permitió la mayor concentración de inversión de capital en este sector, que se da por la inversión extranjera.

Figura 1.

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DEL SECTOR DE EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS EN EL PERIODO 2016-2020



Nota. El gráfico representa la inversión extranjera directa en el periodo 2016-2020. Tomado: BCE (2021)

Tomando en cuenta que la **IED**, es el capital invertido por los residentes extranjeros en el país, con la intención de tener una relación de largo plazo con las empresas nacionales, existen algunos factores y estrategias gubernamentales que han influenciado en la IED, por una parte el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones representa, junto con la Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión Extranjera (APP), aprobada en 2015 (y su reglamento en 2016), la Ley de Fomento Productivo, en vigor desde agosto de 2018, y el reglamento que lo desarrolla, en vigor desde diciembre de 2018, el marco legal que regula la inversión extranjera en el Ecuador. La legislación permite establecer lineamientos para la inversión pública y privada, por medio de incentivos y exoneraciones para los inversores. Por su parte, la Ley APP, tiene como objetivo posibilitar que el Estado pueda encomendar a los inversionistas la ejecución y financiamiento (total o parcial) de una obra.

En la figura 1, se visualiza que la inversión acumulada entre 2016 y 2020 se situó en USD 2.354,8 millones, con el mayor pico de inversión en el año 2018 con USD 808,3 millones. De

acuerdo a cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), el país cerró el 2018 con una Inversión Extranjera Directa (IED) de USD 808,3 millones, lo que supone un incremento del 1180% en relación a 2017, cuando fue de USD 68.4 millones. La Oficina Económica y Comercial de España (2020) indica que para el año 2016, la IED se situó en USD 467,2 millones.

Otro de los factores que afectó a la economía del país, fue el terremoto de magnitud 7,8 grados que sacudió a Ecuador, el sábado 16 de abril del 2016 y es uno de los de mayor intensidad registrados en América Latina en los últimos 20 años. Ocurrió entre los balnearios costeros de Cojimíes y de Pedernales (norte), en la provincia de Manabí. Dejó unos 660 muertos, 17 mil 638 heridos y 48 desaparecidos. Para hacer frente a las consecuencias del terremoto y reconstruir la nación, el Gobierno de Rafael Correa anunció una serie de medidas:

- Contribución de dos puntos adicionales sobre el IVA por un año (de 12 a 14 por ciento).
- Contribución por una sola vez de 3 por ciento adicional sobre utilidades.
- Contribución por una sola vez de 0,9 por ciento sobre personas naturales con patrimonio mayor a un millón de dólares.
- Aporte de un día de sueldo para quienes ganan más de mil dólares mensuales, mientras que "si se gana dos mil serán un día durante dos meses, hasta quienes ganamos más de 5 mil que contribuiremos un día durante cinco meses", explicó el presidente.

Con ello el país esperó recaudar mil millones de dólares o más con alza temporal de impuestos, lo cual afectó de manera colateral a la inversión extranjera.

TABLA 1.

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DEL SECTOR DE EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS EN EL PERIODO 2016-2020 (MILES DE USD)

Inversión Extranjera Directa 2016-2020					
Parámetro	2016	2017	2018	2019	2020
Valor en miles de USD	467.231,5	68.394,4	808.258,7	425.626,3	585.307,7

Porcentaje de participación con relación a la inversión extranjera total	61,15%	10,86%	58,21%	43,70%	50,89%
--	--------	--------	--------	--------	--------

Nota. La tabla representa la inversión extranjera directa en el periodo 2016-2020. Tomado: BCE (2021)

Históricamente, la actividad con mayor inversión foránea ha sido la explotación de minas y canteras (petróleo), que en 2018 supuso el 58.21%. En 2019, según los reportes del BCE, los datos de la Inversión Extranjera Directa son los siguientes: la explotación de minas y canteras volvió a situarse en primera posición un año más, con el 43,70% del total invertido.

Ecuador mantiene dos modalidades de contratos petroleros vigentes, que han generado importantes ingresos económicos al país. El Estado tiene los Contratos de Prestación de Servicios con Pago de Tarifa, con 14 operadoras privadas, que trabajan actualmente en 17 campos y bloques.

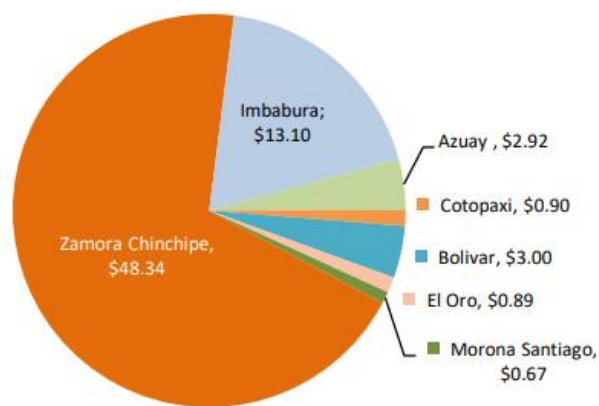
La Oficina Económica y Comercial de España (2020) menciona que existen varias empresas petroleras en nuestro país, destacándose empresas canadienses; a continuación, se presenta las más destacadas y su inversión en el país: “ENAP-SIPETROL (Chile), Bloque Mauricio Dávalos Cordero (MDC): inversión de USD 59 millones. Campos Paraíso, Biguno y Huachino (PBH): inversiones de USD 12 millones en exploración. ANDES PETROLEUM (China), Inversión de USD 367 millones en Tarapoa y USD 57,3 millones en exploración. REPSOL (España), inversiones de USD 282 millones en producción y USD 11 millones en exploración anual. PETRORIENTAL (China), Bloque 14: inversiones de USD 91,3 millones en el bloque y USD 95,8 millones en exploración. Bloque 17: inversiones de USD 75 millones en el bloque y USD 37 millones en exploración. AGIP OIL (Italia), Inversión de USD 90 millones en el campo Villano y USD 29 millones en el campo Oglan Jimbiquiti”. (p. 38)

1.4.2.2. INVERSIÓN.

El Banco Central del Ecuador (2021) menciona que, de enero a marzo de 2021, la inversión en las minas y proyectos mineros fue de USD 69.8 millones, siendo la provincia de Zamora Chinchipe la que mayor beneficio obtuvo con USD 48.3 millones, lo que representa el 69.2% de la inversión total. En esta provincia están ubicadas las minas Fruta del Norte y Mirador, ambas se encuentran en la fase minera de producción.

FIGURA 2.

INVERSIÓN EN MINAS Y PROYECTOS MINEROS 2021 (MILLONES USD)



Nota. El gráfico representa la inversión en minas y proyectos mineros en el año 2021. Tomado: Dirección de Minería Industrial en Etapa de Explotación del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

En la figura 2, se indica que la mayor participación de minas y proyectos mineros están en la provincia de Zamora Chinchipe, debido a que tiene los dos mega proyectos estratégicos del Ecuador más importantes como son: Mirador que extrae cobre y Fruta del Norte que extrae oro y al estar ya en fase de producción, son los que mayor inversión tienen.

El Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (2021) menciona que “el proyecto cuprífero Mirador (Zamora Chinchipe), operado por Ecuacorriente, entró en la fase de producción, convirtiéndose en la primera mina metálica a gran escala en el país. A través de su planta, se benefició con una capacidad de procesamiento de 60 mil toneladas diarias, se obtendrá concentrado de cobre para la exportación. Las propiedades de Lundin Gold en el sureste de Ecuador (Zamora Chinchipe) consisten en 29 concesiones de minerales metálicos y tres concesiones de materiales de construcción que cubren un

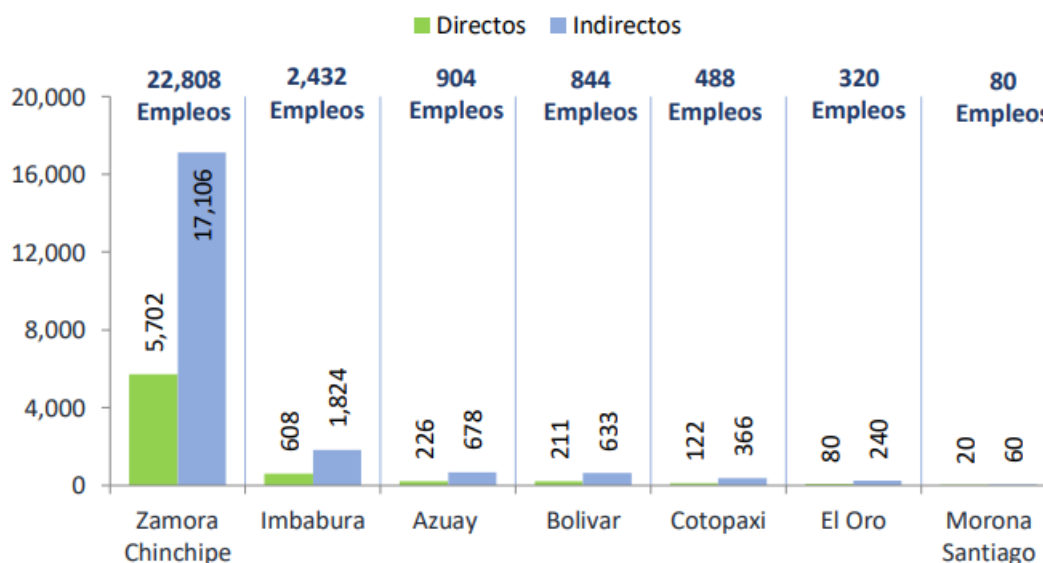
área de aproximadamente 64.609 hectáreas. De ellas, Fruta del Norte está compuesta por siete concesiones que cubren un área de aproximadamente 5.566 hectáreas”.

1.4.2.3. EMPLEOS.

El Banco Central del Ecuador (2021) menciona que en el primer trimestre, los proyectos mineros estratégicos crearon un total de 27.876 empleos, de los cuales 6.969 corresponden a empleos directos y 20.907 a indirectos.

FIGURA 3.

EMPLEOS GENERADOS EN LAS MINAS Y PROYECTOS MINEROS ESTRATÉGICOS 2021



Nota. El gráfico representa los empleos generados en las minas y proyectos mineros estratégicos. Tomado: Dirección de Minería Industrial en Etapa de Explotación del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

En la figura 3, se visualiza que Zamora Chinchipe es la provincia que posee mayor participación en la generación de empleos directos e indirectos debido a los mega proyectos que se están ejerciendo en esta zona. Primicias (2020) indica que el proyecto Mirador operada por la empresa ecuatoriano-china Ecuacorriente S.A. (ECSA), cuenta con 2.400 trabajadores y en el caso de la mina Fruta del Norte, la empresa canadiense Lundin Gold opera con 1080 trabajadores, varios de ellos de la zona de influencia.

1.4.2.4. VALOR AGREGADO BRUTO.

Según el Banco Central del Ecuador, el Valor Agregado Bruto (VAB) es uno de los indicadores para evaluar la actividad económica, ya sea de un sector en especial o de toda la economía; el cual se calcula por la resta entre el valor de la producción total de los bienes y servicios y el consumo intermedio.

TABLA 2.

VALOR AGREGADO BRUTO DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2016.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	725.428	996.520	998.568	1.079.906	950.106
VAB TOTAL	23.184.507	23.231.422	23.204.177	23.418.180	23.259.572
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL VAB	3,13%	4,29%	4,30%	4,61%	4,08%

Nota. La tabla representa el valor agregado bruto del sector de petróleo y minas en el año 2016. Tomado: BCE (2022).

TABLA 3.

VALOR AGREGADO BRUTO DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2017.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.233.192	1.203.310	1.213.099	1.374.292	1.255.973
VAB TOTAL	24.237.171	24.192.312	24.149.888	24.503.362	24.270.683
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL VAB	5,09%	4,97%	5,02%	5,61%	5,17%

Nota. La tabla representa el valor agregado bruto del sector de petróleo y minas en el año 2017. Tomado: BCE (2022).

TABLA 4.

VALOR AGREGADO BRUTO DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2018.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.487.280	1.553.884	1.649.353	1.476.912	1.541.857
VAB TOTAL	24.617.723	24.887.260	25.153.783	25.297.187	24.988.988
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL VAB	6,04%	6,24%	6,56%	5,84%	6,17%

Nota. La tabla representa el valor agregado bruto del sector de petróleo y minas en el año 2018. Tomado: BCE (2022).

TABLA 5.

VALOR AGREGADO BRUTO DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2019.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.419.264	1.577.148	1.468.556	1.398.929	1.465.974
VAB TOTAL	25.107.935	25.230.202	25.245.993	25.287.447	25.217.894
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL VAB	5,65%	6,25%	5,82%	5,53%	5,81%

Nota. La tabla representa el valor agregado bruto del sector de petróleo y minas en el año 2019. Tomado: BCE (2022).

TABLA 6.

VALOR AGREGADO BRUTO DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2020.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	826.526	414.633	829.683	852.573	730.854
VAB TOTAL	24.678.853	21.762.407	23.125.596	23.610.782	23.294.410
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL VAB	3,35%	1,91%	3,59%	3,61%	3,11%

Nota. La tabla representa el valor agregado bruto del sector de petróleo y minas en el año 2020. Tomado: BCE (2022).

En conclusión, el VAB del sector de petróleo y minas ha presentado crecimiento en el periodo 2016 al 2018 con una participación máxima de 6.17%; para el año 2019, disminuyó en 0.36% debido a que en el cuarto trimestre fue afectado por los inicios de la crisis sanitaria que los países enfrentaban. De esta manera, el año 2020 presentó el promedio más bajo con un 3,11% a consecuencia de la pandemia y aislamiento obligatorio en el segundo trimestre, provocando una crisis económica en varios sectores.

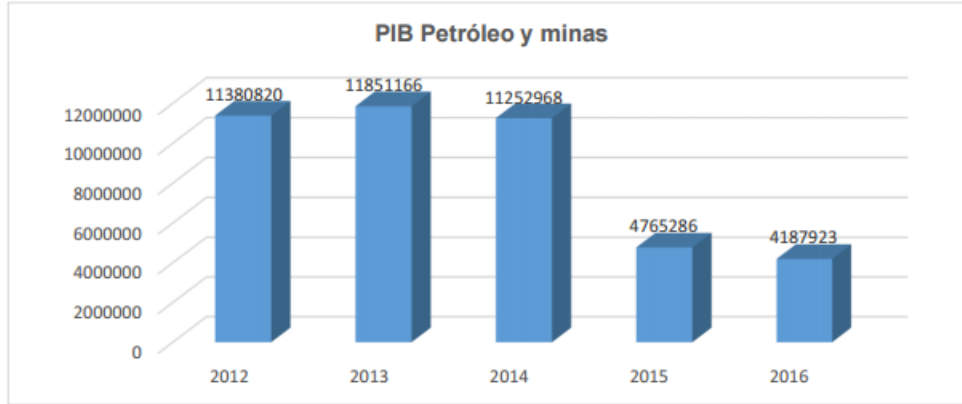
1.4.2.5. PIB.

Ekos (2018) menciona que el sector de explotación de minas y canteras, ha tenido un incremento en su participación en el periodo 2008-2016, iniciando con un 11% al 12,7%. En la figura 4, se presenta la evolución del PIB Petróleo y Minas en el periodo 2012 al 2016; en el cual se puede visualizar el punto más bajo en 2015 debido posiblemente a la reducción del precio del petróleo o apreciación del dólar.

Banco Central del Ecuador (2020) menciona que la participación del sector minero es del 0.48% del PIB, pero se espera un incremento debido a los proyectos de Fruta del Norte y Mirador; estos son proyectos que se han ido desarrollando, para motivar las exportaciones a partir del año 2020.

FIGURA 4.

PIB DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL SECTOR 2012-2016.



Nota. El gráfico representa la participación en el PIB del sector B en el periodo 2008-2018. Tomado: BCE (2017).

Según la figura 4, se ve una tendencia en decrecimiento y más en los años 2015 y 2016 que es a la mitad de los valores el mismo que pudo ser ocasionado por la variación del precio, valoración de la moneda y el terremoto en la provincia de Manabí. Berrezueta (2018) menciona que el PIB del sector petrolero y minas presentó el 12.94% del PIB Total por industria en el 2012 teniendo un valor de \$11 380.820 dólares; lo que ocasionó un crecimiento en la economía de un 8.77%; sin embargo, a partir del año 2014 inicia la contracción por la disminución a \$ 11.252.968 dólares, y así continúa disminuyendo hasta el 2016, ocasionando un decrecimiento de 0,68% de la economía ecuatoriana.

TABLA 7.

PIB DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2016.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB					
PETRÓLEO Y MINAS	725.428	996.520	998.568	1.079.906	950.106
PIB TOTAL	24.913.573	24.926.186	24.910.741	25.187.196	24.984.424
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL PIB	2,91%	4,00%	4,01%	4,29%	3,80%

Nota. La tabla representa la relación del VAB con el PIB del sector de petróleo y minas en el año 2016. Tomado: BCE (2022).

TABLA 8.

PIB DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2017.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.233.192	1.203.310	1.213.099	1.374.292	1.255.973
PIB TOTAL	26.000.261	25.993.550	25.960.907	26.341.144	26.073.966
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL PIB	4,74%	4,63%	4,67%	5,22%	4,82%

Nota. La tabla representa la relación del VAB con el PIB del sector de petróleo y minas en el año 2017. Tomado: BCE (2022).

TABLA 9.

PIB DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2018.

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.487.280	1.553.884	1.649.353	1.476.912	1.541.857
PIB TOTAL	26.510.612	26.761.827	27.078.404	27.211.165	26.890.502
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL PIB	5,61%	5,81%	6,09%	5,43%	5,73%

Nota. La tabla representa la relación del VAB con el PIB del sector de petróleo y minas en el año 2018. Tomado: BCE (2022).

TABLA 10.**PIB DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2019.**

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	1.419.264	1.577.148	1.468.556	1.398.929	1.465.974
PIB TOTAL	26.914.897	27.058.331	27.054.758	27.080.023	27.027.002
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL PIB	5,27%	5,83%	5,43%	5,17%	5,42%

Nota. La tabla representa la relación del VAB con el PIB del sector de petróleo y minas en el año 2019. Tomado: BCE (2022).

TABLA 11.**PIB DEL SECTOR DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL AÑO 2020.**

	T1	T2	T3	T4	PROMEDIO
VAB PETRÓLEO Y MINAS	826.526	414.633	829.683	852.573	730.854
PIB TOTAL	26.314.576	23.110.752	24.643.880	25.221.916	24.822.781
PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEO Y MINAS EN EL PIB	3,14%	1,79%	3,37%	3,38%	2,92%

Nota. La tabla representa la relación del VAB con el PIB del sector de petróleo y minas en el año 2020. Tomado: BCE (2022).

La participación del petróleo y minas en el PIB tuvo un incremento en los años 2016 al 2018, aumentando un punto porcentual cada año; a pesar de la disminución de 0.31% para el 2019, se mantienen en un promedio aproximado de 5%. Sin embargo, el año 2020 se enfrentó a la

crisis sanitaria y detención de las actividades productivas para su segundo trimestre, presentando el promedio de 1.79%, siendo el más bajo de los trimestres en todos los años de estudio; afectando así al valor final del año.

El Ministerio de Energía y Recursos no Renovables (2021) indica que, hasta noviembre de 2020, los minerales representaron el 4,40% de las exportaciones totales del país. Estos se ubicaron como el sexto producto más exportado después del petróleo, camarón, banano, enlatados de pescado y cacao; y superando a productos de exportación primaria como son las flores y madera.

Además, el Ministerio de Energía y Recursos no Renovables (2021) indica según el Servicio de Rentas Internas, esta industria permitió la recaudación tributaria de USD 430 millones, generados por las actividades de la pequeña, mediana y gran minería metálica y no metálica.

TABLA 12. PROYECCIONES ECONÓMICAS MINERAS PARA EL AÑO 2021.

Escenario	Exportaciones mineras	Recaudación Tributaria
Escenario pesimista	USD 1.646,03 millones	USD 540,10 millones
Escenario tendencial	USD 1.899,46 millones	USD 831,02 millones
Escenario optimista	USD 2.039,55 millones	USD 1.115,38 millones







Nota. La tabla representa las proyecciones económicas mineras para el año 2021 en los tres escenarios: pesimista, tendencial y optimista. Tomado: Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (2021).

1.4.2.6. PROYECCIONES DE BENEFICIOS DE LOS PROYECTOS.

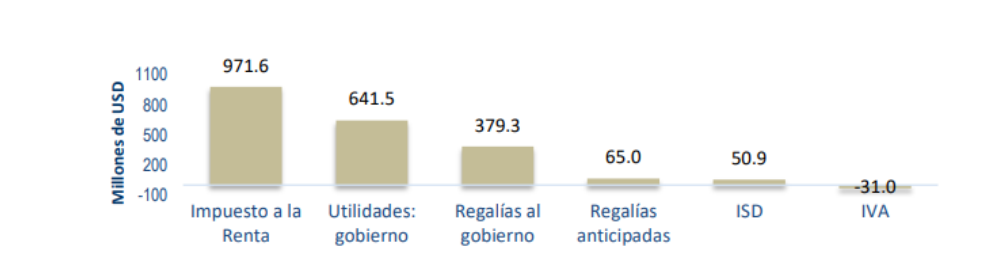
Las proyecciones de beneficios de los proyectos del Ecuador se obtuvo la información del reporte de minería sobre los resultados del primer trimestre del 2021; el cual tiene como objetivo indicar la situación actual de los proyectos a gran escala, mineros estratégicos y de segunda generación.

- Proyecto Mina Fruta del Norte

El BCE (2021) indica que la proyección de beneficios para el país desde el 2016 al 2034 provenientes de la Mina Fruta del Norte, alcanzaría alrededor de USD 2,077.30 millones, de acuerdo a la siguiente distribución:

FIGURA 5.

PROYECCIÓN DE BENEFICIOS PARA EL PROYECTO MINA FRUTA DEL NORTE.



Nota. El gráfico representa la proyección de beneficios para el proyecto Mina Fruta del Norte en aspectos de impuesto a la renta, utilidades, regalías al gobierno, regalías anticipadas, ISD e IVA. Tomado: Dirección de Minería Industrial en Etapa de Explotación del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

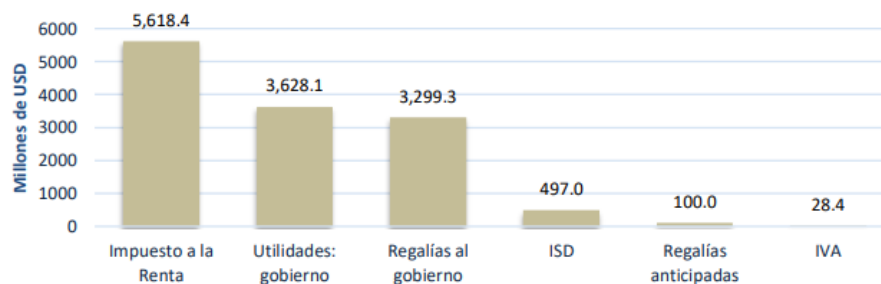
El IVA negativo se da cuando la diferencia entre el repercutido y el soportado, ofrece una cantidad en números negativos. El BCE (2021) menciona que el pago de impuestos declarados por la empresa es de USD 184.62 millones del 2003 al primer trimestre del 2021, y que se divide en impuestos directos USD 136.14 millones; mientras que los impuestos indirectos es USD 48.48 millones.

- Proyecto Mina Mirador

El BCE (2021) indica que la proyección de beneficios del 2012 a 2049, realizada por la Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras, alcanzaría alrededor de USD 13,171.16 millones, de acuerdo a la siguiente distribución:

FIGURA 6.

PROYECCIÓN DE BENEFICIOS PARA EL PROYECTO MINA MIRADOR.



Nota. El gráfico representa la proyección de beneficios para el proyecto Mina Mirador en aspectos de impuesto a la renta, utilidades, regalías al gobierno, regalías anticipadas, ISD e IVA. Tomado: Dirección de Minería Industrial en Etapa de Explotación del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

Cacay y Ramírez (2021) mencionan que “el Impuesto al Valor Agregado (IVA) representa la primera fuente de ingresos tributarios para la economía ecuatoriana, debido a la amplia base tributaria y facilidad de cobro que posee, características que permiten a este tributo generar una gran masa de ingresos, necesarios para aumentar la calidad y cantidad de servicios públicos en el Ecuador” (p. 1).

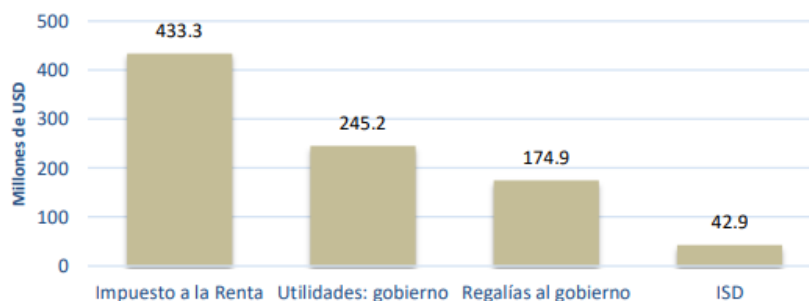
El BCE (2021) indica que el pago de impuestos declarado por la empresa es de 269.80 millones desde el 2010 al primer trimestre de 2021, de los cuales por impuestos directos es de USD 213.3 millones y por impuestos indirectos, USD 56.45 millones.

- Proyecto Loma Larga

El BCE (2021) menciona que la proyección de beneficios en cuanto inicie la operación del 2023 al 2034 sería de USD 896.26 millones, calculada por la Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras, de acuerdo a la siguiente distribución:

FIGURA 7.

PROYECCIÓN DE BENEFICIOS PARA EL PROYECTO LOMA LARGA.



Nota. El gráfico representa la proyección de beneficios para el proyecto Loma Larga en aspectos de impuesto a la renta, utilidades, regalías al gobierno, regalías anticipadas, ISD e IVA. Tomado: Dirección de Minería Industrial en Etapa de Explotación del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

Existen varios proyectos nuevos en el país, que, en el futuro en un umbral de 10 años, la minería va ser el principal proveedor de divisas para el estado ecuatoriano. (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4.3. ASPECTOS SOCIALES

En Ecuador, se han ido desarrollando varios proyectos mineros que atrae a empresas transnacionales para su inversión, esto es producido por la situación de nuestro país en poseer varios recursos naturales; de esta manera, las actividades de exploración y explotación se han expandido dentro de las áreas verdes y así invadiendo terrenos de comunidades cercanas. Así provocando problemas sociales como desocupar sus viviendas, contaminación del medio ambiente y la apropiación de terrenos.

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2013) creó el Plan Nacional del Buen Vivir con el objetivo de garantizar la participación ciudadana; esto permitió a las comunidades ser partícipes dentro de los procesos productivos por medio de la consulta previa para las ocasiones que se vea afectado el medio ambiente; de esta manera, las comunidades indígenas han logrado intervenir en proyectos mineros y petroleros que paraliza las operaciones y posiblemente su desinstalación de la zona.

En 2008, la Constitución Ecuatoriana estableció en su artículo 57, indica sobre reconocer y garantizar a las comunidades sobre derechos colectivos como son la consulta previa, libre e informada, acerca de proyectos que involucren recursos naturales no renovables en tierras que estén cercanas a los afectados; además, el artículo 398 involucra que toda decisión o autorización que puedan afectar al ambiente cercana a las comunidades debe ser consultada de manera amplia y oportuna. Sin embargo, la población está básicamente en contra y debe ser por lo menos un 70% de la totalidad que no está de acuerdo y obviamente atribuyo eso, debido a que no existe una buena información por parte del estado, ni de aquellas personas y empresas que se dedican a la explotación minera (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

La Ley de Minería (2011) posee artículos que garantizan el derecho a participar a los ciudadanos en actividades que puedan ocasionar impactos sociales y ambientales; además, el

artículo 87 establece el derecho a la información, participación y consulta, la cual detalla que el Estado es el responsable de ejecutar los procesos de participación y consulta social, así promoviendo un desarrollo sustentable de las actividades mineras y que no posee impactos negativos en las comunidades. Así mismo, el artículo 89 menciona que la participación ciudadana permite incorporar criterios de la comunidad a la gestión social y ambiental de un proyecto minero en todas las fases; cabe mencionar que en el artículo 90 indica que para el proceso de participación ciudadana deben desarrollarse con los principios de legitimidad y representatividad, en donde no involucre ningún recurso.

La población manifiesta, que la explotación minera es dañina para el medio ambiente, pero si ha existido una campaña bastante fuerte respecto a la no explotación de los recursos no renovables, no solamente encasillo los minerales, sino petróleo y gas. Sin embargo, aquellos recursos que no se pueden renovar, no son infinitos, son finitos; la gente está viendo solamente los impactos que genera, más no los beneficios que se produce, entonces si hay una oposición bastante grande y radical en todo el país, sobre la explotación de los minerales, los cuales se necesitaran para las actividades cotidianas (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Los desacuerdos más importantes que se han producido en éstos últimos cinco años son producidos porque no hay un verdadero conocimiento, ni de la legislación, ni de las responsabilidades que tienen los ciudadanos; ese desconocimiento ha hecho que la gente actúe de manera violenta, sin darse cuenta que están perjudicando al Estado Ecuatoriano. Además, existen afecciones a la población con respecto a la minería ilegal como la extorción, invasión de terrenos, contratación de menores de edad y todo este tipo de cosas que se presentan (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Las empresas han realizado un proceso legal, en donde tienen concesiones mineras legales otorgadas por el propio país y si no dejan ejecutar van a demandar. Existen dos demandas internacionales, una aquí muy cerca en Río Blanco y otra en la zona de Imbabura, que suman algunos miles de millones de dólares (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Existen beneficios en las comunidades del Oriente, que son visibles y comprobables, el hecho es que solamente hay que hacer las visitas y las comprobaciones. Además, se visualiza en las noticias solo el lado malo, más no el lado positivo (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

La minería ilegal, se encuentran en zonas poco accesibles, están al margen de la ley, se esconden en las comunidades, tenemos varios ejemplos en Buenos Aires en Imbabura, en el Sigsig en Azuay, en Zaruma y Portovelo en el Oro. Mineros ilegales que explotan el material aurífero, han excavado desde mediados del siglo pasado, un extenso sistema de galerías bajo Zaruma. Los tres hundimientos que se han producido a menos de 300 metros de distancia desde el 2017 coinciden con la veta de los Tres Reyes, un filón de material rocoso rico en oro, que corre de norte a sur bajo la urbe, afectando la estructura habitacional (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4.4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

La empresa SGS (Société Générale de Surveillance S.A.) ubicada en Perú, es una empresa que inspecciona, verifica, analiza y certifica conforme los estándares y reglamentos nacionales e internacionales; además, en su página web los siguientes avances tecnológicos para el desarrollo de la industria:

- Iones metálicos móviles (MMIT[™])

SGS Perú (s.f.) menciona que MMIT[™] es una tecnología especializada en la exploración de superficies como verificar su geoquímica para la elaboración de nuevos proyectos; estos pueden identificar si hay reservas bajo cubierta y descubrir si hay más minerales dentro de la zona estudiada.

- Geometalurgia

SGS Perú (s.f.) indica que la geometalurgia reduce la incertidumbre espacial dentro de una planificación debido a que verifica la variabilidad de los depósitos; además, con una selección de parámetros como el rendimiento y recuperación, puede disminuir riesgos para los proyectos.

Las nuevas tecnologías están entrando al país, hay ejemplos como los proyectos Mirador y Fruta del Norte en la provincia de Zamora Chinchipe; estos son mega minerías, las cuales cuentan con tecnología de punta, tienen controles que corresponden al propio Estado, es decir al propio ciudadano común. Además, hacen el seguimiento en la valoración de lo que están haciendo y luego emiten los criterios correspondientes (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

En la actualidad existe no solo la importación de tecnología, sino la transferencia de la misma, la tecnología que llega, es analizada, entendida y aplicada, un claro ejemplo para entender esto, es lo que pasó con el petróleo en los años 70, cuando se descubre el petróleo en el país, todo venía de afuera, maquinaria, tecnología, técnicos y más, después se generó una transferencia de tecnología y ahora nuestros técnicos son llevados fuera del país. La transferencia de tecnología, equipos, personal, modelos, informática, es la que hay que aprovechar para el desarrollo de la tecnología en el Ecuador. La importación de tecnología inicia desde aproximadamente 1995, incrementándose en los últimos tiempos. En el Ecuador actualmente tenemos tecnología de punta, porque están presentes empresas de nivel mundial, que cuentan con la misma, la cual están implementando en el país. Ahora con el internet y la facilidad de comunicación, las actualizaciones tecnológicas son inmediatas, las cuales fueron ya probadas en otros países y ahora implementadas aquí (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Existen prácticas de desarrollo, investigación e innovación en la minería, la cual es dinámica, siempre se está actualizando, para estar a la vanguardia, a través de entender nuevas tecnologías, desarrollos e implementaciones, que en realidad son actualizaciones y mejoras de los procesos. Además, la minería actual recupera más, es menos contaminante, más amigable con la naturaleza y sobre todo hay un importante implemento tecnológico, en software y hardware. En la ejecución de los proyectos de minas, la maquinaria a gran escala se la tiene que importar, más para la pequeña minería existe una gran cantidad de proveedores (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4.5. ASPECTOS ECOLÓGICOS

López y Eslava (como se citó en Massa, et. al., 2018) mencionan que los megaproyectos involucrados con la explotación de recursos naturales han provocado destrucción en el sector agrícola como la disminución del patrimonio natural; dando así resultados desfavorables en la preservación del ambiente como la salud de las comunidades cercanas.

Vásconez y Torres (2018) menciona que la sostenibilidad de la minería es un tema de debate en la minería, debido a que prefieren promover el cuidado del medio ambiente como su afectación en sus alrededores; pero, los inversionistas están centrados en los costos y generación de ingresos para su economía. Además, se debe considerar que varias etapas de la minería impactan en lo ecológico, como las fases de yacimiento, refinación, geológico,

comercialización, medición del mineral, entre otros. Adicionalmente, Vásconez y Torres (2018) indica que la remediación ambiental en el país es una consecuencia por la explotación de minerales de manera irregular por las maquinarias. Por esta razón, se ha realizado el retiro de las mismas debido a que si la antigüedad es mayor es preferible en que se renueve.

La desventaja más fuerte, es el impacto que genera la explotación minera en el medio ambiente, siendo éste más que un impacto visual, es químico para los suelos de los terrenos; sin embargo, se puede practicar buenas y nuevas tecnologías, los impactos pueden ser medibles y remediables. (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Toda actividad humana contamina, no solo la minería, sino también, la agricultura, ganadería, construcción, carreteras, absolutamente todo afecta al medio ambiente de una o de otra forma, más existe una legislación, que es una de las más fuertes de América respecto al cuidado del medio ambiente, la explotación de recursos naturales no renovables, tienen un impacto visual fuerte, básicamente por la actividad minera. Cuando llega la etapa de cierre de los proyectos mineros, se realiza la fase de revegetación, que tomará algunos años, entonces es el tiempo el que está en contra de todos (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

La minería ilegal, es responsable de la mayor contaminación, ya que la minería legal está controlada por el estado, tiene garantías de cumplimiento del plan de manejo ambiental, mientras que la minería ilegal, actúa al margen de la ley y no cumple ningún requerimiento establecido. (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

1.4.6. ASPECTOS LEGALES

La Constitución Ecuatoriana (2008) dentro de algunos artículos está centrada en regular y normar a la actividad minera, como en el artículo 14 mide la producción en el principio de sostenibilidad e igualmente en el artículo 368 determina la seguridad social. En caso de la explotación de recursos naturales no renovables, el artículo 72 permite que siempre se restaure y se indemnice la comunidad si es que se encuentran afectadas por procesos que impacten su terreno. Además, se debe considerar que hay artículos que describen un tratamiento especial para los recursos naturales no renovables debido a que su impacto a su alrededor sea menor y exista menor problemas jurídicos puedan ocasionar.

Se debe considerar que el artículo, numeral 7, menciona que el Estado garantiza a las comunidades indígenas ser partícipes de la consulta previa sobre la explotación de recursos no

renovables, con el objetivo que eviten perjuicios sociales, culturales y ambientales. Sin embargo, la minería ilegal es la causante de todo ese desprestigio de la minería a nivel nacional; esta tiene que ser combatida porque está íntimamente relacionada con el tráfico de armas, explosivos y drogas, es una forma camuflada de lavar dinero; por lo tanto, la minera ilegal se la debe combatir bajo todos los conceptos. A pesar, de que existen fuertes normas incluso penales para combatir la minería ilegal; ésta contamina, no paga impuestos, no se responsabiliza absolutamente de nada, estamos en esa línea (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

Los organismos que procuran evitar a la minería ilegal son: el Ministerio de Recursos Naturales, las unidades de la Policía y del Ejército Ecuatoriano; estos controlan, ya que realizan los seguimientos contra la minería ilegal. Sin embargo, ha ido aumentando esta acción ilícita porque el Estado Ecuatoriano no avanza hacer los controles y se encuentran ubicadas en zonas incluso poco accesibles y los mineros ilegales son personas que están al margen de la ley, entonces utilizan esta opción y se camuflan (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

En el capítulo quinto de la Constitución Ecuatoriana, el Régimen de Desarrollo establecido tiene como objetivo recuperar y conservar la naturaleza, fomentar la participación y control social para que las diversas comunidades estén presentes dentro de las fases. Además, en el artículo 313 indica que el Estado controla y gestiona a los sectores estratégicos es conforme a los principios de “sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia” (p. 145). Esto regula las actividades de la minería debido a que en la ejecución se toma en cuenta la preservación y conservación de la naturaleza; de esta manera, puede evitar demandas a un largo plazo que puede provocar la clausura de las actividades.

Las empresas mineras internacionales mantienen un régimen legal, en donde todos los trabajadores están garantizados por el código laboral y las regulaciones de trabajo, están protegidos por la legislación ecuatoriana; por ejemplo, en Zamora, se visualiza el crecimiento económico que ha tenido la zona por los proyectos mineros y en el desarrollo del trabajo, ya sea directo o indirecto. Esas son las desinformaciones que se tienen, se habla muy abiertamente de que la minería está causando desventajas en el tema laboral, lo cual no es así, las leyes ecuatorianas protegen el trabajo de los ecuatorianos (C.F. Auquilla, comunicación personal, 4 de abril de 2022).

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros permiten a una entidad, conocer la gestión de las actividades de financiamiento e inversión, así como los movimientos de la misma; de esta manera, se puede reflejar cuantitativamente los datos para la junta directiva, empleados y personas externas interesadas. La Norma Internacional de Contabilidad 1 (2018) comenta sobre la presentación de los estados financieros, con el propósito de que cumpla con los requerimientos de reconocimiento, medición e información; la norma define a los estados financieros, como la información que pretende cubrir las necesidades de los usuarios.

Wild, et al. (2007) indican que el análisis de los estados financieros, son una aplicación de técnicas y herramientas analíticas, para proporcionar una visión general sobre los estimados e inferencias útiles dentro de un negocio; además, permite que sean de manera objetiva, sin intuiciones para la toma de decisiones, logrando que las disposiciones sean de veracidad y certeza. De esta manera, los estados financieros forman parte fundamental de la entidad, debido a que se puede verificar y analizar cada una de las cuentas, con el objetivo de mejorar y analizar al giro de negocio; así permitiendo la evaluación de perspectivas y riesgos que puedan surgir. También, la toma de decisiones incluye informar a los usuarios internos como externos, valuación del capital y deuda, la evaluación del riesgo del crédito, predicción en las utilidades e inversión de las mismas, opción de aplicar una auditoría, negociaciones que se pueden presentar, entre otras.

La NIC 1 (2019) indica que la finalidad de los estados financieros, es que “constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros, es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios, a la hora de tomar sus decisiones económicas” (p. 10). Además, el juego completo de los estados financieros comprende:

- A) Un estado de situación financiera al final del periodo;
- B) Un estado del resultado y otro resultado integral del periodo (dos secciones);
- C) Un estado de cambios en el patrimonio del periodo;
- D) Un estado de flujos de efectivo del periodo;

- E) Notas, que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

Conforme la presentación de los estados financieros permitiría la visión del estado de la entidad, tanto los valores en las cuentas como el activo, pasivo, patrimonio, ingresos y gastos, participación de los propietarios, utilidad o pérdida del ejercicio y flujo de efectivo, dentro de un periodo contable.

2.2. EL RESULTADO CONTABLE Y FLUJO DE CAJA

Dentro del estado de resultados, está reflejado el resultado contable, debido a que este documento mide el desempeño financiero, tomando en cuenta las actividades de operación de la entidad. Wild, et al. (2007) indican que este estado proporciona los detalles sobre las entradas, gastos, ganancias y pérdidas durante el periodo contable; además, mencionan que los ingresos que se toman en cuenta de la venta o prestación de servicios, no se detallan si se realizó en efectivo; de la misma manera, los gastos son detallados en el estado de resultados por ítem, pero la forma de pago no se especifica.

El estado de flujo de efectivo, es una herramienta que permite evaluar las fuentes y utilización de los fondos, obteniendo la información de un flujo de efectivo neto; el cual forma parte del análisis de liquidez de una empresa. Rodríguez (2015) indica que el flujo de efectivo, permite determinar los montos de dinero que la empresa recibe y paga mes a mes, tanto de las actividades de operación, como de inversión y financiamiento. Con el objetivo de que la entidad, tenga una visión clara sobre el valor monetario que posee producto del efectivo. Van Horne y Wachowicz (2010) mencionan que un buen pronóstico del flujo de efectivo, es en base al presupuesto de efectivo, debido a que revelará los tiempos y cantidades de entrada y salida durante un periodo.

La NIC 7 menciona que la información acerca de los flujos de efectivo, es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros, las bases para evaluar la capacidad que tiene la entidad, para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez que ésta posee. Además, tiene como objetivo el suministro de información, sobre los cambios históricos en el efectivo y equivalentes al efectivo de una entidad, mediante los flujos de fondos

del período, se clasifican según la procedencia de actividades de operación, de inversión y de financiación.

2.3. FLUJO DE EFECTIVO Y CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDADES

La NIC 7 aclara sobre la presentación del estado del flujo de efectivo, el cual detalla la clasificación por actividades de operación, de inversión y de financiación; esto logra que las empresas analicen, evalúen el impacto en su posición financiera y determinar las relaciones entre cada una de ellas.

2.3.1. ACTIVIDADES DE OPERACIÓN

La NIC 7 menciona que los flujos procedentes de las actividades de operación, pertenecen a las transacciones fuente de ingreso para las empresas y el valor generado permite el pago de préstamos, dividendos y realizar inversiones al extranjero. Este ítem detalla los cobros procedentes a venta de bienes y servicios, de regalías, comisiones, cuotas, pagos a proveedores, empleados y/o impuestos.

2.3.2. ACTIVIDADES DE INVERSIÓN

De igual manera, la NIC 7 indica que los flujos procedentes a las actividades de inversión, son “las de adquisición y disposición de activos a largo plazo, así como de otras inversiones no incluidas en los equivalentes al efectivo” (p. 5). Además, que permite verificar la medida en que se han hecho los desembolsos; entre estas actividades están los pagos por adquisiciones en activos, cobros por ventas de activos, pagos, compra y venta en elementos del pasivo y patrimonio, anticipos, pagos y cobros procedentes de contratos.

2.3.3. ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN

La NIC 7 dice que los flujos procedentes de las actividades de financiación, permiten realizar una predicción de las necesidades; como son: cobros por emisión de acciones y obligaciones sin garantía, pagos a propietarios por acciones, reembolsos en efectivo en préstamos y pagos por arrendamiento.

2.4. COMPARACIÓN ENTRE COMPONENTES

Wild, et al. (2007) mencionan que la contabilidad base acumulativa, es una base fundamental dentro de la preparación de los estados financieros, debido que la contabilidad

conforme al principio de acumulación, es superior a la contabilidad basada en el efectivo para medir el desempeño y condición financiera; por esta razón, “las utilidades rara vez son iguales a los flujos netos del efectivo” (p. 20) en vista que el principio de acumulación, representa que las cifras presentadas en el estado de resultados, utilizan valores de transacciones realizadas tanto a crédito como en efectivo; contrario al flujo de efectivo que especifica los flujos de entrada y salida de efectivo de las actividades de operación, inversión y financiamiento de una compañía.

Este principio de acumulación, permite a los usuarios obtener mayor información sobre el estado de la empresa, como la capacidad presente y continua de las actividades de financiamiento, inversión y operación. Sin embargo, Wild, et al. (2007) indican que el flujo de efectivo, es tomado en cuenta por su simplicidad en la comprensión y cálculo directo de los flujos de efectivo, con el objetivo de medir la capacidad en generar efectivo de una entidad; además, la intención que posee este principio, es informar a los usuarios sobre las consecuencias de las actividades comerciales para futuros flujos de efectivo.

TABLA 13.

COMPARACIÓN ENTRE RESULTADO CONTABLES Y FLUJO DE EFECTIVO

Aspecto	Resultado contable	Flujo de efectivo
Componentes	Utiliza las actividades de operación del negocio siendo a crédito o al contado.	Utiliza las entradas y salidas en efectivo.
Medición	Mide la capacidad presente y futura de generar ingresos.	Mide la capacidad de generar efectivo.
Necesidad	Futurista, posibilidad de inversión en inventarios y activos a largo plazo con beneficio a futuro.	Simplicidad, informa las entradas y salidas de efectivo.

CAPÍTULO 3. EL RESULTADO CONTABLE VS EL FLUJO DE CAJA EN EL SECTOR MINERO

3.1. ANÁLISIS FINANCIERO

Los estados financieros son instrumento clave dentro de la economía de una empresa, conocer sobre cada uno de sus elementos es necesario para la toma de decisiones, como son las ventas, costos, gastos, activos, dependiente del giro de negocio. De esta manera, se han implementado herramientas que logran identificar puntos clave, para determinar un comportamiento general de las empresas. Conforme lo mencionado, Gitman y Zutter (2012) indican que el uso de razones financieras, permite revisar el desempeño de las entidades como liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad; con el análisis respectivo se puede dar a conocer a las partes interesadas sobre los presentes y futuros riesgos en su desenvolvimiento. A continuación, se detallarán los indicadores financieros establecidos por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para las empresas pertenecientes al sector B.

TABLA 14.

INDICADORES FINANCIEROS

Factor	Indicadores Técnicos
I. Liquidez	1. Liquidez corriente 2. Prueba ácida
II. Solvencia	1. Endeudamiento del activo 2. Endeudamiento patrimonial 3. Endeudamiento del Activo fijo 4. Endeudamiento a corto plazo 5. Endeudamiento a largo plazo 6. Cobertura de intereses 7. Apalancamiento 8. Apalancamiento financiero 9. Fortaleza Patrimonial 10. Endeudamiento Patrimonial Corriente 11. Endeudamiento Patrimonial No Corriente 12. Apalancamiento a corto y largo plazo
III. Gestión	1. Rotación de cartera 2. Rotación de activo fijo 3. Rotación de ventas 4. Periodo medio de cobranza 5. Periodo medio de pago 6. Impacto Gastos Administración y Ventas 7. Impacto de la Carga Financiera

IV. Rentabilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rentabilidad neta del activo 2. Margen Bruto 3. Margen Operacional 4. Rentabilidad Neta de Ventas 5. Rentabilidad Operacional del Patrimonio 6. Rentabilidad Financiera 7. Rentabilidad Operacional del Activo 8. ROE 9. ROA
---------------------	---

3.1.1. INDICADORES DE LIQUIDEZ

Gitman y Zutter (2012) mencionan que las razones financieras de liquidez permiten medir la capacidad que poseen las empresas para el cumplimiento de las obligaciones, esto permite tener una visión amplia sobre la posición financiera como dar señales tempranas de bancarrota.

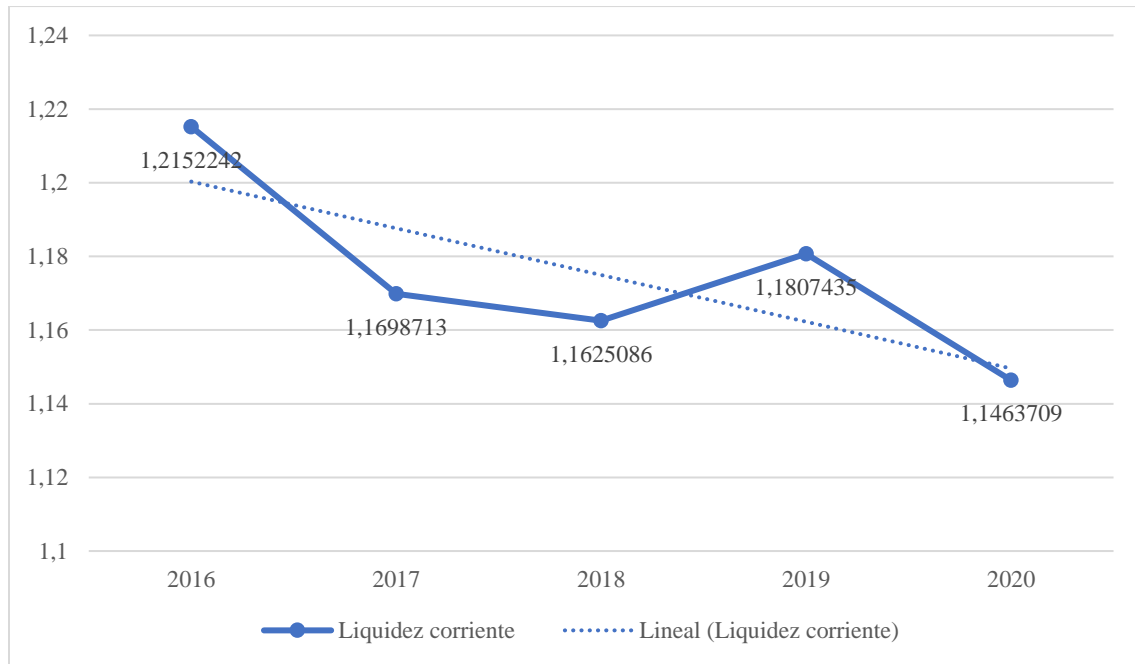
3.1.1.1. LIQUIDEZ CORRIENTE.

$$Liquidez\ corriente = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}$$

ECUACIÓN 1: LIQUIDEZ CORRIENTE.

FIGURA 8.

LIQUIDEZ CORRIENTE EN EL PERIODO 2016-2020.



Se puede observar que la liquidez corriente de las empresas posee una línea de tendencia negativa, el punto más bajo es en el año 2020 representado con el 1,15 y el punto más alto, es en el año 2016 con 1,22. Conforme los datos, los valores son mayores a la unidad lo cual significa que las empresas tienen la capacidad de cancelar sus deudas a corto plazo.

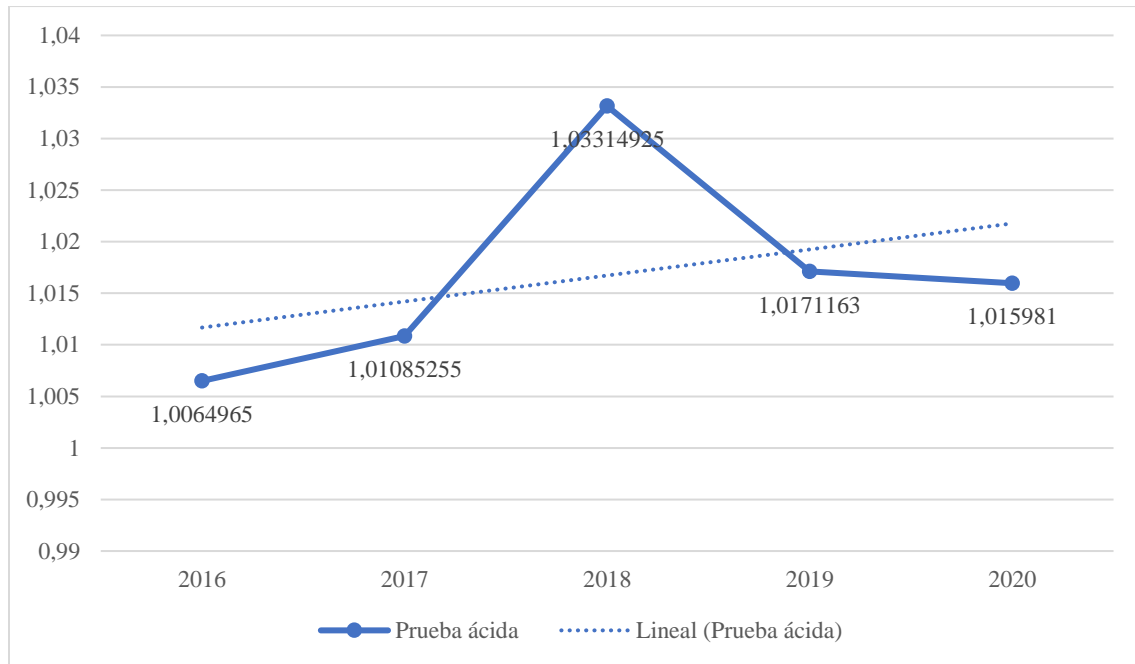
3.1.1.2. PRUEBA ÁCIDA.

$$Prueba \acute{a}cida = \frac{Activo \text{ corriente} - Inventarios}{Pasivo \text{ corriente}}$$

ECUACIÓN 2: PRUEBA ÁCIDA.

FIGURA 9.

PRUEBA ÁCIDA EN EL PERIODO 2016-2020.



Como se ve en la prueba ácida de las empresas en el periodo 2016 – 2020, tiene una tendencia a crecer. Más siendo sus valores muy cercanos a uno, podemos decir que las empresas tienen la capacidad de cancelar sus obligaciones corrientes sin depender de sus inventarios. El punto más alto del indicador de prueba ácida se encuentra en el año 2018 representada por 1,03, mientras que el punto más bajo está en el año 2016 con un valor de 1,01.

3.1.2. INDICADORES DE SOLVENCIA

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (s.f.) menciona que los indicadores de solvencia permiten identificar la participación que poseen los acreedores en el financiamiento, con el objetivo de verificar si existen riesgos para las partes externas como dueños de las entidades.

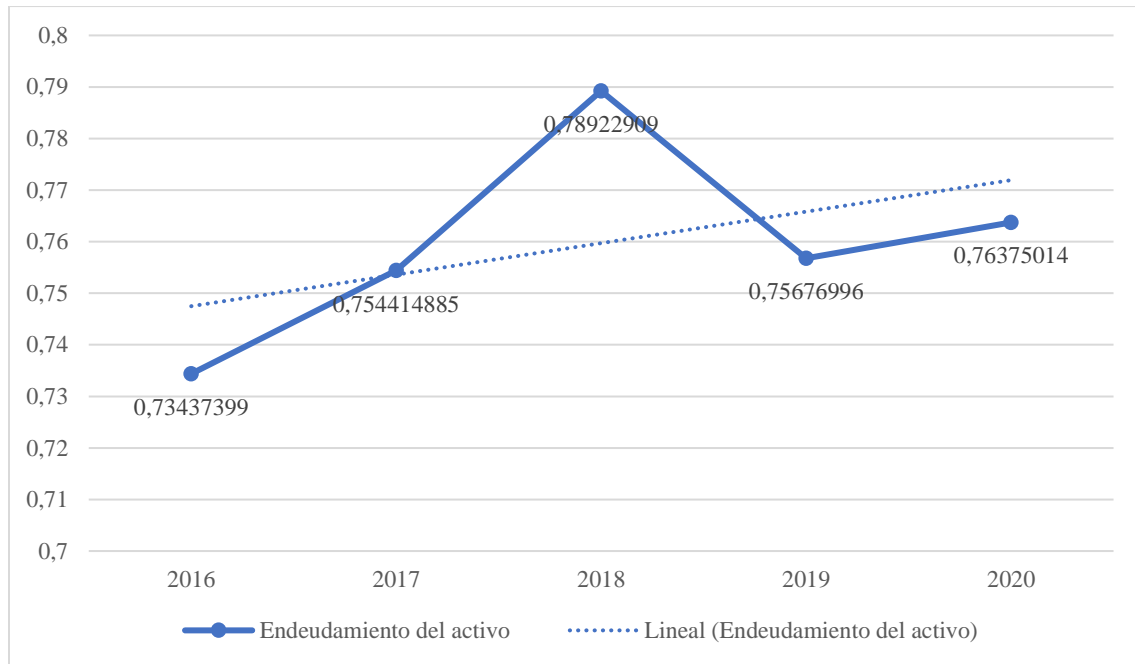
3.1.2.1. ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO.

$$\text{Endeudamiento del activo} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

ECUACIÓN 3: ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO.

FIGURA 10.

ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO EN EL PERIODO 2016-2020.



Como se puede observar en la figura 10, el nivel de nivel de dependencia del financiamiento de las empresas del sector B Extracción de minas y canteras en el periodo 2016-2020, tienen una tendencia en crecimiento; sin embargo, el año 2019 presenta una contracción en comparación al 2018, pero similar al 2017. Siendo su punto más alto en el año 2018, con 0,79 y su punto más bajo en el año 2016 con 0,73; además, el rango de endeudamiento del activo se encuentra entre el 73% y el 80%, en ningún año se presenta un porcentaje menor. El índice de endeudamiento del activo en las empresas del sector depende en su mayoría de sus acreedores, podrían tener una restringida capacidad de crédito y verse como una organización financiera arriesgada.

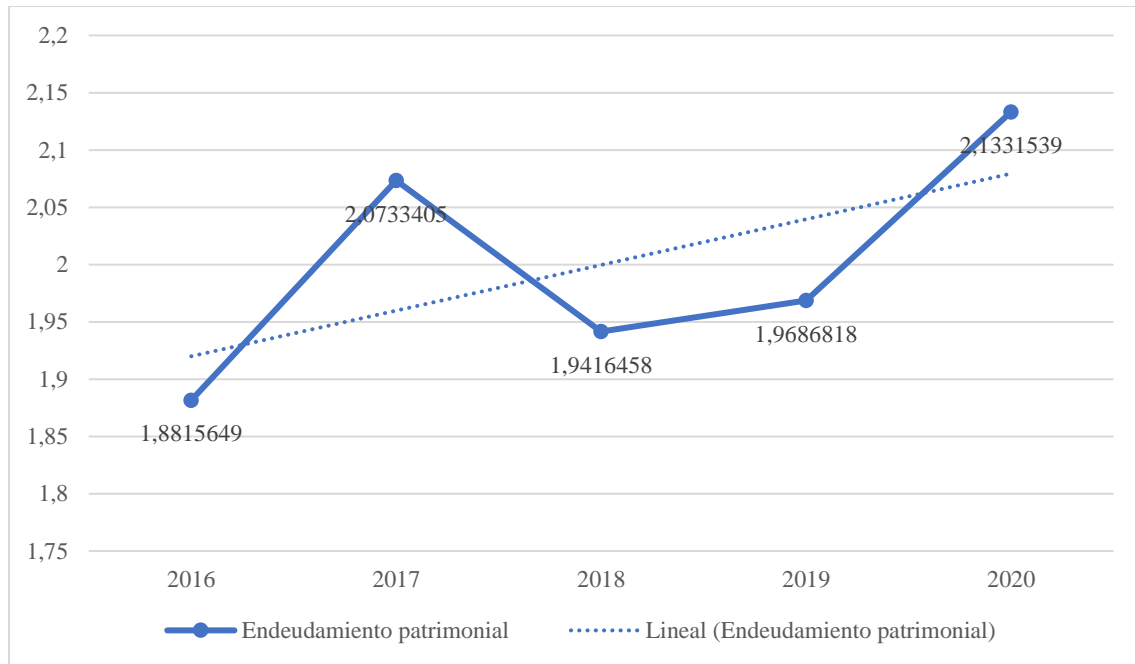
3.1.2.2. ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL.

$$\text{Endeudamiento patrimonial} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

ECUACIÓN 4: ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL.

FIGURA 11.

ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL EN EL PERIODO 2016-2020.



Como se puede observar en la figura 11, la tendencia del endeudamiento patrimonial del sector en estudio es creciente. El punto más alto del endeudamiento patrimonial se encuentra en el año 2020, representado con 2,13, mientras que el punto más bajo está en el año 2016, con 1,88. Las empresas del sector B explotación de minas y canteras, en el periodo 2016-2020, muestran una mayor dependencia financiera de terceros, lo cual le puede conllevar a que se pierda la autonomía financiera de las mismas.

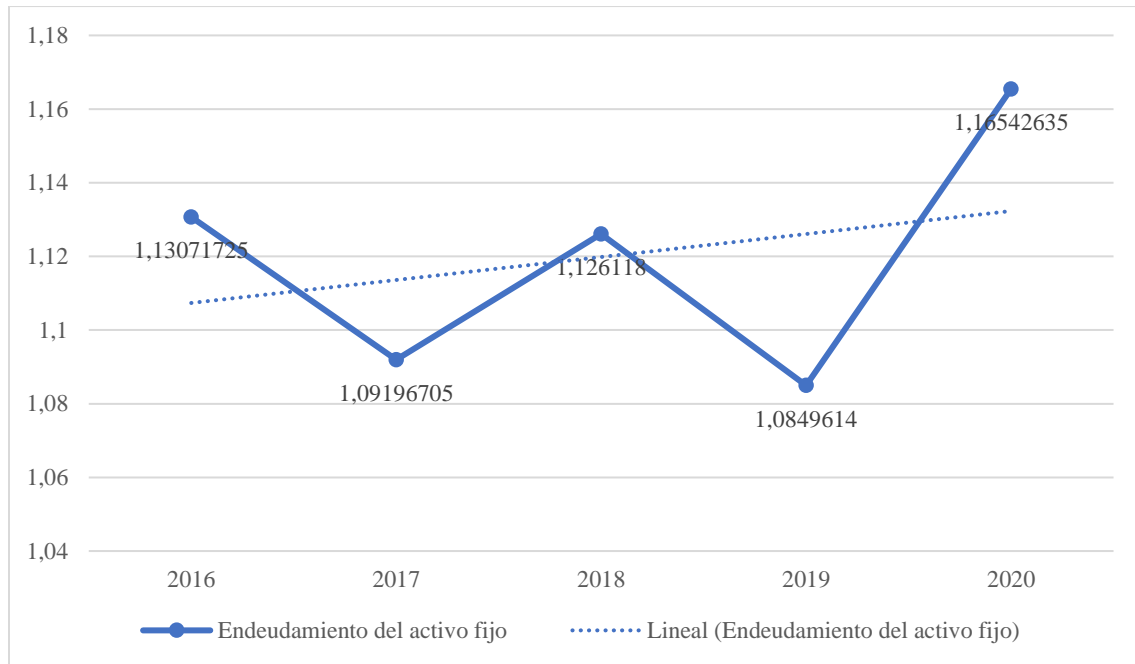
3.1.2.3. ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO.

$$\text{Endeudamiento del activo fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo fijo neto tangible}}$$

ECUACIÓN 5: ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO.

FIGURA 12.

ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO EN EL PERIODO 2016-2020.



En la figura 12, se puede visualizar que el coeficiente endeudamiento del activo fijo de las empresas es mayor a la unidad, lo que permitiría interpretar que el activo fijo se pudo haber financiado del patrimonio de las entidades, sin necesidad de créditos a otros. Además, ver que el coeficiente crece según la línea de tendencia, pero se debe considerar que, de los cinco años, dos de ellos están en sus puntos más bajos posiblemente por la adquisición de activos fijos utilizando préstamos a terceros. El año con menor índice es en 2019, con 1,08, mientras que el mayor valor se encuentra en el año 2020 con 1,17.

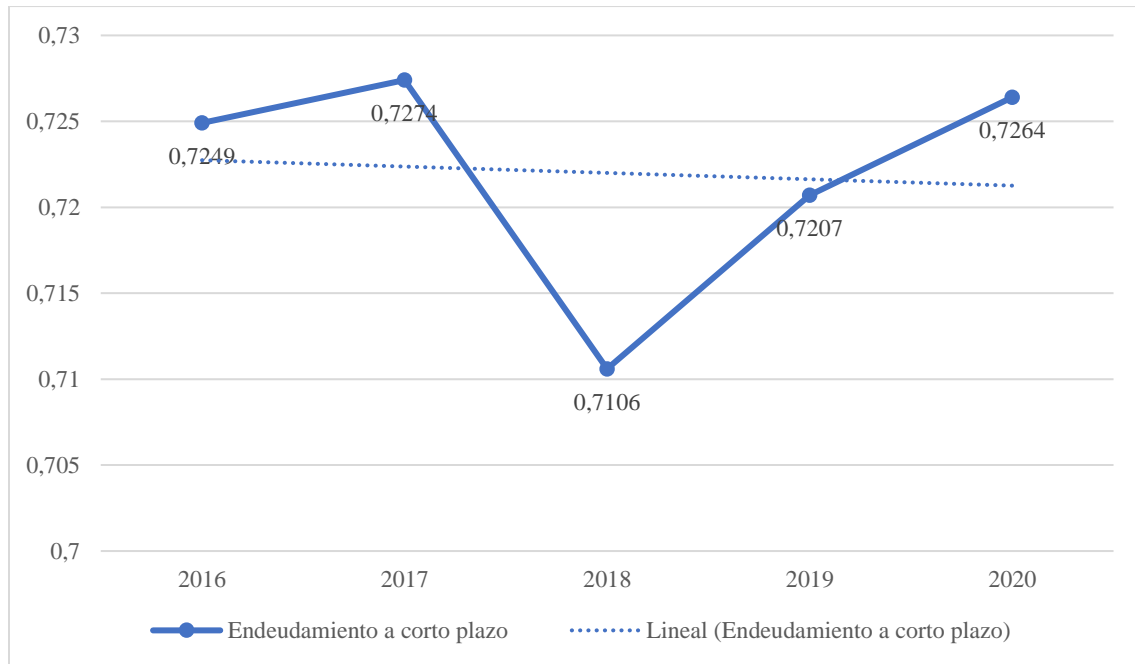
3.1.2.4. ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO.

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

ECUACIÓN 6: ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO.

FIGURA 13.

ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO EN EL PERIODO 2016-2020.



Se puede distinguir en la figura 13, el coeficiente de endeudamiento a corto plazo de las empresas, tiene una tendencia decreciente; este indicador, resalta el hecho de que la mayoría del pasivo de las empresas del sector de minas y canteras está representado por pasivo corriente, con un promedio de 0.72. Cabe recalcar que en el año 2018 tuvo un descenso aproximadamente de 1%; sin embargo, continúa en crecimiento. Siendo el mayor indicador de endeudamiento a corto plazo en el año 2017 con un valor de 0.73, mientras que el menor se encuentra en el año 2018, con 0,71.

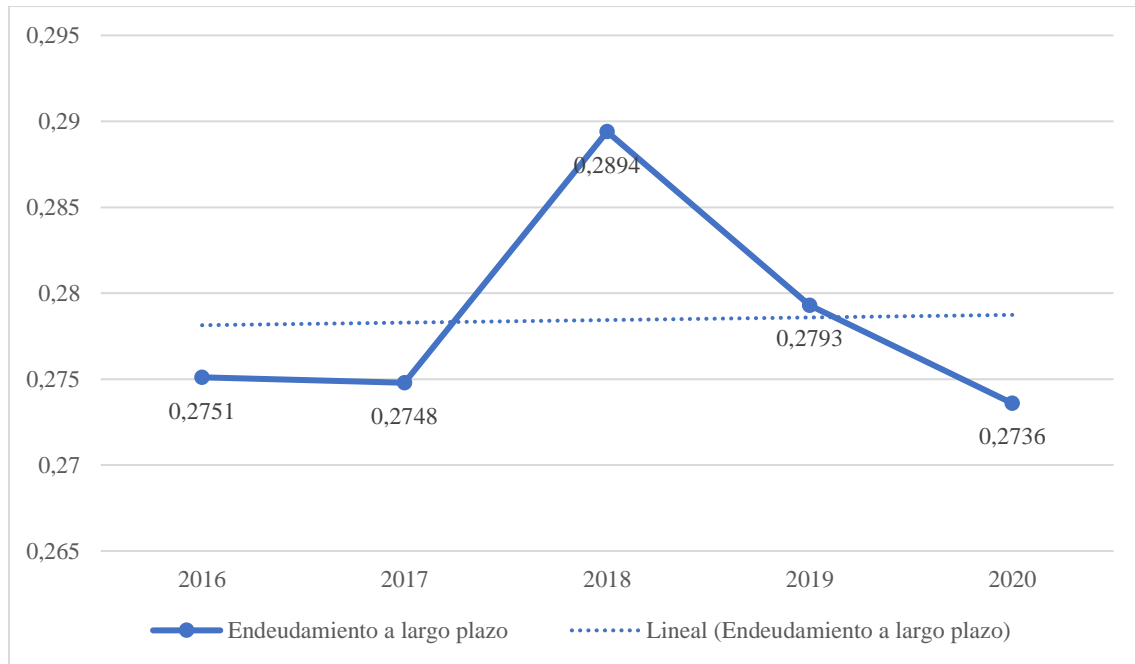
3.1.2.5. ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO.

$$\text{Endeudamiento a largo plazo} = \frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

ECUACIÓN 7: ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO.

FIGURA 14.

ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO EN EL PERIODO 2016-2020



La tendencia que presenta este ratio tiene un leve crecimiento, este mide el endeudamiento a largo plazo, en el periodo 2016 - 2020. Siendo su punto más alto en el año 2018, con 0,29, mientras que su punto más bajo se encuentra en el año 2016, representado por 0,27. El promedio de endeudamiento a largo plazo es de 0,28, por lo podría tener cuentas pendientes a ser canceladas en sus respectivos tiempos; sin embargo, se concluiría que existe un 28% financiado por créditos a terceros.

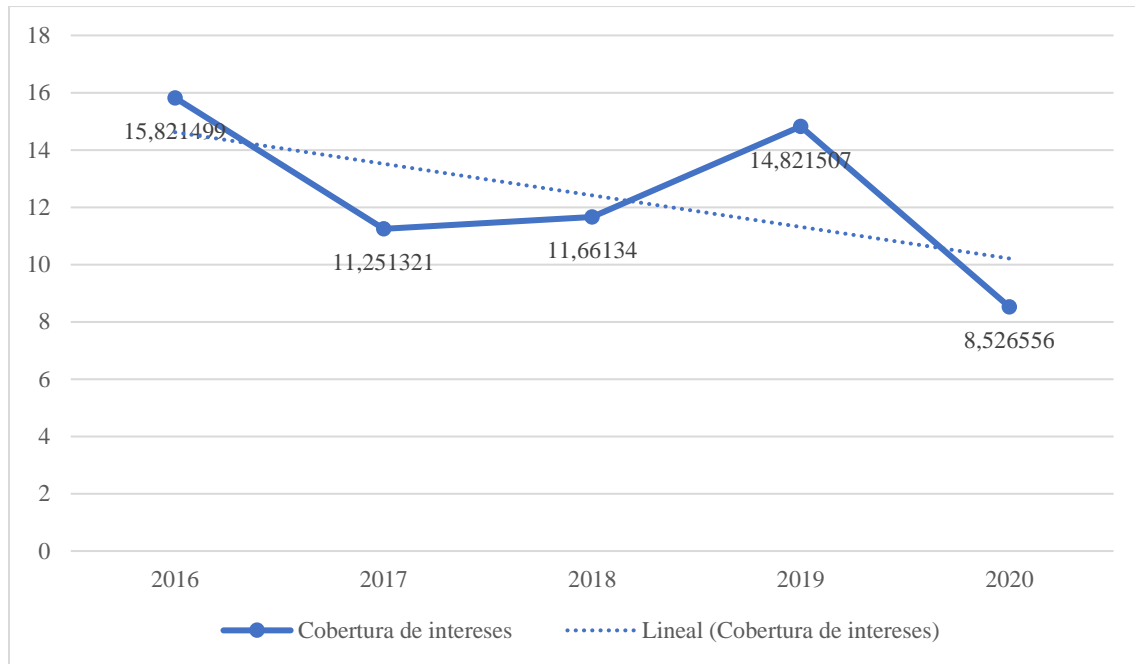
3.1.2.6. COBERTURA DE INTERESES.

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Financieros}}$$

ECUACIÓN 8: COBERTURA DE INTERESES.

FIGURA 15.

COBERTURA DE INTERESES EN EL PERIODO 2016-2020.



En la figura 15, se puede observar que la capacidad que tienen las empresas del Sector B explotación de minas y canteras para hacerse cargo de los intereses contraídos por las deudas en el periodo 2016-2020 con un promedio de 12,41 veces el flujo de caja de las empresas han sido superiores a las cuentas por pagar. La tendencia de éste ratio de solvencia muestra una tendencia decreciente. Su punto más alto se encuentra en el año 2016 simbolizado por 15,82, mientras que el punto más bajo está en el año 2020 con 8,53.

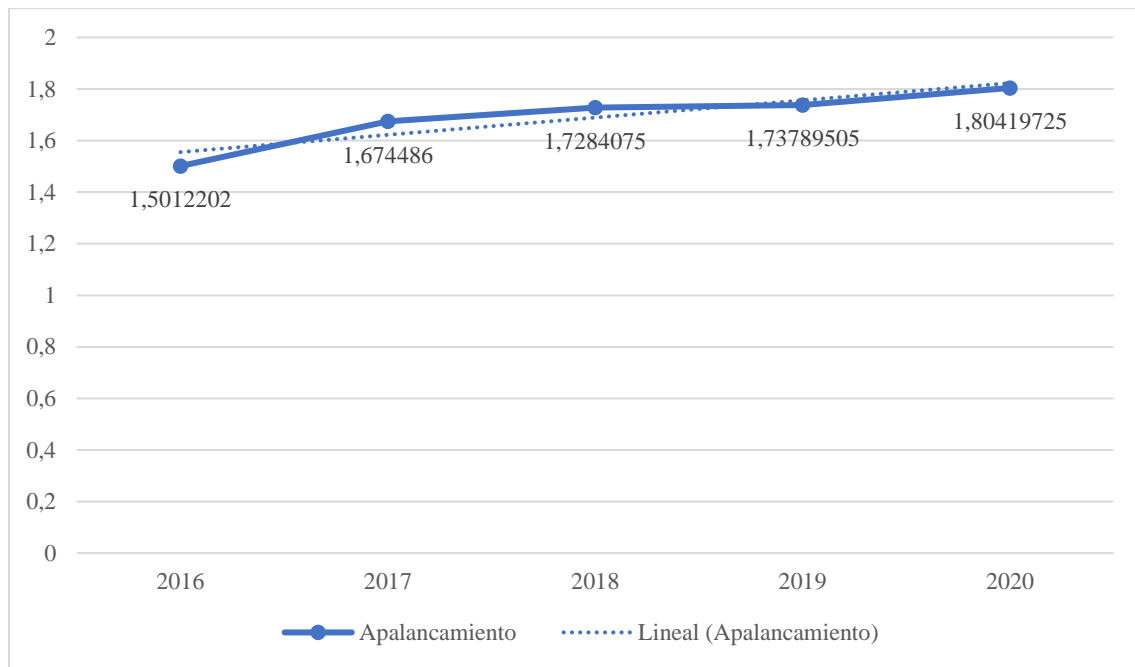
3.1.2.7. APALANCAMIENTO.

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$$

ECUACIÓN 9: APALANCAMIENTO.

FIGURA 16.

APALANCAMIENTO EN EL PERIODO 2016-2020.



La tendencia que presenta el coeficiente de apalancamiento, es levemente creciente en el periodo 2016 – 2020 en el sector estudiado. El mayor número de unidades monetarias del activo que se han logrado por cada unidad monetaria del patrimonio, se encuentra en el año 2020 con 1,80 y el punto más bajo está en el año 2016 figurado con 1,50. Este ratio permitiría conocer que el activo total está financiado aproximadamente el 50% y se encuentra en decrecimiento, lo cual perjudicaría a la entidad debido a que está dependiendo más de los créditos a terceros.

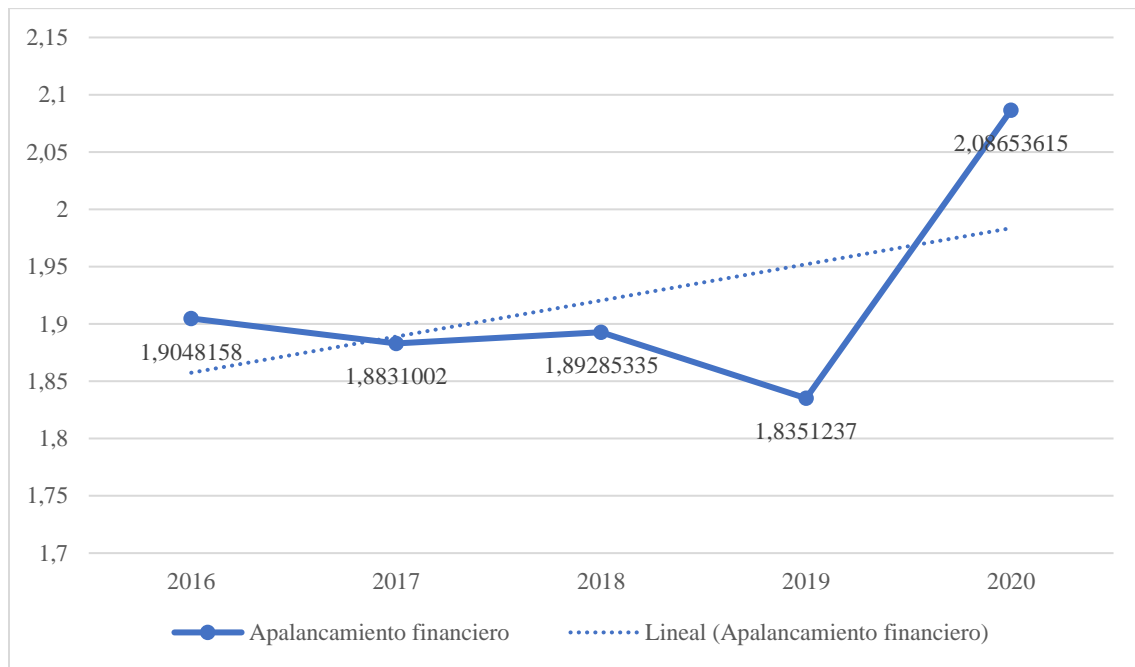
3.1.2.8. APALANCAMIENTO FINANCIERO.

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Patrimonio}}}{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos e intereses}}{\text{Activo total}}}$$

ECUACIÓN 10: APALANCAMIENTO FINANCIERO.

FIGURA 17.

APALANCAMIENTO FINANCIERO EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente de apalancamiento financiero del sector estudiado en el periodo 2016-2020, es creciente. El punto de apalancamiento menor se encuentra en el año 2019, simbolizado con 1,84, mientras que el punto más alto está en el año 2020 con 2,09. De acuerdo a la figura 17, el apalancamiento financiero es superior a uno, lo cual se diría que se están utilizando créditos externos con el fin de tener un mayor apalancamiento y por ende una menor inversión propia.

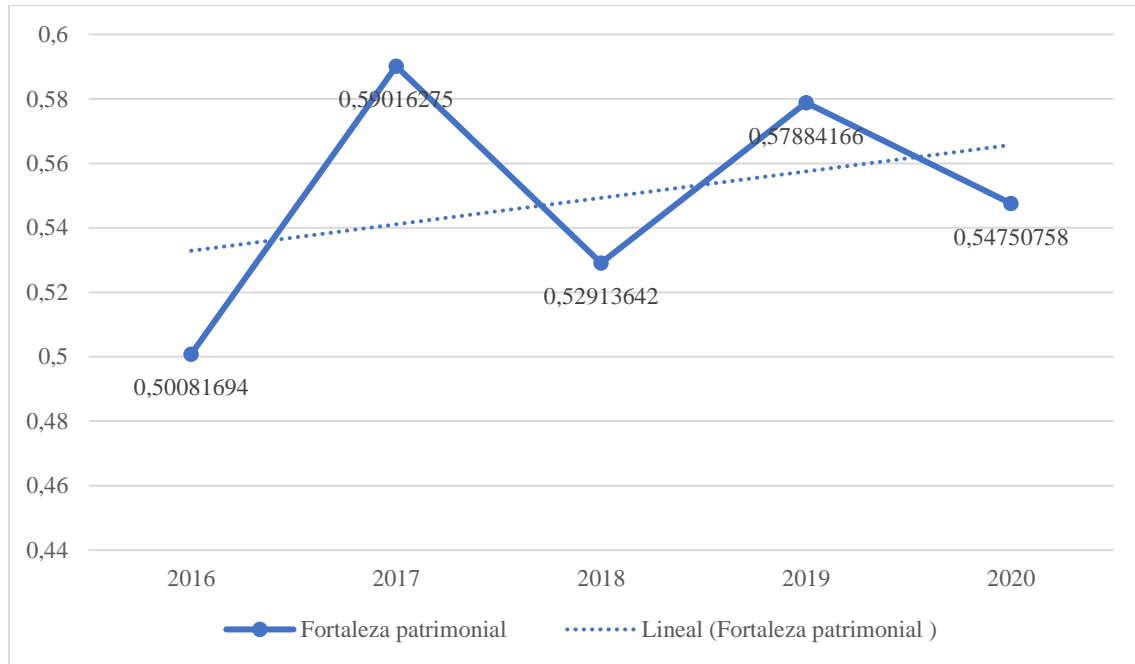
3.1.2.9. FORTALEZA PATRIMONIAL.

$$Fortaleza Patrimonial = \frac{Capital Social}{Patrimonio}$$

ECUACIÓN 11: FORTALEZA PATRIMONIAL.

FIGURA 18.

FORTALEZA PATRIMONIAL EN EL PERIODO 2016-2020.



La tendencia del coeficiente de fortaleza patrimonial del sector B explotación de minas y canteras en el periodo 2016 – 2020, es creciente. El promedio de la fortaleza patrimonial es de 0.55 que representa los fondos que los socios aportan para la operación de las empresas con relación a los fondos con que cuentan las compañías. El punto más alto se encuentra en el año 2017 incorporado por 0,59, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2016 con 0,50.

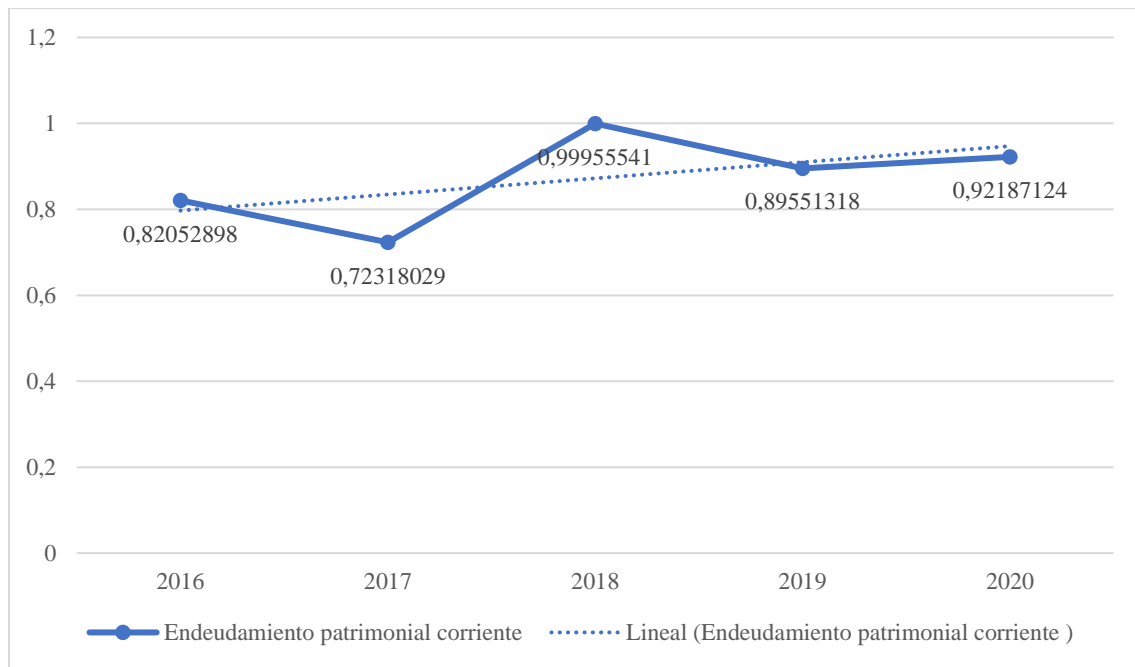
3.1.2.10. ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL CORRIENTE.

$$\text{Endeudamiento Patrimonial Corriente} = \frac{\text{Ctas y Doc por Pagar Corto Plazo}}{\text{Patrimonio}}$$

ECUACIÓN 12: ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL CORRIENTE.

FIGURA 19.

ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL CORRIENTE EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente de endeudamiento patrimonial corriente del sector en estudio, en el periodo 2016 – 2020, tiene su punto más alto con 1,00, en el año 2018, mientras que el punto más bajo representado con 0,72, en el año 2017. La tendencia que tiene el endeudamiento patrimonial corriente es creciente. Como se observa en la figura 19, muestra la relación entre las cuentas por pagar menores a un año y el patrimonio, es decir la cobertura que este último tiene, sobre las obligaciones corrientes, ayudaría a establecer si las empresas son estables en el ámbito financiero.

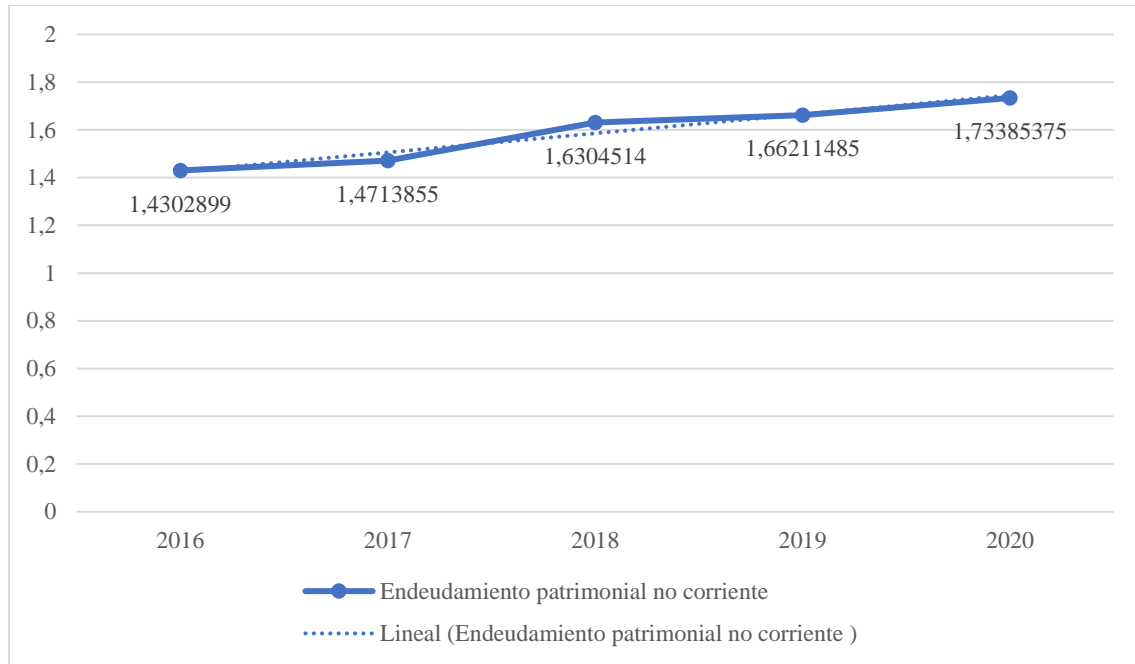
3.1.2.11. ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL NO CORRIENTE.

$$\text{Endeudamiento Patrimonial No Corriente} = \frac{\text{Ctas y Doc por Pagar Largo Plazo}}{\text{Patrimonio}}$$

ECUACIÓN 13: ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL NO CORRIENTE.

FIGURA 20.

ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL NO CORRIENTE EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente de endeudamiento patrimonial no corriente, como se muestra en la figura 20, permite observar la relación de las cuentas y documentos por pagar mayores a un año, sobre el patrimonio, siendo su promedio 1,58. La tendencia que muestra el coeficiente de endeudamiento patrimonial no corriente es levemente creciente. El punto más alto se encuentra en el año 2020 con 1,73 y el punto más bajo está en el año 2016 figurado por 1,43.

3.1.2.12. APALANCAMIENTO A CORTO Y LARGO PLAZO.

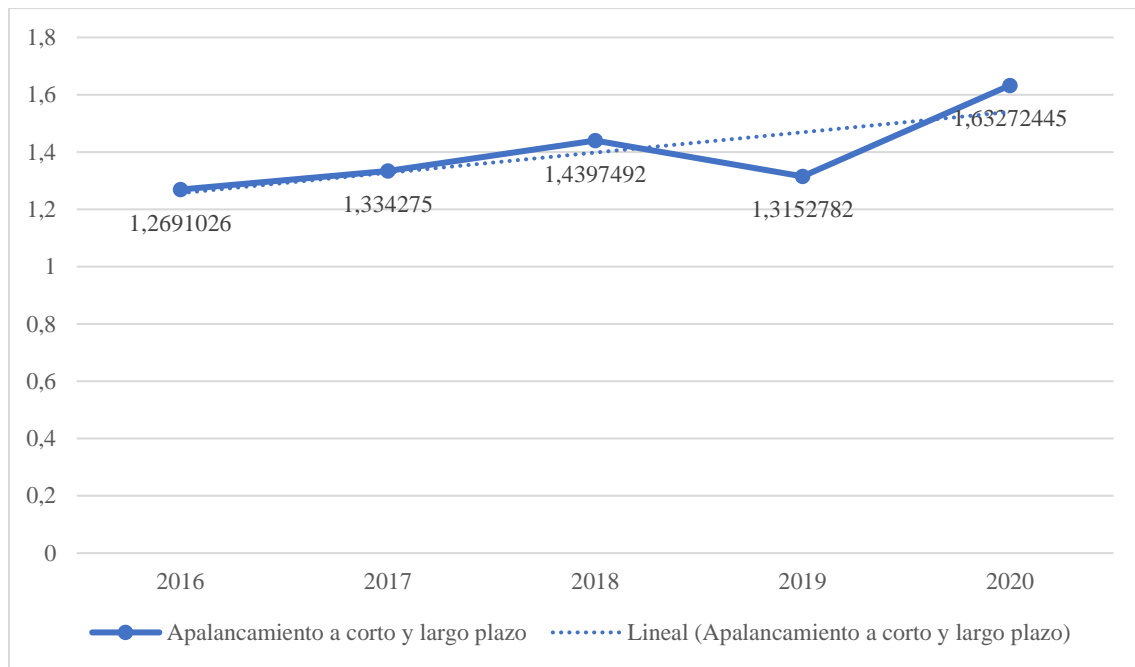
Apalancamiento a corto y largo plazo

$$= \frac{\text{Ctas y Doc por Pagar Corto y Largo Plazo}}{\text{Patrimonio}}$$

ECUACIÓN 14: APALANCAMIENTO A CORTO Y LARGO PLAZO.

FIGURA 21.

APALANCAMIENTO A CORTO PLAZO Y LARGO PLAZO EN EL PERIODO 2016-2020.



En la figura 21, se puede observar el coeficiente de solvencia de apalancamiento a corto plazo y largo plazo, es decir las cuentas y documentos por pagar, con relación a los fondos propios, siendo su promedio de 1,40. La tendencia del apalancamiento a corto y largo plazo tiene una línea creciente. Su mayor punto se encuentra en el año 2020 con 1,63, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2016 representado por 1,27.

3.1.3. INDICADORES DE GESTIÓN

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (s.f.) indica que los indicadores de gestión miden la eficiencia de la utilización de los recursos, así mismo de los activos para su recuperación de los valores invertidos en ellos; esto permite a las empresas analizar que activos son improductivos o innecesarios para el giro del negocio y que posiblemente estén generando gastos por una mala gestión.

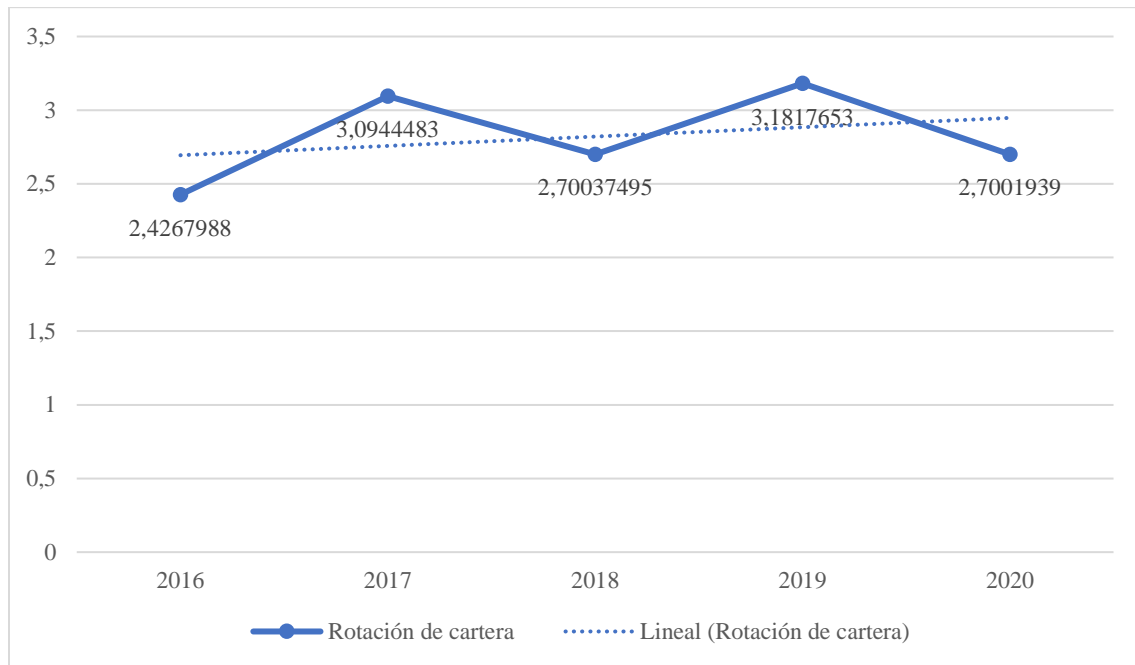
3.1.3.1. ROTACIÓN DE CARTERA.

$$\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

ECUACIÓN 15: ROTACIÓN DE CARTERA.

FIGURA 22.

ROTACIÓN DE CARTERA EN EL PERIODO 2016-2020.



Como se observa en la figura 22, las empresas del sector B explotación de minas y canteras en el periodo 2016-2020, la rotación de la cartera, tiene su punto más alto en el año 2019 con 3,18 y el punto más bajo en el año 2016 representado con 2,43. El coeficiente de rotación de la cartera, tiene una tendencia con un leve crecimiento. La rotación de la cartera del sector en estudio tiene un promedio anual de 2,82 veces que las cuentas por cobrar a corto plazo, giran en función de las ventas que han sido realizadas, hasta que se convierten en efectivo.

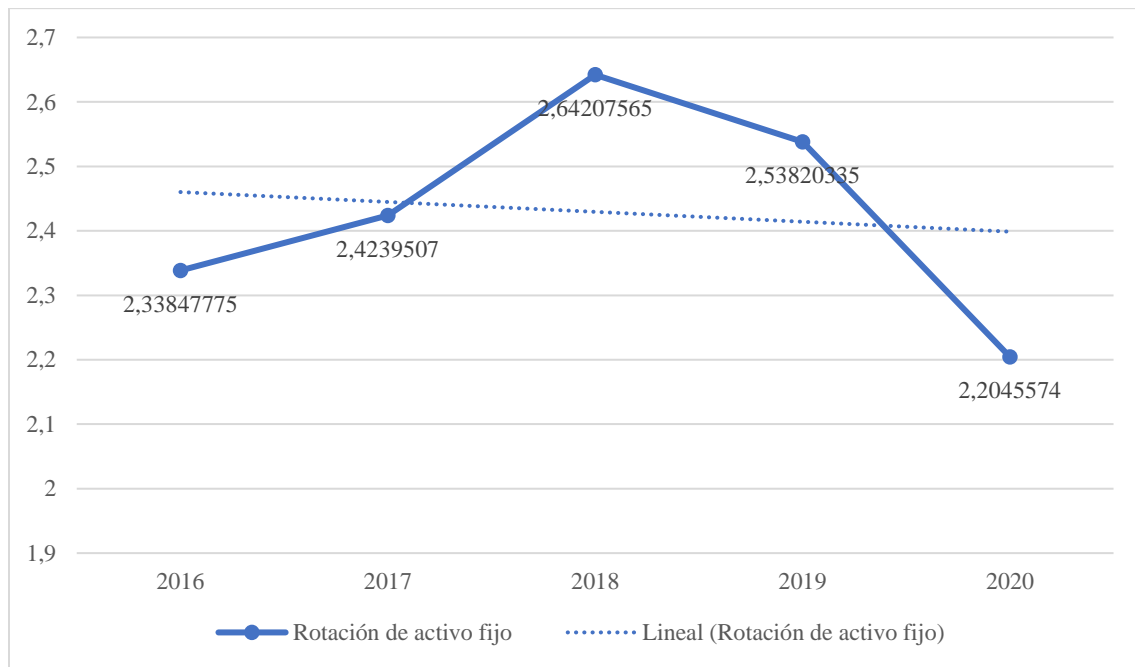
3.1.3.2. ROTACIÓN DE ACTIVO FIJO.

$$\text{Rotación del activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto tangible}}$$

ECUACIÓN 16: ROTACIÓN DE ACTIVO FIJO.

FIGURA 23.

ROTACIÓN DE ACTIVO FIJO EN EL PERIODO 2016-2020.



En la figura 23, el índice de rotación del activo fijo, presenta una tendencia decreciente. Su punto más bajo se encuentra con 2,20 en el año 2020, mientras que su punto más alto con 2,64 está en el año 2018. El indicador de rotación de activo fijo, nos muestra las veces que se ha utilizado el activo fijo para la generación de ingresos, siendo su promedio para las empresas estudiadas de 2,43.

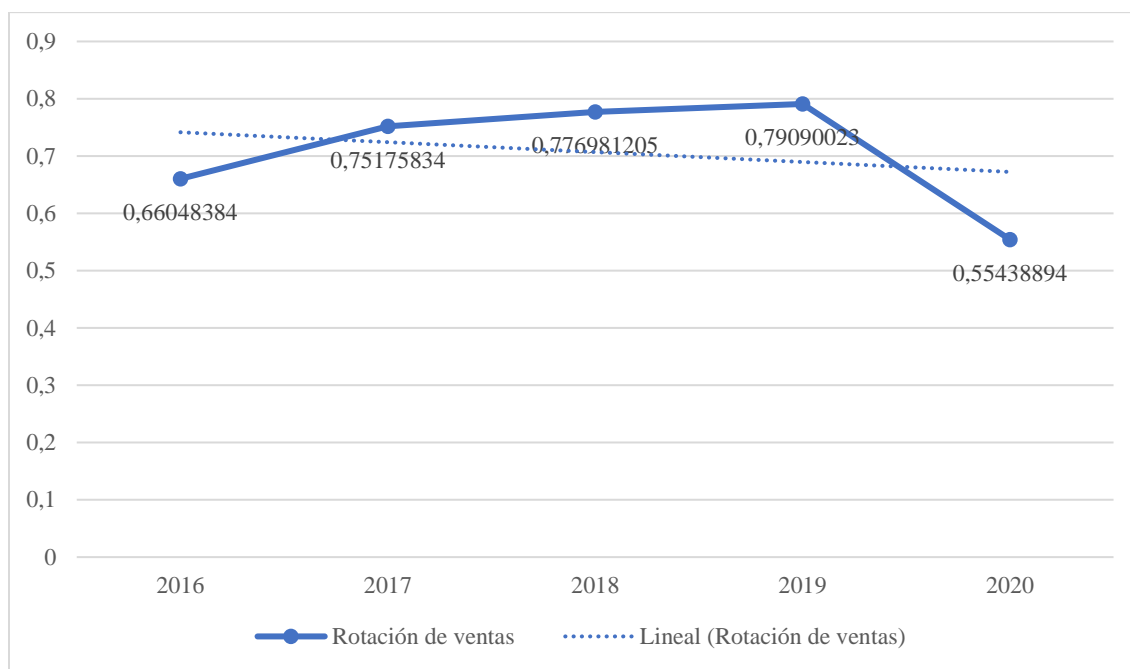
3.1.3.3. ROTACIÓN DE VENTAS.

$$\text{Rotación de ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

ECUACIÓN 17: ROTACIÓN DE VENTAS.

FIGURA 24.

ROTACIÓN DE VENTAS EN EL PERIODO 2016-2020.



De la figura 24, se puede ver, que las empresas examinadas el indicador de rotación de ventas tiene su punto máximo en el año 2019 simbolizado por 0,79 y su punto más bajo está en el año 2020 con 0,55. El coeficiente de rotación de ventas tiene una leve tendencia de decremento. El promedio de rotación de ventas de las empresas del sector B, explotación de minas y canteras, en el periodo 2016-2020 es de 0,71, que indicaría el funcionamiento de las empresas, la eficiencia, la gestión de los activos para crear ingresos.

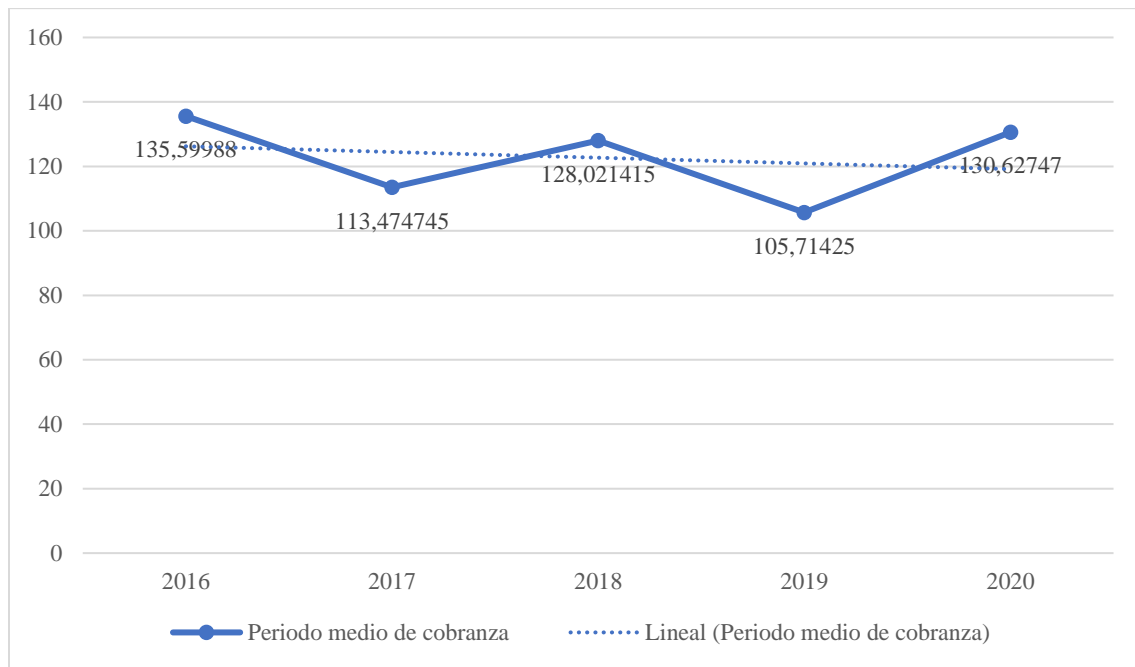
3.1.3.4. PERIODO MEDIO DE COBRANZA.

$$\text{Periodo medio de cobranza} = \frac{\text{Cuentas y documentos por cobrar} * 365}{\text{Ventas}}$$

ECUACIÓN 18: PERIODO MEDIO DE COBRANZA.

FIGURA 25.

PERIODO MEDIO DE COBRANZA EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente período medio de cobranza a corto plazo de las empresas analizadas en el periodo 2016-2020, muestra que existe un promedio de 122,69 días que las compañías están demorándose en cobrar desde que se realizaron las ventas, muestra una tendencia de leve decrecimiento. El punto más bajo del índice de periodo medio de cobranza a corto plazo se encuentra en el año 2019 figurado por 105,71 días, mientras que el punto más alto está en el año 2016 con 135,60 días.

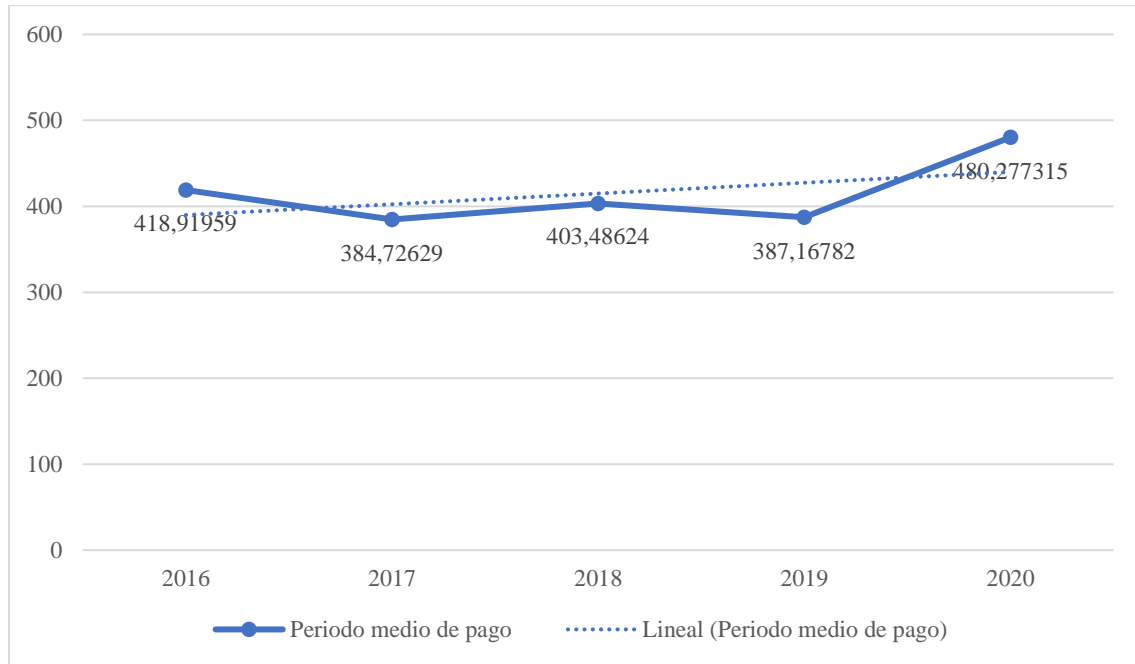
3.1.3.5. PERIODO MEDIO DE PAGO.

$$\text{Periodo medio de pago} = \frac{\text{Cuentas y documentos por pagar} * 365}{\text{Inventarios}}$$

ECUACIÓN 19: PERIODO MEDIO DE PAGO.

FIGURA 26.

PERIODO MEDIO DE PAGO EN EL PERIODO 2016-2020.



Del análisis de la figura 26, el coeficiente de periodo medio de pago de las empresas ensayadas en el periodo expuesto tiene una leve tendencia de crecimiento. El periodo medio de pago de las empresas a sus proveedores en días promedio es de 414,92 días, que, si comparamos con el promedio del periodo medio de cobranza 122,69 días, muestra que las empresas están siendo más efectivas el momento de cobrar sus deudas, que al pagar a sus proveedores. El coeficiente periodo medio de pago, tiene su punto más alto en el año 2020 con 480,28 días y el punto más bajo en el año 2017 con 384,73 días.

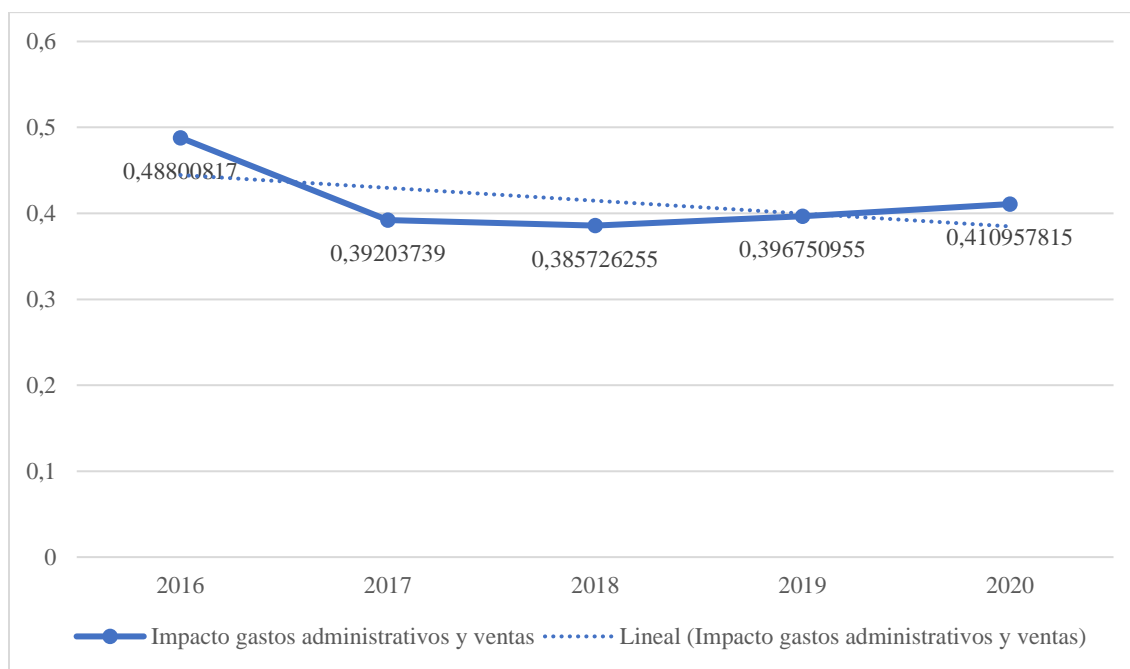
3.1.3.6. IMPACTO GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.

$$\text{Impacto gastos administrativos y ventas} = \frac{\text{Gastos admin. y ventas}}{\text{Ventas}}$$

ECUACIÓN 20: IMPACTO GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.

FIGURA 27.

IMPACTO GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS EN EL PERIODO 2016-2020.



Como se observa en la figura 27, el indicador de impacto de los gastos administrativos y de ventas, tiene su punto más bajo en el año 2018 representado por 0,39 y el punto más alto en el año 2016 con 0,49. El coeficiente de gestión impacto de los gastos administrativos y de ventas tiene un leve decrecimiento, el mismo que debería seguir disminuyendo para la oportunidad de fortalecer el patrimonio; además, las empresas del sector B explotación de minas y canteras en el periodo 2016-2020, presentan un promedio de 0,41.

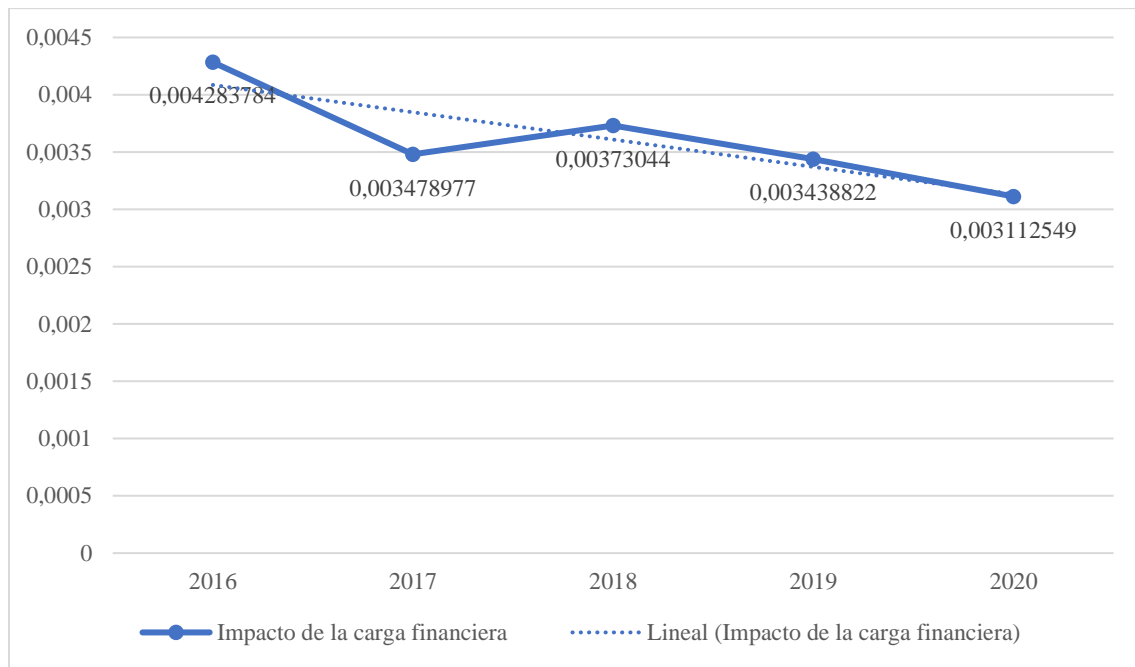
3.1.3.7. IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA.

$$\text{Impacto de la carga financiera} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas}}$$

ECUACIÓN 21: IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA.

FIGURA 28.

IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA EN EL PERIODO 2016-2020.



El indicador del impacto de la carga financiera en las empresas estudiadas, en el periodo 2016-2020, presenta un promedio 0,004, siendo un nivel bajo de la carga de los gastos financieros sobre las ventas. El punto más alto se sitúa en el año 2016 con 0,004, mientras que el punto más bajo está en el año 2020 con 0,003. El impacto de la carga financiera tiene una tendencia decreciente.

3.1.4. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Gitman y Zutter (2012) mencionan que los indicadores de rentabilidad permiten verificar y analizar la relación que tienen las ganancias en comparación de ventas, nivel de activos o inversión de los propietarios; estos rubros son de importancia para atraer a nuevos inversionistas externos y sean parte del crecimiento de la empresa.

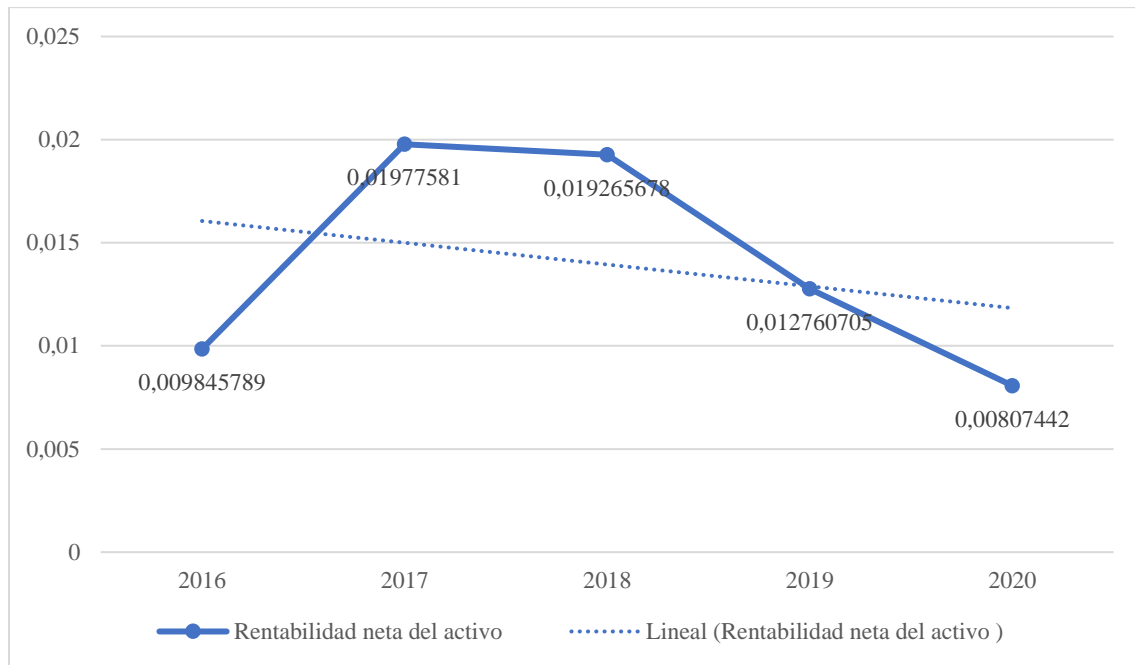
3.1.4.1. RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO.

$$\text{Rentabilidad neta del activo} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

ECUACIÓN 22: RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO.

FIGURA 29.

RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO EN EL PERIODO 2016-2020.



En la figura 29, se observa que el indicador de rentabilidad neta del activo presenta una tendencia decreciente, siendo su punto más bajo en el año 2020 con 0,008 y su punto más alto en el año 2017 simbolizado por 0,020. Las empresas del sector presentarían rendimientos netos de los activos bajos, es decir la capacidad de los activos para generar lucratividad, sin importar su modo de ser financiado.

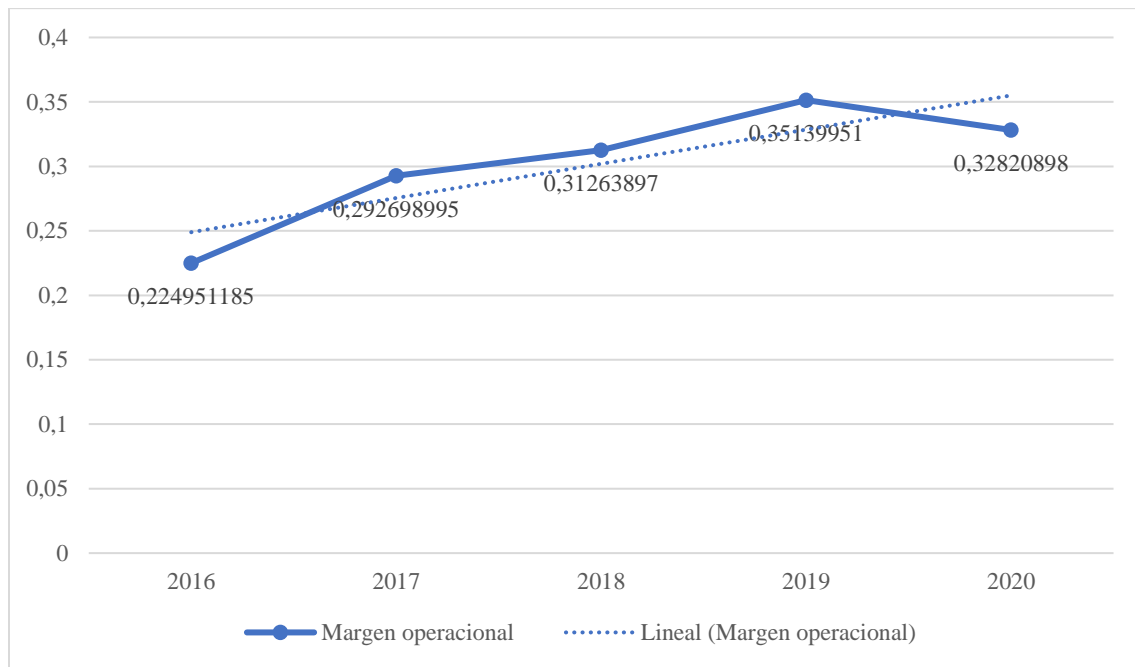
3.1.4.2. MARGEN OPERACIONAL.

$$\text{Margen operacional} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas}}$$

ECUACIÓN 23: MARGEN OPERACIONAL.

FIGURA 30.

MARGEN OPERACIONAL EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente de utilidad operacional de las empresas del sector B, en estudio en el período 2016-2020, presentan un promedio de 0,30, en los cuales no se toman en cuenta los ingresos no operacionales, ni tampoco los gastos financieros, el descenso presentado en el año 2020, se podría haber generado por la pandemia del Covid 19, llevando a la restricción de la movilidad a partir del 16 de marzo del mismo año, reducción en la cadena de suministro y disminución del trabajo horas hombre. El margen operacional tiene una tendencia creciente, siendo su punto más alto en el año 2019 con 0,35, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2016 representado por 0,22.

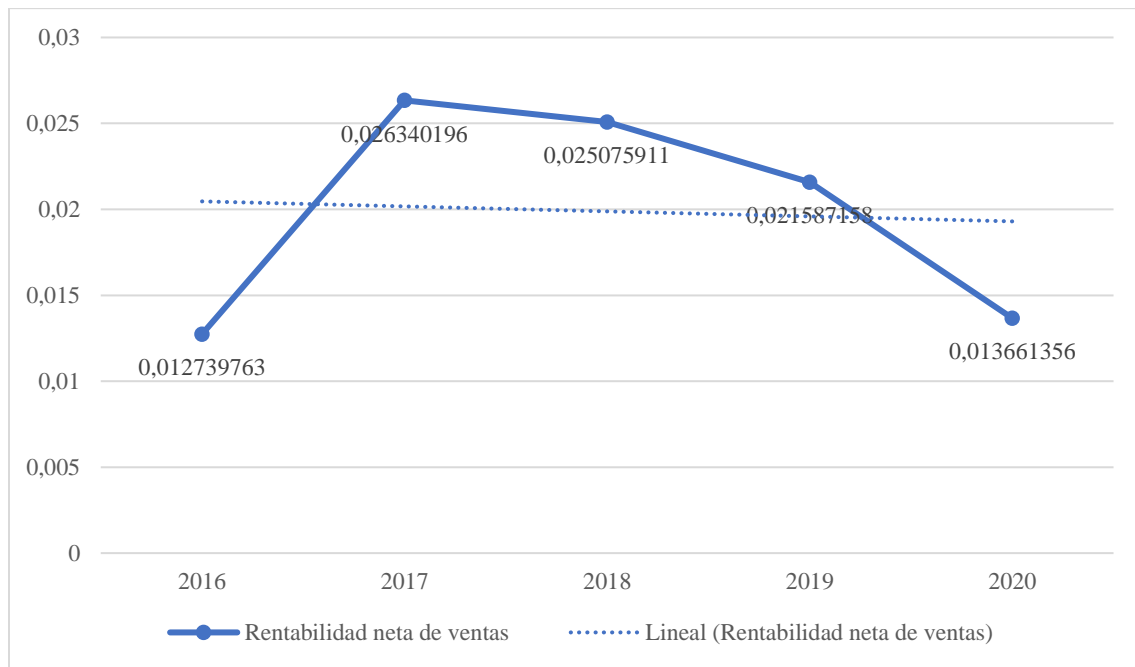
3.1.4.3. RENTABILIDAD NETA DE VENTAS.

$$Rentabilidad\ neta = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$$

ECUACIÓN 24: RENTABILIDAD NETA DE VENTAS.

FIGURA 31.

RENTABILIDAD NETA DE VENTAS EN EL PERIODO 2016-2020.



La rentabilidad neta de ventas presenta su punto más alto en el año 2017, figurado con 0,03 y el punto más bajo está en el año 2016 con 0,01, presentando una tendencia de leve decrecimiento. En la gráfica se observa que el margen neto de las empresas analizadas, tienen un promedio de 0,02 de rentabilidad por cada unidad vendida, la utilidad neta se podría ver afectada por la conciliación tributaria, si se tienen gastos no deducibles, generando un alto pago del impuesto a la renta, sumado al pago de las utilidades para los trabajadores, reduciría la rentabilidad neta.

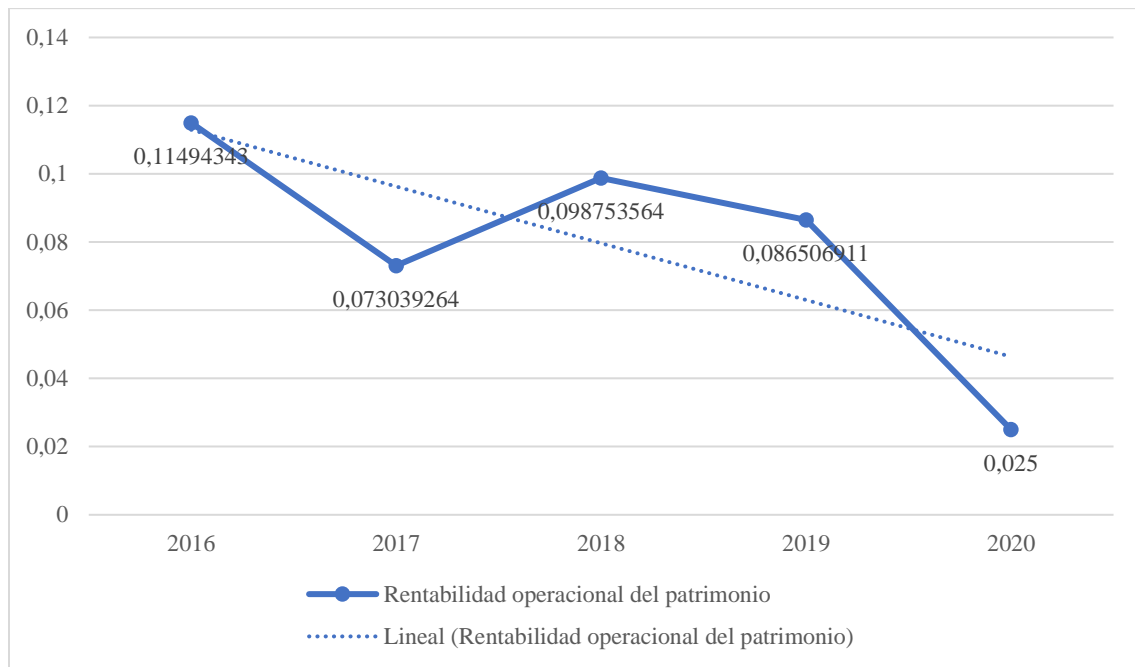
3.1.4.4. RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO.

$$Rentabilidad\ Operacional\ del\ Patrimonio = \frac{Utilidad\ operacional}{Patrimonio}$$

ECUACIÓN 25: RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO.

FIGURA 32.

RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL PATRIMONIO EN EL PERIODO 2016-2020.



La rentabilidad operacional del patrimonio tiene un promedio de 0,08, permitía ver a los accionistas la rentabilidad que reciben del capital invertido en las empresas en estudio, dejando de lado los gastos financieros, pago de impuestos y repartición de las utilidades a los trabajadores, siendo su punto más bajo en año 2020 con 0,03, mientras que el punto más alto se encuentra en el año 2016 con 0,11, el indicador presenta una línea de decrecimiento.

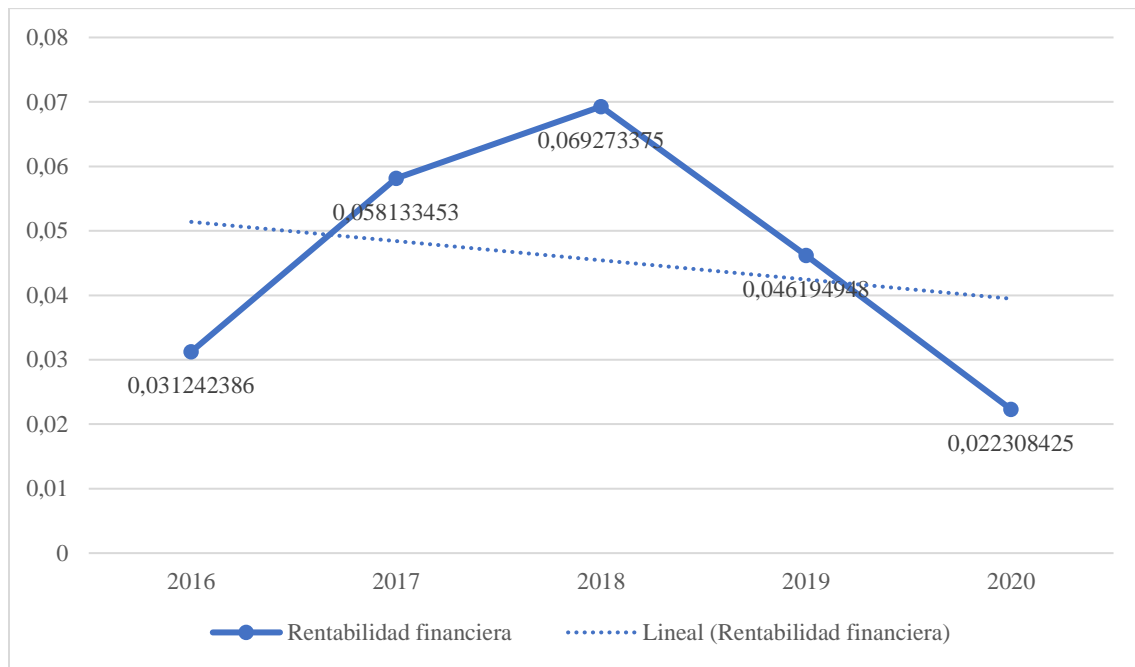
3.1.4.5. RENTABILIDAD FINANCIERA

$$Rentabilidad\ financiera = \frac{Ventas}{Activo} * \frac{UAI}{Ventas} * \frac{Activo}{Patrimonio} * \frac{UAI}{UAI} * \frac{Utilidad\ neta}{UAI}$$

ECUACIÓN 26: RENTABILIDAD FINANCIERA.

FIGURA 33.

RENTABILIDAD FINANCIERA EN EL PERIODO 2016-2020.



El índice de rentabilidad financiera tiene una tendencia de decrecimiento, siendo su punto más bajo en el año 2020, con 0,02 y su punto más alto se encuentra en el año 2018 representado por 0,07. El promedio de rentabilidad financiera en las empresas estudiadas es de 0,05, mostraría el beneficio neto, es decir se resta los gastos financieros, pago de impuestos y pago de utilidades a los trabajadores, sobre el capital de los accionistas.

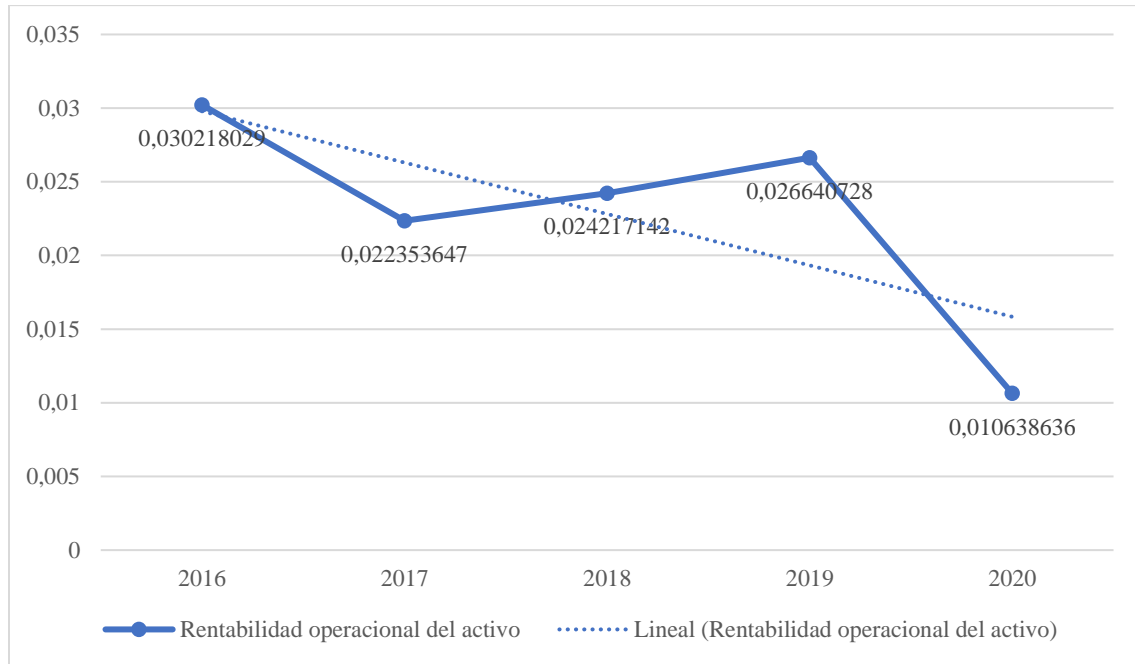
3.1.4.6. RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL ACTIVO.

$$Rentabilidad\ Operacional\ del\ Activo = \frac{Utilidad\ Operacional}{Total\ de\ Activos}$$

ECUACIÓN 27: RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL ACTIVO.

FIGURA 34.

RENTABILIDAD OPERACIONAL DEL ACTIVO EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente de rentabilidad operacional del activo tiene su punto más alto en el año 2016 representado con 0,03, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2020 figurado con 0,01, presentando una tendencia decreciente. El indicador de rentabilidad del activo de las empresas analizadas tiene un promedio de 0,02, la cual mostraría la rentabilidad de las mismas sobre el total de los activos sin tomar en cuenta como fueron financiados.

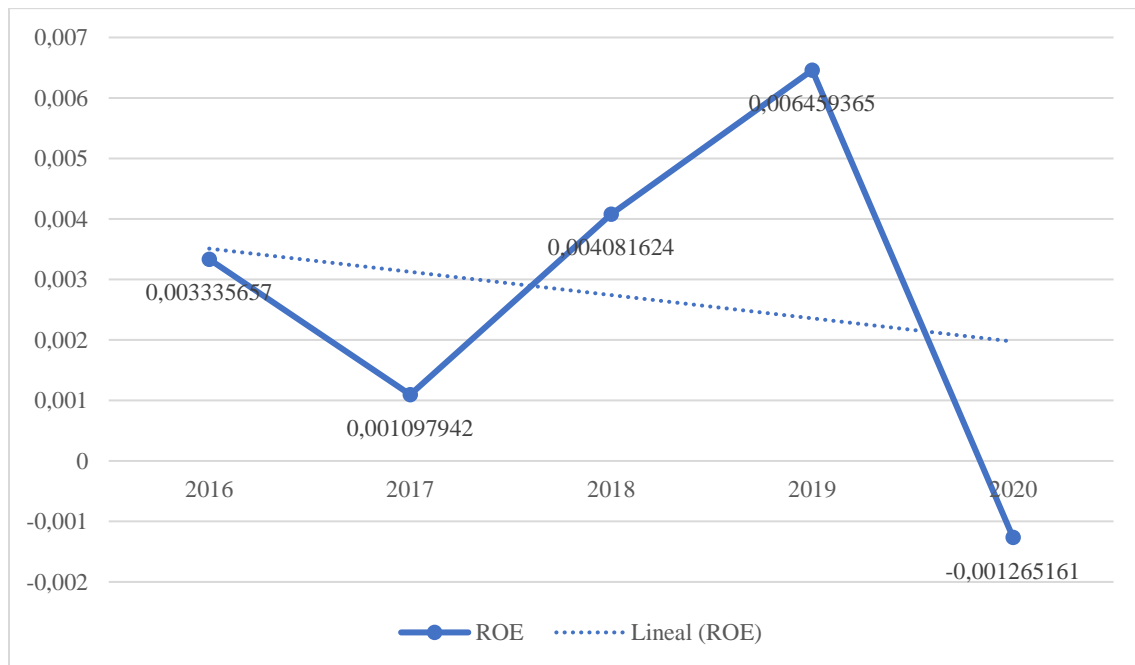
3.1.4.7. ROE.

$$ROE = \frac{Utilidad\ Neta}{Patrimonio}$$

ECUACIÓN 28: ROE.

FIGURA 35.

ROE EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente ROE (Return of Equity) de las empresas estudiadas tiene un promedio de 0,003, presentaría el desempeño de la utilidad neta sobre el patrimonio, es decir cuanto reciben los inversionistas del capital invertido. El punto más bajo y a la vez negativo lo encontramos en el año 2020 con -0,001, posiblemente afectado por el Covid 19, generando un cese de actividades a partir del marzo hasta mayo de manera total y luego de ésta última fecha la producción se realizó de manera parcial durante el resto del año, el punto más alto se encuentra en el año 2019 representado por 0,006, el indicador tiene una tendencia decreciente.

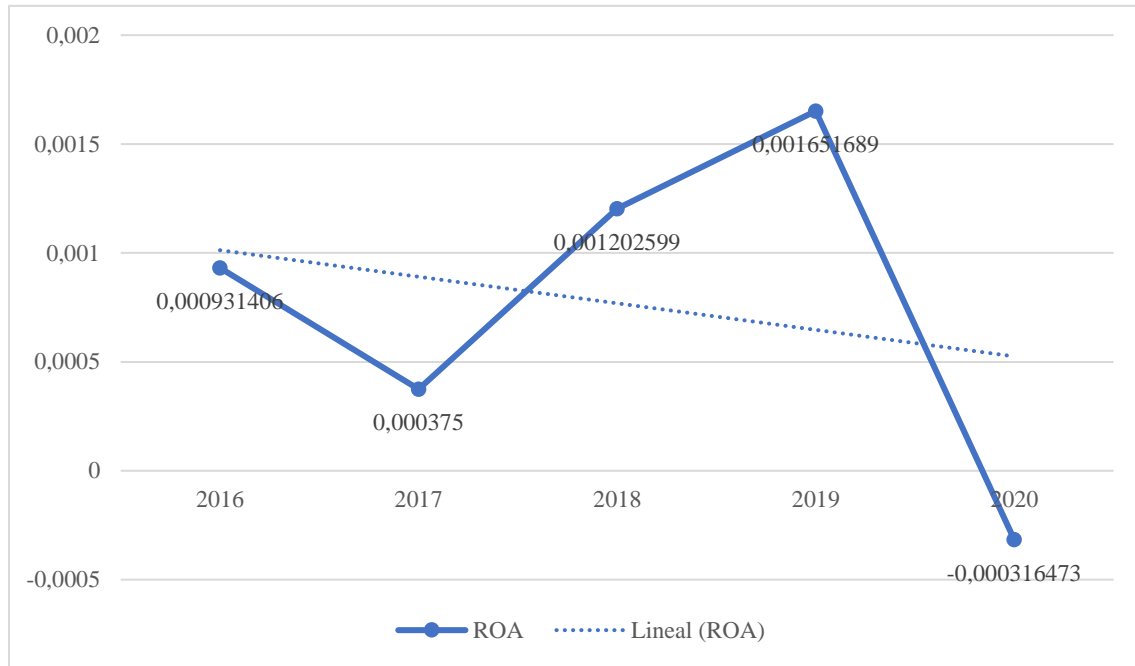
3.1.4.8. ROA.

$$ROA = \frac{Utilidad\ Neta}{Activo\ Total}$$

ECUACIÓN 29: ROA.

FIGURA 36.

ROA EN EL PERIODO 2016-2020.



El coeficiente ROA (Return of Assets) tiene un punto máximo en el año 2019 con 0,0017, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2020 representada con un valor negativo de -0,0003, afectado presumiblemente por la pandemia del Covid 19 y la incidencia en la economía, además el indicador presenta una tendencia negativa. El indicador ROA de las empresas en estudio muestra un promedio de 0,0009, es decir la utilidad neta sobre el total de los activos, representaría la utilidad que reciben las empresas por cada dólar invertido en sus bienes, de los cuales se espera que se generen ganancias a futuro.

3.1.5. EVALUACIÓN FINAL

El respectivo análisis financiero a las empresas del sector B de minas y canteras permitió dar a conocer el desempeño en factores como la liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad; y lograr dar una visión más amplia a las partes interesadas y accionistas para una correcta toma de decisiones en mejoras que puedan surgir. La liquidez de las empresas se encuentra en un rango mayor a la unidad lo que representa que las empresas son capaces de cancelar las deudas a corto

plazo; a pesar de que en la prueba ácida ya no se considera los inventarios, el promedio sigue siendo mayor a uno.

Los indicadores de solvencia dieron a conocer que las empresas están financiadas en su mayor parte por sus acreedores en un promedio de 77,5% y sigue en crecimiento, esto podría estar ocasionando la pérdida de la autonomía financiera de los accionistas; esta parte financiada por los acreedores tiene la participación mayoritaria en deudas a corto plazo con un promedio superior al 70%. Sin embargo, la adquisición de los activos fijos intangibles se pudo haber financiado con patrimonio de las entidades y las entidades poseen la capacidad de hacerse cargo de los intereses contraídos por deudas con su utilidad operacional. En cuanto al patrimonio, se logró identificar que aproximadamente el 50% es la aportación de los socios; este valor está casi a la par que las cuentas y documentos por pagar a corto plazo.

La gestión en las empresas permite medir la eficiencia de la utilización de los recursos, ver como estos son productivos y necesarios dentro de nuestras actividades. El periodo medio de cobranza es de 122.69 días, aproximadamente cuatro meses se demoran en cobrar, pero se encuentra en disminución; en cambio, el periodo medio pago es en promedio 414.92, siendo mayor a un año posiblemente por los proyectos que se ejecutan a un largo plazo. El impacto de los gastos administrativos y de ventas está en decrecimiento, siendo favorable para las empresas; en cambio, los gastos financieros representan un promedio de 0.004 en función a las ventas.

Los indicadores de rentabilidad permiten evaluar las ganancias en comparación con el nivel de ventas, activos o inversión; la línea de tendencia de la rentabilidad neta del activo está decreciendo lo que provoca la pérdida de oportunidades a generar lucratividad. La utilidad operacional posee un promedio de 30.20% y está en crecimiento; sin embargo, cuando las ventas se comparan con la utilidad neta tiene promedio de 1.99%, esto da a conocer que las empresas del sector B tienen un gran impacto de gastos e impuestos, así generando disminución en la rentabilidad para los socios.

3.2. EL RESULTADO CONTABLE VS EL FLUJO DE CAJA

La selección de los datos se obtuvo del ranking de compañías, proporcionado por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros; en donde, se extrajo las compañías activas que hayan presentados estados financieros en el periodo 2016 al 2020. A partir de la base inicial son 536 empresas, se procedió a seleccionar de acuerdo a los siguientes criterios:

- Estén activas y con estados financieros del año 2016 al 2020.
- Pertenezcan al grupo B Explotación de minas y canteras según el Clasificador Nacional de Actividades Económicas (CIIU 4.0).
- Que no hayan declarado en cero el estado de situación financiera y flujo de efectivo; que hayan presentado variación en los datos.

Como resultado se obtuvieron las 509 empresas que están de acuerdo a los criterios para el respectivo análisis, en donde se comparó el resultado contable vs el flujo de caja de cada una de las empresas en los respectivos años de estudio, dando como resultado las siguientes opciones:

TABLA 15.

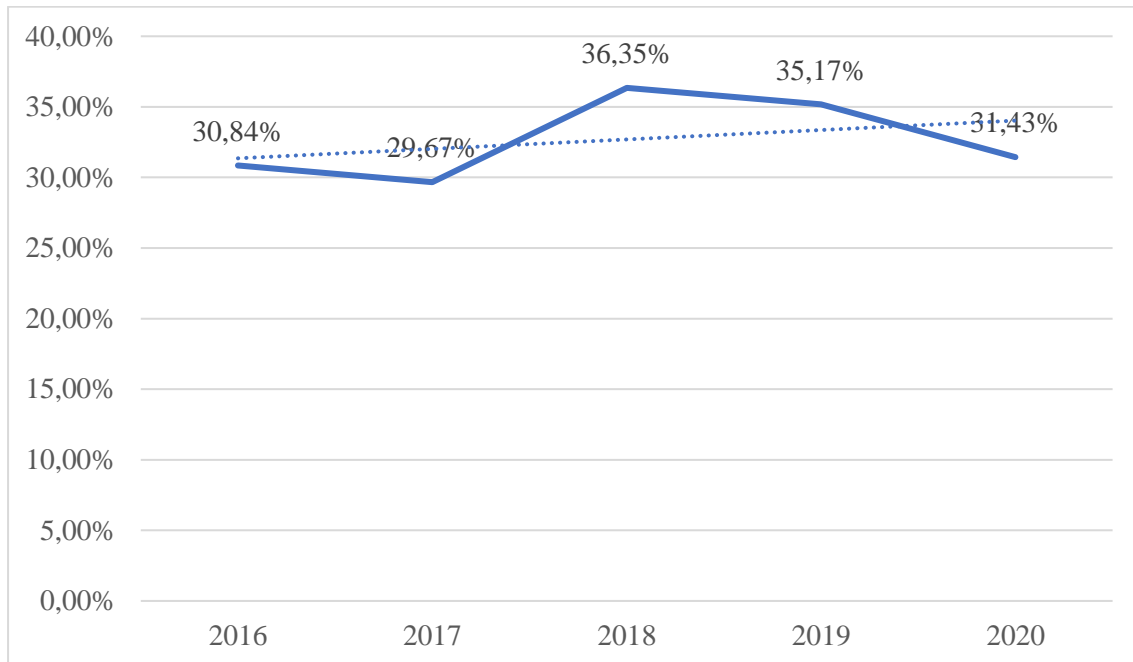
OPCIONES ENTRE RESULTADO CONTABLE Y FLUJO DE EFECTIVO.

Opciones	Descripción
OP1	El resultado contable y el flujo de efectivo son positivos
OP2	El resultado contable y el flujo de efectivo son negativos
OP3	El resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo
OP4	El resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo
OP5	Valores en cero
OP6	El resultado contable negativo y sin flujo de efectivo
OP7	El resultado contable positivo y sin flujo de efectivo
OP8	El flujo de efectivo negativo y sin resultado contable
OP9	El flujo de efectivo positivo y sin resultado contable

3.2.1. OPI - EL RESULTADO CONTABLE Y EL FLUJO DE EFECTIVO SON POSITIVOS

FIGURA 37.

OPI - EL RESULTADO CONTABLE Y EL FLUJO DE EFECTIVO SON POSITIVOS EN EL PERIODO 2016-2020.

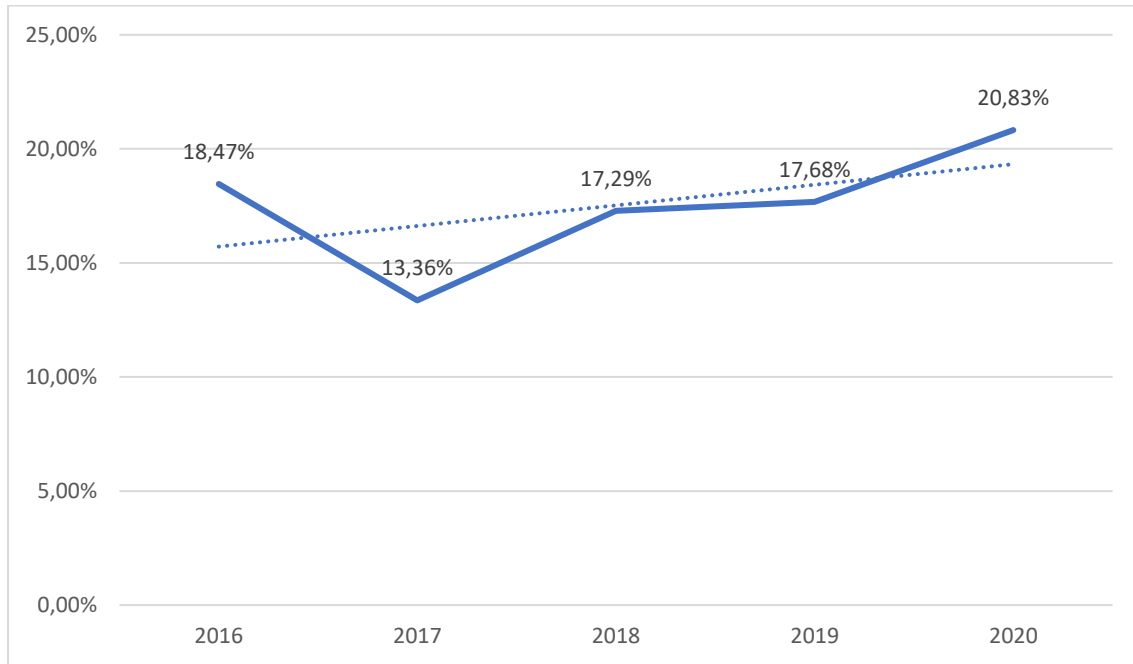


Se puede visualizar que durante el periodo 2016 – 2020, las empresas con el resultado contable y el flujo de efectivo positivos, poseen una línea de tendencia en crecimiento; el punto más alto corresponde al año 2018 con el 36,35%, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2017 con 29,67%. A nivel global, esta opción es la más representativa con un promedio de 166 empresas, siendo el 32,69%; conforme a lo mencionado, la mayoría de empresas del sector B extracción de minas y canteras, tienen una utilidad del ejercicio fiscal positiva, debido a que las ventas son mayores a los gastos y a su vez, estas ventas en una parte son de contado o créditos cortos, aportando a que el flujo de efectivo sea positivo

3.2.2. OP2 - EL RESULTADO CONTABLE Y EL FLUJO DE EFECTIVO SON NEGATIVOS

FIGURA 38.

EL RESULTADO CONTABLE Y EL FLUJO DE EFECTIVO SON NEGATIVOS EN EL PERIODO 2016-2020.



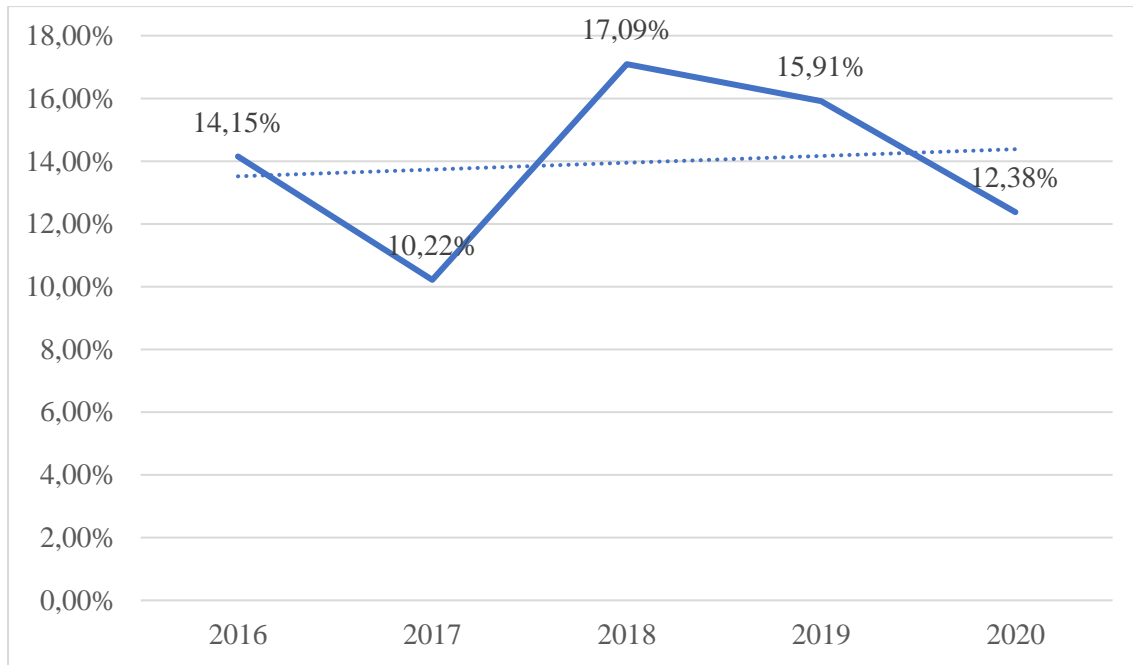
Las empresas que poseen el resultado contable y el flujo de efectivo negativos, poseen una línea de tendencia positiva con el punto más bajo 2017 con el 13,36% y el más alto 2020 con el 20,83%, si se compara con el total de las empresas analizadas, estas corresponden a un promedio de 88 empresas. El flujo de efectivo negativo, se podría producir cuando hay déficit de efectivo en el pago de las obligaciones; a su vez la utilidad del ejercicio es negativa, debido a que los gastos son mayores que las ventas.

3.2.3. OP3 - EL RESULTADO CONTABLE POSITIVO Y EL FLUJO DE EFECTIVO

NEGATIVO

FIGURA 39.

OP3 - EL RESULTADO CONTABLE POSITIVO Y EL FLUJO DE EFECTIVO NEGATIVO EN EL PERIODO 2016-2020.

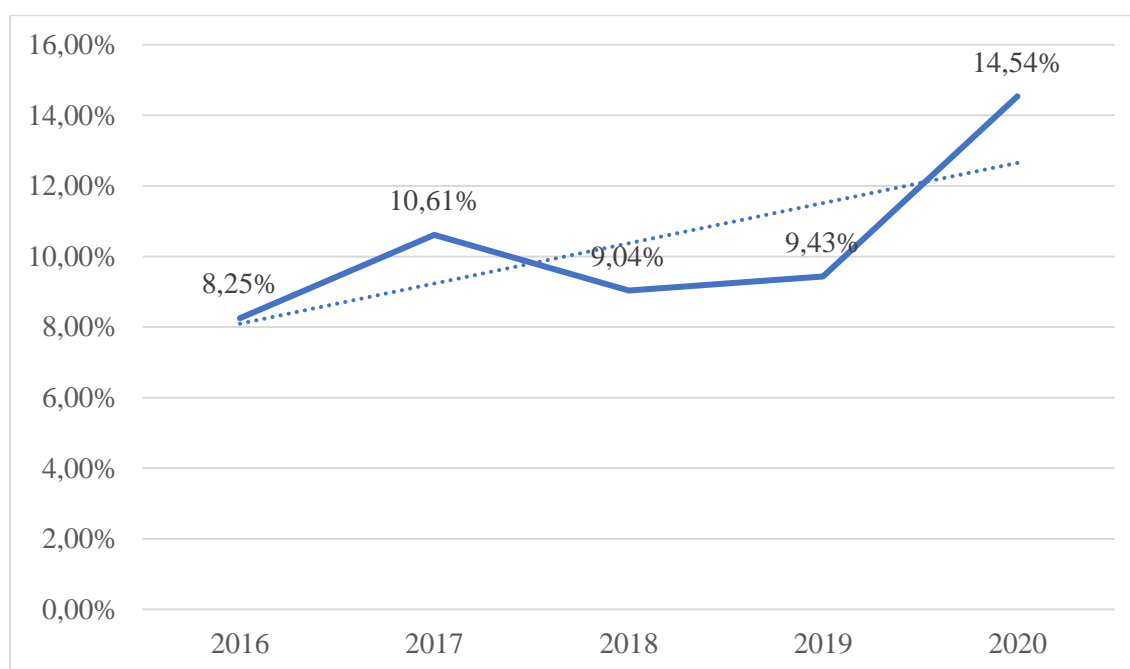


Las empresas que poseen el resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo en el periodo 2016 – 2020, muestran que en el año 2018 tuvo el punto más alto con el 17,09% y el punto más bajo en el año 2017 con el 10,22%, teniendo una línea de tendencia con un leve crecimiento. Con este gráfico, se demuestra que no todas las empresas que generan utilidad, tienen flujo de efectivo positivo; esto puede ser ocasionado porque las ventas generadas son a crédito y el pago de obligaciones al contado, o también porque los tiempos de cobro de ventas son mayores a los tiempos de pago de obligaciones. Esto contribuiría a la toma de decisiones, con el objetivo de que los accionistas ejecuten medidas correctivas para mejorar la liquidez de las empresas.

3.2.4. OP4 - EL RESULTADO CONTABLE NEGATIVO Y EL FLUJO DE EFECTIVO POSITIVO

FIGURA 40.

OP4 - EL RESULTADO CONTABLE NEGATIVO Y EL FLUJO DE EFECTIVO POSITIVO EN EL PERIODO 2016-2020.



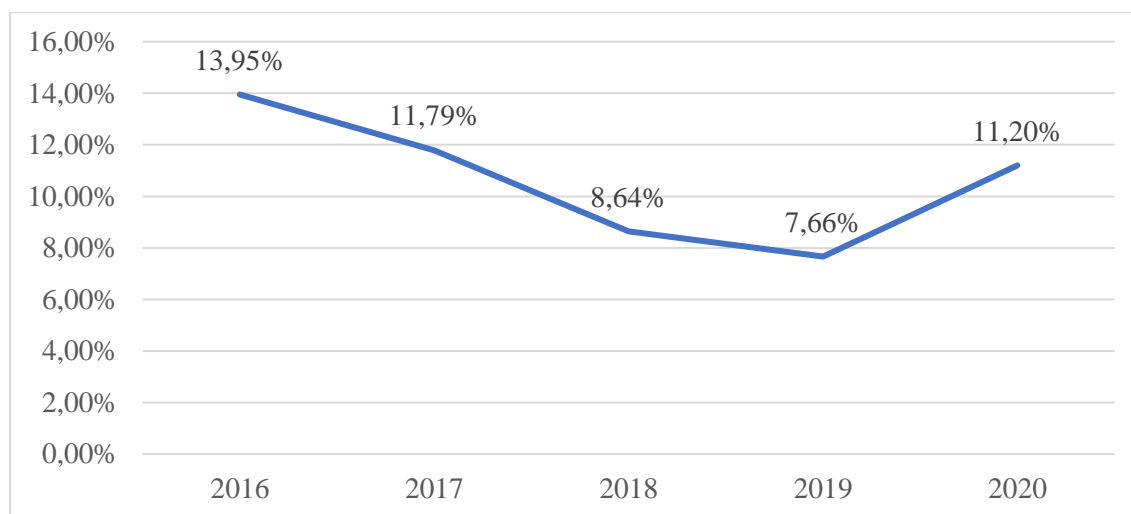
En el periodo 2016 – 2020, las empresas del sector B, que poseen el resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo, tienen una línea de tendencia en crecimiento. Este panorama puede ser provocado porque en las empresas del sector minero realizan grandes inversiones al iniciar los proyectos, siendo su flujo de efectivo positivo; además, entre la

exploración y la explotación las empresas no estarían generando ventas o comercialización de minerales por lo que no generan rentabilidad, o también podría ser porque las ventas generadas no cubren el total de los gastos. El punto más alto se encuentra en el año 2020 con el 14,54%, mientras que el punto más bajo es en el año 2016 con el 8,25%.

3.2.5. OP5 - VALORES EN CERO

FIGURA 41.

OP5 - VALORES EN CERO EN EL PERIODO 2016-2020.

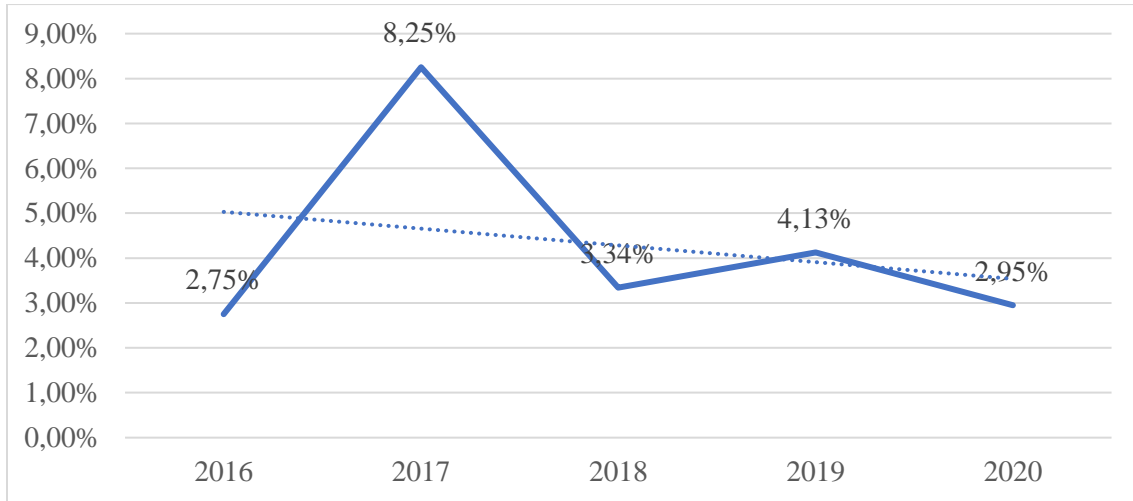


La figura 41, demuestra el porcentaje de empresas que declararon en cero, pero no fueron descartadas en el análisis, debido a que en diferentes años el resultado contable y el flujo de efectivo tenía valores diferentes a cero.

3.2.6. OP6 - EL RESULTADO CONTABLE NEGATIVO Y SIN FLUJO DE EFECTIVO

FIGURA 42.

OP6 - EL RESULTADO CONTABLE NEGATIVO Y SIN FLUJO DE EFECTIVO PERIODO 2016-2020.

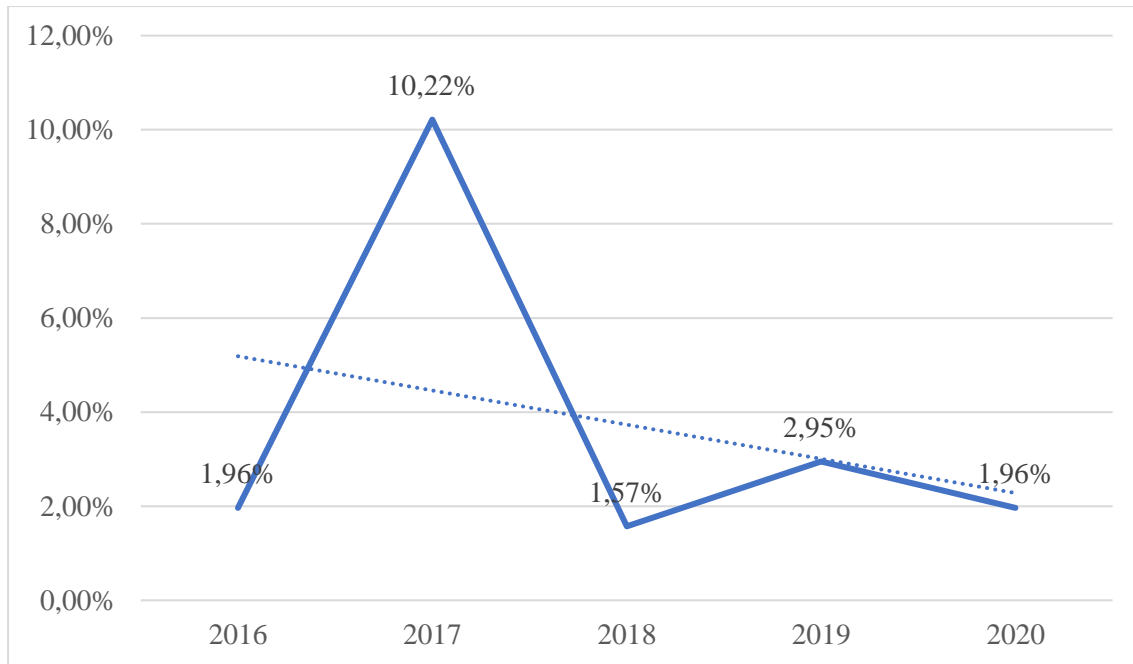


Se observa que las empresas con el resultado contable negativo y sin flujo de efectivo, tienen una línea de tendencia negativa. El punto más alto es en el año 2017 con el 8,25%, esto puede ser ocasionado porque recién están iniciando los proyectos o puede que las inversiones sean a crédito y el punto más bajo es el 2016 con el 2,75%. El promedio de empresas del sector es de veintidós.

3.2.7. OP7 - EL RESULTADO CONTABLE POSITIVO Y SIN FLUJO DE EFECTIVO

FIGURA 43.

OP7 - EL RESULTADO CONTABLE POSITIVO Y SIN FLUJO DE EFECTIVO EN EL PERIODO 2016-2020.

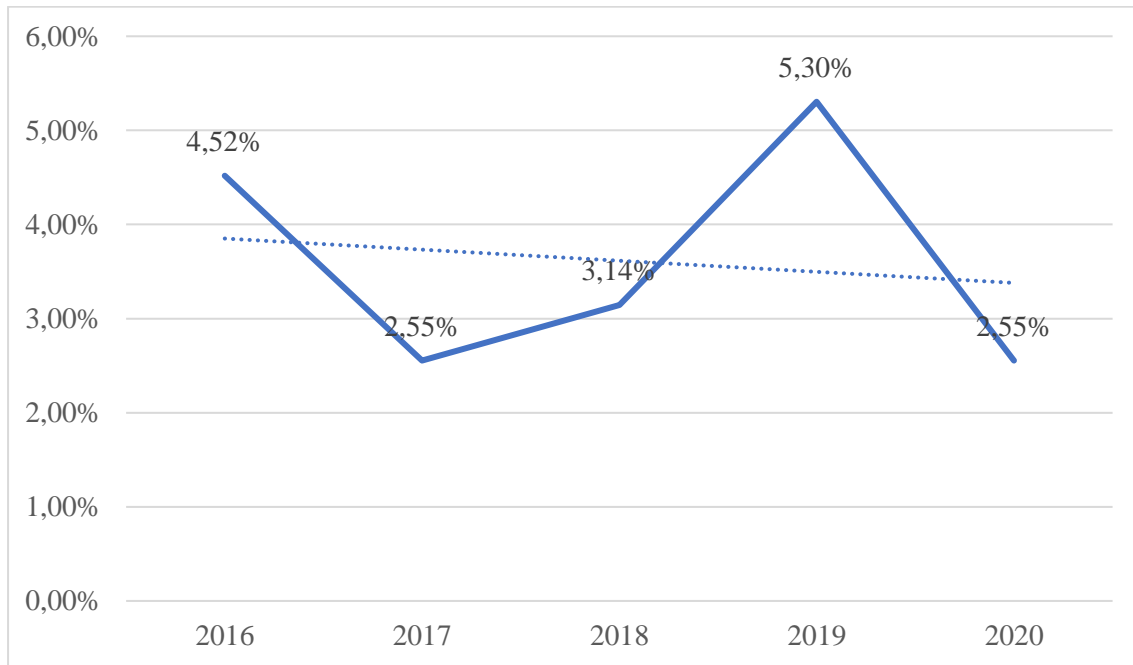


Las empresas del sector B que poseen el resultado contable positivo y sin flujo de efectivo poseen una línea de tendencia negativa. Este escenario es similar a la opción tres debido a que las empresas están generando una rentabilidad positiva pero no poseen liquidez. El punto más alto encontramos en el año 2017 con 10,22%, mientras que el punto más bajo se encuentra en el año 2018 con 1,57%.

3.2.8. OP8 - EL FLUJO DE EFECTIVO NEGATIVO Y SIN RESULTADO CONTABLE

FIGURA 44.

OP8 - EL FLUJO DE EFECTIVO NEGATIVO Y SIN RESULTADO CONTABLE EN EL PERIODO 2016-2020.

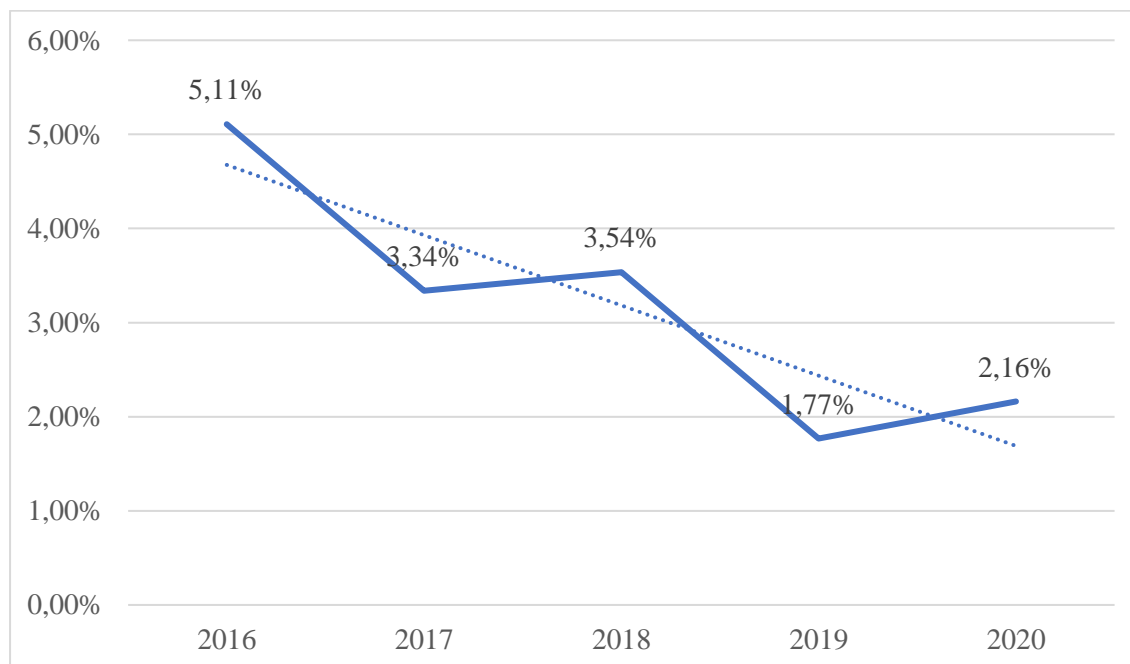


En las empresas que poseen un flujo de efectivo negativo y sin resultado contable es un promedio de 18 empresas siendo el 3.61% del total. Esto puede ser ocasionado debido a que las empresas poseen un déficit de efectivo en pago de obligaciones no relacionadas a los gastos. La gráfica posee una línea de tendencia con leve decrecimiento, con el punto más alto en el 2019 con el 5.30% y el punto más bajo está en los años 2017 y 2020 con el 2.55%.

3.2.9. OP9 - EL FLUJO DE EFECTIVO POSITIVO Y SIN RESULTADO CONTABLE

FIGURA 45.

OP9 - EL FLUJO DE EFECTIVO POSITIVO Y SIN RESULTADO CONTABLE EN EL PERIODO 2016-2020.



Las empresas del sector con el flujo de efectivo positivo y sin resultado contable poseen una línea de tendencia negativa; el punto más alto es en el 2016 con el 5.11% y el punto más bajo en 2019 con el 1.77%. Esto puede ser ocasionada por el efectivo se está utilizando en los proyectos mineros y se van catalogando en otras de las opciones por lo que el porcentaje de empresas va disminuyendo.

TABLA 16.

MATRIZ GENERAL DE OPCIONES.

Opción / Año	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
OP1	157	151	185	179	160	166
OP2	94	68	88	90	106	89
OP3	72	52	87	81	63	71

OP4	42	54	46	48	74	53
OP5	71	60	44	39	57	54
OP6	14	42	17	21	15	22
OP7	10	52	8	15	10	19
OP8	23	13	16	27	13	18
OP9	26	17	18	9	11	16

En la tabla 16, se ha recopilado una matriz sobre el número de empresas que están en cada una de las opciones en el periodo 2016-2020; en promedio las opciones que más resaltan son las empresas que ganan y generan liquidez y las que tienen pérdida y un flujo de efectivo negativo. Dentro del estudio, identificamos que tener un resultado contable positivo no es sinónimo de tener un flujo de efectivo positivo esto se puede verificar en la tabla anterior donde la opción 3 tiene una participación del 14%, siendo la tercera opción con mayor participación.

3.3. PARTICIPACIÓN DE ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO

Conforme a la comparación realizada anteriormente, se elaborará un análisis sobre la participación que poseen las actividades de financiación, operación e inversión; tomando en cuenta la Ley de Pareto y como población las 403 empresa, obtenidas de las opciones uno, dos, tres y cuatro en el año 2020. Bonet (2004) menciona que la Ley de Pareto es una herramienta necesaria en los negocios para la definición de la vitalidad de los elementos, el cual utiliza el 20% en representación de la población y ocasionando el 80% de problemas. La selección de las empresas se realizó de manera aleatoria utilizando la herramienta de Excel para la asignación de un número.

TABLA 17.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA POR MEDIO DE LA LEY DE PARETO.

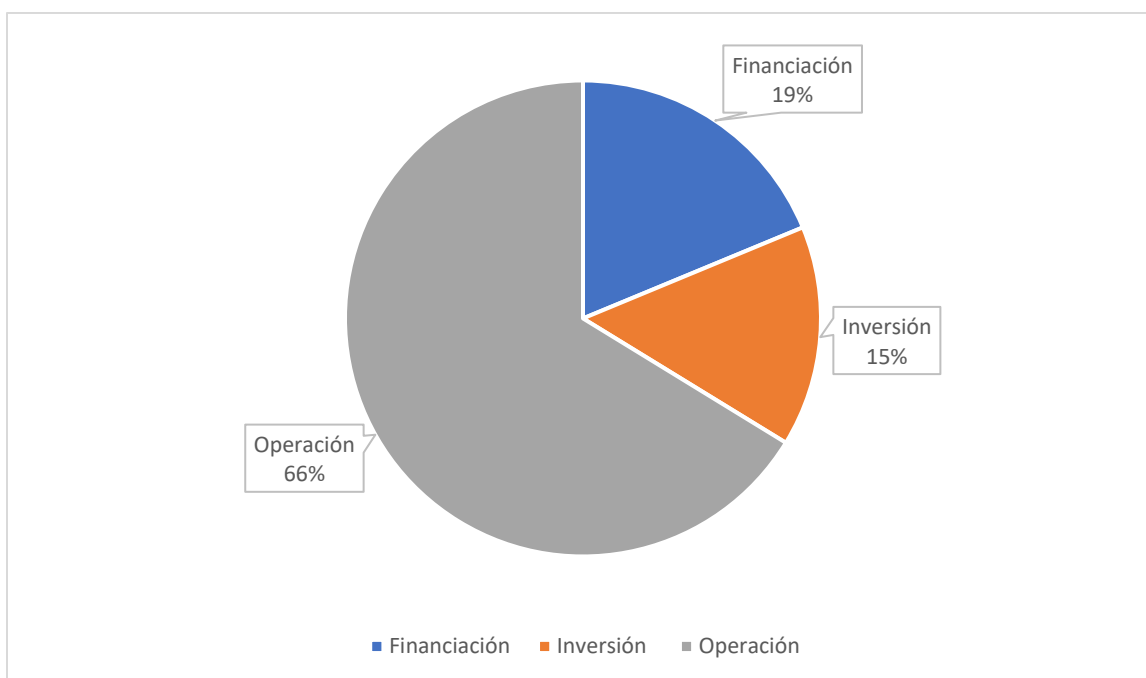
Opciones	Descripción	2020		Ley de Pareto
OP1	El resultado contable y el flujo de efectivo son positivos	160	31,43%	32
OP2	El resultado contable y el flujo de efectivo son negativos	106	20,83%	21,2

OP3	El resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo	63	12,38%	12,6
OP4	El resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo	74	14,54%	14,8
		403	100,00%	80,6

La muestra de 403 empresas será considerada para el estudio tomando los flujos de efectivo de cada una del año 2020. De esta manera, se presentará la participación que tienen cada una de las actividades, esto se realizó transcribiendo cada uno de los valores de operación, financiación e inversión en una base de datos y de ahí verificar cuál de ellas posee el mayor peso, tomando en cuenta su valor absoluto entre las tres.

FIGURA 46.

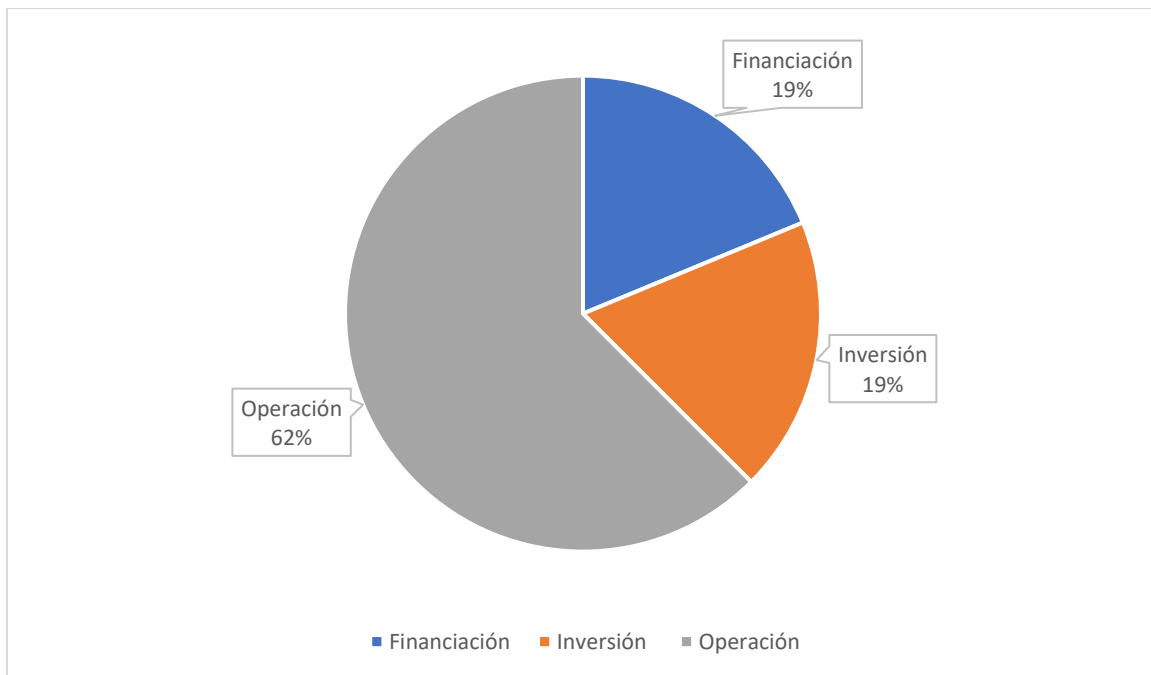
PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO A NIVEL GLOBAL.



En la figura 46, se puede visualizar que la actividad de operación posee el 66%, debido a que las empresas en su mayoría realizan cobros procedentes de las ventas y pagos a terceros; la relación entre estos dos factores dependerá si sea positivo o negativo.

FIGURA 47.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 1.



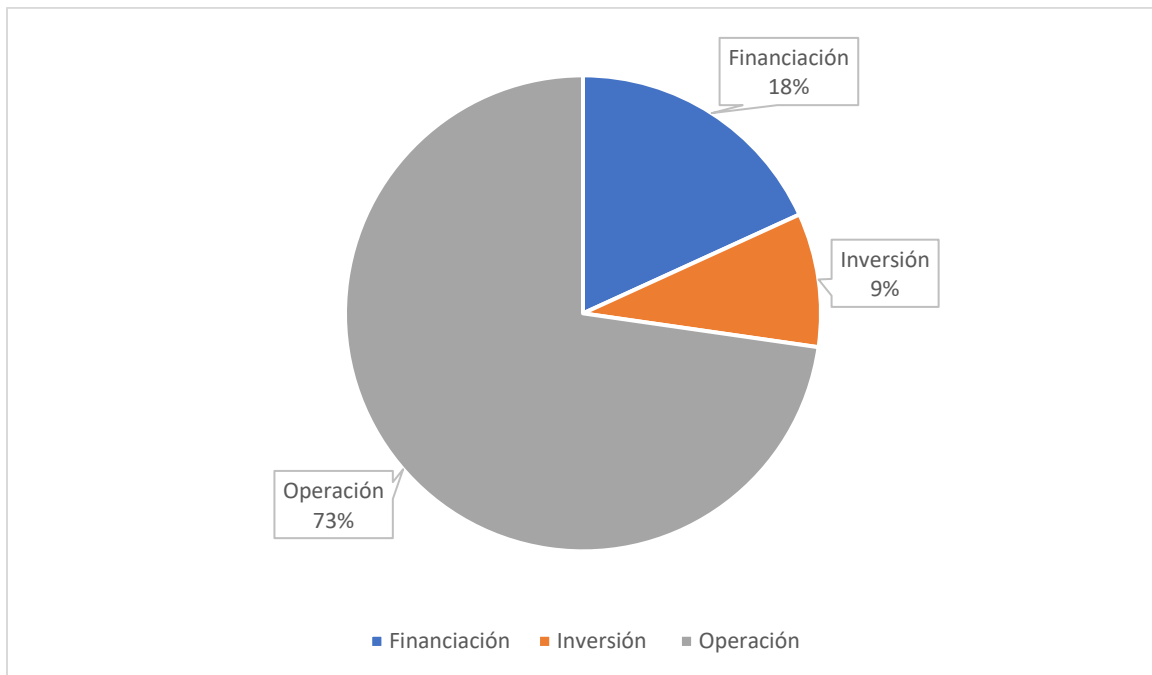
EN LA FIGURA 47, SE PUEDE VISUALIZAR QUE LAS EMPRESAS QUE POSEEN EL RESULTADO CONTABLE Y FLUJO DE EFECTIVO POSITIVO; LA PARTICIPACIÓN MAYORITARIA ES 62% DE LOS FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE ACTIVIDADES DE OPERACIÓN CORRESPONDIENTE A QUE LA MAYORÍA DE EMPRESAS POSEEN EN COMÚN LOS COBROS PROCEDENTES DE LAS VENTAS DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS, PAGOS CORRESPONDIENTES A EMPLEADOS Y PROVEEDORES DE SUMINISTROS DE BIENES Y SERVICIOS; APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LAS EMPRESAS PRESENTAN IMPUESTOS A LAS GANANCIAS PAGADOS; Y POR ÚLTIMO, UNA CUARTA PARTE POSEEN FLUJOS EN INTERESES PAGADOS Y COBRADOS. SIN EMBARGO, A NIVEL GENERAL TODAS LAS EMPRESAS POSEEN VALORES EN ESTA ACTIVIDAD, A PESAR DE QUE EN SU VALOR ABSOLUTO NO ES EL MAYOR.

Correspondiente a los valores absolutos de los flujos procedentes a las actividades de inversión representan un 19%, es decir, que seis empresas poseen el valor absoluto de inversión mayor a las demás. La mayoría de empresas tiene adquisiciones de propiedad, planta y equipo; esta es la razón para la influencia en comparación con las demás actividades. Finalmente, la

contribución de los flujos procedentes a las actividades de financiamiento es de 19%, donde se verificó que es debido a pago de préstamos, dividendos pagados y otras salidas de efectivo.

FIGURA 48.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 2.

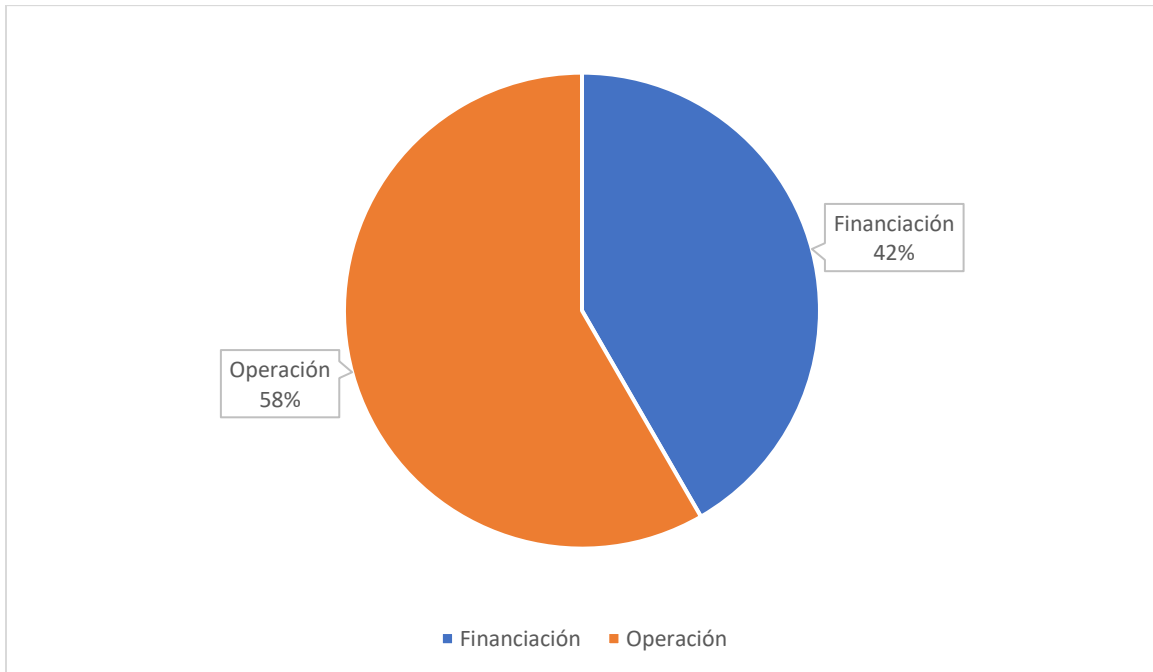


En la figura 48, se realizó el análisis a los valores absolutos de los flujos procedentes por actividades de las empresas que poseen el resultado contable y flujo de efectivo negativo, donde se determinó que la participación mayoritaria está en la actividad de operación debido a que todas las entidades poseen pagos a proveedores y/o empleados; además, cuatro de las dieciséis tiene transacciones en dividendos e intereses.

Así mismo, los flujos procedentes a las actividades de financiación representan un 18% debido a que la mitad de las empresas realizaron pagos a préstamos y la otra mitad en financiación de préstamos o indefinidos. Por último, las empresas con actividades de inversión es un 9%, es decir, dos empresas realizaron adquisiciones de propiedad, planta y equipo o es efectivo procedente a la venta de acciones.

FIGURA 49.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 3.

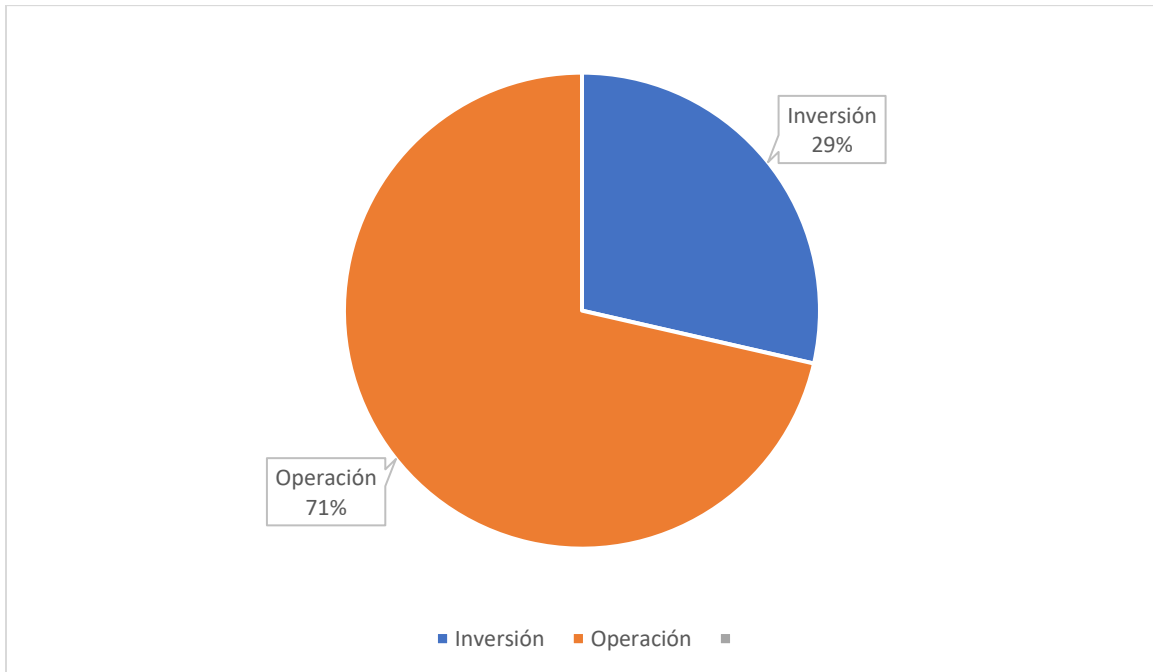


El análisis realizado los flujos de efectivo correspondiente a las empresas con un resultado contable positivo y flujo de efectivo negativo, solo posee dos alternativas a las actividades de operación y de financiación. Los flujos relacionados con actividades de operación representan un 58% debido a que todas posee cobros procedentes a la venta de bienes y servicios, pagos a proveedores, y en algunos casos impuestos a las ganancias pagados o intereses pagados.

El 42% restante corresponde a los flujos procedentes a las actividades de financiación, en donde se pudo observar que la mayoría realizaron financiación a préstamos a largo plazo y la mitad en dividendos pagados; además, dos de las cinco empresas presentaron aportes en efectivo por aumento de capital.

FIGURA 50.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 4.



Las empresas que poseen resultado contable negativo y flujo de efectivo positivo, poseen su participación mayoritaria en las que proceden de las actividades de operación con un 71% correspondiente a los cobros por ventas de bienes y servicios, pagos a proveedores, empleados y/o otros, y en algunos poseen intereses pagados. Además, el 29% representa a los flujos procedentes a la actividad de inversión, en donde, la mayoría presentó la compra de activos intangibles y en pocos casos activos a largo plazo o no especificado.

3.4. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

3.4.1. EL RESULTADO CONTABLE VS EL FLUJO DE CAJA

Dentro del análisis realizado entre el flujo de caja y el resultado contable, se obtuvo nueve opciones que permitirán visualizar cómo se encuentran actualmente las empresas en el periodo 2016 al 2020. A continuación, se presenta el promedio de cada una de las opciones y cuanto representa en empresas.

TABLA 18.**EVALUACIÓN DE RESULTADOS ENTRE EL RESULTADO CONTABLE Y FLUJO DE EFECTIVO.**

OPCIONES		PROMEDIO	# EMPRESAS
OP1	El resultado contable y el flujo de efectivo son positivos	32,69%	166,4
OP2	El resultado contable y el flujo de efectivo son negativos	17,52%	89,2
OP3	El resultado contable positivo y el flujo de efectivo negativo	13,95%	71
OP4	El resultado contable negativo y el flujo de efectivo positivo	10,37%	52,8
OP5	Valores en cero	10,65%	54,2
OP6	El resultado contable negativo y sin flujo de efectivo	4,28%	21,8
OP7	El resultado contable positivo y sin flujo de efectivo	3,73%	19
OP8	El flujo de efectivo negativo y sin resultado contable	3,61%	18,4
OP9	El flujo de efectivo positivo y sin resultado contable	3,18%	16,2
		100,00%	509

Los resultados obtenidos de las 509 empresa del sector B Explotación de minas y canteras se verificó que en la mayoría con un 32.69% generan flujo de efectivo y resultado contable positivo, esto posee un efecto positivo dentro del sector, por lo que se demuestra que las entidades posee una buena salud financiera, debido a que no solo visualizan las ganancias para los accionistas o trabajadores, sino también que tenga el suficiente efectivo para cubrir con las obligaciones; esto podría generar una oportunidad a la empresa de mejores opciones o decisiones dentro del mercado, tanto para aprovechar en la compra de bienes y/o servicios.

Sin embargo, se debe considerar que no toda empresa con un resultado contable positivo tiene la seguridad de generar efectivo, como se visualiza en la tabla la opción 3 y 7 representados con un 13.95% y 3.73% respectivamente; estas entidades están con rentabilidad, pero su flujo en

negativo o nulo con los porcentajes. Dando a conocer que las empresas estén generando utilidades, pero para el pago de sus obligaciones serán posiblemente una dificultad.

3.4.2. PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO

TABLA 19.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO A NIVEL GLOBAL.

Actividad	# Empresas	Participación
Financiación	15	18,75%
Inversión	12	15,00%
Operación	53	66,25%
	80	100,00%

La tabla 18, indica cómo fue la participación de cada una de las actividades del flujo de efectivo, tomando en cuenta el valor absoluto de cada una de ellas; considerando que cada empresa si poseía valores en otras actividades, pero el de mayor peso fue tomado en cuenta Dando como resultado que 53 de las 80 empresas poseen los flujos procedentes de la operación.

TABLA 20.

PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 1.

Actividad	# Empresas	Participación
Financiación	6	18,75%
Inversión	6	18,75%
Operación	20	62,50%
	32	100,00%

Las empresas que posee el resultado contable y flujo de efectivo positivos, tienen su mayor participación en flujos procedentes de la actividad de operación, debido a que tienen un mayor valor de cobros en ventas que en pagos a proveedores y empleados; sin embargo, se observa que seis empresas poseen su intervención en actividades de inversión, tomando en cuenta las adquisiciones de propiedad, planta y equipo. Pero, las seis empresas restantes está su colaboración en actividades de financiación, por el pago de préstamos y dividendos.

TABLA 21.**PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 2.**

Actividad	# Empresas	Participación
Financiación	4	18,18%
Inversión	2	9,09%
Operación	16	72,73%
	22	100,00%

Las empresas con el resultado contable y flujo de efectivo negativos, tienen su mayor participación en flujos procedentes de la actividad de operación, debido que todas poseen pagos a proveedores y/o empleados, y estos siempre son mayores a los cobros. Además, son muy pocas empresas que están con mayor contribución en flujos de actividades de inversión y de financiación, por pagos de préstamos y adquisiciones de propiedad, planta y equipo.

TABLA 22.**PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 3.**

Actividad	# Empresas	Participación
Financiación	5	41,67%
Operación	7	58,33%
	12	100,00%

Las empresas con el resultado contable positivo y flujo de efectivo negativo, tienen su mayor contribución en flujos procedentes de la actividad de operación, debido a los cobros por ventas y pagos a proveedores y/o empleados; sin embargo, se demostró que, tomando el valor absoluto, los flujos por inversión no son superiores a las demás actividades.

TABLA 23.**PARTICIPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FLUJO DE EFECTIVO EN LA OPCIÓN 4.**

Actividad	# Empresas	Participación
Inversión	4	28,57%
Operación	10	71,43%
	14	100,00%

En las empresas con un resultado contable negativo y flujo de efectivo positivo, presentan participación en flujos procedentes de actividades de inversión y operación, el 71% a operación por los cobros por ventas y pagos a terceros; además, la contribución de la actividad de inversión es por la compra de activos intangibles.

3.5. INFORME FINAL

En el análisis de los indicadores financieros, se logró visualizar que la liquidez corriente de las empresas del sector B extracción de minas y canteras, posee una línea de tendencia decreciente con un promedio de 1,1746; sin embargo, se debe tomar en cuenta que el valor de la misma es mayor a la unidad por lo que los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes; generando un excedente para la cancelación de las deudas a corto plazo; así mismo, la prueba ácida tiene como promedio 1,0164 dando a conocer que las empresas mineras a pesar de que no se consideren los inventarios, aún posee un indicador mayor a la unidad dando como resultado solvencia en las cuentas por pagar.

El endeudamiento del activo permite visualizar cuál es la participación de los acreedores en comparación del activo total de la empresa; en el caso de las empresas mineras es mayor a un 70% y con una línea de tendencia en crecimiento; por lo que se daría a conocer que las empresas no poseen un patrimonio representativo y si se daría el caso de disolución, las empresas tendrían un porcentaje menor al 30% del activo total, el cual deberá ser considerado en la liquidación de los empleados y el sobrante sería para los accionistas.

Conforme a la evaluación de las 509 empresas que se encuentran activas y con estados financieros en el periodo 2016-2020; se dio a conocer que su mayoría posee un flujo de efectivo y resultado contable positivo siendo 166 entidades (32,69%), esto es positivo para el sector para su crecimiento y ampliación en sus proyectos de minas y canteras. También, se dio a conocer que el indicador de liquidez corriente posee un promedio de 1,1749, siendo este mayor a la unidad por lo que demuestra que las entidades pueden cubrir con su pasivo corriente. Además, existen empresas que poseen un flujo de efectivo nulo o negativo representado con un 17,68% de las 509; corroborando que no toda empresa con ganancias está con el suficiente efectivo para cancelar las obligaciones. Se puede comprobar con el indicador de periodo medio de pago a corto plazo, que posee como promedio 414 días, siendo más de un año que se demoran en cubrir con las deudas.

Dentro del análisis realizado al flujo de efectivo del año 2020 a las empresas del sector B extracción de minas y canteras, se logró visualizar que las entidades que poseían su participación mayoritaria en los flujos procedentes a actividades de operación, debido a los cobros por ventas y pagos a proveedores y/o empleados. Sin embargo, si ha existido flujos actividades de inversión, en su mayoría fue por las adquisiciones de propiedad, planta y equipo; así mismo, la intervención de los flujos por actividades de financiación es por pagos o financiación a préstamos.

En lo correspondiente a las empresas que poseen un resultado contable positivo y un flujo de efectivo negativo, su mayor participación es la actividad de operación; sin embargo, no existió flujos procedentes a la actividad de inversión, es decir, que flujos por parte de las adquisiciones de activos a largo plazo, no representaron la participación mayoritaria en ninguna de las empresas.

Así mismo, las empresas que poseen un resultado contable negativo y un flujo de efectivo positivo, su mayor participación es la actividad de operación; sin embargo, no existió contribución de los flujos procedentes a la actividad de financiación, es decir, que flujos por parte de pago a préstamos o financiación no representaron la participación mayoritaria en ninguna de las empresas.

CONCLUSIONES

En el Ecuador, el sector de extracción de minas y canteras está en desarrollo, así como la expansión en distintas provincias, esto debido a que nuestro país posee terrenos ricos en minerales y con fuentes de extracción de petróleo; además, el Estado otorga apoyo a la construcción de refinerías propias, se preocupa por el control de las mismas para evitar perjuicios ambientales. El sector permite una gran aportación en el PIB representada por la producción petrolera, generando plazas de empleos, crecimiento de las empresas en las exportaciones al exterior, generación de ingresos en el arca fiscal, incremento en la participación de la inversión extranjera, innovaciones en las extracciones, entre otros. Sin embargo, existen conflictos sociales que perjudican en las operaciones, debido a que las tierras de extracción están cerca de comunidades pequeñas, estos proyectos sin la protección adecuada generan desperdicios, contaminación de ríos, ruido invasivo, entre otros; lo cual provoca malestar y ha generado rechazo al incrementar nuevos proyectos.

Actualmente, las empresas se encuentran enfocadas en poseer una buena salud financiera, la cual permita generar utilidades en la presentación de sus estados; además, consideran diferentes aspectos que contribuyan como la disminución de gastos en la producción, fomentar estrategias de marketing, reducción de costos, optimización de recursos, valoración de los puestos de trabajo y más actividades, para generar mayor productividad, entre otros. En especial, se debe considerar la disponibilidad de efectivo para cubrir con las obligaciones, debido a que una empresa puede estar generando utilidades por las ventas no necesariamente cobradas en efectivo; por lo tanto, no es sinónimo de que tengan actualmente flujo en sus operaciones.

En un análisis al flujo de efectivo del año 2020, las empresas del sector B extracción de minas y canteras, poseen la mayor participación en flujos procedentes a las actividades de operación, esto producido por los cobros procedentes de las ventas de bienes y servicios y los pagos a proveedores y/o empleados. A partir del análisis, se puede comentar que el flujo de efectivo es positivo, porque los cobros son mayores a los pagos; en cambio, si el flujo de efectivo es negativo es porque sucede lo contrario.

RECOMENDACIONES

Las empresas del sector B extracción de minas y canteras, poseen una gran respuesta con referente a tener un resultado contable y flujo de efectivo positivo; sin embargo, se debería tomar en cuenta que subsector o actividad tiene la mayor participación y así determinar lo beneficioso del trabajo, en la toma de decisiones de dichas empresas. Además, las empresas que presentaron una diferencia entre el resultado contable y el flujo de efectivo, se podría realizar un análisis sobre sus transacciones y ver cuáles fueron las elecciones, para generar las dificultades de no generar flujos que cubran con las obligaciones.

En cuanto al estudio de la participación de los flujos de efectivo procedentes de las actividades, fue realizado a una muestra representativa por medio de método de Pareto; sin embargo, si sería necesario determinar un estudio a nivel general de las empresas sin criterios para poder visualizar la influencia de cada una de las actividades del flujo en cuanto al subsector, si existen cambios a partir de un determinado periodo, si los valores son positivos o negativos, indicar cuál fue la actividad que generó que el flujo de efectivo sea mayor o menor a la unidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, M. (2019). *Estudio de caso sobre la gobernanza del sector minero en el Ecuador*. Documentos de Proyectos – CEPAL. Obtenido de:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44876/1/S1900582_es.pdf
- Banco Central del Ecuador (2020). *Reporte de minería – Resultados al primer trimestre de 2020*. Obtenido de:
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero062020.pdf>
- Banco Central del Ecuador (2021). *Reporte de minería – Resultados al primer trimestre de 2021*. Obtenido de:
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072021.pdf>
- Banco Central del Ecuador (2021). *Inversión Extranjera Directa*. Obtenido de:
<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>
- Banco Central del Ecuador (2022). *Producto Interno Bruto (PIB) Trimestral – VAB Trimestral por Industria*. Obtención de:
<https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2109181649/OpenDocument/opendoc/opendoc.faces?logonSuccessful=true&shareId=1>
- Berrezueta, D. (2018). *El impacto del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad de las empresas ecuatorianas del sector B explotación de minas y canteras durante el periodo 2012-2016* [Tesis de Maestría, Universidad Técnica Particular de Loja]. Obtenido de:
<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/22294/1/BERREZUETA%20CADME%20DEISY%20LORENA.pdf>
- Bonet, C. (2004). *Ley de Pareto aplicada a la fiabilidad*. Ingeniería mecánica, 8(3), p. 1-9. Obtenido de:
<https://ingenieriamecanica.cujae.edu.cu/index.php/revistaim/article/download/221/561>
- Cacay, J. y Ramírez, G. (2021). *Efecto del Crecimiento Económico y la Presión Fiscal sobre el Impuesto al Valor Agregado*. Revista San Gregorio. Obtenido de:
<http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rsan/v1n47/2528-7907-rsan-1-47-00111.pdf>

- Constitución de la República del Ecuador (2008). Última modificación 25/01/2021. Obtenido de:
https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ekos (6 de febrero de 2018). *Explotación de minas y canteras: el petróleo sigue a la cabera*. Obtenido de: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/explotacion-de-minas-y-canteras-el-petroleo-sigue-a-la-cabeza>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de administración financiera (Decimosegunda ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>
- Gonzales, C. y Rioja, M. (2014). *¿Cómo Negociar con Peruanas?: Sector Minero*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8870>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Obtenido de: <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Lagos, G. y Peters, D. (2010). *El sector minero en Sudamérica*. Working Paper n°10. Obtenido de: <http://www.plataformademocratica.org/Archivos/El%20sector%20minero%20en%20Sudam%20rica.pdf>
- Ley de Minería (2011). Obtenido de: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_mineria.pdf
- Martínez, D., y Milla, A. (2012). Análisis del entorno. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LDSStM0GQPkgC&oi=fnd&pg=PA33&dq=an%C3%A1lisis+pest&ots=00PnOBwq5P&sig=eHC-63AyuVd5XFWMqJEjg6rfa-Y#v=onepage&q=an%C3%A1lisis%20pest&f=false>
- Massa, P., Arcos, R. y Maldonado, D. (2018). *Minería a gran escala y conflictos sociales: un análisis para el sur de Ecuador*. Revista Problemas del desarrollo. Obtenido de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362018000300119&lang=en

Mateo, J. y García, S. (2014). *El sector petrolero en Ecuador. 2000-2010*. Revista Problemas del desarrollo, 45 (177). Obtenido de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362014000200006

Ministerio de Economía y Finanzas (2019). *USD 3.800 millones de inversión minera hasta 2021 darán Más Prosperidad al Ecuador*. Obtenido de: <https://www.finanzas.gob.ec/usd-3-800-millones-de-inversion-minera-hasta-2021-daran-mas-prosperidad-al-ecuador/#:~:text=El%20aprovechamiento%20responsable%20de%20los,en%20el%20niv el%20de%20exportaciones>.

Ministerio de Energía y Recursos no Renovables (2021). *En 2020, la minería dejó resultados económicos positivos para el Ecuador*. Boletín de Prensa. Obtenido de:

<https://www.recursoyenergia.gob.ec/en-2020-la-mineria-dejo-resultados-economicos-positivos-para-el-ecuador/>

Norma Internacional de Contabilidad N°1 (2019). Obtenido de:

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%201%20-%20Presentaci%C3%B3n%20de%20Estados%20Financieros.pdf>

Norma Internacional de Contabilidad N°7 (2019). Obtenido de:

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%207%20-%20Estado%20de%20Flujos%20de%20Efectivo.pdf>

Oficina Económica y Comercial de España (2020). *Informe económico y comercial – Ecuador*.

Obtenido de: <https://www.icex.es/icex/GetContentGestor?dDocName=663159>

Primicias (23 de marzo de 2020). *Operación de Mirador y Fruta del Norte se reduce al mínimo*.

Obtenido de: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-operacion-mirador-fruta-norte-reduce-minimo/>

Poveda, R. et al. (2013). *El petróleo en el Ecuador, la nueva era petrolero*. Coordinación General de Imagen Empresarial EP Petroecuador. Obtenido de:

<https://www.eppetroecuador.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/El-Petr%C3%B3leo-en-el-Ecuador-La-Nueva-Era.pdf>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Obtenido de:

<https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Ecuador%20Plan%20Nacional%20del%20Buen%20Vivir.pdf>

SGS Perú (s.f.). *Avances de tecnología*. Obtenido de: <https://www.sgs.pe/es-es/mining/services-for-industry-challenges/advances-in-technology>

Vásconez, M. y Torres, L. (2018). *Minería en el Ecuador: sostenibilidad y licitud*. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/327814504_Mineria_en_el_Ecuador_sostenibilidad_y_licitud_Mining_in_Ecuador_Sustainability_and_Lawfulness

Wild, J., Subramanyam, K. y Halsey, R. (2007). *Análisis de Estados Financieros*. McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de: <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/11/An%C3%A1lisis-de-estados-financieros-9na-Edici%C3%B3n-John-J.-Wild.pdf>

50Minutos.es (2016). *El análisis PESTEL: Asegure la continuidad de su negocio*. Amazon. Obtenido de https://read.amazon.com/reader?ref=dbp_ebk_r00_pbcb_rnvc00&_encoding=UTF8&asin=B01E47UOVY

-