



FACULTAD DE POSTGRADOS

**MAESTRÍA EN FINANZAS CON MENCIÓN EN MERCADO DE VALORES Y
BANCA**

**ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y FACTIBILIDAD DE LA
REESTRUCTURACIÓN DE LA DEUDA DE KAARUFOOD CIA. LTDA. PERIODO
2018 - 2021**

Profesor

Stefany León Costales

Autor

César Iván Villarroel Sánchez

2022

RESUMEN

El presente proyecto tiene por objetivo general el analizar la factibilidad financiera correspondiente a la reestructuración de deuda en la empresa KAARUFOOD CIA. LTDA. Para el desarrollo del proyecto se ha utilizado información de los estados financieros del año 2018 al 2021, lo que permite analizar el desarrollo de la Compañía mediante la aplicación de indicadores financieros y realizar un estudio sobre la estructura de capital para determinar el nivel de endeudamiento a corto y largo plazo que ayude a mejorar la liquidez, al igual que evitar los riesgos y contingencias generadas por el exceso de endeudamiento, de esta manera poder brindar soluciones óptimas para la reestructuración de la deuda y mejora de los procesos financieros de la Compañía. La metodología aplicada en el presente proyecto es la investigación documental y bibliográfica respaldada por fuentes primarias y secundarias. Se aplicaron métodos cuantitativos para realizar el análisis financiero de la compañía, para la valoración de la empresa se utilizó la metodología de los flujos de caja descontados, tomando como referencia los flujos proyectados basados en el crecimiento histórico de sus ventas y al incremento de factores macroeconómicos como son la inflación y la tasa pasiva referencial. Al efectuar la proyección de los estados financieros en base a la alternativa propuesta se ha obtenido como resultado una mejora significativa en los indicadores financieros de endeudamiento y liquidez, al igual que se evidencia un incremento en el valor de la compañía de USD 3M, demostrando así la viabilidad de la alternativa propuesta.

Palabras Clave: Estructura de capital, sobreendeudamiento, nivel de deuda, análisis financiero, rendimiento financiero, índices financieros, método de flujos de caja descontado.

ABSTRACT

The general objective of this project is to analyze the financial feasibility corresponding to the assignment of debt in the company KAARUFOOD CIA. LTDA. For the development of the project, information from the financial statements from 2018 to 2021 has been used, which allows analyzing the development of the Company through the application of financial indicators and carrying out a study on the capital structure to determine the level of indebtedness at short and long term that helps to improve liquidity, as well as avoid the risks and contingencies generated by excess indebtedness, in this way to be able to provide optimal solutions for debt restructuring and improvement of the Company's financial processes. The methodology applied in this project is documentary and bibliographical research supported by primary and secondary sources. Quantitative methods were applied to carry out the financial analysis of the company, for the valuation of the company the methodology of discounted cash flows was extracted, taking as reference the projected flows based on the historical growth of its sales and the increase of macroeconomic factors. How are inflation and the referential deposit rate. By implementing the projection of the financial statements based on the proposed alternative, a significant improvement in the financial indicators of indebtedness and liquidity has been obtained as a result, as well as an increase in the value of the company of USD 3M, thus demonstrating the feasibility of the proposed alternative.

Keywords: Capital structure, over-indebtedness, debt level, financial analysis, financial performance, financial ratios, discounted cash flow method.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
INTRODUCCIÓN.....	1
REVISIÓN DE LITERATURA	2
1.1. Principales Productos, Filiales o Información Relevante.....	3
1.2. Selección de la Empresa y sus Implicaciones.....	4
2. Información Macroeconómica.....	4
2.1. Indicadores Macroeconómicos que Inciden en la Empresa	4
2.1.1. Producto Interno Bruto (PIB)	5
2.1.2. Balanza Comercial.....	5
2.1.3. Exportaciones e Importaciones.....	5
2.1.4. Empleo y Ocupación.....	6
2.1.5. Inflación.....	6
2.1.6. Política Fiscal.....	7
2.1.7. Riesgo País (EMBI+).....	7
2.2. Análisis del fascículo provincial o cifras demográficas	7
2.3. Aplicación de análisis PESTEL	9
IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	14

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
OBJETIVO GENERAL.....	23
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	24
RESULTADOS	32
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	52
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Exportaciones no petroleras	84
Tabla 2	Riesgo País EMBI.....	84
Tabla 3	Consumo de producción de litros / días Ecuador	85
Tabla 4	Producción de productos derivados de leche.....	86
Tabla 5	Análisis vertical activos totales	87
Tabla 6	Composición de ingresos	87
Tabla 7	Proporción de costos y gastos contra ventas	87
Tabla 8	Análisis horizontal activos.....	88
Tabla 9	Análisis horizontal pasivos.....	88
Tabla 10	Matriz de alternativas.....	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Producto Interno Bruto – PIB.....	72
Figura 2	Oferta- Utilización de bienes y servicios, Variación Interanual (t/t-4)...	72
Figura 3	Importaciones petroleras y no petroleras	73
Figura 4	Distribución de la Población Económicamente Activa Urbana (PEA)..	73
Figura 5	Inflación Anual a diciembre 2007 – 2021.....	74
Figura 6	Inflación mensual y anual de bienes transables y no transables	74
Figura 7	Estructura porcentual de los Ingresos del SPNF	75
Figura 8	Producción litros / día Ecuador.....	75
Figura 9	Margen Neto 2018 - 2021.....	76
Figura 10	Variación horizontal de Ingresos	76
Figura 11	Variación horizontal de gastos	77
Figura 12	Indicadores de liquidez.....	77
Figura 13	Ciclo de conversión de efectivo	78
Figura 14	Días de rotación	78
Figura 15	Razones de deuda	79
Figura 16	Razones de cobertura	79
Figura 17	Indicadores de rentabilidad	80
Figura 18	Relación de deuda 2018 - 2026	81
Figura 19	Análisis gasto interés 2018 - 2026	81
Figura 20	Relación obligaciones financieras EBITDA	82
Figura 21	Indicadores de liquidez 2018 - 2026.....	82
Figura 22	Indicadores de rentabilidad 2018 – 2026.....	83
Figura 23	Ciclo de conversión de efectivo 2018-2026.....	83

INTRODUCCIÓN

La producción de alimentos refleja el 28% del PIB, de esta proporción 4% corresponde a los lácteos, es así que, uno de los factores claves para el resurgimiento del sector es la integración intersectorial. Sin embargo, el sector lácteo va a enfrentar diversos retos, siendo el principal el trabajo por mejorar el consumo de lácteos en la población. (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2022). Por otra parte, al hablar de endeudamiento podemos señalar que esta es una señal que mantienen los inversores, debido a que estos no mantienen una información exclusiva que poseen los directivos, siendo este un indicio sólido del manejo económico de la empresa. (Azofra & Fernández, 1999). El presente estudio tiene como referencia el tema del endeudamiento y analiza el comportamiento financiero que mantiene la compañía y su composición en relación a la estructura de deuda y propone una estructura de capital con el objetivo de mejorar los indicadores de endeudamiento que mantiene la compañía.

Para considerar la composición del capital, se aplica el riesgo financiero, el cual contrasta y se encuentra estrechamente relacionado con los gastos financieros y los flujos de efectivo que son generados por la compañía. En efecto, diversos análisis empíricos sobre dicho riesgo consideran la probabilidad de que la falta de recursos disponibles como el efectivo o a su vez la quiebra se encuentra relacionados a un endeudamiento excesivo, adicionalmente, los costos relacionados al financiamiento tales como intereses y servicios relacionados, tienen consecuencias negativas dentro del flujo de las compañías.

La Compañía analizada en el estudio tiene 6 años en el mercado y su actividad principal producción y comercialización de productos alimenticios-lácteos. Sin embargo, la Compañía presenta un sobre endeudamiento, esto conforme los indicadores de liquidez aplicados en a partir del periodo 2018 al 2021. Este estudio analiza a la Compañía, su desarrollo y se establecen soluciones metodológicas para la solución de su principal problema. Por otra parte, se realiza la valoración de la Compañía en base a los flujos proyectados para la determinación de la viabilidad de la alternativa propuesta.

REVISIÓN DE LITERATURA

La Compañía KAARÚFOOD CIA. LTDA., o en adelante la Compañía presenta la siguiente información:

Constitución y objeto social. - Quito el 22 de octubre del 2015, con el objeto social de producción y comercialización de productos alimenticios-lácteos.

Filosofía Corporativa. – la Compañía presenta como su principal filosofía corporativa la siguiente: “Nos comprometemos en la elaboración de productos 100% naturales sin el uso de preservantes, estabilizantes o espesantes” (KAARUFOOD, 2021) .

Análisis cifras económicas. - Dentro de las principales cifras de negocio presentadas a dic-2021 en comparación a dic-2020, se puede determinar que existe un incremento del 44.20% en sus ingresos de actividades ordinarias, mientras que en sus costos, gastos operativos y gastos financieros presentan un incremento del 38.39%, 99.82% y 49.06% respectivamente, es importante mencionar que se presenta el incremento de otros ingresos operacionales del 61.61%. El 96% de las ventas de Kaarú está concentrada en autoservicios, lo que garantiza estabilidad en la comercialización de los productos. Estas entregas son centralizadas en bodegas del cliente, lo que permite a la marca apalancarse en la distribución de la cadena.

Los otros ingresos operacionales se encuentran conformado por la indemnización de lucro cesante debido a la rotura de su maquinaria Centrifuga KNA - producción de yogurt griego.

Indicador de Rentabilidad. - la Compañía posterior a la contracción presentada en el año 2021 por la emergencia sanitaria presenta un decremento, a dic-2021 su Margen Operativo fue del -1.25%, mientras que a dic-2020 fue del 3.67%, el Margen Neto a dic 2021 es del -6.24% y a dic-2020 es del -2.08%. Por otra parte, presentó un ROE del -212.5% y ROA del -10.55% a dic-2021 en comparación al dic-2020 obtuvo un ROE del -25.4% y ROA del -2.83%.

Indicador de Liquidez. - la Compañía a dic-2021 presenta una menor capacidad o respaldo para atender sus obligaciones a corto plazo ya que presenta un índice corriente del 1.16, mientras que a dic-2020 fue del 2.13, acompañado de un ciclo de conversión de efectivo del -49.13 días a dic-2021 y del -60.58 días a dic-2020.

Indicador de Endeudamiento. - la Compañía a dic-2021 presenta una relación deuda a activo del 69.89%, siendo este superior a dic-2020 que fue del 64.45%, su mayor concentración se encuentra en obligaciones a largo plazo, a dic-2021 estas representan el 73% del pasivo, mientras que las obligaciones a corto plazo representan el 27%. Los niveles de endeudamiento con instituciones financieras presentan un incremento del 91% a dic-2021, debido a que la Compañía requirió obtener financiamiento destinado a capital de trabajo, dichas obligaciones son garantizadas con hipotecas en bienes de los accionistas y garantías personales.

1.1.Principales Productos, Filiales o Información Relevante

La Compañía posee como su producto insignia el Yogurt Griego, el mismo que es ultrafiltrado, de textura cremosa concentrado en proteína y reducido en lactosa, se ofrece diversos sabores como son: natural, frutilla, mora, limón, vainilla, arándano y piña, estos en presentaciones de 150g, 500g, y 900g. Adicionalmente, ofrece Yogur Bebible hecho con leche de vaca de pastoreo, pulpa de fruta real, probióticos y endulzado con Stevia, este se ofrece en natural, con sabores de frutilla, mora y vainilla en presentaciones de 250g, y 950g.

La Compañía ofrece sus productos a consumidores finales (ventas al por menor) y también los distribuye a través de las cadenas más grandes del mercado de productos de consumo masivo como son Corporación la Favorita, Corporación el Rosado, Tía y el Coral.

Información relevante. – En sept-2020 la Compañía presenta un siniestro por la rotura de maquinaria maquina centrífuga, que produjo la paralización de la línea de producción del yogurt griego que representa el 72.90% de los ingresos.

En el año 2021 se resuelve por parte de la aseguradora realizar la indemnización por los conceptos de: disminución del volumen de negocio y aumento en el costo de producción.

La Compañía al 31 de diciembre del 2021 no mantiene políticas internas sobre el tratamiento de dividendos, esto debido a que la Compañía durante su etapa inicial ha presentado pérdidas en los ejercicios fiscales.

Competencia. – La principal competencia de la Compañía es: Industrias Lacteas Toni S.A., Alpina Productos Alimenticios del ALPIECUADOR S.A., CHIVERIA S.A., REYLACTEOS C.L.

1.2. Selección de la Empresa y sus Implicaciones

Esta empresa se seleccionó debido a que se encuentra en fases de crecimiento, es decir, se encuentra en búsqueda de mercado, captación de clientes, etc. Adicionalmente la industria en la que Kaarú participa mantiene una competencia consolidada con grandes volúmenes de producción y Kaarú busca ser un actor diferencial al producir productos 100% naturales. Kaarú es una empresa relativamente nueva que ha logrado consolidarse en el mercado ecuatoriano como una de las marcas preferidas en el segmento lácteos, por su sabor y calidad incomparables.

Las implicaciones que se buscan al elaborar el presente proyecto es ayudar a la administración a tener una mejor gestión para el desarrollo de sus actividades e impulsar a la compañía en el mercado en el que se desenvuelve, de igual manera proveer de herramientas para la toma de decisiones.

2. Información Macroeconómica

2.1. Indicadores Macroeconómicos que Inciden en la Empresa

El análisis macroeconómico ha sido elaborado en concordancia con los factores macroeconómicos que inciden en KAARUFOOD CÍA. LTDA.

2.1.1. Producto Interno Bruto (PIB)

Conforme los datos del Banco Central del Ecuador (BCE), al tercer trimestre del 2021, se determina el crecimiento del PIB en 0.5% en relación con el trimestre anterior (t/t-1), por otra parte, con una variación positiva de 5.6% en comparación al año 2020 (t/t-4), esto debido al comportamiento que se presentan de la Formación Bruta de Capital Fijo, Gastos de Consumo Final de los Hogares, y del Gasto de Consumo Final de los Gobiernos General. (véase en anexo figura 1)

El BCE, muestra que el PIB real del Ecuador en el tercer trimestre del año 2021 fue de USD 17,379 millones en términos constantes, mismo que registró un crecimiento de 5.6% respecto al tercer trimestre del año 2020. Conforme a previsiones realizadas por el BCE publicadas en noviembre 2021, establece que el PIB Real cerrará con USD 68,661 millones representando una tasa de crecimiento anual del 3.5%.

Quienes tuvieron la mayor incidencia en la variación interanual son las Importaciones con el 22.8% y los Gastos consumo final hogares con el 11.0%. (Banco Central del Ecuador, 2022a) (véase en anexo figura 2).

2.1.2. Balanza Comercial

Para el año 2021 Ecuador registró un superávit en su balanza comercial total de USD 2,870.7 millones, representando un decremento de USD 536.8 millones en comparación del año 2020. (Banco Central del Ecuador, 2022b)

2.1.3. Exportaciones e Importaciones

El valor FOB de las exportaciones totales fueron de USD 26,699.2 millones, representado un incremento del 31.2% en relación con las exportaciones realizadas en el 2020, mismas que fueron por un total de USD 20,355.4 millones.(ASOBANCA, 2022)

En el año 2021, las exportaciones no petroleras fueron de USD 18,091.9 millones con una variación anual del 19.8%. (véase en anexo tabla 1)

Las importaciones en el año 2021 presentan un valor FOB de USD 23,828.5 millones, presentando un incremento del 40.6% en relación con las importaciones realizadas durante el año 2020, las mismas que fueron por un monto de USD 16,947.9

millones. Las importaciones no petroleras alcanzaron un monto de USD 1,821.5 millones, mientras que las importaciones petroleras fueron de USD 521.9 millones. (véase en anexo figura 3)

El valor FOB correspondiente a las Importaciones por Uso o Destino Económico, realizadas durante el año 2021 en comparación al año 2020, presentan un incremento, dentro de los principales grupos se detallan los siguientes:

- Materias primas USD 9.019 millones (50.5%)
- Combustibles y lubricantes USD 4.641 millones (77.9%)
- Bienes de consumo USD 4.851 millones (23.6%)
- Tráfico postal internacional y correos rápidos USD 282 millones (46.3%)
- Diversos USD 111 millones (40.7%)

2.1.4. Empleo y Ocupación

Conforme el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2021, la tasa de empleo adecuado o pleno incrementó en 3.6% puntos porcentuales en comparación a su periodo anterior, debido a que en el año 2021 cerró diciembre con el 41.0%, mientras que en el año 2020 presentó un 37.4%. A su vez, la tasa de desempleo representa un decremento de 0.8 puntos porcentuales, en el año 2021 se ubicó en el 5.3%, en el mismo período del año 2020 se presenta la tasa del 6.1%. La tasa de subempleo a dic-2021 cerró con el 21.5%, siendo este inferior a la tasa presentada en el mismo periodo del año 2020 que fue de 24.1%. (véase en anexo figura 4)

Las industrias de manufactura, comercio y agricultura muestran una participación del empleo adecuado con el 15.3%, 17.8% y 11.3%. Este desempeño corresponde a la recuperación económica por la que atraviesa el país post pandemia COVID-19. Asimismo, las provincias donde se concentra el empleo adecuado son: Guayas, Pichincha y Azuay con el 20.4%, 31.9% y 4.7% respectivamente.

2.1.5. Inflación

Conforme el BCE la tasa de inflación a dic-2021 fue del 1.94%, comparando a dic-2020 es inferior con el -0.93. (véase en anexo figura 5)

La inflación interanual por países de América Latina y EE. UU., se puede observar que Ecuador es uno de los países con la inflación más baja en el año 2021. El aporte a la inflación anual de los transables se ubicó por sobre el porcentaje de los no transables, los transables se ubicaron en un porcentaje del 2.25%, mientras que los no transables se ubicaron con el 1.56.

El Índice de Precios al Productor (IPP) a diciembre del 2021, muestra una variación negativa del 0.61% en su comparativa mensual y una variación positiva en su comparativa anual. (véase en anexo figura 6)

2.1.6. Política Fiscal

Se registra un incremento en 2021 en IVA, ICE, Aranceles y Otros impuestos, como consecuencia del incremento de actividad comercial y disminución de la evasión fiscal posterior a la crisis sanitaria. Entre ene-oct 2021 crece con el 16% la recaudación del IVA en comparación a ene-oct 2020. De igual manera aumentó la recaudación del ICE con el 15%, Aranceles con el 33% y otros impuestos con el 40%. Todavía se percibe la desaceleración del impuesto a la renta. Por lo tanto, se puede determinar que los ingresos no petroleros aumentaron en 5.1%. (véase en anexo figura 7)

2.1.7. Riesgo País (EMBI+)

El EMBI es expresado como un margen o índice de rentabilidad sobre los bonos del tesoro de EE. UU. En el año 2021 el riesgo país ha presentado un decremento, partiendo de 1,273 puntos en ene-2021 y culminando en dic-2021 con 869 puntos. (véase en anexo tabla 2)

2.2. Análisis del fascículo provincial o cifras demográficas

El año 2021 debido a la crisis sanitaria que atravesó el mundo la industria láctea evidenció un fuerte impacto, ya que la pandemia generada por el COVID-19 generó cambios en el estilo de vida que mantenía la sociedad y por ello a la actividad productiva.

En el año 2021 los productos que mayormente se importaron en relación con la industria láctea fueron las fórmulas lácteas, leches condensadas y queso. Esto debido a que los primeros no son producidos en Ecuador, así mismo, la importación de los quesos

aumento en un 86% en comparación al año 2020, esto como resultado de los diversos acuerdos que ha llevado el gobierno con la UE y Asociación Europea de Libre Comercio.

En cuanto a las exportaciones la producción ecuatoriana se ve mayormente enfocada a mercados sudamericanos y norteamericanos como son Perú, Bolivia, Colombia, Panamá, EE. UU., etc., y en una menor participación lo realiza a la Unión Europea. Para la exportación de los productos las compañías ecuatorianas deben tener una “Certificación como Exportadores de Productos Lácteos”, misma que es emitida por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario Agrocalidad (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2021b) .

Los mayores productos que se han exportado en el año 2021 fueron la leche en polvo a mercados internaciones, leche líquida y mantequilla dirigida a Perú, esto gracias al Acuerdo Ministerial MAG 053. En exportaciones se encuentra un mercado denominado como mercado de nostalgia, que corresponde a ecuatorianos en el mundo, específicamente las exportaciones a dicho mercado se realizaron a New Jersey y Nueva York, mismo que ha presentado un incremento importante para la industria.

Un factor adverso que limita el crecimiento de la industria es el contrabando, ya que ésta causa perdida alrededor de USD 50 millones a los productores. En el año 2021 se tuvo una producción de 6,154,996 litros al día, de los cuales 2,282,913 litros son procesados dentro de las industrias formales, 878,668 se encuentran en el mercado artesanal y 2,790,227 litros son ofertados dentro de los mercados informales representando el 45% de la producción, los restantes 203,187 litros son destinados a los consumos propios de la finca (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2022). (véase en anexo figura 8).

Pese a las dificultades expuestas en el año 2021, la industria láctea a exportado alrededor de USD 42 458 millones, dentro de los principales productos exportados se encuentran: queso, yogurt, leche en polvo, mantequilla, leche líquida y leche condensada, siendo sus mayores destinatarios Panamá y Estados Unidos. (véase en anexos tabla 4).

La demanda y la producción de los lácteos mantiene un crecimiento entre el 1.5% y el 2% a nivel mundial, es así que los principales competidores que mantiene Ecuador

son: Nueva Zelanda quién es el mayor exportador de productos lácteos, el cual vende alrededor del 90% de su producción, dentro de Latinoamérica los países que mayor exportación de lácteos realizan son Uruguay y Argentina, quienes exportan el 70% y 20% de su producción.

La cadena láctea se encarga de generar plazas laborales equivalentes al menos del 10% en relación con todo el país, un estimado de personas que dependen de la cadena láctea es de 1.2 millones, esto en las etapas de producción, transformación, transporte y comercialización. (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2021a).

2.3. Aplicación de análisis PESTEL

El análisis PESTEL se desarrolla conforme a la realidad económica en Ecuador.

Política. – Corresponde a los factores políticos que pueden interferir hasta llegar a afectar a las operaciones que desarrolla la Compañía, sean estos a nivel local, regional, nacional o internacional.

En abril del 2021 se produjo un cambio de mandatario, donde Guillermo Lasso es electo como el nuevo presidente, presentando así un nuevo plan de gobierno el cual busca lo siguiente:

- **Política tributaria.** - Simplificación del sistema tributario, reformas aduaneras, de inversión, etc., el cual fue llevado a cabo con a través de la publicación de la Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la pandemia COVID 19 en el Registro Oficial 587 de 29 de noviembre de 2021.
- **Política laboral.** – El gobierno busca fomentar e impulsar la generación de empleo, al igual que mejorar las condiciones laborales.
- **Política de desarrollo.** – Impulsar a través de normas claras el fomento del comercio exterior, turismo, modernización del sistema financiero nacional y la atracción de nuevas inversiones.
- **Política para el emprendimiento.** - El gobierno busca desarrollar la productividad al igual que la competitividad en sectores tales como el agrícola, acuícola, industrial y pesquero, el mismo que será desarrollado a

través del enfoque circular. Para el cumplimiento de este el gobierno suscribió un convenio de cooperación interinstitucional para la protección y control de los precios de los productos agropecuarios con la organización 'Fe por la Leche' (Modesto Moreta, 2021).

El convenio se encontrará a cargo de instituciones tales como: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Gobierno y Defensa, Servicio de Rentas Internas, Servicio Nacional de Aduanas, Agrocalidad y la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.

Económica. - Corresponde a aquellos factores tanto actuales y futuros, los cuales afectan al actual proyecto (estrategia) que mantienen la Compañía.

- **PIB.** – Podemos indicar que el PIB al tercer trimestre del año 2021 ha mostrado una variación positiva de 5.6% con respecto al tercer trimestre del año 2020 (t/t-4). Dentro de los principales factores que caracterizan el PIB en este año son:
 - La continuidad con el programa del Fondo Monetario Internacional (FMI)
 - El crecimiento económico de las principales economías mundiales
 - La expectativa en la vacunación generalizada de la población ante el covid-19
- **Medidas económicas.** - Conforme lo especificado por el gobierno en el año 2022 se busca firmar acuerdos comerciales internacionales, de igual manera, se busca el aumento de la producción, en conjunto con el consumo de leche, potenciando la cadena de valor de la industria láctea, tanto entre productores, como con puntos de venta. Otro objetivo es disminuir la informalidad y mantener una constante lucha contra el contrabando.
Con el Acuerdo Ministerial 394 emitida por el Gobierno Central en sep-2013, la industria láctea incrementó el precio de la leche cruda como materia prima, hasta equiparar la misma a precios internacionales. La industria estableció un nuevo modelo con el objetivo de adaptarse a las

nuevas necesidades presentadas tras la pandemia del COVID-19.(Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

- **Salario mínimo.** – El salario mínimo en Ecuador para el año 2021 fue de USD 400.00, pero en el año 2022 presenta un incremento del 25% ascendiendo a USD 425.00, el gobierno plantea mantener un incremento anual del 25% hasta alcanzar un mínimo de USD 500.00 en 4 años.
- **Financiamiento.** – En el año 2021 el otorgamiento de microcréditos y créditos comerciales en Ecuador se encontró en ascenso, esto debido a la recuperación económica presentada post pandemia COVID-19.

Social. – Corresponde a los factores sociales como pueden ser los cambios de cultura que podrían llegar a impactar a la Compañía.

- **Ámbito de consumo de leche y derivados.** – Conforme lo publicado en el UNIVERSO, (2020) especifica que la Organización mundial de la Salud considera que el consumo anual de una persona debe ser de 150 litros anuales, pero en el Ecuador un estimado anual de consumo por persona es de 90 y 94 litros.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca establece que el consumo por año per cápita de leche es de 110 litros. Uno de los aspectos importantes para la reducción del consumo de productos lácteos y sus derivados fue la semaforización implantada a partir del año 2014. Otro factor fue el contrabando de la materia prima y también la rebaja del presupuesto asignado en los programas de alimentación escolar.

La industria láctea se encarga de generar plazas laborales equivalentes al menos del 10% con relación a todo el país, dentro del cual se incorporan a mujeres dentro de sus procesos, permitiéndole generar ingresos para sus hogares y continua en búsqueda de la equidad de género.

Tecnológico. – Corresponde a aquellos factores tecnológicos que se deben tener en consideración para el desarrollo de la Compañía, de esta manera para que no se genere atrasos o deterioros en el proceso de la Compañía.

- **Tecnología utilizada.** – El aparecimiento de la tecnología aséptica o la tecnología de ultra alta temperatura (UHT) presentaron otra revolución en la industria. Este acceso a la tecnología permite a las Compañías poder ofrecer una leche nutritiva y segura, la misma que puede ser transportada a temperaturas ambiente, es decir no necesita encontrarse en una constante cadena de frío.

Ecológico. – Son los factores ecológicos, que suelen ser considerados como secundarios, pero que tienen relevancia en el desarrollo de la normativa, procesos, etc.

- **Contaminación.** - La industria láctea es considerada como una de las más contaminantes y que genera un mayor maltrato animal. Esto debido al consumo de energía que se requiere dentro del proceso de obtención de la leche cruda y posterior para la elaboración de sus derivados como son el queso, yogurt o mantequilla. La contaminación tiene diversos impactos sobre el medio ambiente tales como: aire, agua y biodiversidad.

La obtención de vegetación para el ganado genera cambios en el suelo, cambiando el ecosistema e impactando en procesos meteorológicos. De igual manera para la producción de leche se requiere una gran demanda de agua ya que según diversos estudios para 1 litro de leche se necesita más de 1.000 litros de agua. Por último, el estiércol y el metano que producen las vacas contribuyen al calentamiento global, como al cambio climático (del Nogal, 2020) .

Legal. – Hace referencia a los factores legales que se involucran con la normatividad relacionada con la entidad. Siendo necesario conocer la legislación ecuatoriana y sus cambios para determinar los impactos que puede sufrir la Compañía.

El gobierno ecuatoriano durante los últimos años se ha visto comprometido fuertemente con la industria láctea, es así que, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en conjunto con la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, están dirigiendo sus esfuerzos a fortalecer la regulación, al igual que la vigilancia para garantizar el proceso productivo y los productos a los consumidores.

Para poder tener un mayor entendimiento del marco regulatorio general aplicable al sector son las siguientes:

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de la Salud
- Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria
- Código Orgánico de la Producción y su reglamento
- Ley Orgánica de Regulación y Control del poder de mercado
- Ley de Gestión Ambiental
- Ley de Sanidad Animal
- Ley de Sistema de Calidad Ecuatoriano

De igual manera dentro del marco regulatorio específico al sector son los siguientes:

- Técnica Ecuatoriana INEN 9: 2012
- Acuerdo Interministerial Ministerial 001 – 2013 MAGAP – MIPRO
- Acuerdo Ministerial 394- MAGAP
- Acuerdo Ministerial MAG 053

IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Los indicadores financieros nos presentan la situación financiera en la que se encuentra una empresa, según (Morales et al., 2002) señala que:

“Las razones financieras son las relaciones de magnitud que hay entre dos cifras que se comparan entre sí, y se denominan financieras porque se utilizan las diversas cuentas de los estados financieros principales, los cuales se pueden comparar entre distintos periodos y con empresas que pertenecen a la rama del giro de la empresa estudiada.”

Por otra parte, (Córdoba Padilla, 2014) establece que:

“Las razones financieras sirven para cuantificar objetivos, planificar, explicar relaciones y comportamientos, comparar situaciones, adoptar decisiones, ayudar al diagnóstico, aplicar medidas y controlar la gestión. Para que las razones sean efectivas, deben ser evaluadas conjuntamente, y no de forma individual así mismo deberá tomarse en cuenta la tendencia que han mostrado en el tiempo.”

Se va a realizar el estudio de los indicadores de liquidez, rotación, endeudamiento y generación de valor (rentabilidad). Estos indicadores son utilizados por analistas financieros, inversionistas, analistas de investigación de acciones, gerencias, altos ejecutivos y administradores de activos que evalúan la salud financiera de las empresas, lo que le permitirá mejorar las decisiones de inversión, comprender como se está desempeñando sus negocios, cuantificar la eficiencia de las operaciones y definir la rentabilidad del negocio.

Indicador de Liquidez. - El indicador de liquidez permitirá en la investigación evaluar la solidez financiera que presenta KAARUFOOD, el mismo que permitirá analizar y medir la capacidad que tiene la Compañía para pagar sus obligaciones a corto plazo o que vencen en un periodo menor a un año. Conforme (Ehrhardt & Brigam, 2007) establece que “las “razones de liquidez” se centran en la pregunta: ¿Estará la compañía en condiciones de liquidar sus deudas e irse venciendo más o menos en el próximo año?” (pág. 115).

Dentro de dicho indicador las ratios más comunes son: razón circulante, razón rápida (prueba ácida), índice de efectivo y el índice de intervalos defensivos. (Corporate Finance Institute, n.d.). Las fórmulas de cada una de las razones enunciadas anteriormente se pueden observar en el anexo 2.

Razón de rotación. - El indicador de rotación nos permite conocer la manera en los que la empresa está utilizando los recursos que mantiene, examinando cuantas veces KAARUFOOD puede lograr una métrica dentro un determinado periodo de tiempo, o a su vez examinar el tiempo que se demora para cumplir con sus segmentos de operaciones.

(Ehrhardt & Brigham, 2007) menciona que: “este indicador está diseñado para contestar la pregunta ¿el total de cada clase de activo anotado en el balance general parece adecuado, demasiado alto o bajo atendiendo a los niveles actuales y proyectados de ventas?” (pág. 117).

En la razón de rotación, los principales indicadores que se presentan son los siguientes: rotación de inventario, rotación de cuentas por pagar, rotación de cuentas por cobrar, rotación de capital de trabajo, rotación de activos fijos y rotación de activos totales. (Ross et al., 2013a). Un detalle de las fórmulas de los indicadores se muestran en el anexo 3.

Razón de endeudamiento. -Este indicador es útil dentro de la investigación debido a que permitirá determinar el nivel de deuda contraída o acordada por KAARUFOOD, de igual manera compara si la estructura de capital de la Compañía utiliza más deuda o financiamiento de capital, evaluando la solvencia de la empresa y la estructura de capital.

Según (Ehrhardt & Brigham, 2007) especifica que: “El financiamiento mediante deuda, llamado también apalancamiento financiero, tiene tres consecuencias importantes: 1) al reunir fondos en esta forma los accionistas pueden mantener el control de una empresa sin aumentar su inversión; 2) si gana más en las inversiones financiadas con fondos prestados que el monto de los intereses, crecerá considerablemente el rendimiento de las acciones, se “apalancarán”, pero también el riesgo. 3) Los acreedores

se fijan en el capital social —los fondos aportados por los accionistas— para obtener un margen de seguridad.” (pág. 119).

Dentro del presente indicador los ratios más utilizados son: coeficiente de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, razón de capital, razón de deuda a activo, razón de deuda a patrimonio. Las fórmulas de cada una de las razones enunciadas anteriormente se pueden observar en el anexo 4.

Razón de generación de valor (rentabilidad). - Este indicador permite conocer la capacidad que tienen KAARUFOOD de generar rendimientos para sus accionistas, utilizando una métrica de retorno con elementos tales como: ingresos, activos, costos y patrimonio. (Buffett & Clark, 2009) consideran que “Los activos totales son importantes para determinar la eficiencia con la que la compañía utiliza sus activos. Para medir la eficiencia de la compañía, los analistas han ideado lo que se conoce como la tasa de rendimiento sobre los activos, que se calcula dividiendo las ganancias netas entre los activos totales.” (pág. 34).

Dentro de los indicadores de rentabilidad se destacan: margen bruto (GM), margen operativo (OM), margen neto (NPM), rendimiento sobre activos (ROA), rendimiento del capital invertido (ROCE), rendimiento sobre capital (ROE). (Ross et al., 2013b). Un detalle de los indicadores se puede observar en el anexo 5.

Análisis vertical. - El análisis vertical efectuado a los Estados de Situación Financiera de la compañía KAARÚFOOD, ha permitido establecer proporciones relevantes, al igual que tendencias que ha mantenido la Compañía durante el desarrollo de sus operaciones.

Estado de Situación Financiera

Los activos totales de la compañía de los ejercicios fiscales 2020 se encontraba compuestos principalmente por activos corrientes, mismo que representaba el 51%, cambiando su composición en el ejercicio fiscal 2021 donde los activos corrientes representan el 29% y los activos no corrientes representan el 71%. (véase en anexo tabla 5)

Estado de Resultados

La venta de bienes es la principal fuente generadora de ingresos para la Compañía y a dic-2018 y dic-2019 se han presentado devoluciones en ventas, mismas que representan el -3% y -2% respectivamente, a dic-2021 se observa una participación del 8% en la cuenta Otros ingresos operacionales, misma que es generada por la indemnización de lucro cesante debido a la ruptura de maquinaria que poseía la Compañía. (véase en anexo tabla 6)

Es importante revisar la relación existente de los costos y gastos respecto de las ventas, dentro de la cual se determina que el costo de ventas representa el 63% a dic-2019, 68% a dic-2020 y 65% a dic-2021 sobre las ventas, asimismo, dentro de los grupos de gastos, el gasto de ventas es aquel que tiene una mayor representación con el 29% a dic-2019, 31% a dic-2020 y 29% a dic-2021, las otras cuentas tales como gastos administrativos, gastos financieros, gastos no deducibles y gastos por interés tienen una participación mínima. (véase en anexo tabla 7)

A dic-2020 y dic-2021 dado a que los costos, gastos de ventas, gastos administrativos y gastos por intereses han sufrido un incremento, sumados representan más del 100% de las ventas, lo que ha generado una pérdida neta del ejercicio. (véase en anexo figura 9)

Análisis horizontal. - El análisis horizontal permite establecer las tendencias que presenta la Compañía para los ejercicios fiscales 2020 y 2021.

Estado de Situación Financiera

Las principales variaciones se presentan en la cuenta Efectivo y equivalentes de efectivo donde a dic-2020 se presenta un incremento del 2428% y a dic-2021 se presenta un decremento del -44.77%, de igual manera se aprecia un decremento en los activos financieros del -74.94% a dic-2021, es importante mencionar que a dic-2021 existe un incremento sustancial en la Propiedad, planta y equipo del 54.10% y en su conjunto incrementó la Depreciación acumulada con el 25.43%. (véase en anexo tabla 8)

En los pasivos se observan incrementos relevantes, es así que, a dic-2021 dos hechos importantes que son el incremento de obligaciones con instituciones financieras con el 90.50% y el incremento de las cuentas por pagar corto plazo no comerciales con el 439%, esto demuestra que la compañía generó obligaciones con instituciones financieras y partes relacionadas. (véase en anexo tabla 9)

Estado de Resultados

Los ingresos presentan un incremento importante a dic-2021 siendo este del 45.39%, a dic-2021 no se presentaron devoluciones, por último los otros ingresos operacionales presentaron un incremento del 61.61%. (véase en anexo figura 10)

A dic-2021 los incrementos más relevantes son el de costos de ventas y producción, gastos administrativos y gastos financieros con el 38.39%, 62.36% y 49.06% respectivamente, lo que nos permite establecer la relación existente el incremento en las ventas y el costo de ventas. Dado a la proporción de costos y gastos se ha generado una pérdida en las operaciones de la Compañía. (véase en anexo figura 11)

Indicadores de liquidez. - Permite a la Compañía a medir la capacidad para hacer frente a las obligaciones. (véase en anexo figura 12 y 13)

Al observar los indicadores de liquidez de la Compañía se puede observar a dic-2021 que en relación a su razón corriente (1.16) cuenta con un respaldo mínimo para afrontar las obligaciones a corto plazo, pero la prueba rápida es relativamente baja (0.28) ya que no mantiene los recursos necesarios inmediatos en caso de requerir para el cumplimiento inmediato de sus obligaciones a corto plazo, por último se observa un ciclo de conversión de efectivo (-49.13) el cual indica que la Compañía adquiere financiamiento a través de sus proveedores.

Indicador de rotación. - Nos permite conocer la manera en los que la empresa está utilizando los recursos que mantiene. (véase en anexo figura 14)

La compañía a dic-2021 presenta una rotación de inventario de 9.28 días, recuperación de cartera por cobrar de 8.81 días y un periodo de pago de su cartera comercial de 67.22 días. Los indicadores relacionados a los inventarios y cuentas por

pagar son óptimos ya que la compañía con estos indica que tiene una alta rotación en su inventario evitando de esta manera que se presenten perdidas por la caducidad del producto, mientras que su cartera no mantiene vencimientos a largo plazo, permitiendo así tener una mayor liquidez, de igual manera, al tener un periodo de pago mayor, le permite a la compañía tener un tiempo adecuado para generar los recursos necesarios para cumplir con las obligaciones y a su vez obtener un financiamiento sin costo con sus proveedores.

Indicador de endeudamiento. - Este indicador es útil debido a que permitirá determinar el nivel de deuda contraída o acordada por KAARUFOOD y de igual manera compara si la estructura de capital de la Compañía utiliza más deuda o financiamiento de capital, evaluando la solvencia de la empresa y la estructura de capital. (véase en anexo figura 15 y 16)

Al realizar el análisis de los indicadores de endeudamiento, se ha observado que a dic-2021 la compañía mantiene una deuda la cual ha comprometido el 69,89% de los activos y en relación con el patrimonio neto mantiene una proporción 1408.06%. Estos niveles de endeudamiento altos generan que la empresa se encuentre sobre apalancada, lo que puede perjudicar a la Compañía ya en el momento en el que se deba realizar el pago de la cuota o capital de los créditos obtenidos, la Compañía podría presentar problemas de liquidez debido a la falta de recursos.

Por otra parte, la Compañía a dic-2021 no mantiene una rentabilidad adecuada que permita cubrir los intereses generados en dicho periodo, es así como la razón de cobertura de interés es de -2.64 veces y la cobertura de cargos fijos influenciados por los cargaos de arrendamientos es de -0.83 veces. Esto significa que la compañía debería analizar la gestión de nuevas deudas.

Indicador de generación de valor (rentabilidad). - Permite conocer la capacidad que tienen KAARUFOOD de generar rendimientos para sus accionistas, utilizando una métrica de retorno con elementos tales como: ingresos, activos, costos y patrimonio. (véase en anexo figura 17)

Los estados financieros de la Compañía a dic-2021 muestran que la capacidad de las ventas permite cubrir los costos de ventas del ejercicio fiscal, proporcionando un margen bruto del 34.98%, pero debido al incremento generado en sus gastos administrativos y de ventas la compañía genera un margen EBITDA negativo siendo este del -1.43%, en comparación a dic-2020 donde presentaron un margen positivo del 3.20%, dado al alto gasto generado por las depreciaciones de activos fijos, en conjunto con los costos financieros la Compañía presenta márgenes de beneficios netos en los ejercicios fiscales 2019, 2020 y 2021 siendo los mismos de -3.20%, -2.08% y -6.24%.

Por otra parte, se puede observar que los rendimientos sobre activos y sobre patrimonio que la Compañía presenta márgenes negativos siendo el ROA del -10.55% y ROE del -212.47%, lo que permite concluir que los costos o gastos que mantiene la compañía son elevados y a su vez que los accionistas no están obteniendo un rendimiento sobre el monto invertido.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de la recuperación de la economía global y regional observada en el 2021 tras la pandemia de la COVID-19, se preveía que el crecimiento que percibían los países de América Latina y el Caribe disminuiría en el 2022 y convergería en largo plazo. Este escenario ha cambiado debido al conflicto entre Rusia y Ucrania, acompañado de la normalización de las políticas económicas y las nuevas variantes del coronavirus que han surgido. Una de las consecuencias de la guerra será el incremento de las materias primas y la depresión del crecimiento mundial. La región podría encontrarse gravemente afectada viéndose empujada a una recesión a pesar del aumento de los precios de la materia prima, esto como consecuencia de la combinación de la guerra y de las medidas políticas monetarias empleadas por las economías avanzadas para contrarrestar la alta inflación (Cavallo et al., 2022).

A julio 2022 el indicador de riesgo país continúa en un constante incremento ubicándose en 1.488 puntos el día 13 de julio, siendo el indicador más alto registrado desde el 09 de marzo del 2021, este incremento se debe principalmente al paro nacional registrado el 13 de junio, el cual generó en un mes el crecimiento de 585 puntos a dicho indicador. El paro ha provocado tensión en los inversionistas internacionales, esto como producto de la inestabilidad política en Ecuador percibida durante los 18 días de movilizaciones. (Primicias.ec, 2022)

La industria láctea al representar el 4% del Producto Interno Bruto se ha visto gravemente afectada por los factores descritos anteriormente, el paro ha generado un fuerte impacto sobre la industria generando una pérdida de más de USD 26.9 millones. (Ekosnegocios, 2022)

Al realizar el análisis fundamental de KAARUFOOD, se puede observar que la Compañía mantiene una evolución positiva en sus ingresos, mismos que han presentado un incremento del 45% a dic 2021, evidenciando una recuperación paulatina tras la pandemia COVID-19 y el siniestro presentado en sept-2020. Por otro lado, el margen neto de rentabilidad mantiene su tenencia negativa en los tres últimos ejercicios fiscales, a dic-2020 presenta un margen del -2%, a dic-2021 alcanzó -6% (var. anual

4 pp). El incremento de la pérdida se encuentra estrechamente relacionado al incremento de: costos de ventas (38%), gastos administrativos (62%), gastos de ventas (37%) y gastos de depreciación (59%), este último se ha incrementado debido a la adquisición y venta de propiedad, planta y equipo presentado una variación del 54% (USD 419k).

Conforme lo expuesto anteriormente en el año 2021 la compañía KAARUFOOD por los efectos globales post pandemia tuvo un incremento en el nivel de sus ventas, al igual que se registra un alto incremento de costos, gastos y propiedad, planta y equipo, para ello la Compañía dado a la necesidad de recursos, tuvo que incrementar su nivel de endeudamiento a través de instituciones locales y del exterior, dando como consecuencia un incremento de 70% (USD 235k) en sus obligaciones a largo plazo y del 1% en sus costos financieros. Al momento la empresa tiene exceso en su nivel de endeudamiento.

Por tal motivo se puede establecer como la hipótesis probar que una adecuada estructura de deuda permitirá a la Compañía obtener rendimientos.

Propuesta y justificación de alternativas de solución:

Según (LOFFREDO, 2017) señala que “En los mercados financieros es común que se den reestructuraciones de diferentes tipos de operaciones ya sea un préstamo bancario, títulos de deuda, títulos de intermediación financiera, etc. Estas reestructuraciones pueden ser fruto de una libre negociación, de una acordada -aunque única y necesaria- alternativa al default, o de una simple imposición”.

Como se puede observar en el análisis horizontal la Compañía tuvo un incremento del 70% en sus obligaciones a largo plazo debido al alto incremento en sus costos y a la adquisición de propiedad, planta y equipo, por lo que se sugiere que se evalúe la aplicación de una estructura óptima de capital, reestructuración de deuda, opciones de apalancamiento financiero, ampliación en la producción de la línea de negocio referente a yogures bebibles y la ampliación de sus cadenas de distribución. El análisis de las alternativas propuestas en la presente investigación se observa en el anexo 7.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la factibilidad financiera correspondiente a la reestructuración de deuda en la empresa KAARUFOOD CIA. LTDA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El estudio presenta los siguientes objetivos específicos:

1. Proponer alternativas de reestructuración financiera y de estructura de capital para mejorar los indicadores de endeudamiento y liquidez que mantiene la compañía y generar rentabilidad en periodos futuros.
2. Determinar el endeudamiento a corto plazo y largo plazo en la empresa KAARUFOOD CIA. LTDA., para mejorar los indicadores de endeudamiento y liquidez.
3. Analizar los estados financieros e indicadores proyectados para validar la rentabilidad de la compañía.
4. Realizar proyecciones financieras de 5 años con el fin de analizar la factibilidad de la alternativa planteada para mejorar los indicadores de endeudamiento que mantiene la Compañía

JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para poder llevar a cabo el análisis y la injerencia de la alternativa propuesta en la sección precedente, dentro del estudio se ha utilizado la metodología de investigación mixta. La cual (Tashakkori & Teddlie, 2003) definen el diseño mixto como un estudio en donde se aplican diferentes abordajes en una o varias fases del proceso de investigación, combinando métodos cualitativos y cuantitativos en diversas formas y secuencias.

El método cualitativo se ha basado en el análisis de la información obtenida en entrevistas, así como en los resultados derivados de las investigaciones efectuadas tanto de mercado, situación macroeconómica y bibliográfica. Por otra parte, el método cuantitativo se ha desarrollado en función a la captación y análisis de los datos financieros de la Empresa, como se puede observar en secciones precedentes a través del análisis vertical, horizontal e indicadores financieros. Adicionalmente, el modelo de regresión lineal será utilizado para la proyección de las ventas y para la valoración de la Compañía se aplicará la metodología de flujos de efectivo descontados, también es importante mencionar que se ha observado la capacidad de describir comportamientos agregados.

El uso combinado de métodos cuantitativos y cualitativos mejora la validez de los estudios en el ámbito de las decisiones estratégicas ya que permite captar la heterogeneidad del colectivo Pyme a través de la ampliación de técnicas de muestreo estratificado e indagar en profundidad en casos de relevancia teórica que faciliten la comprensión de los procesos decisorios en contextos específicos y complejos. (Baltar & Gentile, 2012)

Es así como, Tulcanaza, (2021) indica que:

La construcción del modelo estadístico y econométrico es una herramienta para la toma de decisiones en política económica (ámbito público y privado), previo a ello, es necesario validar los supuestos, base de datos y resultados encontrados, con la finalidad de no cometer errores e interpretar la información con sustento técnico, teórico y práctico.
(pág. 15)

Como se había enunciado en párrafos precedentes la metodología a utilizar para la proyección de ventas será efectuada a través de la regresión lineal, la cual según lo enunciado por (Pat Fernández et al., 2013) indica que la regresión es uno de los pilares que se presenta en la modernidad de la estadística, y refiere a la realización de análisis simultáneos sean estos de dos o más variables, las cuales se les conoce con el nombre de variable independiente (y) y la otra variable independiente (x).

El análisis de la regresión trata del estudio de la dependencia de una variable dependiente, respecto a una o más variables independientes (explicativas), con el objetivo de estimar y/o predecir la media o valor promedio poblacional de la variable dependiente en términos de los valores conocidos o fijos de las variables explicativas. La forma genérica de un modelo de regresión lineal se presenta en el anexo 8.

Por otra parte, la regresión lineal requiere elementos básicos de matemáticas, debido a que se utiliza funciones para describir la naturaleza de la relación, además se incluye una serie de procedimientos de diagnóstico como son: análisis de residuales y bondad de ajustes, quienes proporcionan sobre la idoneidad y la estabilidad que presenta el modelo (Contenido, 2019)

Asimismo, a pesar de que la regresión lineal analiza la dependencia entre una variable y otra, esto no involucra causalidad necesariamente, conforme lo expresado por (Kendall & Stuart, 1961): “Una relación estadística, por más fuerte y sugerente que sea, nunca podrá establecer una conexión causal: nuestras ideas de causalidad deben provenir de estadísticas externas y, en último término, de una u otra teoría”

La realización de un análisis descriptivo entre las variables tiene gran importancia dentro del proceso de investigación ya que la relación existente entre las variables debe ser lineal y para ello se deberá graficar cada variable independiente con la dependiente (Garza et al., 2013)

La regresión lineal utiliza el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), el cual tiene como objetivo el de minimizar la suma de los cuadrados que se encuentran en las desviaciones para poder determinar el valor de los parámetros.

(Baca Urbina, 2013) señala que el MCO calcula la ecuación de una curva para una serie de puntos dispersos sobre una gráfica, curva que se considera el mejor ajuste, el cual se da cuando la suma algebraica de las desviaciones de los valores individuales respecto a la media es cero y cuando la suma del cuadrado de las desviaciones de los puntos individuales respecto a la media es mínima.

Es así que cuando los datos presentan consideraciones como: linealidad, homocedasticidad, independencia y normalidad, el teorema de Gauss-Markov establece que la estimación de MCO producirá estimadores óptimos, de tal manera que los parámetros estimados se encontrarán centrados y a su vez su varianza será mínima (Rojo, 2007)

Al realizar la regresión lineal podremos conocer cómo se relacionan las variables, para ello es importante incluir al modelo el método de correlación simple el cual nos permitirá conocer el grado en el que variables se relacionan. Este método de correlación produce un solo número, el cual es un índice que permite tener una idea o medida sobre la intensidad de asociación de las variables. (Baca Urbina, 2013)

Otro aspecto que se debe desarrollar corresponde al coeficiente de determinación expresado como r^2 , el cual tiene por objetivo medir la bondad del ajuste, lo cual significa que se podría establecer cuan bueno es el modelo, ya que expone que tanto explica la variable independiente a la variable dependiente (Rojas, 1999). En el anexo 8 se muestra la interpretación de los coeficientes de determinación y correlación.

(Rojo, 2007) señala que existen errores que son fáciles pasar de alto al realizar la regresión lineal los cuales son:

- No controlar el factor tamaño
- Cuando hay un factor de ponderación, no tenerlo en cuenta
- Al calcular grados de libertad en los contrastes de hipótesis
- No incluir una variable relevante en el modelo
- Incluir una variable irrelevante
- Especificar una relación lineal que no lo es

Para el desarrollo del análisis empírico se ha tomado en consideración datos de series de tiempo, los cuales son un conjunto de observaciones sobre los valores de una variable en diferentes momentos, es así que, los datos u observaciones pueden ser recolectados en intervalos regulares como son: diaria, semanal, mensual, trimestral, anual, etc., (Damodaran & Porter, 2010). En el presente estudio se ha utilizado series de tiempo mensuales tanto en las variables dependientes como en las variables independientes.

Para la recolección de datos, según (Damodaran & Porter, 2010) establece que:

Los datos para el análisis empírico pueden provenir de una dependencia gubernamental (por ejemplo, el Departamento de Comercio), un organismo internacional (el Fondo Monetario Internacional [FMI] o el Banco Mundial), una organización privada (por ejemplo, Standard & Poor's) o un particular. Hay miles de agencias de este tipo que recopilan datos para uno u otro fin.(pág. 25)

Por tal motivo, la información utilizada como variables independientes en el presente estudio ha sido obtenido a través de fuentes gubernamentales ecuatorianas como son el Banco Central del Ecuador (BCE) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Es importante mencionar, que para la elaboración de la regresión lineal múltiple se empleará el uso del software SSPS (Paquete estadístico para las ciencias sociales), a través del cual se desarrollará el pronóstico de las ventas de la Compañía.

Para llevar a cabo la proyección de las ventas se utilizará la información mensual histórica provista por la administración de la Compañía que corresponde a los estados de resultados de la compañía a partir de enero-2018 hasta junio-2022. La proyección se realizará a un periodo de 5 años, para las cuentas restantes del estado de resultados se utilizarán las relaciones porcentuales de cada cuenta con respecto a la cuenta driver (ventas), se tomará como años relevantes el 2018, 2019, 2020 y 2021 ya que se observa un cambio relevante en su estructura.

Una vez elaborada la metodología descrita anteriormente, se procederá con la valoración de la empresa, la cual será efectuada a través del método de Flujo de Efectivo

Descontados (DCF del inglés *Discounted Cash Flows*), lo que nos permitirá concluir si la alternativa propuesta generará valor a la empresa. De igual manera, (P. Fernández, 2008) establece que: El DCF trata de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero –cash flows– que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos.

Los métodos de descuento de flujos se basan en el pronóstico detallado y cuidadoso, para cada período, de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de los cash flows correspondientes a las operaciones de la empresa.

Para el desarrollo de un adecuado DCF se debe aplicar una tasa de descuento, la cual según (Berk & Demarzo, 2008) establece que: Se debe utilizar el costo promedio ponderado del capital o CPPC (WACC del inglés *Weighted Average Cost of Capital*) que se denota como rCPPC; es el costo de capital que refleja el riesgo del negocio en su conjunto, que es el riesgo combinado del total de acciones y deuda de la empresa. Por el momento se interpreta a rCPPC; como el rendimiento esperado que debe pagar la compañía a los inversionistas como compensación por el riesgo que corren al poseer en conjunto su deuda y acciones.(pág. 259) (véase en anexo 8).

Es importante señalar que el WACC es muy sensible sobre todas aquellas magnitudes que lo conforman, por tal motivo, se deberá realizar el cálculo del retorno mínimo esperado por el accionista utilizando el Modelo de Valuación de Activos de Capital (CAPM del inglés *Capital Asset Pricing Model*). (Loscertales, 2019)

Adicionalmente, se utilizará el Rolling WACC, el cual conlleva a la definición de la tasa de descuento (WACC) por cada ejercicio fiscal proyectivo, esto debido a la variación existente entre la proporción de deuda y patrimonio planteado. En consecuencia, a los análisis realizados en base a las metodologías planteadas se podrá obtener el valor de la empresa en relación con los supuestos establecidos.

Las premisas planteadas para los supuestos de proyección se basan en aplicar la metodología de regresión lineal múltiple, el mismo que será empleado para definir el nivel o crecimiento de ventas que la compañía podría obtener en periodos futuros, realizando una caracterización subjetiva basados en la información que ha sido suministrada por la

compañía y los factores macroeconómicos establecidos como variables. Los supuestos de proyección se han realizado bajo un escenario conservador, considerando aspectos económicos y políticos del mercado ecuatoriano.

Las proyecciones se elaborarán con un horizonte de tiempo de un periodo de 5 años (2022-2026), el cual ha sido considerado un periodo coherente para el desarrollo del programa planteado y poder evaluar los flujos obtenidos y el retorno de la inversión. A continuación, se realizará un análisis pormenorizado de los supuestos utilizados.

Aplicación de la Regresión Lineal

El método cuantitativo como se explicó en apartados anteriores, ha sido desarrollado en base al análisis de los datos financieros de la Compañía, al realizar la aplicación del método de regresión lineal se podrá efectuar el pronóstico de ventas, el cual será ejecutado posterior a la validación del método, ya que es importante determinar la correlación existente de los factores macroeconómicos planteados como son la Tasa Pasiva Referencial (PPR) y la inflación presentada en la principal materia prima como es la leche.

Para el desarrollo de la regresión lineal, se utilizará como base de datos el monto de ingresos (ventas), esta información ha sido proporcionada por la Compañía, de igual manera, se ha obtenido la información macroeconómica a través de los portales web de entidades gubernamentales como son el BCE e INEC, se debe recalcar que, el periodo de tiempo utilizado para la elaboración de la regresión es desde enero 2018 hasta julio 2022, la serie de tiempo que se utiliza es mensual, lo que ha permitido obtener un total de 54 observaciones mensuales. Las observaciones se encuentran expresadas en valores absolutos. Para contar con una formulación sólida las variables han sido establecidas en una misma unidad de medida y los indicadores se presentan como unidades de medida porcentual, dando una mayor calidad en el análisis del modelo.

Premisas proyección

La venta de yogurt constituye los ingresos ordinarios que mantiene la Compañía, de tal manera, se estima llevar a cabo una proyección de los ingresos en un 36%, esta estimación se ha realizado en concordancia al crecimiento anual que generó la

Compañía en años anteriores y se encuentra ligado al crecimiento estimado del PIB. A estos parámetros, se debe agregar que la Compañía en el último trimestre del ejercicio fiscal 2021 realizó la adquisición de PPE, como reemplazo a la maquinaria que sufrió la avería detallada en secciones anteriores, la adquisición de la nueva maquinaria permitirá a la Compañía mantener una mayor capacidad instalada, generando así un mayor volumen de ventas.

Adicionalmente, se considera que el consumo per cápita de derivados de leche es deficitario, lo que genera una oportunidad en el aumento de la demanda de los productos ofrecidos por la Compañía.

La proyección del costo de ventas será efectuada en relación con la variación promedio obtenido a través de los datos históricos de la Compañía (2018-2021) el cual es del 63% en relación con las ventas. Se estipula que a partir del 3 año de la proyección se reduzca la participación del costo de ventas en 3 puntos porcentuales llegando a ser del 60%, este supuesto ha sido elaborado según la perspectiva de llevar a cabo el control de costos por parte de la administración, ya que el control de costos es un factor diferenciador en las industrias, siendo necesario mejorar el proceso de producción y negociación con los proveedores.

Los gastos de ventas presenta una participación promedio del 25% sobre las ventas, el cual será mantendrá estable para la los periodos a ser proyectados, por otro lado, los gastos administrativos muestran una participación promedio sobre las ventas del 10%, en los últimos 2 años, mientras que lo esperado para los próximos 5 años (2022-2026) es que dicha participación se reduzca al 9% en promedio, esta reducción del gasto administración se ha enfocado debido a que es necesaria llevar a cabo la regulación del gasto administrativo que mantiene la Compañía.

Los gastos de depreciación y amortización serán presentados en los ejercicios fiscales 2022 – 2026 en concordancia a la vida útil estimada por la Compañía y en su base histórica de datos.

Dentro del modelo financiero proyectado y en base a la alternativa planteada en secciones anteriores se establece que la Compañía deberá llevar a cabo un proceso de

capitalización, el mismo que se encontrará vinculado a los préstamos recibidos con terceros no relacionados por un monto de USD 418.000,00, también se deberá proceder con la capitalización de la cuenta establecida como “Aportes de socios o accionistas para futura capitalización” por un monto de USD 100.000,00. Con el proceso de capitalización descrito, la Compañía podrá mantener un capital social robusto el mismo que ascendería a un monto de USD 730.000,00.

A causa de generar un capital social robusto, la Compañía podrá llevar a cabo el proceso de reestructuración de su deuda, el cual consiste en la consolidación de la deuda que le genera un alto costo financiero y reemplazarla a través de una línea de crédito solicitada a la institución financiera del exterior con la que la Compañía mantiene actualmente un préstamo y cuyas condiciones son favorables (costo financiero bajo).

La estructuración financiera desencadenará un alto impacto en el flujo de efectivo y en la estimación de la cuenta Gasto interés bancario e intereses por préstamos con terceros, ya que la misma, será proyectada según las condiciones y tabla de amortización establecidas con las instituciones financieras mismas que se encuentran a nivel nacional y en el exterior.

Conforme los supuestos de proyección mencionados, se estima generar utilidades o rentabilidad dentro del periodo previamente enunciado (2022-2026). La rentabilidad obtenida será reinvertida dentro de la organización.

Dentro del modelo financiero se deberá ejecutar la proyección de la cartera y el inventario que mantiene la Compañía, por tal motivo, las premisas para la estimación de las cuentas por cobrar comerciales en el periodo 2022-2026 serán inferiores al promedio de días de cobro que mantiene la Compañía durante el periodo 2018-2021 la cual es de 15 días, de igual manera, no se cuenta con información histórica respecto a los días de rotación de inventario, se estima generar una menor rotación a la generada en el año 2021 siendo de 17 días, por último la cartera por pagar comercial presenta un promedio de 75 días, el cual presenta un comportamiento decreciente durante el periodo 2018-2021, para su proyección el periodo mínimo de pago será de 69 días.

RESULTADOS

Conforme la información detallada en secciones anteriores se ha identificado que uno de los grandes problemas que presenta la Compañía es el exceso de endeudamiento que mantiene hasta el cierre del ejercicio fiscal 2021, lo que compromete y afecta a la liquidez de periodos futuros.

Según (Ayón et al., 2020) , señala que la administración de una compañía tiene influencia o puede influir en el apalancamiento que mantiene la Compañía a través de las decisiones que tomen para definir cómo efectuar la recaudación de dinero o recursos. Es así que, el monto del apalancamiento dentro de la estructura de capital de trabajo (deuda a largo plazo y patrimonio) puede variar significativamente su valor al momento de modificar el riesgo y el rendimiento de la Compañía. Mientras más alto es el endeudamiento de la Compañía, mayor es el costo generado por el reembolso (pagos), siendo estos independientes de cómo vende los productos.

Conforme a lo expuesto, se ha establecido como solución al problema planteado realizar una reestructuración de la deuda, la cual consta de dos partes, mismas que se detallan a continuación.

Para la reestructuración de la deuda se ha considerado capitalizar aquellos créditos otorgados por terceros no relacionados, esto debido a que, al ser personas naturales afines a los accionistas, se puede llegar a un acuerdo para que sean partícipes de la Compañía, de igual manera, para robustecer el capital se deberá proceder con la capitalización de la cuenta establecida como "Aportes de socios o accionistas para futura capitalización". Al realizar esta estructuración de capital, la Compañía podrá mantener un capital robusto el mismo que ascenderá por un monto de USD 730.000,00. Esta reestructuración además de generar un capital social adecuado permitirá tener un alivio financiero y mayor liquidez ya que se evitará el pago de las capital e intereses.

Como segunda parte de la reestructuración, se ha considerado que se realice la pre-cancelación de aquellos créditos recibidos por parte de instituciones financieras ecuatorianas cuyo costo financiero es alto, a través de la obtención de un crédito con la institución del exterior con la cuál la compañía mantiene actualmente un crédito, cuyas

condiciones de pago y sus costos financieros bajos generan mayores beneficios a la estructura financiera de la Compañía, lo que generará un alivio en la liquidez de la Compañía.

Por otro lado, al realizar el análisis de los estados financieros, se ha visto necesario el desarrollo de una gestión de gastos, el cual se encuentra enfocado en los gastos administrativos, lo que conlleva a la optimización de recursos y en una reducción del 3% de dichos gastos en relación con las ventas. Esta medida ayudará a la reducción de las necesidades operativas de fondo (NOF) que mantiene actualmente la Compañía.

La solución planteada ha sido tomada en cuenta debido a los costos de la insolvencia financiera (dificultades financieras). (Dumrauf, 2010) señala que las dificultades financieras pueden comenzar ante la caída de los resultados de operación, por tal motivo la compañía comienza a presentar dificultades para poder cumplir los compromisos previamente adquiridos. Los inversores al que hay un riesgo potencial al peligro financiero, puede seguir una disminución al precio de las acciones de la compañía. Debido a la percepción de estas dificultades financieras la administración de la compañía podría tomar decisiones bajo presión afectando aún mas el resultado operativo, retroalimentando la situación.

Cuando se habla de apalancamiento es importante examinar la situación económica en la que se encuentra la Compañía, ya que cuando esta atraviesa una coyuntura económica buena, el endeudamiento o apalancamiento será siempre un buen aliado, aprovechando así los beneficios fiscales y el apalancamiento operaría a favor, mientras que en el cambio de la coyuntura, el apalancamiento puede generar dificultades financieras e, incluso podría generar la quiebra, incluyendo costos tales como abogados y judiciales.

Los costos más difíciles y significativos en una situación de dificultades financieras son los costos indirectos, algunos comportamientos de las firmas se presentan como: subinversión de recursos, restricción crediticia, conflicto con proveedores, perdidas en ventas, conflicto con empleados y pérdida de ahorro fiscal. (Dumrauf, 2010)

Por otra parte, (Berk & Demarzo, 2008) señala lo siguiente: "Los costos de dificultades financieras descritos en la sección anterior representan un punto de partida importante de la suposición de Modigliani y Miller sobre los mercados de capital perfectos. MM supusieron que los flujos de efectivo de una empresa no dependen de la elección que ésta haga de su estructura de capital. Sin embargo, como se ha mencionado, las empresas apalancadas corren el riesgo de incurrir en costos por sus dificultades financieras, que reducen los flujos de efectivo disponibles para los inversionistas."

Es así que, la deuda dentro de la compañía no se ha eliminado sino más bien se ha buscado optimizar su estructura, sin perder los beneficios (escudo fiscal) obtenido del mismo.

Es importante especificar que al hablar de escudo fiscal o los beneficios que tienen el apalancamiento se hace referencia a que las compañías pagan sus impuestos basados en utilidad después de la deducción de los intereses generados en la deuda, esto reduce la cantidad de los impuestos a pagar y genera así un incentivo para la utilización de deuda. Para ello es importante recalcar que una compañía recibirá el beneficio fiscal s (Berk & Demarzo, 2008)

Conforme lo enunciado, se ha modificado el comportamiento de la compañía a través de la reestructuración financiera para evitar que la compañía atraviese dificultades financieras, buscando de esta manera que en periodos futuros la compañía pueda establecer una estructura óptima de capital donde se compense el valor del ahorro fiscal esperado con el valor de las dificultades esperadas (trade-off).

Al aplicar la solución propuesta en los estados financieros proyectados en un periodo de 5 años, se ha verificado la mejora significativa dentro de los estados financieros de la Compañía. (véase en el anexo 9)

La relación que mantiene la deuda al activo, capital y al patrimonio han decrementado sustancialmente. La relación deuda a activo del 0.70 el 2021 pasó al 0.37 en 2022 y culminó con el 0.06 en 2026, la relación deuda a capital pasó del 0.93 el 2021

al 0.54 en 2022 y al 0.15 en 2026, mientras que la relación deuda a patrimonio pasó del 1.19 en 2021 al 0.93 en 2022 y al 0.18 en 2026.

Por otra parte, la razón de deuda a patrimonio muestra que de tener una estructura de apalancamiento del 1408% en 2021 pasa a ser del 119% en 2022 y se disminuye hasta el 18% en 2026. Tal y como se observa en la figura 18 donde se muestra la variación anual de los indicadores enunciados anteriormente.

De igual manera se realizó el análisis de la relación que tiene el pago de intereses contra las ventas y el EBITDA, de los cuales se observa que existe una disminución significativa sobre los mismos y a final de la información proyectada se observa que la carga financiera es insignificante.

La carga financiera sobre las ventas en el 2021 se observa del 1.71% mientras que en el 2022 se reduce al 0.37%, siendo esta una participación baja y llegando a ser del 0.10% en 2026. Asimismo, la capacidad de repago que tiene la compañía se observa con una mejora constante, pasando de -0.83 veces en 2021 a 15.32 veces en 2022, llegando a ser hasta de 48.26 veces en 2023. En la figura 19 se muestra la variación anual de los indicadores expuestos a partir del año 2018 al 2026.

En cuanto a la caja operativa comprometida por las obligaciones financieras que mantiene la Compañía, se observa una reducción relevante la cual en el año 2022 represento el -1821% debido a un EBITDA negativo, pasando a representar el 325% en el año 2022 y presenta una reducción constante y significativa hasta llegar al 38% en el año 2026. En la figura 20 se observa el desarrollo anual del indicador expuesto.

La fortaleza patrimonial que adquiere la Compañía al hacer la reestructuración financiera es sumamente importante, debido a que el patrimonio pasó del representar el 4.96% del total de activos en el 2021, a representar el 31.39% en el 2022, siendo conformados principalmente por el capital social, seguido por los resultados acumulados con el 133% y 42% respectivamente.

Los indicadores de liquidez han presentado un leve incremento, dentro de la liquidez corriente superan la unidad, lo que permite determinar que la compañía mantiene los recursos necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones de más corto

vencimiento siendo del 1.16 el 2021 y pasando a ser al 1.37 en 2022 y llegando hasta el 1.39 en 2026. Mientras que también se evidencia una mejora en su prueba rápida la cual permitirá hacer frente a sus obligaciones inmediatas pasando del 0.28 en el 2021 al 0.38 en 2022, llegando a ser del 0.64 en 2026. La figura 21 muestra el desarrollo de los indicadores de interés desde el 2018 al 2026.

Expectativas del Sector

La Compañía mantiene altas expectativas sobre el crecimiento del mercado en el que desarrolla sus actividades, debido a ello mantiene un constante fortalecimiento de sus ventas la cuál es llevada a cabo por dentro la principal cadena de supermercados y dado a la constante urbanización en el país esta sigue creciendo.

De igual manera el crecimiento de los ingresos generados por la Compañía se encuentra vinculado a los precios de la leche el cual ha tenido un gran avance, debido a la nueva Ley Orgánica para la fijación del Precio de la Leche, esta ley según la Federación Nacional de Productores de Leche del Ecuador cree que esta Ley promoverá la formalidad del sector ganadero. Por otra parte, el CIL establece que se debe promover un aumento del consumo de leche en el país, este consumo pasó de ser de 110 litros al año por persona en el 2017, a 110 litros al año por persona en el 2022. (Primicias, 2022)

Siendo la informalidad uno de los principales problemas afectando tanto al productor como a la industria formal, se estima que la creación de esta ley y su respectivo reglamento podrá regular el mercado, impulsando así la producción primaria y generando unos precios más competitivos para toda la cadena de la industria láctea y sus derivados.

Otro factor determinante para el crecimiento de la industria es que muchos productores lecheros ecuatorianos están adoptando recomendaciones técnicas y prácticas que permiten mejorar su producción. Esto ha ayudado al incremento de la producción de litros de leche por día y por vaca, garantizando un producto de excelente calidad, ya que de ello depende mucho aquellas industrias que trabajan con la leche cruda como su materia prima. Por tal motivo, el cambio y actualización tecnológica, capacitación y asesoría son de gran importancia.

Por tanto, en la industria láctea establece que el incrementar el consumo de leche y productos lácteos es uno de los retos más grandes que enfrenta el Ecuador, ya que el incentivo del consumo se encuentra atado al incremento en la producción. (Rodríguez, 2022)

Otro factor determinante para la estimación del incremento de las ventas en la industria es el crecimiento estimado que establece el BCE para el año 2022 del PIB el cual es del 2.7%, siendo impulsado por la recuperación de la inversión y el dinamismo del consumo de los hogares. De igual manera las previsiones de los periodos 2022 – 2026, el crecimiento económico del Ecuador se ubicará en una tasa anual promedio de 2.8%, mientras que en para el 2023 la expansión económica sería del 3.1% y posteriormente a dicho periodo se estima un crecimiento del 3% el 2024 hasta el 2.3% al 2026. (Banco Central del Ecuador, 2022g)

Análisis de flujo de efectivo e inversionistas

El flujo de efectivo es una de las medidas más utilizadas para realizar la valuación de las empresas, es así que representa el flujo de fondos que genera la empresa, independientemente de cómo se encuentre la compañía financiada, es decir, se interpreta como que, si la Compañía se encontrara financiada por completo con capital propio, aislando así los efectos impositivos que genera el apalancamiento. (Dumrauf, 2010)

Al realizar un análisis del flujo de efectivo desde el periodo 2018 – 2021, se puede observar que la Compañía mantuvo flujos negativos lo que le generaba que la empresa debía mantener un constante apalancamiento, pero al realizar la reestructuración de la deuda se puede observar que la Compañía presenta flujos positivos, permitiéndole de esta manera cubrir sus NOF.

En cuanto al flujo de inversionistas o capital cash flow (CCF) se lo define como el flujo de fondos total para los inversionistas, el cual es el procedente de la suma de los cash Flow que estos perciben, el cual es, dividendos para los accionistas, cambios en el nivel de deuda e intereses para los obligacionistas. (Dumrauf, 2010)

Al realizar el análisis del capital cash flow se ha podido verificar que la compañía presenta en el periodo 2018 – 2021 un CCF negativo, lo que representa que los accionistas no han mantenido en dichos años flujos de fondos disponibles (dividendos), mientras que al realizar la proyección con las previsiones detalladas anteriormente se puede verificar que los accionistas mantendrán flujos de fondos disponibles los cuales pueden ser reinvertidos o distribuidos.

Es así que los inversionistas y directivos financieros prestan atención a los flujos al momento de calcular la rentabilidad de un proyecto de inversión ya que desean conocer el dinero que se encontrará disponible para los accionistas cuando se determine la distribución de dividendos, de igual manera, las instituciones financieras utilizan los resultados obtenidos de los flujos para evaluar la capacidad de repago de una deuda, mientras que, el administrador financiero utiliza dicha información para la planificación de sus operaciones.

Resultados del estudio

El estudio planteado ha proporcionado resultados óptimos para la compañía, los cuales se pueden evidenciar en los rendimientos obtenidos y los beneficios generados debido al cambio en su estructura de capital.

En consecuencia, se ha obtenido índices de rentabilidad positivos en comparación a los ejercicios fiscales 2018-2021. El margen bruto presenta un leve incremento pasando del 35% en el 2021 a ser del 37% en el 2022 y posteriormente se mantiene constante con el 40%. El margen operativo presenta un cambio en su indicador siendo del -1% en el año 2021 al 6% en el año 2022 y posteriormente se mantiene en un margen del 5% hasta el 2026. El margen antes de impuesto presenta un cambio significativo siendo del -6% el 2021 al 2% en el 2022 y presenta un leve incremento hasta llegar al 4% en 2026. Por último, el margen de beneficio neto presenta un cambio pasado a ser del -6% en el 2021 al 1% en el 2022 y llegando a ser hasta del 3% en 2026. En la figura 22 se muestra la evolución de los indicadores de rentabilidad detallados anteriormente.

El ciclo de conversión de efectivo establecido por la compañía se mantiene dentro de la proyección de los estados financieros, ya que a dic-2021 el ciclo fue de -49 días,

pasando a ser de -42 días en el 2022, manteniendo una pequeña disminución llegando a -39 días al 2026. El mantener un ciclo de conversión negativo indica que la Compañía mantiene un sistema de financiamiento a través de los proveedores, el cual ayuda a mantener un mayor margen de liquidez dentro del periodo. En la figura 23 se muestra la variación de los ciclos de conversión histórico y proyectados.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El riesgo ha sido considerado como es la probabilidad de que una amenaza pueda generar efectos o a su vez puede tener una afcción sobre la compañía en la consecución de sus objetivos, sean estos a través de una pérdida o disminución en las oportunidades de ganancia. (A. Fernández, 2010)

De igual manera se puede definir el riesgo como la posibilidad de sufrir daño, es así que, el análisis del concepto de daño, el cual se basa en dos principios:

- El daño se ha de medir sobre el valor actual de los negocios, carteras o posiciones
- El daño se refiere a pérdidas esperadas, no a costos esperados

Por tal motivo, para la clasificación de los tipos de riesgo se suele tener en consideración la naturaleza del causante de la pérdida, lo que permite clasificar el riesgo como: riesgo de mercado, cuando se debe a variaciones de los precios o tipos de negociados en el mercado financiero, este riesgo puede subdividirse en riesgo de interés, cambio, renta variable, mercancías, volatilidad, correlación, entre otros; riesgo de crédito se debe al incumplimiento de los contratos establecidos por insolvencia; riesgo de liquide, corresponde a las dificultades generadas para financiar con un costo normal el negocio y el crecimiento; riesgo de negocio, es concerniente a las caídas en el nivel de sus márgenes y volumen de negocios; riesgo operativo, corresponde a errores humanos o a los errores generados en medios de producción y gestión y el riesgo legal, es cuando la compañía presenta la incapacidad legal para poder llevar a cabo o ejercer los derechos que se consideraban como propios, o aquellos derivados propiamente por el incumplimiento de la normativa. (Soler et al., 1999)

La gestión de riesgos ha sido definida o denominada como el conjunto de técnicas y herramientas las cuales buscan la maximización del valor económico de una institución, dentro de un concepto de incertidumbre. De igual manera se conoce como el proceso de ponderación de las opciones normativas de los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos, y en el caso de ser necesarios sobre la aplicación de posibles medidas de control. (Herrera & Terán, 2008)

Por consiguiente, mantener un programa de gestión de riesgos es necesario dentro de la Compañía, ya que permite la toma de decisiones basadas en las expectativas de beneficios futuros, ponderando la posibilidad de generar pérdidas inesperadas, controlando y evaluando las decisiones optadas por la administración de la compañía de manera Homogénea y ajustada según los riesgos que se han asumido.

Riesgo operacional (gobierno corporativo)

El riesgo operacional se encuentra estrechamente vinculado con el gobierno corporativo, para ello se ha definido como el riesgo operacional sobre aquel al que se encuentra expuesta la compañía al sufrir pérdidas como resultado de los procesos internos, sistemas o personas inadecuadas o defectuosas dentro de la organización, o a su vez estas pérdidas pueden surgir por causas externas. Por tal motivo, la relación entre riesgo y gobierno corporativo está vinculada a la obtención de una correcta retribución a sus inversores, conocido como creación de valor para el accionista. La adecuada gestión de dicho riesgo crea un valor al accionista por medio de la reducción de pérdidas operativas y una mejora competitiva. (A. Fernández, 2010)

Una característica a los riesgos operativos que está expuesta el gobierno corporativo es que estas sean de baja frecuencia y alto impacto, siendo así de difícil gestión.

Es así que, al realizar el análisis del gobierno corporativo se puede considerar que su administración está conformada por profesionales ampliamente capacitados, con trayectoria técnica y conocimientos especializados.

La Junta General de Accionistas se lleva a cabo en juntas ordinarias anuales, la cual supervisa y examina la evolución del negocio.

La administración de la compañía se encuentra liderada por la Gerencia General. La gerencia financiera es quien se encuentra a cargo del análisis y administración de los riesgos que presenta la Compañía, a través de la proporción de guías y principios para la administración general, acompañados de políticas para cubrir áreas específicas como pueden ser: riesgos tasas de interés, riesgos crediticios y liquidez.

La empresa cuenta con lineamientos estratégicos y lleva a cabo la elaboración de presupuestos de carácter anual, mismo que es elaborado por la gerencia financiera.

Conforme lo enunciado, para la mitigación de riesgos la Compañía mantiene una estrategia de actuación realizada a través de una estructura de control que puedan detectar de manera ágil y rápida ante la identificación de comportamientos no adecuados.

La estrategia de la Compañía va enlazada al satisfacer las necesidades de los consumidores, ofreciendo una extensa gama de productos para todos los gustos, que reflejan la misma calidad que le caracteriza a la Compañía y que fortalece su promesa de ofrecer a los ecuatorianos opciones saludables, nutritivas y deliciosas para su alimentación.

La compañía mantiene aseguradas la maquinaria, instalaciones, muebles, equipos y vehículos con el objetivo de la mitigación de riesgos. Por otro lado, la compañía genera información financiera auditada a fin de año por firmas de reconocido prestigio.

Riesgo financiero

El riesgo financiero se define como el riesgo que una empresa presenta sobre flujos de caja no adecuados para enfrentar sus obligaciones. Estos riesgos son asociados a factores como la naturaleza de operaciones financieras, como son crédito de los deudores o riesgos de mercado de cartera de inversiones financieras. A su vez, también se encuentran relacionados a las variaciones que se obtienen de precios de mercado de productos o servicios que ofrece la empresa, tipos de cambio, costos de financiación, liquidez, etc. (de la Fuente & de la Vega, 2014)

Riesgo cambiario

La compañía desarrolla su actividad económica en el mercado ecuatoriano, a su vez mantiene obligaciones con instituciones financieras locales y del exterior, sin embargo, las obligaciones que tiene con el exterior se encuentran establecidas en dólares estadounidenses, lo que genera que no se encuentre expuesto al riesgo de tipo de cambio por operaciones realizadas en moneda extranjera.

Riesgo de valor razonable por tasa de interés

El riesgo atribuible a la tasa de interés se asocia al endeudamiento con tasa variable al que se expone una Compañía sobre sus flujos de efectivo, mientras que, un endeudamiento a tasa fija genera una exposición de la tasa de interés sobre el valor razonable de sus pasivos. Para gestionar este riesgo la Compañía mantiene una política en endeudamientos a largo plazo, dentro del cual no se encuentren comprometidos los activos de la Compañía y en su mayoría tratando de establecer tasas fijas.

Para el análisis de este riesgo se ha tenido en consideración el impacto que generaría un eventual cambio, variación o duración de las tasas de interés sobre la utilidad después de impuestos, con el cual se puede concluir que debido a la baja volatilidad de las tasas de interés pasivas referenciales en Ecuador no han presentado variaciones o fluctuaciones significativas, el riesgo es no significativo.

Riesgo de precio

Este riesgo se atribuye a la variación de precios que se puedan generar dentro de los productos ofrecidos por la Compañía, como resultado de regulaciones que afecten al mercado o la industria. La gerencia financiera mantiene una constante revisión para mantener una adecuada estructura de precios. Pese a las regulaciones establecidas por el Gobierno ecuatoriano, la compañía ha trabajado en concordancia con la legislación lo que ha generado que dichas regulaciones el impacto generado sea insignificante.

Riesgo crediticio

Para efectuar el análisis del riesgo crediticio se ha considerado el efectivo, cuentas por cobrar comerciales, cuentas por cobrar relacionados y otras.

El efectivo que posee la Compañía es mantenido en instituciones financieras locales, las cuales presentan calificaciones de riesgo independientemente que denoten niveles de respaldo y solvencia.

El riesgo crediticio relacionado a la cartera es un riesgo el cual puede ser controlado, pero nunca desaparece, ya que el mismo se encuentra relacionado al pago de las facturas o pagos fuera de tiempos acordados con los clientes de la Compañía.

Para mitigar dicho riesgo la administración ha considerado mantener los siguientes controles:

- Revisión de políticas de crédito de acuerdo con cada tipo de cliente
- Análisis mensual de los indicadores de cartera
- Mejora continua del procedimiento inmerso en las políticas de crédito.

Las cuentas por cobrar comerciales, la Compañía posee políticas de crédito en relación con los niveles de riesgo propuestos por la administración conforme el curso normal del negocio, a ello, es importante mencionar que se observa una diversificación en la cartera y a su vez límites de crédito, evitando de esta manera la concentración de cartera, lo que ha permitido que la Compañía minimizar el riesgo.

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez corresponde al hecho de que la compañía no pueda obtener los recursos (efectivo o equivalentes de efectivo) necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo, pese a mantener otros activos y la voluntad de hacerlo. Entonces, la principal fuente de obtención de recursos líquidos de la Compañía proviene de su actividad comercial.

La Compañía en el 2021 concentró su apalancamiento en créditos con instituciones financieras locales y del exterior lo que le ha generado un reto en la obtención de plazos para poder cumplir con los pagos. De igual manera, mantiene una política de manejo de riesgos que involucra mantener un nivel de efectivo y equivalentes de acceso inmediato, lo que le ha permitido generar índices moderados para cubrir eventuales pagos inmediatos a corto plazo, sean estos con proveedores u otros a corto plazo.

Ante un eventual escenario de menor liquidez económico, la Compañía presentaría problemas en la obtención de recursos ya que no mantiene inversiones y no puede reducir el pago de dividendos ya que no ha generado una rentabilidad en los últimos periodos.

La Compañía al 2021 mantiene niveles altos de endeudamiento y un bajo respaldo patrimonial con relación al nivel de deuda, este es un factor determinante que en el momento del pago de las cuotas de los créditos llega a comprometer la liquidez de la Compañía y genera una baja flexibilidad financiera. El exceso de endeudamiento genera que la Compañía pueda presentar riesgos en el refinanciamiento de la deuda o en la obtención de nuevas líneas de crédito. Es importante mencionar que la Compañía no mantiene instrumentos derivados.

Riesgo de volatilidad de la rentabilidad

La Compañía adicional a la contracción de ventas presentada en el 2020 debido a las condiciones macroeconómicas en el país generadas por la pandemia COVID-19, también presentó problemas debido al siniestro presentado en sept-2020, el cual consiste en la rotura de maquinaria maquina centrífuga, que produjo la paralización de la línea de producción del yogurt griego que representa el 72.90% de los ingresos, pese a lo enunciado, la Compañía presentó EBITDA positivos. En el 2021, pese a la reactivación económica presentada en el país, la Compañía presentó un EBITDA negativo. El riesgo de la volatilidad de la rentabilidad (EBITDA) que presenta la Compañía, se encuentra asociado a la gestión de costos y al nivel de ventas alcanzado en el periodo.

Conclusiones respecto a las características de riesgo

La Compañía mantiene un exceso en el endeudamiento acompañado de un patrimonio que en relación con su nivel de apalancamiento se ve seriamente comprometido, el nivel de liquidez ha permitido cumplir las obligaciones a corto plazo, pero puede verse afectado al momento de realizar el pago de las cuotas de capital correspondiente a los créditos recibidos.

Recomendaciones de mitigación de riesgos evidenciados con plan de acción

Para fortalecer la estructura del gobierno corporativo, se recomienda acompañar la estrategia establecida por la administración de la compañía con de códigos de buen gobierno e informes sobre transparencia corporativa, para ello se puede establecer un directorio, como un órgano fiscalizador y vigilancia conformado por directores

patrimoniales y un consultor externo. La conformación del directorio dependerá de la estructura societaria con la que finalice la organización.

El directorio tendrá por objetivo o sus principales funciones llevar a cabo el cumplimiento de lo dispuesto por la Junta General de Socios y Accionistas (JGSA), supervisión del cumplimiento de las políticas y el presupuesto general establecido por la gerencia financiera, al igual que, analizar el desarrollo de la Compañía y elaborar sugerencias necesarias a la sociedad y administración para generar un continuo crecimiento a la organización conforme la estrategias establecidas, conocimiento del negocio y del sector en el que se desenvuelve la Compañía, revisión y estructuración del reglamento interno, etc.

Otro riesgo que debe mantener un mayor control a medida que aumenta las ventas o la facturación efectuada por parte de la Compañía es la cartera, siendo este un componente vital para mantener una mayor liquidez, para llegar a tener niveles óptimos se deberá realizar un examen a la cartera periódico donde se pueda determinar la existencia de la denominada cartera vencida, esto según las políticas que mantenga la Compañía y sobre dicha cartera vencida se deberá ejercer actividades de control, establecer normas y procedimientos. La falta de un instrumento o de un recurso como es un proceso previamente definido para la gestión de la cartera y la ineficiencia del proceso, generará afecciones ostensibles en la rentabilidad, liquidez y la capacidad de cumplimiento de las obligaciones que mantiene la Compañía a corto plazo.

El mayor riesgo que presenta la Compañía es el de endeudamiento excesivo, por dicha razón la liquidez se puede ver seriamente comprometida, impidiendo que se pueda cumplir con las obligaciones a corto plazo (proveedores y pagos de cuota de capital) y a su vez sin mantener recursos para el desarrollo de las operaciones corrientes. Ante este evidente riesgo, se recomienda a la Compañía establecer una política respecto a los niveles de endeudamiento máximo a los que puede llegar y de igual manera realizar un estudio sobre la estructura óptima de capital que permita el cumplimiento de los objetivos.

Dentro de un adecuado proceso de mejora continua y para la mitigación de riesgos se debe establecer un plan de acción, en conjunto con la evaluación de la necesidad de recursos y su eficiencia. Es importante realizar el análisis con aquellos riesgos

catalogados en niveles altos o medios, con el objetivo de identificar factores o elementos que permitan mitigarlos o a su vez reducir el riesgo.

Todas las opciones o procesos establecidos deberán incurrir en un análisis de costo – beneficio para la Compañía, de igual manera, es de suma importancia la determinación e implicación de los responsables en cada área, por consiguiente, se deberán considerar aquellas medidas y mejoras oportunas determinando:

- Estableciendo prioridad en la implementación de controles
- Área responsable en la puesta en marcha
- Áreas relacionadas
- Fechas de inicio y finalización del proceso
- Objetivos específicos del proceso

Al momento de realizar el plan de acción también se puede evaluar el aspecto económico ya que dependiendo del mismo se podrá establecer: asumir el riesgo cuando este riesgo se encuentre dentro de parámetros de tolerancia de la Compañía; transferir el riesgo a través de la contratación de pólizas de seguro u otros mecanismos disponibles en el mercado y externalizar el riesgo a través de la contratación de un outsourcing que desarrolle la actividad que genera el riesgo.

Análisis de tasas de descuento e investigación correspondiente

En el presente proyecto se ha aplicado como tasa de descuento el WACC, el cual según (CFI Team, 2022) lo define como “*Costo promedio ponderado de capital (WACC) de una empresa es el costo combinado de capital en todas las fuentes, incluidas las acciones ordinarias, las acciones preferentes y la deuda. El costo de cada tipo de capital se pondera por su porcentaje del capital total y se suman.*”

Por otra parte, según (Pacheco, 2015) establece que el WACC se constituye en una tasa de descuento para realizar la evaluación de un proyecto y poder traer al valor presente los flujos netos de fondos que se generan dentro de la inversión, esto se lo realiza cuando el proyecto de inversión se financia con una parte de capital propio y la otra a través de deuda o apalancamiento.

Es así que, según (P. Fernández, 2011) el WACC es un promedio ponderado de dos magnitudes las cuales son muy diferente:

- Coste: representa el coste de la deuda
- La rentabilidad exigida por los accionistas

Por tal motivo, el WACC no constituye ni un costo, ni una rentabilidad exigida, sino más bien es un promedio ponderado entre el costo y la rentabilidad. El costo de la deuda puede tener consecuencias altas al momento del incumplimiento de esta, mientras que la rentabilidad exigida genera menores consecuencias a corto plazo y en el mayor de los casos ninguna a largo.

Como conclusión, el WACC es parte integral del modelo de valoración a través de flujos descontados o Discounted Cash Flow (DCF) Y se puede establecer que el propósito del WACC es el determinar el costo que mantiene la Compañía en cada parte de la estructura de su capital como son la proporción del capital, deuda y de las acciones preferentes. Por ello, cada componente tiene atado un costo. La deuda tiene un rendimiento o interés y las acciones tienen un rendimiento (dividendo) el cual es cancelado o pagado por la compañía. La fórmula del WACC se presenta en el anexo 8.

“Si una oportunidad de inversión tiene una tasa interna de retorno (TIR) más baja que su WACC, debe recomprar sus propias acciones o pagar un dividendo en lugar de invertir en el proyecto.” (CFI Team, 2022)

Análisis de los componentes del WACC

Costo Capital. – Se calcula a través de la aplicación del modelo del CAPM (Precio de Activos de Capital), donde se equipará las tasas de rendimiento a la volatilidad (riesgo vs rendimiento). Su fórmula se muestra en el anexo 8. (CFI Team, 2022)

Este costo de capital se lo interpreta como un costo implícito o costo de oportunidad, el cual es el rendimiento que requieren los accionistas, para compensarlos por el riesgo de invertir dentro de la Compañía en acciones.

La descripción de sus componentes se presenta a continuación:

Tasa libre de riesgo. – Corresponde al rendimiento que la Compañía puede obtener en el momento de invertir en un activo libre de riesgo, en este caso hace referencia a los bonos del tesoro de EE. UU. con vencimiento a largo plazo.

Prima de riesgo de mercado. - Corresponde al rendimiento que puede obtener la Compañía sobre la tasa libre de riesgo invirtiendo en el mercado de valores.

Beta. - Corresponde a la volatilidad que presenta una acción con relación a acciones que se encuentran en el mercado.

Costo Deuda. – Es considerada la parte más fácil de cálculo dentro del WACC. Este costo es el rendimiento al vencimiento de la deuda que mantiene la Compañía, para ello se debe multiplicar el costo de la deuda con la proporción de deuda que mantiene la compañía, dado a que a través de la deuda se tiene un escudo fiscal por parte de la deducibilidad de sus impuestos, a este costo de la deuda se deberá multiplicar por $(1 - \text{tarifa impositiva})$.

Para la valoración del proyecto se ha tomado en consideración la proporción D/E que se ha proyectado en un periodo de 5 años, siendo el WACC para el ejercicio fiscal 2021 del 5.63% y concluyendo al 2026 con un WACC del 16.77%. En el anexo 10 se presenta el WACC establecido en cada ejercicio fiscal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

A través de la metodología aplicada se han obtenido resultados dinámicos y objetivos, los cuales han permitido resolver los problemas que atraviesa la Compañía conforme los objetivos planteados, dado que establecer una adecuada estructura de capital permitiría a la entidad mantener una adecuada gestión de sus costos, generando de esta manera una rentabilidad a los accionistas.

La compañía al tener un indicador deuda-patrimonio de 1.408% presenta un exceso en su nivel de apalancamiento, teniendo implicaciones en su nivel de liquidez y el riesgo financiero asociado al mismo.

Un cambio en la estructura de capital puede generar un patrimonio más sólido el cual permitirá la obtención de créditos otorgados por instituciones del sector financiero del exterior, es así que, un programa de capitalización de sus deudas mantenidas con terceros independientes permitiría generar un incremento del 245% en su capital social. El obtener un patrimonio robusto genera mayor confianza a los prestamistas, siendo un factor determinante para poder llevar a cabo la reestructuración de la deuda.

La Compañía al no establecer un sistema de gestión de gastos provoca que los beneficios adquiridos a través de sus ventas sean absorbidos o consumidos por sus costos y gastos, a su vez, los mismos pueden no generar valor agregado a la Compañía. Es así que, se presenta un alto crecimiento a dic-2021 en sus costos y gastos en comparación a dic-2020, lo que genera que su rentabilidad decremente significativamente, generando un EBITDA del -1%.

La Compañía registra un riesgo financiero alto, esto debido al exceso de endeudamiento el cual puede afectar en un determinado periodo de tiempo la liquidez generada por la misma.

Recomendaciones

Las recomendaciones que se pueden realizar a la Compañía para su mantenimiento y continuo progreso, es elaborar un adecuado control sobre los índices

de endeudamiento que mantiene y establecer un proceso para elaborar y desarrollar una estructura óptima de capital, el cual le permita generar los mayores beneficios a través de la deuda y a su vez generar un mayor valor a la Compañía.

Establecer un proceso donde se examine y determine una estructura óptima de capital, el cual permita evitar sobre apalancamiento, bajo rendimiento, elevados costos financieros. Permitiéndole de esta manera poder beneficiarse del escudo fiscal proporcionado por un apalancamiento financiero en un nivel adecuado.

Establecer parámetros de liquidez o flujos de efectivo que debe la compañía cumplir en concordancia con sus necesidades operativas y obligaciones financieras, de tal manera, podrá evitar tener un flujo de efectivo negativos, lo que le genera que se incurra en apalancamiento para cumplir con obligaciones corrientes y propias para desarrollo de la actividad económica diaria.

Se recomienda buscar financiamiento a través de instituciones financieras del exterior, dado al bajo costo financiero que representaría y los beneficios adicionales que estos mantienen como pueden mayor flexibilidad en sus periodos de pago, ayudando así a la liquidez y sostenimiento de la Compañía.

Debido al nivel actual de endeudamiento que mantiene la compañía se recomienda establecer un modelo de reestructuración financiera donde se deba robustecer el patrimonio y de esta manera generar una mayor confiabilidad a las instituciones financieras.

Se recomienda a la compañía realizar la implementación de una política de dividendos.

Establecer un gobierno corporativo, el cual se mantenga en constante comunicación, control y establezca programas los cuales deban ser cumplidos por la administración de la Compañía.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOBANCA. (2022). *Boletín Macroeconómico - Febrero 2022*. www.flaticon.com
- ASOBANCA, & AVAL Buró. (2022). *Radiografía del crédito en el Ecuador durante el periodo enero – junio 2022*.
- Ayón, G., Pluas, J., & Ortega, W. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *FIPCAEC*, 5, 117–136.
- Azofra, V., & Fernández, A. I. (1999). Las finanzas empresariales 40 años después de las proposiciones de MM. Teorías y realidades. *Papeles de Economía Española*, N.º 78-79. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/078arto8.pdf
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos* (S. A. D. C. V. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, Ed.; Séptima).
- Baltar, F., & Gentile, N. (2012). *Métodos Mixtos para el Estudio de las Decisiones Estratégicas en las PYMES*. <http://nulan.mdp.edu.ar/2009/1/2009.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2022a). *Presentación Coyuntural Estadística Macroeconómica*.
- Banco Central del Ecuador. (2022b). *Presentación Coyuntural Estadística Macroeconómica*.
- Banco Central del Ecuador. (2022c). *Presentación Coyuntural Estadística Macroeconómica*.
- Banco Central del Ecuador. (2022d). *Presentación Coyuntural Estadística Macroeconómica*.
- Banco Central del Ecuador. (2022e, February). *Información Estadística Mensual No. 2040 - Febrero 2022*. <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

- Banco Central del Ecuador. (2022f). *ESTADÍSTICAS MONETARIAS TASAS DE INTERÉS ACTIVAS Y PASIVAS DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL PRIVADO Y POPULAR Y SOLIDARIO*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasHistoricoBoletinSemanal.htm>
- Banco Central del Ecuador. (2022g). *Programación Macroeconómica Sector Real 2022 - 2026*.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas* (PEARSON EDUCACIÓN, Ed.).
- Bonito, G. (2021). *Estructuración financiera de una emisión de obligaciones, como mecanismo de financiamiento de una empresa del sector real, a través del Mercado de Valores*.
 Universidad Andina Simón Bolívar.
- Buffett, M., & Clark, D. (2009). *Warren Buffett y la interpretación de estados financieros*.
- Cavallo, E., Galindo, A., Nuguer, V., & Powell, A. (2022). *DE LA RECUPERACIÓN A LA RENOVACIÓN Transformar la crisis en oportunidad*.
- CFI Team. (2022, November 24). *WACC*.
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/what-is-wacc-formula/>
- CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (2021a, January 13). *Industria láctea apoya desarrollo social y económico a escala nacional*. <https://www.cil-ecuador.org/post/industria-l%C3%A1ctea-apoya-desarrollo-social-y-econ%C3%B3mico-a-escala-nacional>
- CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (2021b, April 6). *Lácteos ecuatorianos: con potencial en mercados internacionales*. <https://www.cil-ecuador.org/post/l%C3%A1cteos-ecuatorianos-con-potencial-en-mercados-internacionales>

CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (2022). *Memoria Corporativa 2021*.

https://www.cil-ecuador.org/_files/ugd/6cc8de_85e8dcee116f4d6896ofde51bb090e9f.pdf

Contento, M. (2019). *Estadística con aplicaciones en R* (Editorial Utadeo, Ed.).

Córdoba Padilla, M. (2014). *Análisis financiero* (1st ed.). Ecoe Ediciones.

Corporate Finance Institute. (n.d.). *Financial Ratios eBook*. Retrieved June 1, 2022, from

www.corporatefinanceinstitute.com

Damodaran, G., & Porter, D. (2010). *ECONOMETRÍA* (S. A. D. C. V. McGRAW-

HILL/INTERAMERICANA EDITORES, Ed.; Quinta).

de la Fuente, L., & de la Vega, G. (2014). *La gestión de riesgos en empresas no financieras*.

REGLAMENTO DE INVERSIONES DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, Registro

Oficial Suplemento 450 05 (2011).

del Nogal, A. (2020, July 1). *La industria láctea es contaminación y maltrato*. La

Contaminación.

Dumrauf, G. (2010). *Finanzas Corporativas : un enfoque latinoamericano*. (Alfaomega Grupo

Editor Argentino, Ed.; 2da ed.).

Ehrhardt, M., & Brigam, E. (2007). *Finanzas Corporativas* (Cengage Learning Editores S.A. de

C.V, Ed.; 2da edición).

Ekosnegocios. (2022, July 20). *El paro de junio de 2022 frenó la recuperación de la industria*

láctea. Ekos. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/el-paro-de-junio-de-2022-freno-la-recuperacion-de-la-industria-lactea>

el UNIVERSO. (2020, November 27). *El consumo de leche en Ecuador sube el 16 % en este año*

de pandemia. 1.

<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/11/26/nota/8060482/consumo-leche-crece-pandemia-ecuador/>

Fernández, A. (2010). *La gestión del riesgo operacional. De la teoría a su aplicación*. (S. L. Ediciones 2010 & Limusa, Eds.).

<https://books.google.es/books?id=kR33ej859OEC&printsec=frontcover&dq=riesgos+empresariales+estrategicos+externos&hl=es&sa=X&ei=duoUU7PeBJC42QXQi4GQDA#v=onepage&q=riesgos%20empresariales%20estrategicos%20externos&f=false>

Fernández, P. (2008). *Métodos de Valoración de Empresas*.

Fernández, P. (2011). *WACC: DEFINICION, INTERPRETACIONES EQUIVOCADAS Y ERRORES*.

Garza, J., Morales, B., & Gonzáles, B. (2013). *Análisis estadístico multivariante* (McGraw-Hill Interamericana, Ed.).

GONZÁLEZ, A. (2018). *Financiamiento mediante emisión de bonos en el mercado de valores. ACTUALIDAD MERCANTILRESUMENANÁLISIS JURÍDIC*.

Herrera, M., & Terán, J. (2008). Conceptualización del riesgo en los mercados financieros. *Revista de Derecho, No. 10*.

INEC. (2021). *Directorio de Empresas y Establecimientos 2020*.

KAARUFOOD. (2021). *SOBRE NOSOTROS*. <https://kaarufood.com/content/10-sobre-nosotros>

Kendall, M., & Stuart, A. (1961). *The Advanced Theory of Statistics* (Charles Griffin Publishers, Ed.; Vol. 2).

Loscertales, Á. (2019). *Análisis de las estimaciones del WACC en la valoración de empresas*.

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019). *Reporte mensual de precios de leche cruda adquirida por las industrias lácteas en cumplimiento al Acuerdo Ministerial No. 394*.
<https://www.agricultura.gob.ec/acuerdo-ministerial-no-394/>
- Modesto Moreta. (2021, October 7). *Gobierno controlará el precio de la leche*. 1.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/politica/lasso-control-precio-leche-productos.html>
- Morales, C., Arturo y Morales, C., & José Antonio. (2002). *Respuestas Rápidas Para Los Financieros* (Pearson Educación).
- Pacheco, R. (2015). *WACC y oportunidades de inversión*.
[https://www.researchgate.net/publication/322163606_WACC_y_oportunidades_de_inve
rsion](https://www.researchgate.net/publication/322163606_WACC_y_oportunidades_de_inversion)
- Pat Fernández, L. A., Martínez, A., Pat Fernández, J., & Martínez, D. (2013). *Introducción a los modelos de regresión* (S. A. de C. V. Plaza y Valdés, Ed.; Primera).
- Perez, N. (2022, August 10). *Entrevista a Gerente General KAARUFOOD*.
- Primicias. (2022, July). *Los cinco cambios que impone la Ley para fijar el precio de la leche*.
- Primicias.ec. (2022). *Riesgo país subió a 1.488 puntos a un mes del paro nacional*.
<https://www.primicias.ec/noticias/economia/riesgo-pais-subio-paro-julio/>
- Rodríguez, C. (2022, July 19). *Ecuador: Aumentar el consumo de lácteos en los hogares, la clave para la recuperación del sector lechero*. El Productor.
<https://elproductor.com/2022/07/ecuador-aumentar-el-consumo-de-lacteos-en-los-hogares-la-clave-para-la-recuperacion-del-sector-lechero/>
- Rojas, R. (1999). *Fundamentos estadísticos en las finanzas*.
- Rojo, J. (2007). *Regresión lineal múltiple*.

- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2013a). *Corporate Finance* (McGraw-Hill/Irwin, Ed.; tenth edition).
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2013b). *Corporate Finance* (McGraw-Hill/Irwin, Ed.; tenth edition).
- Rugaber, C. (2022, July 28). *La Fed vuelve a aumentar tasas en lucha contra la inflación*. Los Angeles Times.
- Soler, J., Staking, K., Ayuso, A., Beato, P., Botín, E., Escrig, M., & Falero, B. (1999). *Gestión de Riesgos Financieros. Un enfoque práctico para países latinoamericanos* (Banco Interamericano de Desarrollo, Ed.).
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (SAGE, Ed.).
- Tulcanaza, A. B. (2021). *Modelo estadístico financiero del comercio en Ecuador (2002-2012)* (ISBN Universidad Andina Simón Bolívar, Ed.; Primera).

ANEXOS

Anexo 1

Estados financieros 2018 – 2021

CUENTA	DESCRIPCION	2018	2019	2020	2021
4	INGRESOS	934,663.34	1,903,510.02	1,923,616.01	2,796,700.29
4.1	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	933,128.83	1,855,434.01	1,792,830.29	2,585,337.41
4.1.01	VENTA DE BIENES	962,639.64	1,898,153.71	1,792,830.29	2,585,337.41
4.1.03	(-) DEVOLUCIONES EN VENTAS	- 29,510.81	- 42,719.70	-	-
4.2	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	1,534.51	48,076.01	130,785.72	211,362.88
4.2.01.04	INGRESOS POR INDEMNIZACIÓN DE SEGUROS POR SINIESTROS	1,534.51	48,076.01	130,785.72	211,362.88
	Total INGRESOS \$:	934,663.34	1,903,510.02	1,923,616.01	2,796,700.29
5	EGRESOS	524,774.17	1,207,967.40	1,313,977.44	1,818,436.75
5.1	COSTOS DE VENTAS Y PRODUCCION	524,774.17	1,207,967.40	1,313,977.44	1,818,436.75
5.1.01	MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS	471,948.80	1,098,950.54	1,170,179.78	1,607,198.18
5.1.03	MANO DE OBRA DIRECTA	52,825.37	109,016.86	143,797.66	211,238.57
	UTILIDAD BRUTA	409,889.17	695,542.62	609,638.57	978,263.54
5.2	GASTOS VENTAS	300,633.10	548,302.31	591,112.76	812,569.63
5.2.01	GASTOS DE VENTAS	300,633.10	548,302.31	591,112.76	812,569.63
5.3	GASTOS ADMINISTRATIVOS	62,527.38	134,956.63	189,603.13	307,830.88
5.3.01	GA - GASTOS ADMINISTRATIVOS	62,527.38	134,956.63	189,603.13	307,830.88
4.2	OTROS INGRESOS	4,841.67	20.83	241,766.43	107,295.94
4.2.01	OTROS INGRESOS	4,841.67	20.83	241,766.43	107,295.94
	UTILIDAD OPERATIVA	51,570.36	12,304.51	70,689.11	- 34,841.03
5.4	GASTOS FINANCIEROS	1,552.45	1,474.27	3,393.28	5,058.01
5.4.01	GASTOS FINANCIEROS	1,552.45	1,474.27	3,393.28	5,058.01
5.5	GASTOS NO DEDUCIBLES	4,545.04	3,066.07	5,751.79	-
5.5.01	GASTOS NO DEDUCIBLES	4,545.04	3,066.07	5,751.79	-
	UTILIDAD ANTES DE INTERES, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN (EBITDA)	45,472.87	7,764.17	61,544.04	- 39,899.04
	GASTO DEPRECIACIÓN	25,426.15	42,217.22	53,977.88	85,903.23
5.2.01.19	GV - DEPRECIACIONES	25,426.15	42,217.22	53,054.50	83,812.30
5.3.01.20	GA - DEPRECIACIONES			923.38	2,090.93
	GASTO AMORTIZACIÓN	-	-	270.84	500.04
5.2.01.20	GV - AMORTIZACIONES			270.84	500.04
	UTILIDAD ANTES DE INTERES (EBIT)	20,046.72	- 34,453.05	7,295.32	- 126,302.31
	GASTOS POR INTERESES	-	26,372.24	47,273.89	47,840.69
5.4.01.01.01	GF - INTERESES BANCARIOS	-	18,872.24	7,273.89	25,340.69
5.4.01.01.07	GF - INTERESES POR PRESTAMOS DE TERCEROS	-	7,500.00	40,000.00	22,500.00
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	20,046.72	- 60,825.29	39,978.57	- 174,143.00
5.2.01.01.05	GV - 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	3,007.01			-
5.2.01.18.01	GV - GASTO IMPUESTO A LA RENTA	4,639.17			351.88
	UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	12,400.54	- 60,825.29	39,978.57	- 174,494.88

CUENTA	DESCRIPCION	2018	2019	2020	2021
1	ACTIVOS	491,616.54	789,415.05	1,410,996.62	1,654,502.88
1.1	ACTIVO CORRIENTE	222,151.53	250,882.34	722,640.36	484,740.82
1.1.01	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	86,994.08	4,103.85	103,765.07	57,306.07
1.1.01.01	CAJA	588.64	522.10	675.94	2,064.17
1.1.01.02	BANCOS	86,405.44	3,581.75	103,089.13	55,241.90
1.1.02	ACTIVOS FINANCIEROS	62,431.09	125,699.92	405,466.61	101,596.33
1.1.02.05	DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR CLIENTES	54,944.41	79,950.27	74,905.14	60,079.80
1.1.02.06	OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	-	30,062.91	3,500.00	27,224.49
1.1.02.09	PRESTAMOS A EMPLEADOS	8,552.61	10,611.34	11,537.27	14,257.27
1.1.02.11	CUENTAS POR COBRAR	-	5,325.46	315,604.93	600.00
1.1.02.12	(-) PROVISION DE CUENTAS INCOBRABLES	- 1,065.93	- 250.06	- 80.73	- 565.23
1.1.03	INVENTARIOS	-	-	-	222,227.37
1.1.03.01	INV. DE PROD. TERMINADOS	-	-	-	31,922.35
1.1.03.03	INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA	-	-	-	60,589.77
1.1.03.12	ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA	-	-	-	129,715.25
1.1.04	SERVICIOS Y OTROS PAGADOS ANTICIPADOS	54,273.16	90,532.58	154,167.33	26,344.55
1.1.04.03	ANTICIPO A PROVEEDORES	54,273.16	90,532.58	154,167.33	26,344.55
1.1.05	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	18,453.20	30,545.99	59,241.35	77,266.50
1.1.05.01	CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA IVA	7,014.09	-	2,244.67	2,278.59
1.1.05.02	CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA RENTA	10,318.76	29,425.64	55,876.33	73,051.06
1.1.05.03	CREDITO TRIBUTARIO ISD	1,120.35	1,120.35	1,120.35	1,936.85
1.2	ACTIVO NO CORRIENTE	269,465.01	538,532.71	688,356.26	1,169,762.06
1.2.01	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	315,618.60	619,932.27	775,557.97	1,195,124.54
1.2.01.01	MAQUINARIA Y EQUIPO	315,618.60	549,292.70	655,904.92	976,061.67
1.2.01.02	VEHICULOS,EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	-	-	27,669.64	27,669.64
1.2.01.03	EQUIPOS DE COMPUTACION	-	-	4,146.54	8,421.54
1.2.01.05	INSTALACIONES	-	70,639.57	87,836.87	182,971.69
1.2.02	(-)DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	- 46,153.59	- 88,370.81	- 142,248.16	- 178,416.37
1.2.02.01	DEP.ACUM. MAQUINARIA Y EQUIPO	- 46,153.59	- 86,617.85	- 134,399.40	- 156,242.86
1.2.02.02	DEP.ACUM. VEHICULOS,EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO	-	-	- 1,583.32	- 7,117.24
1.2.02.03	DEP.ACUM. EQUIPOS DE COMPUTACION	-	-	- 923.34	- 3,014.20
1.2.02.05	DEP.ACUM. INSTALACIONES	-	- 1,752.96	- 5,342.10	- 12,042.07
1.2.05	ACTIVO INTANGIBLE	-	-	1,229.16	729.12
1.2.05.01	ACTIVO INTANGIBLE	-	-	1,500.00	1,500.00
1.2.05.02	(-) AMORTIZACION ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES	-	-	- 270.84	- 770.88
1.2.06	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	6,971.25	53,817.29	152,324.77
1.2.06.01	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	6,971.25	53,817.29	152,324.77
	Total ACTIVOS \$:	491,616.54	789,415.05	1,410,996.62	1,654,502.88
2	PASIVO	387,981.05	740,082.57	1,253,725.99	1,572,376.94
2.1	PASIVO CORRIENTE	161,407.64	267,374.69	338,722.05	419,149.89
2.1.01	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	143,693.40	240,753.86	298,476.08	365,797.85
2.1.01.01	PROVEEDORES LOCALES	143,693.40	240,753.86	298,476.08	365,797.85
2.1.04	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	16,965.67	26,620.83	36,606.63	35,903.98
2.1.04.01	RETENCION EN LA FUENTE	1,914.52	1,845.08	6,007.74	3,028.76
2.1.04.02	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	3,402.90	2,698.57	11,029.18	5,596.40
2.1.04.04	CON EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	2,010.37	2,768.80	3,548.28	5,934.02
2.1.04.05	POR SUELDOS BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	6,630.87	19,228.08	15,941.13	21,264.50
2.1.04.06	PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR	3,007.01	80.30	-	80.30
2.1.05	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS	-	-	2,702.81	14,566.25
2.1.05.01	PROVEEDOR NO RELACIONADO	-	-	2,702.81	2,820.16
2.1.05.02	PRESTAMOS RELACIONADAS	-	-	-	11,746.09
2.1.06	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	748.57	-	936.53	-
2.1.06.02	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	748.57	-	936.53	-
2.1.07	ANTICIPO DE CLIENTES	-	-	-	2,881.81
2.1.07.01	ANTICIPO DE CLIENTES	-	-	-	2,881.81
2.2	PASIVO NO CORRIENTE	226,573.41	472,707.88	915,003.94	1,153,227.05
2.2.03	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LARGO PLAZO	100,000.00	84,364.79	381,428.31	726,634.81
2.2.03.01	PRESTAMOS BCOS NACIONALES	100,000.00	84,364.79	381,428.31	376,634.81
2.2.03.02	PRESTAMOS BCOS DEL EXTERIOR	-	-	-	350,000.00
2.2.04	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS LARGO PLAZO	124,612.50	384,000.00	528,000.00	418,000.00
2.2.04.01	NO RELACIONADO LOCALES LARGO PLAZO	124,612.50	384,000.00	528,000.00	218,000.00
2.2.04.02	PRESTAMOS NO RELACIONADAS LARGO PLAZO	-	-	-	200,000.00
2.2.05	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1,960.91	4,343.09	5,575.63	8,592.24
2.2.05.01	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1,960.91	4,343.09	5,575.63	8,592.24
	Total PASIVO \$:	387,981.05	740,082.57	1,253,725.99	1,572,376.94
3	PATRIMONIO NETO	103,635.49	49,332.48	157,270.63	82,125.94
3.1	CAPITAL	211,539.00	211,539.00	211,539.00	211,539.00
3.1.01	CAPITAL SUSCRITO O ASIGNANDO	211,539.00	211,539.00	211,539.00	211,539.00
3.1.01.01	CAPITAL SUSCRITO O ASIGNANDO	211,539.00	211,539.00	211,539.00	211,539.00
3.2	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	100,000.00	100,000.00
3.2.01	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	100,000.00	100,000.00
3.2.01.01	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	100,000.00	100,000.00
3.3	RESERVAS	-	1,239.86	1,239.86	1,239.86
3.3.01	RESERVAS	-	1,239.86	1,239.86	1,239.86
3.3.01.01	RESERVA LEGAL	-	1,239.86	1,239.86	1,239.86
3.5	RESULTADOS ACUMULADOS	- 120,302.10	- 109,592.34	- 162,375.70	- 154,665.52
3.5.01	GANANCIAS ACUMULADAS	602.03	11,819.30	13,116.98	21,445.14
3.5.01.01	GANANCIAS ACUMULADAS AÑOS ANTERIORES	-	- 11,158.73	11,158.73	18,026.20
3.5.01.02	GANANCIAS POR RESULTADOS INTEGRALES	602.03	660.57	1,958.25	3,418.94
3.5.02	(-)PERDIDAS ACUMULADAS	- 120,904.13	- 121,411.64	- 175,492.68	- 176,110.66
3.5.02.01	(-)PERDIDAS ACUMULADAS AÑOS ANTERIORES	- 120,423.46	- 120,423.46	- 174,277.50	- 174,277.50
3.5.02.02	PERDIDAS POR RESULTADOS INTEGRALES	- 480.67	- 988.18	- 1,215.18	- 1,833.16
3.6	RESULTADOS DEL EJERCICIO	12,398.59	- 53,854.04	6,867.47	- 75,987.40
3.6.01	RESULTADOS DEL EJERCICIO	12,398.59	- 53,854.04	6,867.47	- 75,987.40
3.6.01.01	GANANCIA NETA DEL PERIODO	12,398.59	-	6,867.47	-
3.6.01.02	(-) PERDIDA NETA DEL PERIODO	-	- 53,854.04	-	- 75,987.40
	Total PATRIMONIO NETO \$:	103,635.49	49,332.48	157,270.63	82,125.94

Anexo 2

Indicador de Liquidez.

Liquidity ratios	Ratio calculation
Current	$\frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}}$
Quick	$\frac{\text{Cash} + \text{Short term marketable securities} + \text{Receivables}}{\text{Current liabilities}}$
Cash	$\frac{\text{Cash} + \text{Short term marketable securities}}{\text{Current liabilities}}$
Defensive interval	$\frac{\text{Cash} + \text{Short term marketable securities} + \text{Receivables}}{\text{Daily expenditures}}$
Cash conversion cycle	$\text{DOH} + \text{DSO} - \text{Number of days of payables}$

Anexo 3

Razón de rotación

Activity ratios	Ratio calculation
Inventory turnover	$\frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Average inventory}}$
Days of inventory on hands (DOH)	$\frac{\text{Number of days in the period}}{\text{Inventory turnover}}$
Receivables turnover	$\frac{\text{Revenue or Revenue from credit sales}}{\text{Average receivables}}$
Days of sales outstanding (DSO)	$\frac{\text{Number of days}}{\text{Receivable turnover}}$
Payable Turnover	$\frac{\text{Purchases}}{\text{Average payables}}$
Number of days of payables	$\frac{\text{Number of days in a period}}{\text{Payable turnover}}$
Working capital turnover	$\frac{\text{Revenue}}{\text{Average working capital}}$
Fixed assets turnover	$\frac{\text{Revenue}}{\text{Average fixed assets}}$
Total assets turnover	$\frac{\text{Revenue}}{\text{Average total assets}}$

Anexo 4*Razón de endeudamiento*

Solvency ratios	Ratio calculation
Debt-to-assets	$\frac{\text{Total debt}}{\text{Total assets}}$
Debt-to-capital	$\frac{\text{Total debt}}{\text{Total debt} + \text{Total shareholders' equity}}$
Debt-to-equity	$\frac{\text{Total debt}}{\text{Total shareholders' equity}}$
Financial leverage	$\frac{\text{Average total assets}}{\text{Total shareholders' equity}}$

Coverage ratios	Ratio calculation
Interest coverage	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Interest payments}}$
Fixed charge coverage	$\frac{\text{EBIT} + \text{Lease payments}}{\text{Interest payments} + \text{Lease payments}}$

Anexo 5*Razón de generación de valor (rentabilidad)*

Return on sales ratios	Ratio calculation
Gross profit margin	$\frac{\text{Gross profit}}{\text{Revenue}}$
Operating margin	$\frac{\text{Operating profit}}{\text{Revenue}}$
Pretax margin	$\frac{\text{EBT (Earnings Before Taxes)}}{\text{Revenue}}$
Net profit margin	$\frac{\text{Net income}}{\text{Revenue}}$

Return on investment ratios	Ratio calculation
Operating ROA	$\frac{\text{Operating income}}{\text{Average total assets}}$
ROA	$\frac{\text{Net income}}{\text{Average total assets}}$
Return on total capital	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Debt} + \text{Equity}}$
ROE	$\frac{\text{Net income}}{\text{Average total equity}}$
Return on common equity	$\frac{\text{Net income} - \text{Preferred dividends}}{\text{Average common equity}}$

Anexo 6

Metodología

Para el desarrollo del análisis horizontal y vertical de los estados financieros de KAARUFOOD se utilizó la información financiera de los ejercicios fiscales 2018, 2019, 2020 y 2021 siendo importante mencionar que los últimos dos ejercicios fiscales han sido auditados. La agrupación de cuentas se ha realizado conforme las políticas contables y naturaleza de las cuentas. Para el desarrollo del análisis horizontal, se ha realizado la comparación entre el año n vs el año n-1, esto concordancia con la fórmula que se muestra a continuación:

$$\text{Variación horizontal} = \left(\frac{\text{Dato Año } n}{\text{Dato Año } (n - 1)} - 1 \right) * 100$$

El análisis vertical, se ha desarrollado con el objetivo de determinar la relación de las cuentas contables con el total del grupo al que pertenecen, es por lo que se expresa de manera porcentual. Para llevar a cabo el análisis vertical se debe dividir el rubro de la cuenta contable para el rubro al que pertenece conforme se muestra a continuación:

$$\text{Variación vertical} = \left(\frac{\text{Cuenta Contable año n}}{\text{Subgrupo cuenta contable año n}} \right) * 100$$

La metodología utilizada para generar los indicadores financieros ha sido aplicada a partir de definiciones aceptadas financieramente, la construcción de los indicadores financieros mantiene la similitud conforme las fuentes de información obtenidas y la periodicidad de los datos. Cada indicador financiero mantiene una particularidad puesto que ocupan diversas cuentas, mismas que son necesarias para su cálculo.

El cálculo de indicadores se encuentra desarrollado en concordancia a cuatro agrupaciones los cuales son: Indicadores de liquidez, Indicadores de rotación, Razones de endeudamiento y Razón de Generación de Valor (Rentabilidad). Es importante mencionar que ha efectuado el cálculo y análisis individual de cada razón o indicador pertenecientes a los grupos enunciados anteriormente.

Anexo 7

Análisis de alternativas propuestas

En el periodo 2021 la compañía analizada tuvo un incremento del 70% debido alto incremento en sus costos y adquisición de propiedad, planta y equipo, por lo que se sugiere que se evalué la aplicación de una estructura optima de capital y una reestructuración de deuda para disminuir sus niveles de endeudamiento. Para el análisis de las propuestas se ha desarrollado una matriz de alternativas (véase en anexo tabla 10).

Reestructuración de deuda a través de instituciones financieras locales:

La primera alternativa contempla elaborar la reestructuración de la deuda que mantiene actualmente la compañía con personas naturales y sociedades generales a través de la recepción de un crédito con instituciones financieras locales.

Conforme los estados financieros presentados en el anexo 1, KAARÚFOOD se ha categorizado conforme al tamaño de sus ventas anuales y su número de trabajadores como una empresa mediana tipo B, esto acorde a lo establecido en Reglamento de

Inversiones del Código Orgánico de la Producción (2011). De igual manera, como se ha detallado en secciones anteriores la compañía pertenece a la industria manufacturera.

Según (INEC, 2021) el 2020 Ecuador presentó un decremento del 4.5% de empresas activas en comparación al 2019, es así que, el segmento de medianas empresas tipo B tuvo una variación del -14.3%. Por tal motivo, para ayudar al fortalecimiento del sector productivo el sector financiero ecuatoriano ha otorgado un monto de USD 10.358 millones (30% más que primer semestre del 2021) de nuevos créditos otorgados a empresas durante el primer semestre del año 2022, de los cuales el 22% han sido destinados a la industria manufacturera. (ASOBANCA & AVAL Buró, 2022)

Las instituciones financieras ecuatorianas establecen un porcentaje de interés a créditos otorgados (tasa activa) mismo que no puede superar o exceder las tasas de interés máximas establecidas por el BCE, el cual en la semana del 17 al 23 de febrero se estableció un máximo del 9.89% para el sector productivo corporativo empresarial. (Banco Central del Ecuador, 2022f)

Conforme lo mencionado anteriormente, una de las ventajas de poder efectuar el refinanciamiento con las instituciones financieras locales es obtener un mayor tiempo para el pago de las obligaciones obteniendo a corto plazo beneficios en la liquidez, pero el costo financiero no se vería beneficiado ya que no existe reducción en la tasa de interés, por otra parte, obtener un nuevo crédito la Compañía generará que la compañía no resuelva el problema de sobre endeudamiento, obteniendo sí una menor capacidad para cubrir las necesidades operativas de fondos mensuales, debido al incremento en los costos financieros, en consideración de que las tasas de interés nacionales son altas en comparación a las ofrecidas en el exterior.

Reestructuración de deuda a través de instituciones financieras internacionales:

Como segunda alternativa se ha planteado la reestructuración de deuda a través de la utilización de instituciones financieras domiciliadas en el exterior. Para ello se puede observar en los estados financieros del 2021 que la Compañía ha obtenido un crédito del exterior por un monto de USD 360K proveniente de EE. UU.

Durante el año 2022 debido a la inflación que enfrenta EEUU, la *“FED ha incrementado sus tasas de intereses como uno de sus intentos energéticos en más de tres décadas para poder controlar la misma, siendo así que en jul-2022 la tasas que se utilizan para préstamos empresariales subieron en un rango de entre 2.25% y 2.5%.”* (Rugaber, 2022)

Pese al crecimiento de las tasas de interés registradas en EE. UU., los préstamos concedidos en dicho país continúan siendo más atractivos en relación con los créditos ecuatorianos debido a su costo financiero. Pero un punto muy importante que recalcar son condiciones que la Compañía debe cumplir para el otorgamiento del préstamo y los covenants que debe ser cumplidos, dentro de los principales covenants que se establecen en los contratos de financiación son los siguientes: nivel de endeudamiento sobre el patrimonio, ratio de liquidez y relación deuda sobre EBITDA.

En la entrevista llevada a cabo (Perez, 2022) no han considerado la opción de solicitar un crédito adicional a instituciones financieras del exterior. Al efectuar esta alternativa de solución, se podría precancelar aquellos créditos con instituciones financieras nacionales que generan un alto costo financiero, es decir se obtendría una disminución en sus costos financieros, incrementando de esta manera su nivel de rentabilidad, nivel de liquidez y dando un alivio financiero a la compañía.

Emisión de obligaciones:

(GONZÁLEZ, 2018) señala que: *“Las razones por las que una empresa participa en el mercado de valores son diversas, entre ellas, recurrir en él es menos oneroso que acudir al financiamiento bancario y proporciona un prestigio notable que termina materializándose en una suma de valor apreciable a futuro. En ese camino, la emisión de obligaciones es una herramienta de índole económica fundamental en el desarrollo de la actividad empresarial de la sociedad, es también, como explicaremos, un mecanismo legal de financiamiento externo y posterior.”*

Como una de las ventajas de la emisión de obligaciones podemos destacar:

- Condiciones y alternativas de pago de acuerdo a las necesidades de la Compañía.

- Establecimiento de tasas y plazos competitivos en el mercado.

“La Codificación de Resoluciones del Código Orgánico, Monetario y Financiero también establece entre otros puntos, cuáles deben ser los resguardos que el emisor debe mantener durante la vigencia de la emisión.” (Bonito, 2021).

La Compañía al mantener un exceso de apalancamiento como se puede observar en los indicadores presentados, no cumple con los requerimientos de resguardo, cumplimiento y límites de endeudamiento.

Por lo mencionado en los análisis precedentes, al realizar el análisis de las diversas formas de financiamiento a través de una estructuración de capital y apalancamiento se puede determinar que la reestructuración de la deuda a través de instituciones financieras del exterior es la alternativa que generaría un alto impacto dentro de la Compañía, es así que su nivel de endeudamiento presentaría una reducción significativa del -1288% en la relación deuda a patrimonio, acompañado de la reducción del 50% en los costos financieros y de igual manera incrementaría su liquidez corriente en 0.27 veces.

Anexo 8

Modelo de regresión lineal

La forma genérica de un modelo de regresión lineal es:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) + \varepsilon$$

$$y = x_1\beta_1 + x_2\beta_2 + \dots + x_n\beta_n + \varepsilon$$

En este modelo se puede ver que y es la variable dependiente, la cual es explicada por x_1, \dots, x_k , las que son variables independientes.

El término ε es una variable “estocástica”, es decir una perturbación que no se puede explicar por falta de información, errores de medición, etc., ya que ningún modelo lo puede explicar todo.

Interpretación de los coeficientes de determinación y correlación

Conforme lo establecido por (Rojas, 1999) el coeficiente de determinación siempre deberá encontrarse dentro del siguiente intervalo:

$$0 \leq r^2 \leq 1.$$

Cuanto más cerca de 1 se encuentre, mayor asociatividad tendrá la variable independiente con la dependiente. En cambio, el coeficiente de correlación se encontrará dentro de un intervalo de $-1 \leq r \leq 1$, por lo que pueden darse al menos 3 situaciones:

- Si $r > 0$.- Existe una correlación directa o positiva, lo que significa que, si la variable independiente varía, la variable dependiente también variará en la misma dirección
- Si $r < 0$.- Existe una correlación indirecta o negativa, por lo que si la variable independiente varía, la variable dependiente variará en dirección opuesta.
- Si $r = 0$.- Las variables no están relacionadas entre sí y variarán de forma independiente, sin asociación de la una con la otra.

Cálculo de Flujos de Caja Descontados

Los distintos métodos basados en flujos de cajas descontados parten de la expresión:

$$V = \frac{CF_1}{1+K} + \frac{CF_2}{(1+K)^2} + \frac{CF_3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1+K)^n}$$

Donde:

CF_i = Flujo de fondos generado por la empresa en el periodo

VR_n = Valor residual de la empresa en el año n

K = tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos de fondos.

Cálculo del CAPM y WACC

De acuerdo con el Capital Assets Pricing Model (CAPM), el rendimiento esperado por el accionista "es igual a la tasa de interés libre de riesgo (r_f) más una prima de riesgo

que depende de la beta y de la prima de riesgo del mercado ($r_m - r_f$)” (Brealy, Myers, & Allen, 2010), adicionalmente, para países emergentes se añade la tasa del riesgo del país calculada en base al Emerging Markets Bonds Index (EMBI)

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p$$

Donde:

r_e = es el rendimiento esperado por el accionista

r_f = es el rendimiento de la tasa libre de riesgo de EE.UU

β = es el coeficiente beta promedio de la industria de la empresa

r_m = es el rendimiento promedio del mercado accionario de EE.UU

$(r_m - r_f)$ = es la prima de riesgo de mercado en EE.UU

r_p = es el ajuste por riesgo país

El resultado del CAPM se utiliza para el cálculo del Promedio Ponderado del Costo del Capital (WACC), es decir el promedio ponderado del costo de las fuentes de financiamiento de la Empresa (patrimonio y deuda). Que se calcula con la siguiente fórmula:

$$WACC = \frac{E}{D + E} (r_e) + \frac{D}{D + E} (r_d)(1 - T)$$

Donde:

E = es el valor de mercado del Patrimonio

D = es el valor de mercado de la Deuda

r_e = es el rendimiento esperado del Patrimonio

r_d = es el rendimiento esperado de la Deuda

T = es la tasa de impuestos corporativa

Anexo 9

Estados Financieros proyectados 2022 -2026

Cuenta	DESCRIPCION	PROYECTADO				
		2022	2023	2024	2025	2026
1	ACTIVOS	1,742,333.48	1,910,989.59	2,305,577.81	2,875,421.33	3,335,067.16
1.1	ACTIVO CORRIENTE	729,263.24	970,621.76	1,418,035.91	2,018,150.17	2,481,109.85
1.1.01	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO	77,446.76	138,363.05	462,792.80	720,235.54	714,801.96
1.1.01.01	CAJA	4,382.36	7,829.33	26,187.32	40,754.82	40,447.36
1.1.01.02	BANCOS	73,064.40	130,533.72	436,605.48	679,480.72	674,354.59
1.1.02	ACTIVOS FINANCIEROS	310,346.56	375,157.83	333,585.91	453,460.84	616,490.75
1.1.02.05	DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR CLIENTES	126,705.69	172,319.74	234,354.85	318,722.59	433,464.73
1.1.02.06	OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	33,192.23	45,141.43	61,392.34	83,493.59	113,551.28
1.1.02.09	PRESTAMOS A EMPLEADOS	20,708.36	28,163.37	38,302.18	52,090.97	70,843.72
1.1.02.11	CUENTAS POR COBRAR	130,315.25	130,315.25	600.00	600.00	600.00
1.1.02.12	(-) PROVISION DE CUENTAS INCOBRABLES	574.97	781.96	1,063.46	1,446.30	1,966.97
1.1.03	INVENTARIOS	113,110.85	146,532.53	199,284.25	271,026.57	368,596.14
1.1.03.01	INV. DE PROD. TERMINADOS	39,030.17	50,562.70	68,765.28	93,520.78	127,188.25
1.1.03.03	INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA	74,080.67	95,969.83	130,518.97	177,505.80	241,407.89
1.1.03.12	ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA	-	-	-	-	-
1.1.04	SERVICIOS Y OTROS PAGADOS ANTICIPADOS	135,309.04	184,020.30	250,267.61	340,363.95	462,894.97
1.1.04.03	ANTICIPO A PROVEEDORES	135,309.04	184,020.30	250,267.61	340,363.95	462,894.97
1.1.05	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	93,050.03	126,548.04	172,105.34	234,063.26	318,326.04
1.1.05.01	CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA IVA	2,500.36	3,400.49	4,624.67	6,289.54	8,553.78
1.1.05.02	CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA RENTA	88,231.54	119,994.90	163,193.06	221,942.56	301,841.88
1.1.05.03	CREDITO TRIBUTARIO ID	2,318.13	3,152.66	4,287.61	5,831.16	7,930.37
1.2	ACTIVO NO CORRIENTE	1,013,070.24	940,367.83	887,541.90	856,271.16	853,957.31
1.2.01	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	1,195,124.54	1,195,124.54	1,200,224.54	1,205,124.54	1,205,124.54
1.2.01.01	MAQUINARIA Y EQUIPO	976,061.67	976,061.67	976,061.67	976,061.67	976,061.67
1.2.01.02	VEHICULOS/EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	27,669.64	27,669.64	27,669.64	27,669.64	27,669.64
1.2.01.03	EQUIPOS DE COMPUTACION	8,421.54	8,421.54	13,521.54	18,421.54	18,421.54
1.2.01.05	INSTALACIONES	182,971.69	182,971.69	182,971.69	182,971.69	182,971.69
1.2.02	(-)DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	290,922.64	402,505.99	514,621.66	622,630.44	722,824.03
1.2.02.01	DEP.ACUM. MAQUINARIA Y EQUIPO	251,259.72	346,276.58	441,293.44	532,870.02	620,581.52
1.2.02.02	DEP.ACUM. VEHICULOS/EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO	12,651.17	18,185.10	23,719.02	27,669.64	27,669.64
1.2.02.03	DEP.ACUM. EQUIPOS DE COMPUTACION	5,821.10	7,705.08	10,121.37	13,454.37	16,787.88
1.2.02.05	DEP.ACUM. INSTALACIONES	21,190.65	30,339.24	39,487.82	48,636.41	57,784.99
1.2.05	ACTIVO INTANGIBLE	229.17	-	1,000.00	500.00	-
1.2.05.01	ACTIVO INTANGIBLE	1,500.00	1,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
1.2.05.02	(-) AMORTIZACION ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES	1,270.83	1,500.00	2,000.00	2,500.00	3,000.00
1.2.06	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	108,639.17	147,749.28	200,939.02	273,277.06	371,656.80
1.2.06.01	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	108,639.17	147,749.28	200,939.02	273,277.06	371,656.80
Total ACTIVOS \$:		1,742,333.48	1,910,989.59	2,305,577.81	2,875,421.33	3,335,067.16
2	PASIVO	1,195,384.23	1,288,800.82	1,550,960.16	1,907,878.96	2,043,623.00
2.1	PASIVO CORRIENTE	534,154.27	698,149.46	956,474.32	1,308,178.21	1,786,829.98
2.1.01	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	465,135.48	602,572.46	819,498.54	1,114,518.02	1,515,744.50
2.1.01.01	PROVEEDORES LOCALES	465,135.48	602,572.46	819,498.54	1,114,518.02	1,515,744.50
2.1.04	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	67,013.44	92,979.12	133,442.64	188,855.14	264,550.60
2.1.04.01	RETENCION EN LA FUENTE	6,652.94	9,048.00	12,305.28	16,735.18	22,759.85
2.1.04.02	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	11,794.33	16,040.29	21,814.80	29,668.12	40,348.65
2.1.04.04	CON EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	6,962.78	9,469.38	12,878.35	17,514.56	23,818.80
2.1.04.05	POR SUELDOS BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	30,401.44	41,345.96	56,230.51	76,473.49	104,003.95
2.1.04.06	PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR	11,201.95	17,075.49	30,213.71	48,463.78	73,618.36
2.1.05	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS	2,005.35	2,597.89	3,533.13	4,805.06	6,534.88
2.1.05.01	PROVEEDOR NO RELACIONADO	2,005.35	2,597.89	3,533.13	4,805.06	6,534.88
2.1.05.02	PRESTAMOS RELACIONADAS	-	-	-	-	-
2.1.06	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-
2.1.06.02	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	-	-	-	-
2.1.07	ANTICIPO DE CUENTAS	-	-	-	-	-
2.1.07.01	ANTICIPO DE CUENTAS	-	-	-	-	-
2.2	PASIVO NO CORRIENTE	661,229.96	590,651.35	594,485.84	599,700.74	256,793.01
2.2.03	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LARGO PLAZO	651,000.00	580,000.00	580,000.00	580,000.00	230,000.00
2.2.03.01	PRESTAMOS BCOS NACIONALES	72,000.00	-	-	-	-
2.2.03.02	PRESTAMOS BCOS DEL EXTERIOR	580,000.00	580,000.00	580,000.00	580,000.00	230,000.00
2.2.04	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS LARGO PLAZO	-	-	-	-	-
2.2.04.01	NO RELACIONADO LOCALES LARGO PLAZO	-	-	-	-	-
2.2.04.02	PRESTAMOS NO RELACIONADAS LARGO PLAZO	-	-	-	-	-
2.2.05	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	9,229.96	10,651.35	14,485.84	19,700.74	26,793.01
2.2.05.01	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	9,229.96	10,651.35	14,485.84	19,700.74	26,793.01
Total PASIVO \$:		1,195,384.23	1,288,800.82	1,550,960.16	1,907,878.96	2,043,623.00
3	PATRIMONIO NETO	546,949.25	622,188.77	754,617.65	967,542.38	1,291,444.16
3.1	CAPITAL	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00
3.1.01	CAPITAL SUSCRITO O ASIGNANDO	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00
3.1.01.01	CAPITAL SUSCRITO O ASIGNANDO	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00	729,539.00
3.2	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	-	-	-
3.2.01	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	-	-	-
3.2.01.01	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	-	-	-	-	-
3.3	RESERVAS	1,239.86	3,620.27	7,248.81	13,669.23	23,967.78
3.3.01	RESERVAS	1,239.86	3,620.27	7,248.81	13,669.23	23,967.78
3.3.01.01	RESERVA LEGAL	1,239.86	3,620.27	7,248.81	13,669.23	23,967.78
3.5	RESULTADOS ACUMULADOS	231,437.88	183,541.32	110,578.42	18,363.06	225,059.34
3.5.01	GANANCIAS ACUMULADAS	20,866.86	69,497.76	143,459.36	273,759.09	482,302.57
3.5.01.01	GANANCIAS ACUMULADAS AÑOS ANTERIORES	18,026.20	65,634.47	138,205.28	266,613.54	472,584.62
3.5.01.02	GANANCIAS POR RESULTADOS INTEGRALES	2,840.66	3,863.29	5,254.08	7,145.55	9,717.94
3.5.02	(-)PERDIDAS ACUMULADAS	253,204.74	253,029.08	254,037.78	255,396.02	257,243.23
3.5.02.01	(-)PERDIDAS ACUMULADAS AÑOS ANTERIORES	250,264.90	250,264.90	250,264.90	250,264.90	250,264.90
3.5.02.02	PERDIDAS POR RESULTADOS INTEGRALES	2,939.84	2,764.18	3,772.88	5,131.12	6,978.33
3.6	RESULTADOS DEL EJERCICIO	47,608.27	72,570.81	128,408.26	205,971.08	312,878.04
3.6.01	RESULTADOS DEL EJERCICIO	47,608.27	72,570.81	128,408.26	205,971.08	312,878.04
3.6.01.01	GANANCIA NETA DEL PERIODO	47,608.27	72,570.81	128,408.26	205,971.08	312,878.04
3.6.01.02	(-) PERDIDA NETA DEL PERIODO	-	-	-	-	-
Total PATRIMONIO NETO \$:		546,949.25	622,188.77	754,617.65	967,542.38	1,291,444.16

Estado de Resultados Proyectado

CUENTA	DESCRIPCION	PROYECTADO				
		2022	2023	2024	2025	2026
4	INGRESOS	3,516,058.88	4,781,840.07	6,503,302.50	8,844,491.40	12,028,508.30
4.1	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	3,516,058.88	4,781,840.07	6,503,302.50	8,844,491.40	12,028,508.30
4.1.01	VENTA DE BIENES	3,516,058.88	4,781,840.07	6,503,302.50	8,844,491.40	12,028,508.30
4.1.03	(-) DEVOLUCIONES EN VENTAS	-	-	-	-	-
4.2	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	-	-	-	-	-
4.2.01.04	INGRESOS POR INDEMNIZACIÓN DE SEGUROS POR SINIESTROS	-	-	-	-	-
Total INGRESOS \$:		3,516,058.88	4,781,840.07	6,503,302.50	8,844,491.40	12,028,508.30
5	EGRESOS	2,223,329.43	2,880,272.82	3,917,171.03	5,327,352.60	7,245,199.54
5.1	COSTOS DE VENTAS Y PRODUCCION	2,223,329.43	2,880,272.82	3,917,171.03	5,327,352.60	7,245,199.54
5.1.01	MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS	1,991,203.83	2,612,400.41	3,552,864.56	4,831,895.80	6,571,378.29
5.1.03	MANO DE OBRA DIRECTA	232,125.59	267,872.40	364,306.47	495,456.80	673,821.25
UTILIDAD BRUTA		1,292,729.45	1,901,567.26	2,586,131.47	3,517,138.80	4,783,308.76
5.2	GASTOS VENTAS	885,638.01	1,204,467.69	1,638,076.06	2,227,783.44	3,029,785.48
5.2.01	GASTOS DE VENTAS	885,638.01	1,204,467.69	1,638,076.06	2,227,783.44	3,029,785.48
5.3	GASTOS ADMINISTRATIVOS	331,626.43	451,011.94	613,376.24	834,191.69	1,134,500.70
5.3.01	GA - GASTOS ADMINISTRATIVOS	331,626.43	451,011.94	613,376.24	834,191.69	1,134,500.70
4.2	OTROS INGRESOS	130,418.46	956.37	1,300.66	1,768.90	2,405.70
4.2.01	OTROS INGRESOS	130,418.46	956.37	1,300.66	1,768.90	2,405.70
UTILIDAD OPERATIVA		205,883.47	247,043.99	335,979.82	456,932.56	621,428.28
5.4	GASTOS FINANCIEROS	5,094.86	6,929.01	9,423.45	12,815.89	17,429.61
5.4.01	GASTOS FINANCIEROS	5,094.86	6,929.01	9,423.45	12,815.89	17,429.61
5.5	GASTOS NO DEDUCIBLES	-	-	-	-	-
5.5.01	GASTOS NO DEDUCIBLES	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE INTERES, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN (EBITDA)		200,788.62	240,114.98	326,556.38	444,116.67	603,998.67
GASTO DEPRECIACIÓN		112,506.27	111,583.35	112,115.67	108,008.78	100,193.59
5.2.01.19	GV - DEPRECIACIONES	112,506.27	111,583.35	112,115.67	108,008.78	100,193.59
5.3.01.20	GA - DEPRECIACIONES	-	-	-	-	-
GASTO AMORTIZACIÓN		499.95	229.17	500.00	500.00	500.00
5.2.01.20	GV - AMORTIZACIONES	499.95	229.17	500.00	500.00	500.00
UTILIDAD ANTES DE INTERES (EBIT)		87,782.40	128,302.46	213,940.71	335,607.89	503,305.08
GASTOS POR INTERESES		13,102.76	14,465.89	12,515.99	12,515.99	12,515.99
5.4.01.01.01	GF - INTERESES BANCARIOS	13,102.76	14,465.89	12,515.99	12,515.99	12,515.99
5.4.01.01.07	GF - INTERESES POR PRESTAMOS DE TERCEROS	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		74,679.64	113,836.57	201,424.71	323,091.90	490,789.08
5.2.01.01.05	GV - 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	11,201.95	17,075.49	30,213.71	48,463.78	73,618.36
5.2.01.18.01	GV - GASTO IMPUESTO A LA RENTA	15,869.42	24,190.27	42,802.75	68,657.03	104,292.68
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		47,608.27	72,570.81	128,408.26	205,971.08	312,874.04

Anexo 10

Valoración del proyecto

Calculo de Beta apalancada

BL =	6.29	beta apalancada
Bu =	0.63	Beta sin apalancamiento de la industria
t =	36.25%	tasa corporativa impositiva total de Ecuador
D/E =	14.08	Indice deuda patrimonio

Rf = 3.21%

Retorno de los mercados

MRP 6.71%

EMBI = 11.28%

CAPM = 56.66%

Datos de Ecuador

rd = 3.15%

Participación Laboral 15.00%

Tasa IR 25.00%

Tasa Impositiva 36.25%

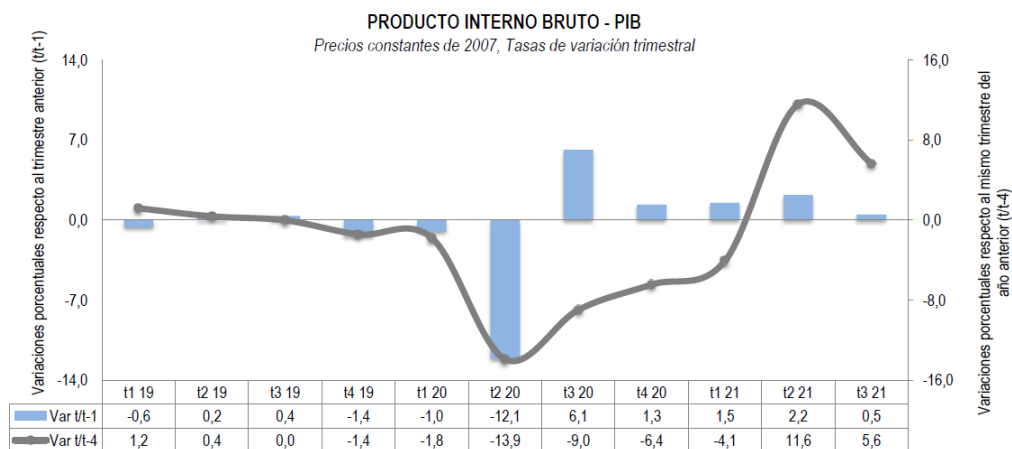
WACC 5.63%

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deuda	1,156,381	652,000	580,000	580,000	580,000	230,000
Patrimonio	82,126	546,949	622,189	754,618	967,542	1,291,444
D+E	1,238,507	1,198,949	1,202,189	1,334,618	1,547,542	1,521,444
D/E	14.08	1.19	0.93	0.77	0.6	0.18
BL	6.29	1.11	1	0.94	0.87	0.7
CAPM	56.66%	21.93%	21.23%	20.79%	20.33%	19.20%
WACC	5.63%	11.72%	12.51%	13.12%	13.89%	16.77%

FIGURAS

Figura 1

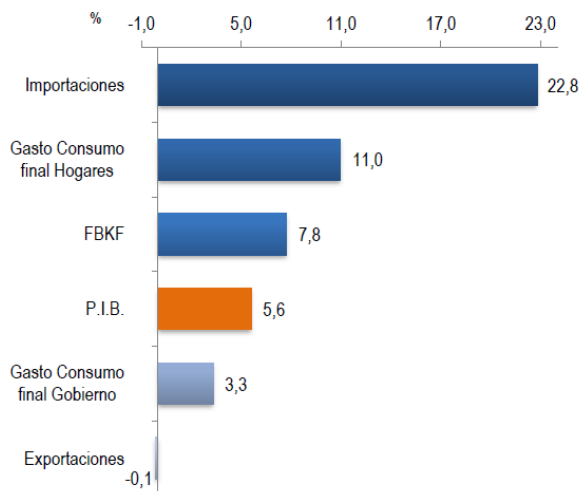
Producto Interno Bruto – PIB



Nota. El gráfico presenta la variación trimestral del PIB. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022f)

Figura 2

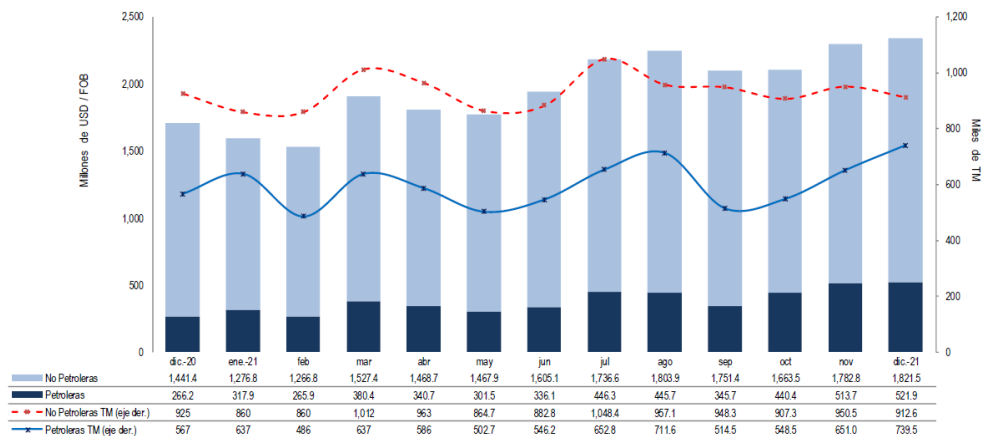
Oferta- Utilización de bienes y servicios, Variación Interanual (t/t-4)



Nota. El gráfico presenta la variación interanual (t/t-4) correspondiente al tercer trimestre del año 2021. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022a)

Figura 3

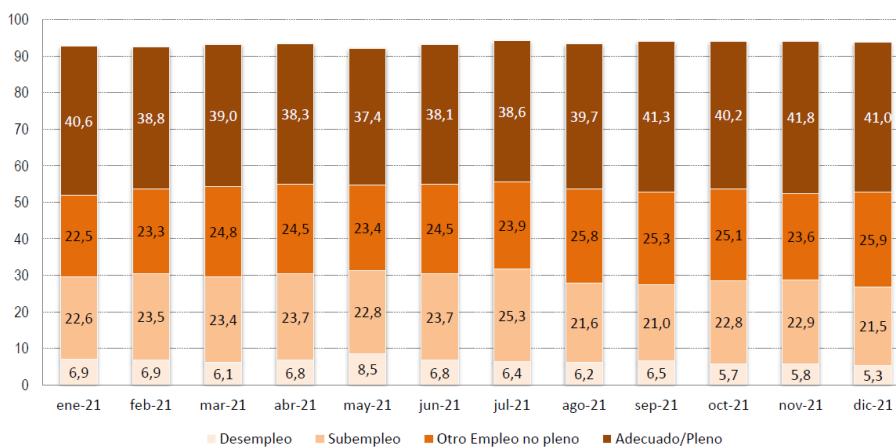
Importaciones petroleras y no petroleras



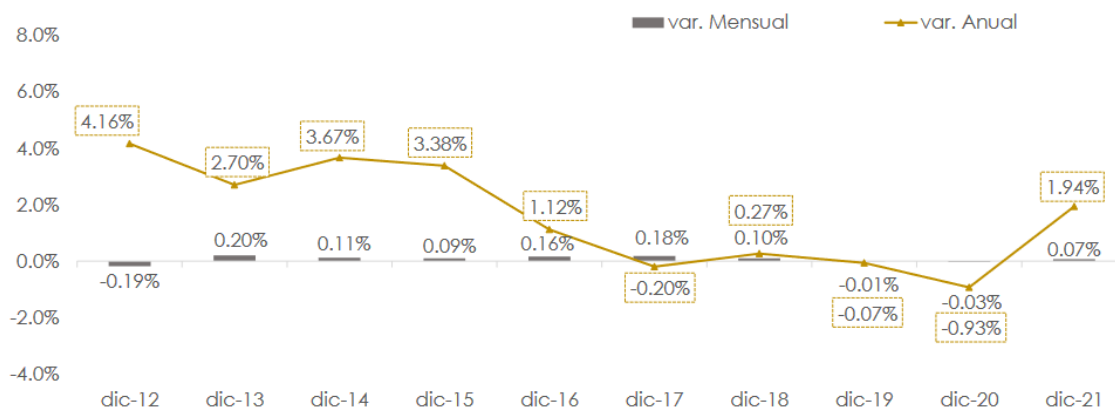
Nota. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022b)

Figura 4

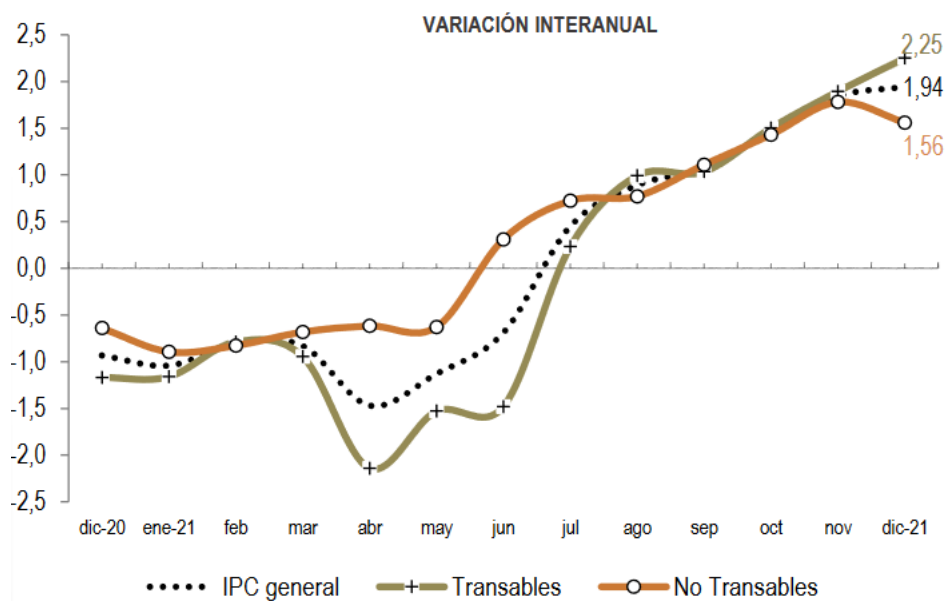
Distribución de la Población Económicamente Activa Urbana (PEA)



Nota. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022c)

Figura 5*Inflación Anual a diciembre 2007 – 2021*

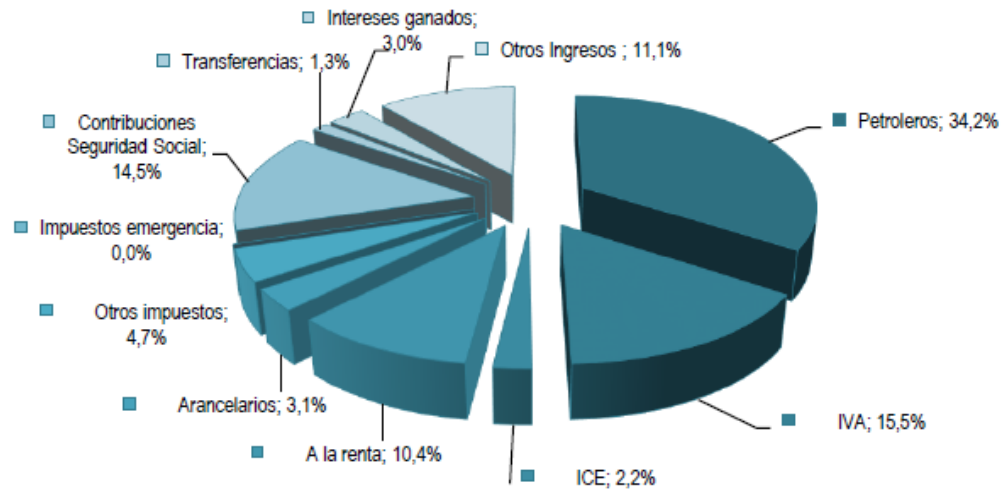
Nota. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022c)

Figura 6*Inflación mensual y anual de bienes transables y no transables*

Nota. El gráfico presenta la variación interanual. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022c)

Figura 7

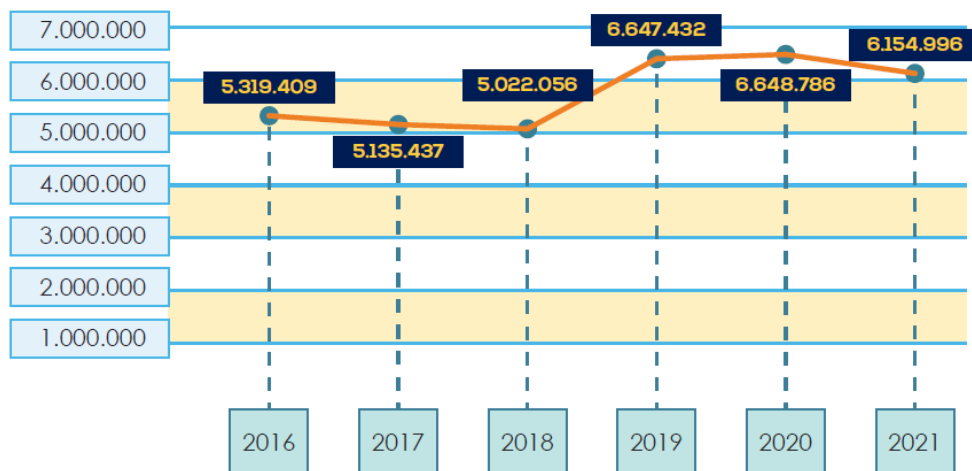
Estructura porcentual de los Ingresos del SPNF



Nota. El gráfico presenta la distribución de los ingresos a octubre del 2021. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022d)

Figura 8

Producción litros / día Ecuador



Nota. Tomado de (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2022).

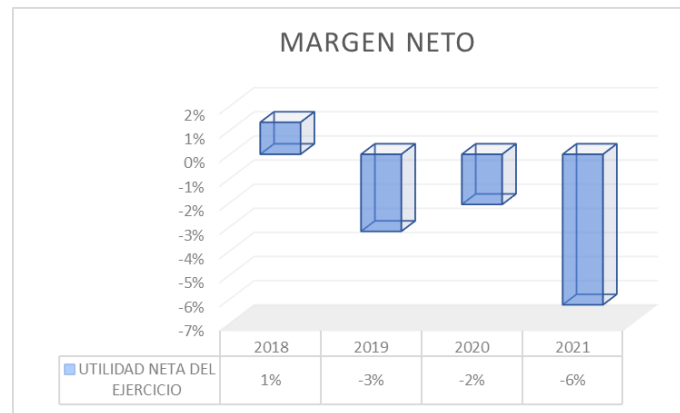
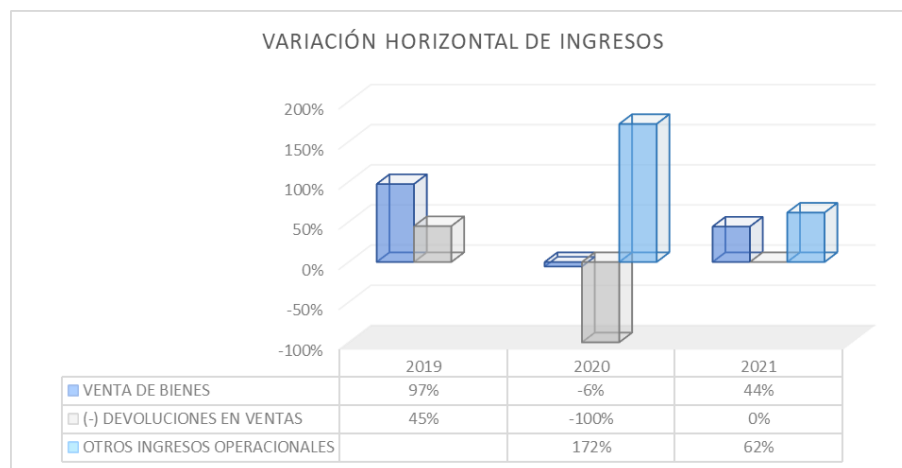
Figura 9*Margen Neto 2018 - 2021***Figura 10***Variación horizontal de Ingresos*

Figura 11

Variación horizontal de gastos

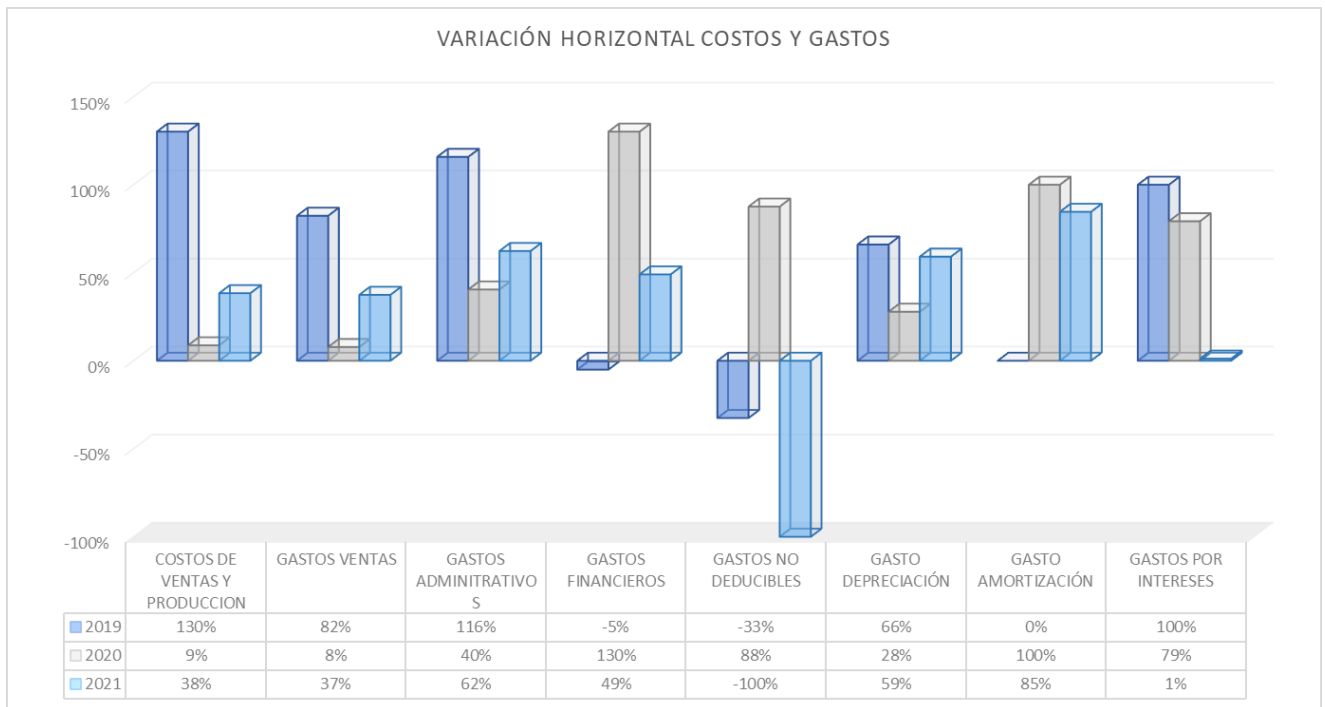


Figura 12

Indicadores de liquidez

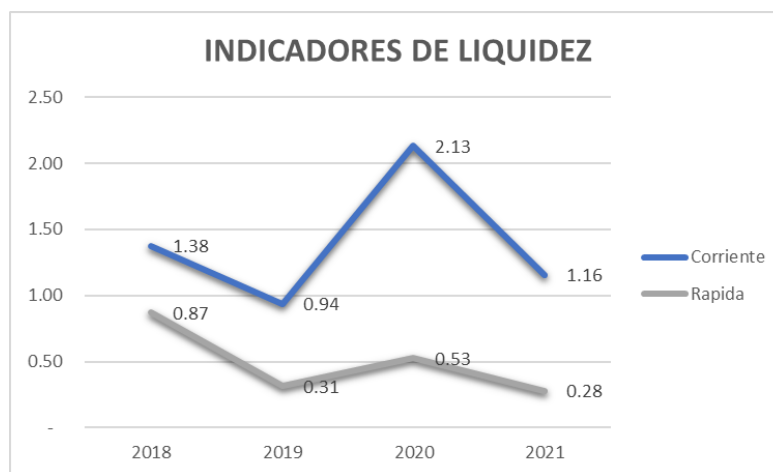


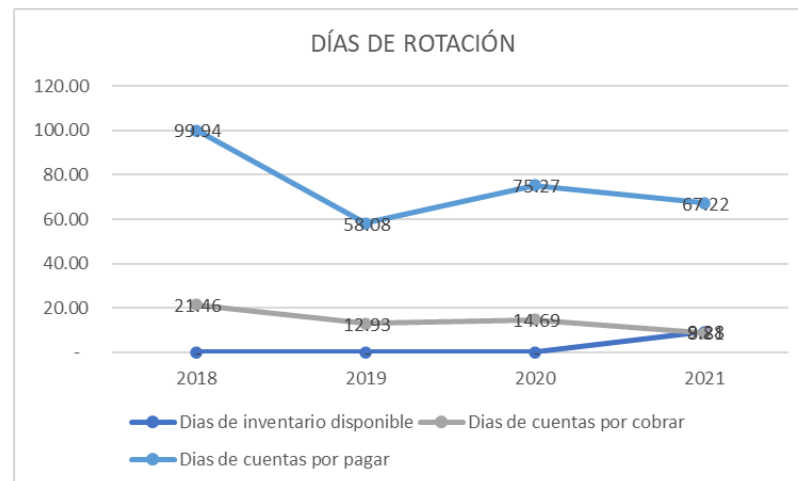
Figura 13*Ciclo de conversión de efectivo***Figura 14***Días de rotación*

Figura 15
Razones de deuda

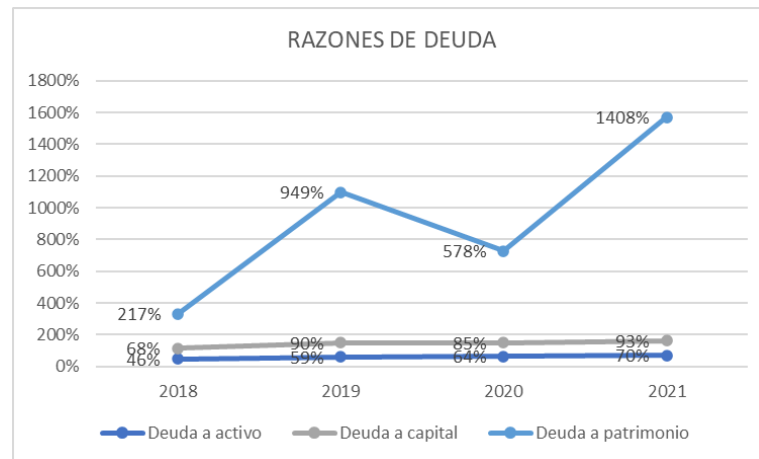


Figura 16
Razones de cobertura

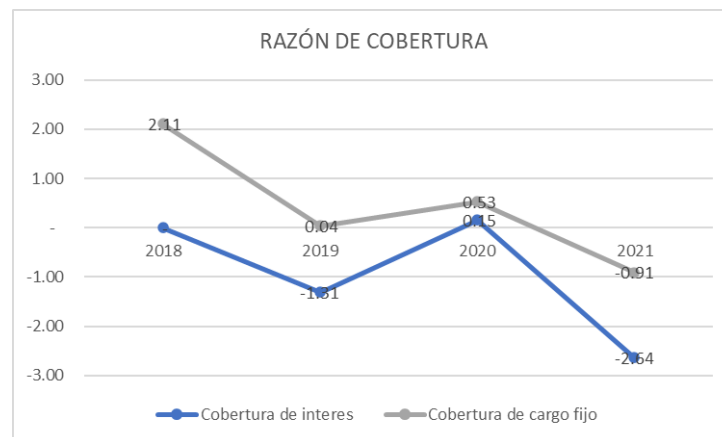


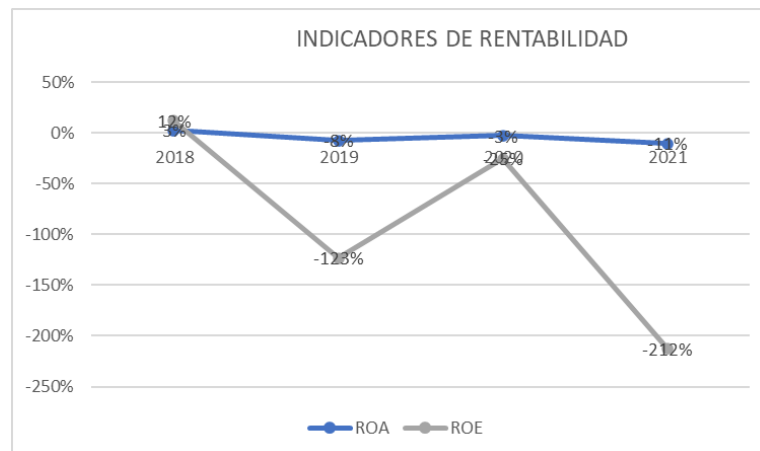
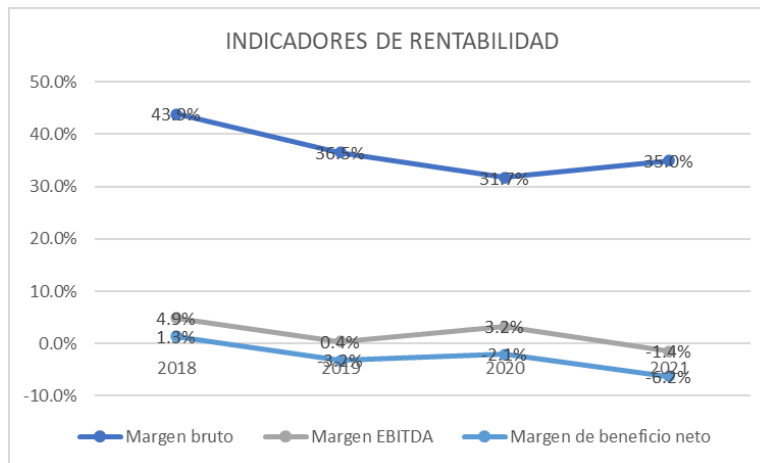
Figura 17**Indicadores de rentabilidad**

Figura 18

Relación de deuda 2018 - 2026

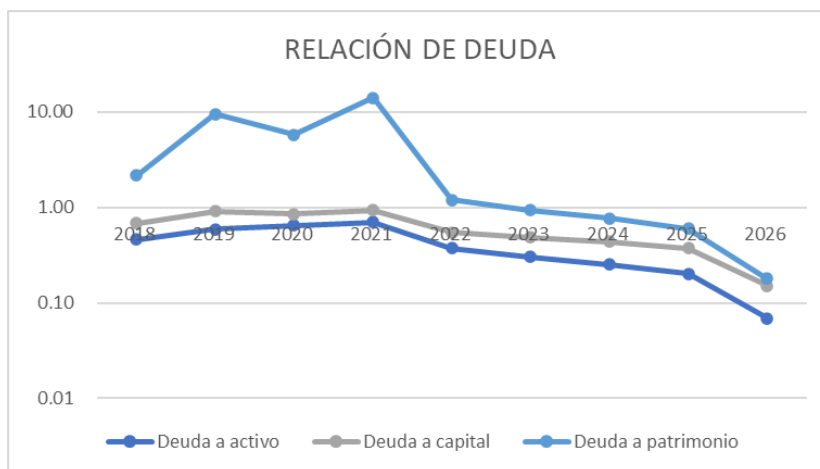


Figura 19

Análisis gasto interés 2018 - 2026

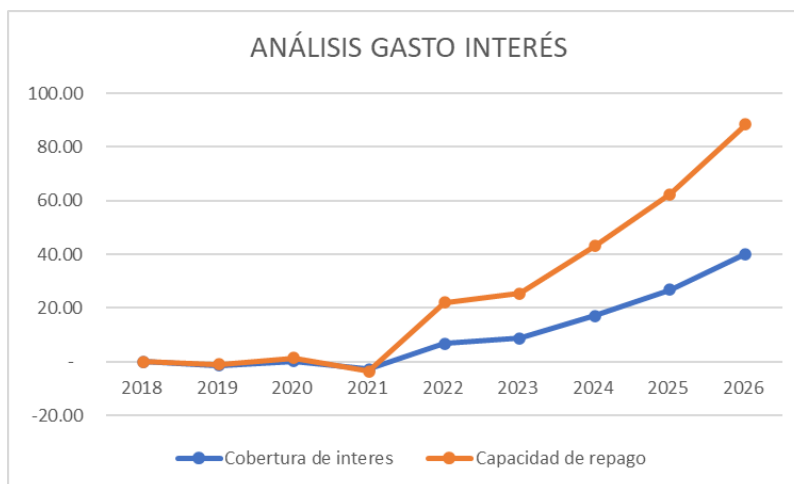


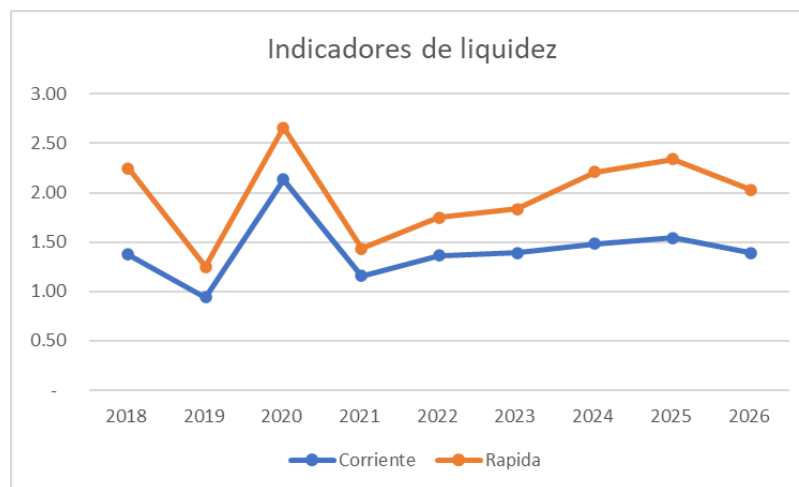
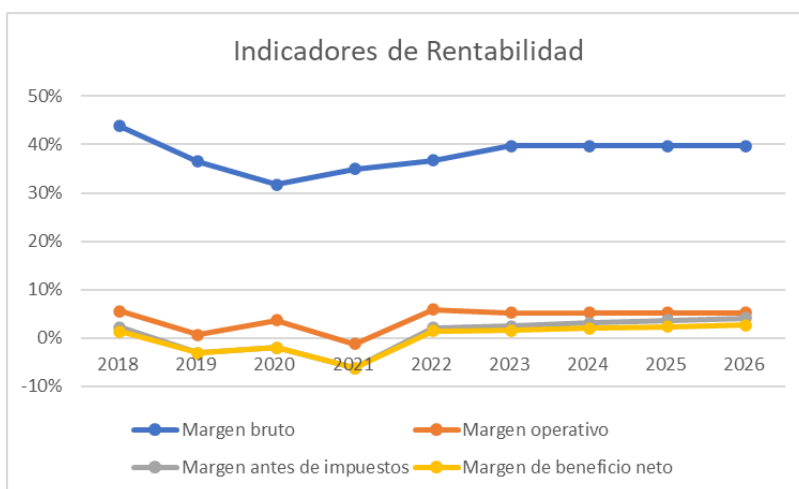
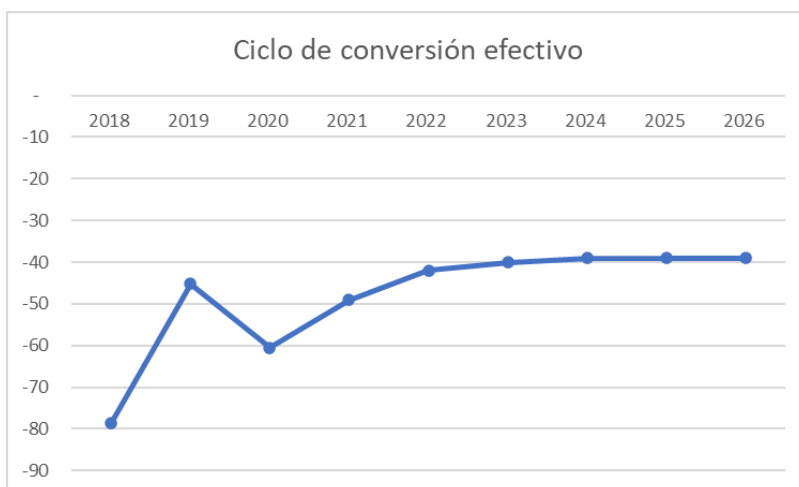
Figura 20*Relación obligaciones financieras EBITDA***Figura 21***Indicadores de liquidez 2018 - 2026*

Figura 22*Indicadores de rentabilidad 2018 – 2026***Figura 23***Ciclo de conversión de efectivo 2018-2026*

TABLAS

Tabla 1

Exportaciones no petroleras

Industria	Monto USD (Expresado en millones)	Variación anual
Camarón	5,323	39.2%
Banano	3,485	-5.0%
Otros	2,745	15.6%
Productos Mineros	2,092	99.1%
Enlatados de Pescado	1,263	7.8%
Flores	927	12.1%
Cacao	817	0.2%
Otras Manufacturas de metal	496	49.1%
Atún y Pescado	367	16.5%
Extractos y aceites vegetales	205	32.8%
Madera	371	-35.1%

Nota. La tabla muestra las principales variaciones de las exportaciones anuales y los montos expresados en millones de dólares americanos. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022e)

Tabla 2

Riesgo País EMBI

PERIODO	Riesgo País - Índice Bonos mercados emergentes (EMBI+)	
	A fin de periodo	Promedio periodo
Enero	1,273	1,182
Febrero	1,226	1,202

PERIODO	Riesgo País - Índice Bonos mercados emergentes (EMBI+)	
	A fin de periodo	Promedio periodo
	Marzo	1,201
Abril	764	937
Mayo	730	735
Junio	776	757
Julio	790	777
Agosto	751	793
Septiembre	835	797
Octubre	847	825
Noviembre	891	834
Diciembre	869	867

Nota. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2022c)

Tabla 3

Consumo de producción de litros / días Ecuador

Total País (prom. día)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	LITROS / DÍA					
	5,319,409	5,135,437	5,022,056	6,647,432	6,648,786	6,154,996
Industria láctea	2,789,500	2,733,710	2,685,000	2,753,930	2,478,537	2,282,913
Mercado artesanal	1,562,120	1,530,877	1,844,268	3,645,631	846,463	878,668
Informal					2,510,599	2,790,227
Consumo de finca	967,789	70,850	92,787	247,871	813,187	203,187

Nota. Tomado de (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2022).

Tabla 4*Producción de productos derivados de leche.*

Industria Láctea	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	LITROS / DÍA					
	2,789,500	2,733,710	2,685,000	2,753,930	2,478,537	2,282,913
Leche en funda	474,215	464,731	513,937	549,913	499,921	544,413
Quesos	1,060,010	1,039,810	997,257	1,017,203	925,482	823,934
Leche en cartón	557,900	546,742	437,935	442,314	388,083	338,370
Leche en polvo	278,950	273,371	254,235	258,049	232,244	185,795
Yogur	418,425	410,057	401,855	405,874	360,287	328,758
Otros			79,781	80,578	72,521	61,642
Mercado artesanal		1,530,877	1,844,268	3,645,631		
	1,562,120				846,463	878,668
Leche líquida			1,010,016	1,212,020		
	911,236	874,787			96,519	21,777
Queso artesanal				2,185,740		
	650,883	656,090	834,252		749,944	856,891
INFORMALIDAD					2,510,599	2,790,227
Consuma en finca	967,789	870,850	492,787	247,871	813,187	203,187
Total país (prom. día)	5,319,409	5,135,437	5,022,056	6,647,432	6,648,786	6,154,996

Nota. Tomado de (CIL Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2022).

Tabla 5**Análisis vertical activos totales**

CUENTA	DESCRIPCION	2018	2019	2020	2021	ANÁLISIS VERTICAL			
						2018	2019	2020	2021
1	ACTIVOS	491,616.54	789,415.05	1,410,996.62	1,654,502.88				
1.1	ACTIVO CORRIENTE	222,151.53	250,882.34	722,640.36	484,740.82	45%	32%	51%	29%
1.1.01	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	86,994.08	4,103.85	103,765.07	57,306.07	39%	2%	14%	12%
1.1.02	ACTIVOS FINANCIEROS	62,431.09	125,699.92	405,466.61	101,596.33	28%	50%	56%	21%
1.1.03	INVENTARIOS	-	-	222,227.37	-	0%	0%	0%	46%
1.1.04	SERVICIOS Y OTROS PAGADOS ANTICIPADOS	54,273.16	90,532.58	154,167.33	26,344.55	24%	36%	21%	5%
1.1.05	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	18,453.20	30,545.99	59,241.35	77,266.50	8%	12%	8%	16%
1.2	ACTIVO NO CORRIENTE	269,465.01	538,532.71	688,356.26	1,169,762.06	55%	68%	49%	71%
1.2.01	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	315,618.60	619,932.27	775,557.97	1,195,124.54	117%	115%	113%	102%
1.2.02	(-)DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	- 46,153.59	- 88,370.81	- 142,248.16	- 178,416.37	-17%	-16%	-21%	-15%
1.2.05	ACTIVO INTANGIBLE	-	-	1,229.16	729.12	0%	0%	0%	0%
1.2.06	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	6,971.25	53,817.29	152,324.77	0%	1%	8%	13%

Tabla 6**Composición de ingresos**

CUENTA	DESCRIPCION	2018	2019	2020	2021	ANÁLISIS VERTICAL			
						2018	2019	2020	2021
4	INGRESOS	934,663.34	1,903,510.02	1,923,616.01	2,796,700.29				
4.1	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	933,128.83	1,855,434.01	1,792,830.29	2,585,337.41	100%	97%	93%	92%
4.1.01	VENTA DE BIENES	962,639.64	1,898,153.71	1,792,830.29	2,585,337.41	103%	100%	93%	92%
4.1.03	(-) DEVOLUCIONES EN VENTAS	- 29,510.81	- 42,719.70	-	-	-3%	-2%	0%	0%
4.2	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	1,534.51	48,076.01	130,785.72	211,362.88	0%	3%	7%	8%
4.2.01.04	INGRESOS POR INDEMNIZACIÓN DE SEGUROS POR SINIESTROS	1,534.51	48,076.01	130,785.72	211,362.88	0%	3%	7%	8%

Tabla 7**Proporción de costos y gastos contra ventas**

CUENTA	DESCRIPCION	2018	2019	2020	2021	ANÁLISIS VERTICAL			
						2018	2019	2020	2021
5.1	COSTOS DE VENTAS Y PRODUCCION	524,774.17	1,207,967.40	1,313,977.44	1,818,436.75	56%	63%	68%	65%
5.2	GASTOS VENTAS	300,633.10	548,302.31	591,112.76	812,569.63	32%	29%	31%	29%
5.3	GASTOS ADMINISTRATIVOS	62,527.38	134,956.63	189,603.13	307,830.88	7%	7%	10%	11%
5.4	GASTOS FINANCIEROS	1,552.45	1,474.27	3,393.28	5,058.01	0%	0%	0%	0%
5.5	GASTOS NO DEDUCIBLES	4,545.04	3,066.07	5,751.79	-	0%	0%	0%	0%
	GASTO DEPRECIACIÓN	25,426.15	42,217.22	53,977.88	85,903.23	3%	2%	3%	3%
	GASTO AMORTIZACIÓN	-	-	270.84	500.04	0%	0%	0%	0%
	GASTOS POR INTERESES	-	26,372.24	47,273.89	47,840.69	0%	1%	2%	2%

Tabla 8

Análisis horizontal activos

CUENTA	DESCRIPCION	ANÁLISIS HORIZONTAL						
		2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021
1	ACTIVOS	491,616.54	789,415.05	1,410,996.62	1,654,502.88	61%	78.74%	17.26%
1.1	ACTIVO CORRIENTE	222,151.53	250,882.34	722,640.36	484,740.82	13%	188.04%	-32.92%
1.1.01	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	86,994.08	4,103.85	103,765.07	57,306.07	-95%	2428.48%	-44.77%
1.1.02	ACTIVOS FINANCIEROS	62,431.09	125,699.92	405,466.61	101,596.33	101%	222.57%	-74.94%
1.1.03	INVENTARIOS	-	-	-	222,227.37	0%	0.00%	100.00%
1.1.04	SERVICIOS Y OTROS PAGADOS ANTICIPADOS	54,273.16	90,532.58	154,167.33	26,344.55	67%	70.29%	-82.91%
1.1.05	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	18,453.20	30,545.99	59,241.35	77,266.50	66%	93.94%	30.43%
1.2	ACTIVO NO CORRIENTE	269,465.01	538,532.71	688,356.26	1,169,762.06	100%	27.82%	69.94%
1.2.01	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	315,618.60	619,932.27	775,557.97	1,195,124.54	96%	25.10%	54.10%
1.2.02	(-)DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	- 46,153.59	- 88,370.81	- 142,248.16	- 178,416.37	91%	60.97%	25.43%
1.2.05	ACTIVO INTANGIBLE	-	-	1,229.16	729.12	0%	100.00%	-40.68%
1.2.06	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	-	6,971.25	53,817.29	152,324.77	100%	671.99%	183.04%

Tabla 9

Análisis horizontal pasivos

CUENTA	DESCRIPCION	ANÁLISIS HORIZONTAL						
		2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021
2	PASIVO	387,981.05	740,082.57	1,253,725.99	1,572,376.94	91%	69.40%	25.42%
2.1	PASIVO CORRIENTE	161,407.64	267,374.69	338,722.05	419,149.89	66%	26.68%	23.74%
2.1.01	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	143,693.40	240,753.86	298,476.08	365,797.85	68%	23.98%	22.56%
2.1.04	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	16,965.67	26,620.83	36,606.63	35,903.98	57%	37.51%	-1.92%
2.1.05	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS	-	-	2,702.81	14,566.25	0%	100.00%	438.93%
2.1.06	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	748.57	-	936.53	-	-100%	100.00%	-100.00%
2.1.07	ANTICIPO DE CLIENTES	-	-	-	2,881.81	0%	0.00%	100.00%
2.2	PASIVO NO CORRIENTE	226,573.41	472,707.88	915,003.94	1,153,227.05	109%	93.57%	26.04%
2.2.03	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LARGO PLAZO	100,000.00	84,364.79	381,428.31	726,634.81	-16%	352.12%	90.50%
2.2.04	CUENTAS POR PAGAR NO RELACIONADAS LARGO PLAZO	124,612.50	384,000.00	528,000.00	418,000.00	208%	37.50%	-20.83%
2.2.05	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1,960.91	4,343.09	5,575.63	8,592.24	121%	28.38%	54.10%

Tabla 10

Matriz de alternativas

N°	ALTERNATIVA	Var indicador liquidez	Var indicador endeudamiento	Var carga financiera	Afectación contable	Tiempo ejecución	Entrevista	Costo	Rendimiento	PONDERACION TOTAL
	PONDERACIÓN GENERAL	5%	10%	5%	20%	10%	10%	20%	20%	
1	Reestructuración de deuda a través de instituciones financieras locales	+ 9 pp	+ 8 pp	+ 1 pp	Pasivo	al menos 6 meses	Gerente Financiero	+ 1 pp	+ 1 pp	
	PONDERACIÓN ALTERNATIVA 1	2%	0%	1%	20%	8%	10%	10%	15%	66%
2	Reestructuración de deuda a través de instituciones financieras del exterior	+ 20 pp	- 30 pp	- 2 pp	Pasivo / Costo financiero	al menos 4 meses	Gerente Financiero	+ 2 pp	+ 8 pp	
	PONDERACIÓN ALTERNATIVA 2	5%	10%	5%	20%	10%	10%	10%	20%	90%
3	Emisión de obligaciones	+ 8 pp	+0 pp	-1 pp	Pasivo	al menos 1 año	Gerente Financiero / Gerente General	+ 8 pp	+ 1 pp	
	PONDERACIÓN ALTERNATIVA 3	2%	0%	3%	20%	4%	10%	3%	15%	57%

