

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – MATRIZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

**“CAMBIOS EN EL NIVEL DE LIQUIDEZ Y CAPITAL DE TRABAJO ENTRE  
2018 – 2021 EN EL SECTOR MANUFACTURERO, SUBSECTOR  
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS.”**

**MYRIAM CECILIA SÁNCHEZ NUÑEZ**

**DIRECTOR: MBA. DIEGO FRANCISCO SERRANO MACHADO**

**QUITO, SEPTIEMBRE 2023**

**Director:**

MBA. Diego Serrano Machado

**Lectores:**

Mgtr: Galo Fernando Sánchez Leon

Mgtr. Jose Antonio Chicaiza Aguirre

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres y hermanos por el cariño y apoyo transmitido en mi persona para mi desarrollo profesional y a mi hijo que estuvo durante todo el proceso acompañándome con su amor y alegría, además a la PUCE y profesores por darme la oportunidad de continuar con mis estudios y transmitirme todos los conocimientos día a día. A Dios por darme la fuerza y valentía para continuar con mis objetivos y cuidar de toda mi familia y amigos.

## **DEDICATORIA**

Dedicado a mi hijo David por su apoyo y cariño diario; hacia mis padres, hermanos y familia en general. Quiero dedicar también a mis profesores que me impartieron sus conocimientos y experiencia que han sido útiles en mi vida laboral.

## ÍNDICE

<b>1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS</b> .....	11
<b>1.1. Sector manufacturero en el Ecuador</b> .....	11
<i>1.1.1. Importancia del Sector Manufacturero</i> .....	11
<i>1.1.2. Historia de la leche en Ecuador</i> .....	12
<i>1.1.3. Subsector Manufacturero Productos Lácteos</i> .....	13
<i>1.1.4. Subsector Productos Lácteos durante la pandemia</i> .....	16
<b>1.2. Liquidez</b> .....	17
<i>1.2.1. Concepto</i> .....	17
<i>1.2.2. Características</i> .....	18
<i>1.2.3. Importancia</i> .....	18
<i>1.2.4. Indicadores</i> .....	19
<b>1.3. Capital de Trabajo</b> .....	20
<i>1.3.1. Concepto</i> .....	20
<i>1.3.2. Importancia del capital de trabajo</i> .....	20
<i>1.3.3. Administración del capital de trabajo</i> .....	21
<i>1.3.4. Fórmula del capital de trabajo</i> .....	21
<i>1.3.5. Elementos del Capital de trabajo</i> .....	21
<i>1.3.6. Activo corriente</i> .....	21
1.3.6.1. Disponible.....	21
1.3.6.2. Realizable .....	24
1.3.6.3. Exigible.....	26
<i>1.3.7. Pasivo corriente</i> .....	33
1.3.7.1. Proveedores .....	33
<b>2. ÍNDICES FINANCIEROS</b> .....	36
<b>2.1. Estados financieros</b> .....	36
<i>2.1.1. Estado de Situación Financiera</i> .....	37
<i>2.1.2. Estado de Resultados Integral</i> .....	38
2.1.2.1. Presentación.....	38
<i>2.1.3. Estado de Cambios en el Patrimonio</i> .....	38
2.1.3.1. Presentación.....	39
<i>2.1.4. Estado de Flujo de Efectivo</i> .....	39

2.1.4.1.	Métodos .....	41
2.1.5.	<i>Notas a los estados financieros</i> .....	41
<b>2.2.</b>	<b>Cálculo de índices</b> .....	42
2.2.1.	<i>Técnica para la recolección de datos</i> .....	42
2.2.2.	<i>Campo de investigación</i> .....	42
2.2.2.1.	Población .....	42
2.2.2.2.	Muestra .....	42
<b>2.3.</b>	<b>Índices financieros de liquidez</b> .....	43
2.3.1.	<i>Razón corriente 2018 – 2021</i> .....	44
2.3.2.	<i>Prueba ácida 2018 – 2021</i> .....	45
<b>2.4.</b>	<b>Índice financiero de Capital de Trabajo</b> .....	46
2.4.1.	<i>Capital de Trabajo 2018 – 2021</i> .....	46
<b>2.5.</b>	<b>Índices de rentabilidad</b> .....	47
2.5.1.	<i>ROE 2018 – 2021</i> .....	47
2.5.2.	<i>ROA 2018 – 2021</i> .....	48
<b>2.6.</b>	<b>Índice de endeudamiento</b> .....	49
2.6.1.	<i>Índice de endeudamiento 2018 – 2021</i> .....	49
<b>2.7.</b>	<b>Índice de Promedio de cobro 2018 – 2021</b> .....	50
<b>3.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	52
<b>3.1.</b>	<b>Comparación de los resultados de los años 2018-2021</b> .....	52
3.1.1.	<i>Índices financieros de liquidez 2018 – 2021</i> .....	52
3.1.1.1.	Índice de razón corriente 2018 - 2021 .....	52
3.1.1.2.	Índice de prueba ácida 2018 - 2021 .....	53
3.1.2.	<i>Índice financiero de capital de trabajo 2018 - 2021</i> .....	55
3.1.3.	<i>Índices financieros de rentabilidad 2018 – 2021</i> .....	56
3.1.3.1.	ROE 2018 – 2021 .....	56
3.1.3.2.	ROA 2018 - 2021 .....	58
3.1.4.	<i>Índice de endeudamiento 2018 – 2021</i> .....	59
3.1.5.	<i>Índice de promedio de cobro 2018 - 2021</i> .....	60
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	64
<b>4.1.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	64
<b>4.2.</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	65
<b>5.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Clasificación del CIU Sector manufacturero (Productos Lácteos).....	13
<b>Tabla 2.</b> Clasificación de inventarios .....	24
<b>Tabla 3.</b> Cálculo índice de liquidez razón corriente .....	44
<b>Tabla 4.</b> Cálculo índice de liquidez prueba ácida .....	45
<b>Tabla 5.</b> Cálculo del índice de Capital de Trabajo.....	46
<b>Tabla 6.</b> Cálculo del índice de rentabilidad ROE .....	47
<b>Tabla 7.</b> Cálculo del índice de rentabilidad ROA .....	48
<b>Tabla 8.</b> Cálculo del índice de endeudamiento .....	49
<b>Tabla 9.</b> Cálculo de índice de promedio de cobro .....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Producción de leche Subsector Productos Lácteos .....	14
<b>Figura 2.</b> Precio de leche al productor .....	14
<b>Figura 3.</b> Cadena de productividad Subsector Productos Lácteos.....	15
<b>Figura 4.</b> Ventas en el sector lácteos durante la pandemia .....	16
<b>Figura 5.</b> Fórmula para el cálculo de la muestra finita. ....	43
<b>Figura 6.</b> Promedio de índice de razón corriente 2018 – 2021 .....	52
<b>Figura 7.</b> Variación del índice de razón corriente 2018 – 2021.....	53
<b>Figura 8.</b> Promedio de la prueba ácida en el periodo 2018 - 2021 .....	54
<b>Figura 9.</b> Variación de la prueba ácida 2018 – 2021 .....	54
<b>Figura 10.</b> Índice financiero de capital de trabajo 2018-2021 .....	55
<b>Figura 11.</b> Variación del índice financiero de capital de trabajo 2018-2021.....	56
<b>Figura 12.</b> Indicador ROE 2018 - 2021 .....	56
<b>Figura 13.</b> Variaciones del indicador ROE 2018 - 2021 .....	57
<b>Figura 14.</b> Promedios del indicador ROA 2018 - 2021 .....	58
<b>Figura 15.</b> Variaciones del indicador ROA 2018 - 2021 .....	58
<b>Figura 16.</b> Promedio del índice de endeudamiento 2018 – 2021 .....	59
<b>Figura 17.</b> Variación del índice de endeudamiento durante el periodo 2018 - 2021.....	60
<b>Figura 18.</b> Promedios del índice de cobro 2018 - 2021 .....	60
<b>Figura 19.</b> Variación del índice promedio de cobro 2018- 2021 .....	61

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación consiste en realizar un análisis de los índices financieros del Sector Manufacturero, Subsector Elaboración Productos Lácteos entre los periodos 2018 – 2021, donde el principal problema fue que durante sus operaciones se produjo una disminución en la producción y distribución, el mismo que causó un impacto económico que afectó al capital de trabajo y liquidez, llegando al punto de suspender sus actividades o cerrar la empresa por completo ocasionando desempleo a cientos de personas desde los productores hasta los comercializadores.

Todo esto fue producido por la pandemia (COVID 19), ya que afectó al consumo de las familias, las cuales tuvieron que ajustarse por la pérdida de empleo y la reducción de ingresos, por tal motivo que las empresas realizaron grandes cambios en la producción de lácteos, porque su rentabilidad se vio afectada por la falta de distribución e incluso realizar cambios para mejorar sus productos y ventas. El objetivo principal es determinar el impacto que produjo la pandemia en los estados financieros de las empresas manufactureras en dicho periodo con la recolección de datos de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros que otorga información real y actualizada, para ello se aplicó técnicas y métodos de investigación en la cual se obtuvo una muestra de 54 empresas para realizar el cálculo de los índices de (razón corriente, prueba ácida, capital de trabajo, ROE, ROA, índice de endeudamiento y promedio de cobro).

## **ABSTRACT**

The present research work consists of carrying out an analysis of the financial indices of the Manufacturing Sector, Dairy Products Manufacturing Subsector between the periods 2018 - 2021, where the main problem was that during its operations there was a decrease in production and distribution, the same which caused an economic impact that affected working capital and liquidity, reaching the point of suspending its activities or closing the company completely, causing unemployment for hundreds of people from producers to marketers.

All of this was produced by the pandemic (COVID 19), since it affected family consumption, which had to adjust due to the loss of employment and reduced income, for which reason companies made large changes in the production of dairy, because its profitability was affected by the lack of distribution and even make changes to improve its products and sales. The main objective is to determine the impact that the pandemic produced on the financial statements of manufacturing companies in said period with the collection of data from the Superintendency of Companies, Securities and Insurance page that provides real and updated information, for this purpose it was applied research techniques and methods in which a sample of 54 companies was obtained to calculate the indices (current ratio, acid test, working capital, ROE, ROA, debt ratio and average collection).

## 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 1.1. Sector manufacturero en el Ecuador

La industria manufacturera es una rama de la manufactura y comercio basada en la fabricación, procesamiento y transformación de materias primas o bienes primarios en productos finales o insumos para otras industrias. La industria manufacturera juega un rol preponderante en la economía de los países emergentes, pues es capaz de emplear a una porción importante de la población y producir materiales requeridos por sectores estratégicos. (Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2015)

#### *1.1.1. Importancia del Sector Manufacturero*

Las empresas en la industria manufacturera representan el segundo rubro más importante en la generación de ventas de la economía ecuatoriana, en términos nominales. El desarrollo de este sector promueve el crecimiento y fortalece la economía de un país, por lo que se convierte en un pilar fundamental. De igual manera, este sector genera gran cantidad de plazas de empleos y es generador de riquezas para el país. En su proceso de crear valor se encargan de coordinar, controlar, dirigir procesos de elaboración de productos con un mayor nivel de valor agregado, para que mejore la capacidad de diferenciación y, sobre todo, tengan un menor nivel de volatilidad en los precios. (Superintendencia de Compañías, 2020)

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC la industria manufacturera en 2019 representó el 8,41% del total de empresas a nivel nacional, en lo referente a ventas totales por sector económico ocupó el tercer lugar con el 20,97%, después del comercio (37,72%) y del sector servicios (25,14%), en cuanto al empleo su aporte fue del 19,28%. De acuerdo a la Clasificación Nacional de Actividades CIU 4.0, la industria manufacturera se clasifica en 24 subsectores, siendo una de sus características principales la heterogeneidad en sus actividades, que va desde la elaboración de alimentos, hasta la elaboración de equipo eléctrico. (Sánchez, Vargas, Mayorga, & Freire, 2019)

Por otro lado, el sector de manufacturas al ser uno de los más importantes se encuentra integrado por varios sectores entre ellos el de alimentos y bebidas el mismo que representa el 38% de la producción industrial. (EKOS, 2018)

Es por esa razón que según el estudio realizado por la Superintendencia de compañías, valores y seguros (2020) la industria manufacturera es uno de los sectores que más plazas de empleo genera pues cancela anualmente un valor aproximado de USD 1.986 millones de dólares es decir el 23% de lo que cancela el valor societario, al existir más plazas de empleo se anticipa un incremento en la producción y por ende en el movimiento económico al adquirir más maquinaria, materia prima, insumos, entre otros, por tanto, la contribución para el estado también es alta, tiene una participación del 14.09% del PIB anual del país, en cuestión de ventas es el segundo rubro más grande e importante, en el periodo de 2013 al 2018 se calculó que genera alrededor de USD 19.049 millones anuales el cual corresponde al 21% de lo que genera el sector societario en general. (Superintendencia de Compañías, 2020)

### *1.1.2. Historia de la leche en Ecuador*

La leche de vaca llegó a América con el descubrimiento de dicho continente por parte de los españoles. La primera llegada de animales desde Europa, entre los que se encontraban vacas productoras tanto de leche como de carne, se da en el segundo viaje de Cristóbal Colón en 1493. Estos animales llegaron en primera instancia a Centro América y de a poco fueron ganando terreno en el resto del continente. Al actual territorio de Ecuador llegan en el año 1537, cuando el conquistador, Sebastián de Benalcázar, lleva ganado desde Nicaragua para establecer producciones de leche y carne en las cercanías de Quito y Guayaquil. Es en estos sectores donde Benalcázar encontró tierras con condiciones muy bondadosas para dicha actividad. Desde ese momento en adelante, la producción de leche en Ecuador ha experimentado constantes mejoras, como la implementación de nuevas tecnologías y genética de países especializados en lechería. Esto ha contribuido a llegar a las producciones que tenemos hoy en día en todo el país. (Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2015)

### 1.1.3. Subsector Manufacturero Productos Lácteos

El sector lechero en el Ecuador tiene una relación de gran impacto socio-económico tomando en cuenta su aporte al valor agregado y en la producción agropecuaria del país, contrario a las condiciones productivas que se tiene en todo el año y la liberación que existe en este mercado, por cuantos todos pueden vender y comprar leche y productos lácteos, no se ha logrado aprovechar la producción existente, esto debido a muchos factores que han perjudicado al sector como los intermediarios, el contrabando, las importaciones, etc. En la actualidad el consumo de leche y productos derivados en el Ecuador, en general ha crecido a pasos lentos, esperando que el consumo per cápita de la población sea de 105 litros. Sin embargo, se encuentra por lo debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que es mínimo 150 litros al año. (Morales R. A., 2017)

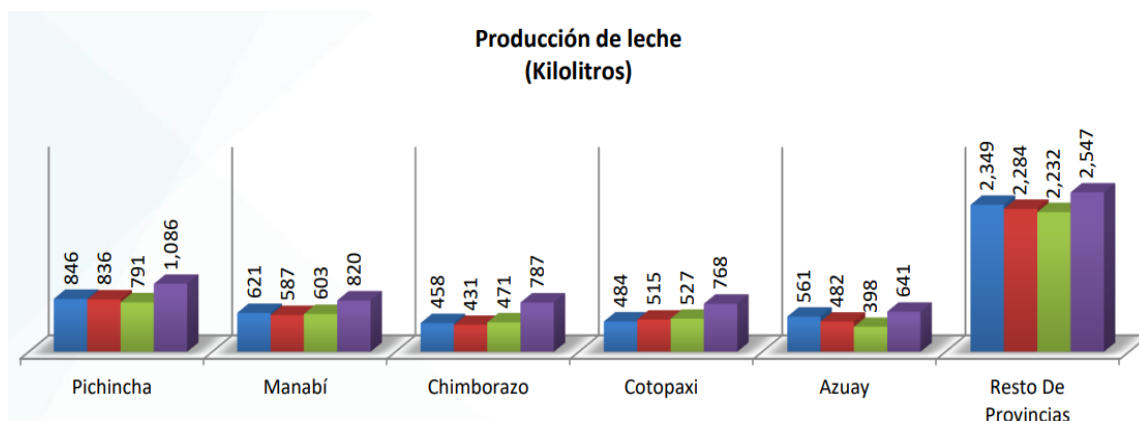
La industria láctea es sin duda alguna uno de los sectores más importantes de la economía nacional, tanto en lo referente a la generación de empleo directo e indirecto, valor agregado y espacio territorial. Esta actividad está relacionada a la cría de ganado tanto de leche como de carne y a la industrialización de la leche y sus derivados. (CFN, 2021)

**Tabla 1.** Clasificación del CIU Sector manufacturero (Productos Lácteos)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>C</b>	<b>Industrias manufactureras.</b>
C10	Elaboración de productos alimenticios.
C105	Elaboración de productos lácteos.
<b>C1050</b>	<b>Elaboración de productos lácteos.</b>
C1050.0	Elaboración de productos lácteos.
C1050.01	Elaboración de leche fresca líquida, crema de leche líquida, bebidas a base de leche, yogurt, incluso caseína o lactosa, pasteurizada, esterilizada, homogeneizada y/o tratada a altas temperaturas.
C1050.02	Elaboración de leche en polvo, condensada sea o no azucarada.
C1050.03	Elaboración de crema en forma sólida.
C1050.04	Elaboración de mantequilla, queso, cuajada y suero.
C1050.05	Elaboración de helados (de todo tipo), sorbetes, bolos, granizados, etcétera.
C1050.06	Servicios de apoyo a la elaboración de productos lácteos a cambio de una retribución o por contrato.
C1050.07	Producción de leche en forma sólida ya sea en bloque o gránulos.
C1050.09	Elaboración de otros productos lácteos: manjar de leche.

**Fuente:** (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS)

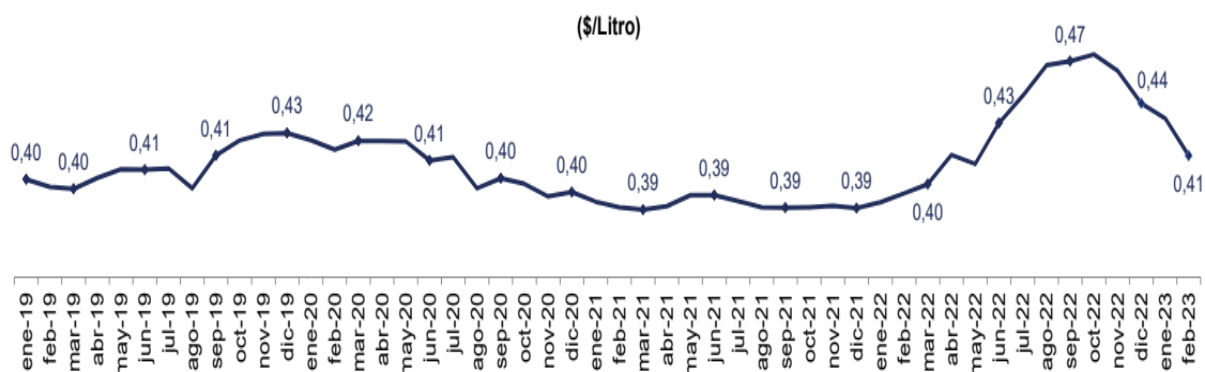
En el Ecuador la producción de leche se encuentra en casi todas las provincias, pero hay regiones con provincias y cantones donde se desarrolla la mayor producción de leche, en el caso de región sierra, Pichincha, Cañar, Carchi, Azuay, es donde se evidencia la mayor cantidad de productores, le sigue la costa con Manabí, y en la región Oriental en el Centro – Suroriente. (Hoyos, 2021)



**Figura 1.** Producción de leche Subsector Productos Lácteos  
**Fuente:** (Corporación Financiera Nacional)

El subsector de elaboración de productos lácteos sumó alrededor de \$259.46 MM en el año 2020 con una participación sobre el PIB del 0.40%. En el mismo año, dicho sector creció 3.60% respecto al año anterior. (Aguilar, 2021)

Durante varios años el precio de la leche en Ecuador varía de acuerdo a la demanda que existe por los consumidores, a continuación, se muestra una imagen donde se puede observar a lo largo del tiempo el cambio del precio.



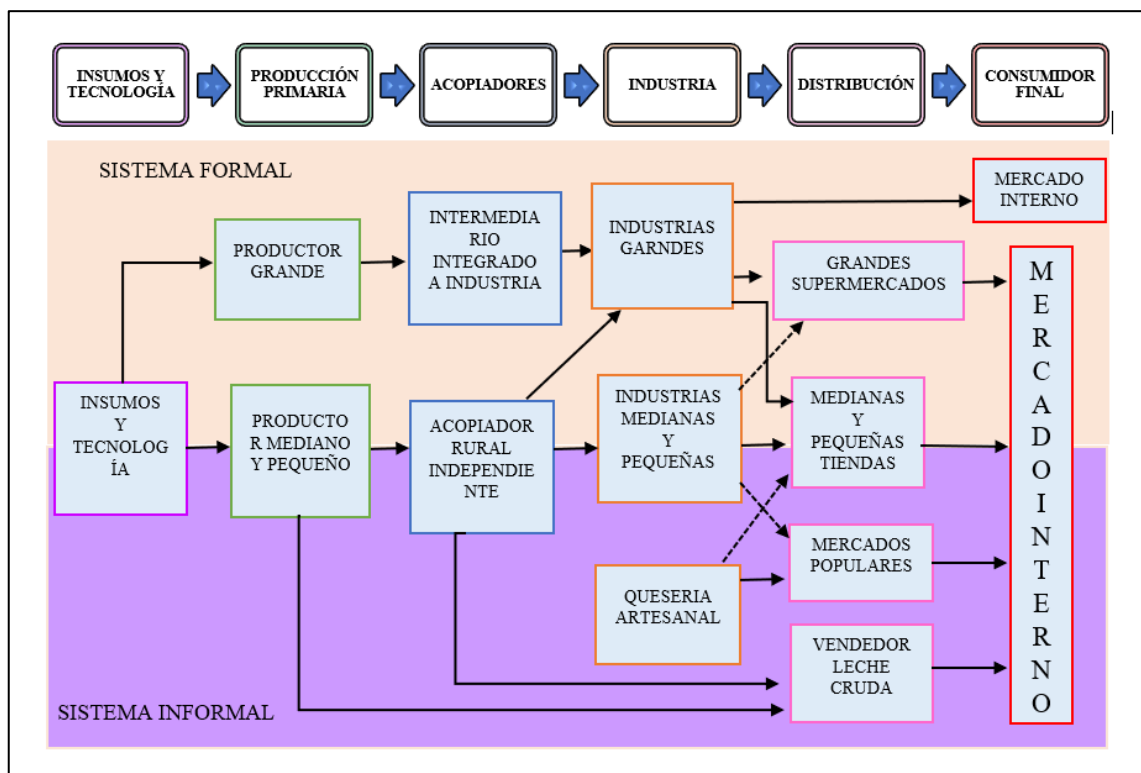
**Figura 2.** Precio de leche al productor  
**Fuente:** (Corporación Financiera Nacional)

### Cadena de productiva de Subsector Productos Lácteos

El Subsector Productos Lácteos es de suma importancia ya que la leche y sus derivados forman parte fundamental de la vida diaria de las personas porque brinda un valor nutricional, también la leche es catalogada como fuente de calcio que ayuda al desarrollo del cuerpo humano, si bien la importancia va más allá pues la cadena de productividad del subsector se encuentra formada por varios actores que se ven involucrados en la actividad económica de dicho sector.

La cadena de productividad del subsector está conformada por dos sistemas: el formal e informal, estos cuentan con un intermediador o acopiador para que la leche llegue a las industrias.

A continuación, se muestra la cadena productiva del subsector productos lácteos:



**Figura 3.** Cadena de productividad Subsector Productos Lácteos

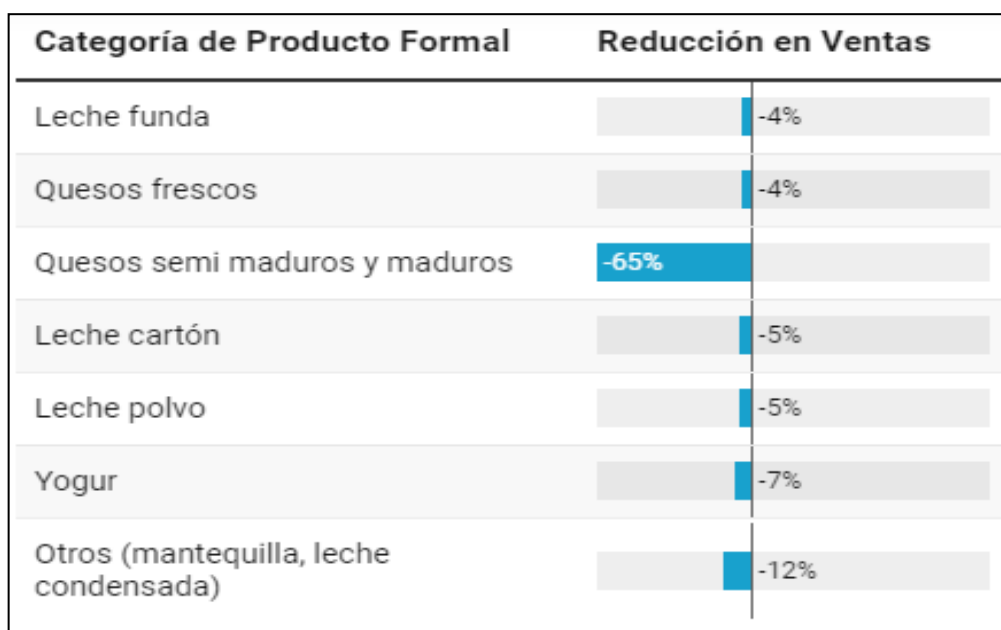
**Fuente:** Ing. Julio de la Calle Pasquel

#### 1.1.4. Subsector Productos Lácteos durante la pandemia

La revista (Primicias, 2020) muestra que el subsector productos lácteos: La crisis por la pandemia de Covid-19 ha hecho que más del 50% de la leche producida en Ecuador se comercialice de manera informal. El sector lácteo busca soluciones.

Las empresas del sector lácteo del país tuvieron una buena racha al inicio de la pandemia de Covid-19, pues la incertidumbre hizo que las personas compren más leche y sus derivados. Pero, con el pasar del tiempo las ventas han caído por el cierre de ciertas líneas del negocio y por la crisis económica que atraviesa el país.

Durante la pandemia los productos lácteos que más han disminuido su demanda son: quesos, mantequilla, dulce de leche, leche condensada y yogur, que son aquellos orientados al segmento escolar y al de restaurantes y hoteles.



**Figura 4.** Ventas en el sector lácteos durante la pandemia  
**Fuente:** (Primicias, 2020), Centro de Industria Láctea (CIL).

En ese contexto los productores tienen dos alternativas: desperdiciar el alimento o aceptar ofertas por debajo del precio oficial, que es de USD 0,42. Para evitar que el mercado informal se aproveche de la situación el sector está trabajando en algunas iniciativas.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021), en 2020 la producción de leche en Ecuador fue de 6.152.841 litros cada día, lo que implica que la

producción de leche cruda tuvo una reducción del 6 % en relación con el 2019. Las cifras, entonces, visibilizan las implicaciones de tipo económico, social y de consumo generadas por la pandemia de COVID-19.

La leche es considerada un alimento fundamental en la alimentación humana, por su alta composición de nutrientes, aportes y beneficios a la salud. En el país, el consumo de leche fluida es de 110 litros por habitante cada año, esta es todavía una cantidad mínima, ya que la FAO y la OMS recomiendan el consumo de 180 litros por habitante cada año.

A pesar de la pandemia, hay perspectivas positivas y oportunidades para crecer en 2022, pues se ha planteado alcanzar una reducción de costos, generar productos accesibles para la población vulnerable, trabajar en proyectos integrales para disminuir la desnutrición infantil, luchar contra la informalidad, y buscar alianzas estratégicas y nuevos mercados.

## **1.2. Liquidez**

En términos financieros a la liquidez se le entiende como la capacidad de una persona o entidad de hacer frente a sus deudas a corto plazo por poseer activos fácilmente convertibles en dinero efectivo. Por extensión, característica de ciertos activos que son fácilmente transformables en efectivo (depósitos bancarios a la vista, activos financieros que pueden ser vendidos instantáneamente en un mercado organizado, etc.). (Finanzas I, 2005)

### *1.2.1. Concepto*

Según (Jordan, 2010), la liquidez se refiere a la rapidez y facilidad con que un activo se convierte en efectivo. De hecho, la liquidez tiene dos dimensiones:

- Facilidad de conversión, y
- Pérdida del valor.

Cualquier activo se puede convertir pronto en efectivo si se reduce el precio lo suficiente. Por lo tanto, un activo bastante líquido se puede vender muy pronto sin una pérdida considerable de su valor. Un activo no líquido no se puede mudar con celeridad en efectivo sin una considerable reducción del precio.

Por lo general, los activos se anotan en el balance en orden decreciente de liquidez, lo cual significa que los activos más líquidos se apuntaron primero. Los activos circulantes son más o menos líquidos e incluyen efectivo y los activos que se espera convertir en efectivo durante los 12 meses próximos.

En términos relativos, los activos fijos no son líquidos en su mayor parte. Consisten en cosas tangibles, como edificios y equipo, que de ninguna manera se convierten en efectivo durante las actividades normales de la empresa por supuesto, se utilizan en el negocio para generar efectivo. Los activos intangibles, como una marca registrada, no tienen una existencia física, pero son muy valiosos.

La liquidez es valiosa. Cuanto más líquida sea una empresa, será menos probable que experimente dificultades financieras, es decir, aprietos para pagar sus deudas o para comprar los activos necesarios. Por desgracia, los activos líquidos son menos rentables cuando se retienen.

### *1.2.2. Características*

Guarda unas características especiales como es la capacidad de ser aceptados fácilmente como medio de pago (Carrillo, 2016). Además, se pueden citar las siguientes:

- Propiciar el crecimiento económico.
- Fomentar el ahorro y la inversión o Estimular el crecimiento de los empleos.
- Consolidar la estabilidad de precios.
- Moderar desequilibrios externos.
- Promover condiciones de competencia para el sector privado.

### *1.2.3. Importancia*

Para saber la importancia de la liquidez se mencionan a continuación los siguientes puntos según (Monzón, 2002, págs. 140 - 142):

- Mide la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones de corto plazo.

- Sirve para establecer la facilidad o dificultad que tiene la empresa para pagar sus pasivos corrientes con el resultado de convertir a efectivo sus activos corrientes.
- Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa le exigieran el pago inmediato de sus obligaciones con vencimiento de menos de un año.

#### *1.2.4. Indicadores*

Para medir la liquidez que posee una empresa se utiliza el índice de liquidez con el que se calcula la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. (Galarza & Jaramillo, 2014)

Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presentan las empresas para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes. Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la empresa desde el punto de vista del pago inmediato de sus acreencias corrientes en caso excepcional. (Estudios, 2021)

A continuación, se muestra los indicadores de liquidez más importantes para una empresa:

#### *Razón corriente*

Muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus vencimientos a corto plazo, estando influenciada por la composición de activos corrientes y las deudas a corto plazo, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de liquides y posteriores problemas de insolvencia en las empresas.

Generalmente se maneja el criterio de que una relación adecuada entre los activos y pasivos corrientes es de 1 a 1, considerándose, especialmente desde el punto de vista del acreedor, que el índice es mejor cuando alcanza valores más altos. No obstante, esta última percepción debe tomar en cuenta que un índice demasiado elevado puede ocultar un manejo inadecuado de los activos corrientes, pudiendo tener las empresas excesos de liquidez pocos productivos. (Estudios, 2021)

$$\text{Razón corriente} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

### *Prueba Ácida*

Se conoce también con el nombre de liquidez seca. Es un indicador más riguroso, el cual pretende verificarla capacidad de una empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias; es decir, básicamente con sus saldos de efectivo, el de sus cuentas por cobrar, inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, diferente de los inventarios. (Estudios, 2021)

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

## **1.3. Capital de Trabajo**

### *1.3.1. Concepto*

Según (Morales A. , Finanzas, 2015), el capital de trabajo bruto se refiere a los activos circulantes de la empresa, el capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes. Las políticas de capital de trabajo abarcan decisiones sobre los niveles fijados como metas para cada categoría de activos circulantes (caja, bancos, cuentas por cobrar, inventarios) y la forma en que se financiarán los activos circulantes.

La cantidad de activos circulantes que las empresas mantienen depende directamente del nivel de actividad, por ejemplo, si decide aumentar las ventas después de otorgar créditos a los clientes, debe valorar los costos financieros de no recibir el dinero de las ventas de manera inmediata sino después de cierto número de días, por otra parte, al aumentar las ventas también hay mayor utilidad para la empresa.

### *1.3.2. Importancia del capital de trabajo*

El capital de trabajo es importante para todas las empresas, ya sea por la cantidad de efectivo que manejan, o por la cantidad de inversión que se hace en cuentas por cobrar, o por la cantidad de productos que se manejan en los inventarios, lo cual depende del giro de la empresa. También es importante porque gran cantidad de tiempo de los administradores la ocupan en el manejo de los activos y pasivos circulantes de la empresa, algunos productos requieren un manejo especial. (Morales, Morales, & Alcocer, 2014)

### *1.3.3. Administración del capital de trabajo*

La administración del capital de trabajo se centra en las decisiones que deberán tomar las empresas en cuanto al nivel de efectivo necesario para cumplir con sus compromisos generados por los ciclos de producción-venta de productos y/o servicios, así como los niveles que deberá de mantener en cuentas por cobrar, inventarios y créditos para financiar sus ciclos operativos y financieros de corto plazo.

Debido a lo anterior la administración del capital de trabajo se centra en el estudio de: nivel de efectivo, cuentas por cobrar, inventarios y pasivos a corto plazo. (Morales, Morales, & Alcocer, 2014, pág. 76)

### *1.3.4. Fórmula del capital de trabajo*

Para aplicar la fórmula del capital de trabajo se debe tomar en cuenta dos datos esenciales que son; activos corrientes y pasivos corrientes, de esta manera se deberá aplicar la siguiente aplicación:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activos corrientes} - \text{Pasivos corrientes}$$

### *1.3.5. Elementos del Capital de trabajo*

Como se mencionó anteriormente los componentes que se relacionan con el capital de trabajo los activos corrientes y pasivos corrientes, a continuación, se detallan cada uno de acuerdo con los elementos que forman parte de cada grupo.

### *1.3.6. Activo corriente*

Según (Palomeque, 2008) el activo corriente está compuesto por tres elementos: efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, a continuación, se analizarán el manejo de cada uno de ellos respectivamente:

#### *1.3.6.1. Disponible*

##### *Administración del Efectivo*

Según (GALLAGHER, 2001) el efectivo se refiere a la cantidad de dinero que se mantiene en caja chica de una empresa, así como al dinero depositado en las cuentas

corrientes de los bancos, y puede ser utilizado en cualquier momento para realizar una transacción.

El efectivo “se debe considerar la ‘grasa’ que aceita la maquinaria de la firma para que ésta pueda funcionar. La administración del efectivo, es el proceso de controlar qué tanta grasa se necesita y dónde y cuándo aplicarla.”

Por tanto, es importante, definir niveles mínimo, óptimo y máximo de efectivo que se debe mantener en la empresa.

El saldo mínimo de efectivo debe ser calculado por la gerencia tomando en cuenta los siguientes criterios:

- ¿Con qué rapidez y economía una empresa puede obtener efectivo cuándo lo necesita?
- ¿Con qué precisión se pueden pronosticar las necesidades de efectivo?
- ¿Cuánto dinero se desea conservar preventivamente para casos de emergencia?

#### *Características del efectivo*

Según la (Norma Internacional de contabilidad NIC1, 2001) las principales características del efectivo y sus equivalentes, son:

- Se trata del activo con mayor liquidez dentro de una entidad.
- Su disponibilidad es inmediata.
- Con el efectivo se inicia la operación de la empresa y puede ser el último que se genere.
- En un negocio en marcha, el efectivo se va obteniendo a través de las actividades de la empresa. Esta situación se presenta en el llamado ciclo de efectivo.
- Debido a que el efectivo y sus equivalentes tienen una rotación bastante rápida, su valor no se ve deteriorado en el tiempo. Se trata de partidas monetarias.
- El informe donde se presentan los movimientos de efectivo es el estado de flujos de efectivo.

#### *Objetivos del efectivo*

Según (Keynes) La razón principal por la cual una empresa mantiene dinero en efectivo es para realizar sus actividades. Gracias al efectivo, se puede garantizar el pago de las obligaciones propias de la operación de la entidad. Debido a lo anterior, la obtención y el control del efectivo suelen ser operaciones importantísimas dentro de la gestión financiera de una organización.

En general, se distinguen cuatro objetivos para mantener saldos en efectivo, identificados por Keynes:

a. Operacional, o saldo operacional:

Para que la organización realice sus operaciones normales en forma ordinaria, ejemplo: programar las salidas de dinero, concordándolos con los ingresos de efectivo, que en ocasiones son cíclicos. Realizar las operaciones propias de producción y distribución de bienes y servicios, lo cual abarca la compra de materiales (o mercancías), el pago de sueldos y el pago de los gastos generales de una entidad, y por lo común el pago de los pasivos de corto plazo derivados de estos conceptos.

b. Saldo precautorio.

Motivado para enfrentar alguna eventualidad o contingencia que pudiera presentarse y que demande cubrirse en efectivo por urgencias, imprevistos, operaciones contingentes, como huelgas, incendios un alza repentina en los precios de la materia prima, un robo, la resolución de un juicio pendiente, un suceso ambiental, o cuando los flujos de efectivo no son los que esperaban. Se obtienen de préstamos bancarios, venta de valores fácilmente negociables (Bursatilidad) como CETES, BINDES (Bono de Desarrollo), entre otros.

c. Especulativo o saldo especulativo.

Aprovechar oportunidades de compras ya sea de contado con descuentos por pronto pago o de inversión en instrumentos financieros. Los fondos para este objetivo pueden obtener préstamos bancarios, venta de valores de fácil negociación.

d. Compensatorio o saldo compensatorio.

Cuando la organización se obliga con Instituciones de Crédito a mantener un saldo mínimo en efectivo determinando, en sus cuentas normales (depósitos a la vista) o cuenta de cheques, motivado por los servicios que proporciona la “Institución Bancaria” a la

organización o para garantizar alguna exigencia legal o contractual, como, por ejemplo, una responsabilidad fiscal.

### *1.3.6.2. Realizable*

#### *Administración de Inventarios*

Los inventarios, son una parte de los activos circulantes y constituyen una inversión sin retornos en bienes tangibles, debido a que el dinero utilizado para la producción o compra de los bienes está parado mientras no se logre vender los productos terminados. Por tanto, es importante establecer políticas de manejo del inventario para reducir los costos de mantener los inventarios al mínimo. (Palomeque, 2008)

Los inventarios para una empresa manufacturera se clasifican en tres tipos básicos, mismos que se presentan en el siguiente cuadro.

**Tabla 2.** Clasificación de inventarios

<b>Tipo de inventario</b>	<b>Descripción</b>
Inventario de materia prima	Productos comprados por la empresa para ser transformados en productos terminados.
Inventario de Productos en Proceso	Productos parcialmente terminados que se encuentran en alguna etapa del proceso de producción.
Inventario de Productos Terminados	Productos que han concluido el proceso de producción y son aptos para la venta.

#### *Políticas de inventarios*

Otro aspecto de relevancia que trata la administración financiera de inventarios es la implantación de políticas para su control. Éstas son disposiciones que establece el área de finanzas para determinar los niveles óptimos de existencias, el mantenimiento o justificación de los costos y reducción de los costos de oportunidad, entre otras acciones.

Las políticas de inventarios comprenden lo siguiente:

- Mantener existencias en los inventarios que eviten el desabasto

- Mantener existencias en los inventarios que superen su costo de oportunidad, es decir, que resulten onerosos
- Disponer de costos de mantenimiento adecuados
- Vigilar los niveles de inventarios en los que hay que solicitar nuevas remesas
- Vigilar la eficiencia del área de compras y de producción
- Autorizar y analizar las salidas del almacén
- Llevar documentación relativa a los inventarios
- Hacer el levantamiento físico de inventarios

➤ *Just in time*

Las actividades de las empresas manufactureras están asociadas con el método del Just in time porque tanto las empresas con el método tienen en común tratar con los procesos de conversión.

*Concepto*

El método del justo a tiempo se fundamenta en la reducción del desperdicio y en la calidad de los productos y servicios que puede ofrecer una empresa, a través de un profundo compromiso de todos los integrantes de la empresa, así como una buena orientación de sus tareas, esto ayudara de una forma u otra a una mayor productividad, menores costos, mayor satisfacción del cliente, calidad, mayores ventas y con todos estos puntos a favor tendremos mayores utilidades para la organización. (Badillo & Nolivos, 2018)

*Objetivos del Just in time en empresas manufactureras*

Existen cinco objetivos básicos asociados con los sistemas de manufactura, los cuales intentan promover la optimización del sistema total de manufactura, por medio del desarrollo de políticas, procedimientos y actitudes requeridas para lograr el éxito en un medio competitivo (Catarina).

Estos objetivos son:

- Diseño óptimo de la manufactura
- Minimizar los recursos empleados para elaborar el producto
- Entender y ser sensibles a las necesidades del consumidor

- Desarrollar relaciones abiertas y verdaderas entre proveedor y consumidor
- Desarrollar un compromiso para mejorar el sistema total de manufactura

Las empresas que pertenecen al sector manufacturero deben adoptar dicho método ya que les ayuda a manejar una buena gestión de inventarios que se caracteriza por:

- Reducir las existencias en inventarios a los necesarios para la satisfacción de los pedidos de clientes.
- El inventario JIT que es el nivel de existencias mínimo para mantener el correcto funcionamiento de la producción y del aprovisionamiento eficaz en todas las bodegas.
- Reducir los plazos de producción y de entrega a los clientes, reaccionando rápidamente ante los cambios de la demanda, ya que son productos de consumo masivo que necesitan estar listo en el momento preciso que el cliente lo requiera.
- Disponer de un sistema integrado de calidad total que persiga la mejora continua que identifique los problemas operativos.

#### *1.3.6.3.Exigible*

##### *Administración de la cuenta por cobrar*

Para (GITMAN, 1997) la administración de las cuentas por cobrar se deben planear cuidadosamente dos aspectos:

- Determinar las políticas de crédito que van a regir en la empresa, lo que implica seleccionar el crédito y fijar las condiciones de crédito.
- Definir las políticas de cobranza, que se refiere exclusivamente a las cuentas vencidas.

##### *Objetivo de las cuentas por cobrar*

Según el estudio de (Jimenez, 2016) las cuentas por cobrar son activos de una entidad surgidos por el otorgamiento de créditos a los clientes o a deudores de las empresas. Representan derechos a recibir cantidades de efectivo en el futuro, por haber realizado ventas o préstamos de dinero en el presente. Esta unidad se concentrará en las cuentas por cobrar a cargo de los clientes ya que las ventas representan el principal objetivo del negocio.

Las cuentas por cobrar se clasifican en las siguientes categorías:

- a. Por la exigibilidad en su cobro: que puede ser a corto plazo (menor a un año) o a largo plazo (cuentas cuyo valor es superior a un año).
- b. Por el origen del crédito: clientes que surgen por la venta de bienes o servicios a crédito, deudores diversos provienen de préstamos otorgados a terceros o de responsabilidades fincadas a terceros y, los instrumentos financieros por cobrar que son créditos otorgados por una entidad y que se encuentran documentados con letras de cambio o pagarés.

#### *Administración del crédito*

El crédito es una operación económica que consiste en entregar dinero, bienes o servicios en el presente y obtener la retribución en el futuro. En otras palabras, se entregan bienes y servicios en el presente esperando su cobro en el futuro, con base exclusivamente en la confianza del deudor. De hecho, la palabra “crédito” es sinónimo de “confianza”. (Jimenez, 2016, págs. 111-153)

La administración del crédito es el conjunto de actividades tendientes a determinar los niveles de crédito que una empresa puede otorgar a sus clientes y deudores a partir del establecimiento de políticas y normas de crédito.

Uno de los objetivos de la administración del crédito es determinar el saldo de cuentas por cobrar, dicho de otro modo, determinar el nivel de inversión en cuentas por cobrar.

Son varias las técnicas para calcular el saldo de cuentas por cobrar, entre las que destacan:

- Método de rotación: Consiste en determinar el promedio de días que abarca la cobranza. Para su cálculo, se dividen los días del año entre los días de cobranza para conocer el número de veces que se realizan las cuentas por cobrar. Posteriormente, se aplica la rotación a las ventas.
- Método indirecto. Se basa en mantener un saldo en cuentas por cobrar en función de sus costos. Los costos relacionados con esta partida son los siguientes: costos de cobranza que son los gastos de administración para recuperar las cuentas por cobrar y

los costos de oportunidad que es el rendimiento que se deja de ganar por mantener la inversión en cuentas por cobrar.

### *Políticas de crédito*

Un aspecto que debe considerarse dentro de la administración financiera de cuentas por cobrar, es el establecimiento de las políticas de crédito, es decir, los lineamientos que diseña y adopta una empresa para conceder crédito a sus clientes. Objetivos de las políticas de crédito:

- Disminuir la rotación de cuentas por cobrar.
- Reducir el riesgo de incobrabilidad.
- Evaluar el crédito.
- Invertir de manera adecuada en cuentas por cobrar y vigilar ante fenómenos como la inflación y, en su caso, el tipo de cambio.

Las políticas de crédito pueden ser liberales y restrictivas. Las primeras se distinguen por otorgar un buen porcentaje de ventas a crédito y un plazo considerable. En este tipo de políticas se suele no exigir garantías.

Por su parte, en una política restrictiva no se otorgan ni un monto ni un plazo considerable de crédito, además de que se pueden exigir garantías.

### *Ciclo productivo*

El sector manufacturero se caracteriza por la transformación de materias primas para concluir en un producto, que en la mayoría de los casos se destina al consumo final, aquí se desarrolla todo el ciclo operativo en las empresas dado que se adquiere la materia prima, se desarrolla el proceso de producción, la venta de productos, las ventas a crédito y la cobranza de las mismas (Castro, Pacheco, & López, 2010).

Se presentan dos ciclos en las empresas:

- ✓ El ciclo operativo se compone por la suma de los periodos de tiempo, que inician desde la llegada de la materia prima a la empresa, el plazo de transformación en producto, el

plazo de ventas y finalmente el periodo que tarda en recibirse la cantidad de dinero en efectivo por las ventas a crédito, este ciclo se integra por: plazo de consumo de materia prima, plazo de producción, plazo de ventas y plazo de conversión de las cuentas por cobrar en efectivo, y

- ✓ El periodo o ciclo de pagos es el tiempo que transcurre desde que se recibe la materia prima hasta que se paga al proveedor.

El ciclo de conversión de efectivo, se obtiene de restar al número de días que compone el ciclo operativo, el número de días del ciclo de pagos y significa el tiempo en que los recursos en efectivo de la empresa permanecen inmovilizados.

### *Normas de crédito*

Las normas de crédito son lineamientos coercitivos para el otorgamiento del crédito a los clientes. Una de las características esenciales de estas normas y que las diferencian de las políticas es que su obliga para todos los casos, no es opcional. Por ejemplo, si se trata de clientes nuevos, por norma, es necesario solicitar toda una serie de información relativa a su solvencia para poder dar crédito.

Las normas de crédito son diseñadas principalmente por las instituciones financieras, ya que el crédito constituye parte de su giro y no se pueden pasar por alto debido al riesgo que implica. Las normas, como las políticas, pueden ser liberales o restrictivas.

Toda vez que se han descrito las políticas y reglas de crédito, se procede a la evaluación de los clientes en particular. La evaluación del cliente es un proceso a través del cual, se definen el monto y plazo de crédito que se ofrecerán a un cliente o a un tipo de clientes en particular.

Para empezar a definir al cliente, se emplean las 5 C's del crédito, que son las cualidades que deben reunir los clientes como personas y como agentes de pago.

Las 5 C's del crédito se dividen en tres categorías:

- La característica relacionada con la personalidad del cliente es el carácter.

- Características que tienen que ver con la solvencia del cliente.
- Por último, la característica que se relaciona con el entorno económico es la relativa a las condiciones.

Según (Montaño, 1998), las 5 C's del crédito abarcan los siguientes conceptos.

- **Carácter**

Comprende el conjunto de cualidades del sujeto que lo hacen querer pagar al vencimiento de una deuda.

El carácter es uno de los determinantes más importantes respecto que un cliente haya de pagarle a un proveedor o un deudor le haya de pagar a un banco. El carácter es una disposición o decisión honesta de pagar. Si un deudor se siente moralmente obligado a pagar, hará todo lo posible por pagar. El carácter de un individuo es el agregado de las cualidades morales y mentales que lo identifican.

La honradez es una de las cualidades fundamentales del carácter, la integridad, la imparcialidad, la responsabilidad, la confianza, etc.

El carácter se convierte en crediticio cuando estas cualidades se combinan para hacer a alguien consciente de sus compromisos de crédito y deudas.

El juicio del carácter debe basarse en pruebas. Una de las mejores pruebas es un prolongado y consistente historial de pago en los créditos. El deudor que tiene antecedentes de crédito bien establecidos por razones de carácter rara vez se desvía de su pauta de pago.

La prueba de un historial de pagos por lo común se obtiene directamente con otros acreedores, o bien de una organización intermedia. Otras pruebas pueden buscarse en los puestos de confianza que un individuo haya desempeñado, la estabilidad en su residencia, en su trabajo y sus relaciones profesionales o comerciales, la extensión y naturaleza de su educación y desarrollo cultural, así como en la integridad que revele en una entrevista personal.

### - **Capacidad**

Capacidad en crédito significa la posibilidad y facilidad para pagar una deuda a su vencimiento. No obstante, la disposición de pago del deudor, si no se tiene el dinero para efectuar el pago (o la capacidad de obtenerlo), se está frente a un riesgo.

No siempre es fácil calcular la capacidad, ya que ésta comprende un sinnúmero de factores. La prueba más importante de capacidad son los ingresos, pero en ocasiones se les concede tanta importancia que los analistas descuidan otras pruebas. Los ingresos deben ser reconocidos como el productor de otros elementos que también significan capacidad: profesión, edad, estabilidad laboral, propiedad de bienes inmuebles, disposición a economizar recursos, deseos de progreso, etc.

La capacidad de un individuo para efectuar un negocio, o la capacidad de una empresa también se relaciona con factores que afectan los ingresos, el presupuesto de gastos y los adeudos pendientes.

### - **Capital**

Cabe entender por capital la fuerza financiera de un solicitante de crédito medida por el valor líquido de su negocio. Es la seguridad de pago que un deudor representa por sus bienes, así sea a largo plazo, si el carácter o la capacidad no fallaren. El capital es lo que el acreedor puede aprovechar como garantía de pago de la deuda. El crédito no se puede extender con base en la presunción de que el capital servirá como medio de pago, ya que recurrir a él significa, por lo general, el fin de la relación comercial. El crédito se otorga al tener la seguridad de que los pagos del deudor se harán normalmente, con la posibilidad de efectuar ventas ulteriores al mismo cliente.

El capital de los negocios establecidos normalmente se puede determinar a partir de sus estados financieros, cuando los activos están equilibrados contra los pasivos. Para calcular con acierto el capital, debe considerarse su valor en el mercado, más que su valor en libros.

### - **Condiciones**

Los negocios en general y las condiciones económicas sobre las que los individuos no tienen control, pueden alterar el cumplimiento del mejor riesgo de crédito, así como su deseo de cumplir sus obligaciones.

Las fluctuaciones a corto y a largo plazo en los negocios deben tomarse en consideración al evaluar las condiciones. Un tipo determinado de empresas se apega a un esquema más o menos definido de oscilación de prosperidad a depresión; otros pueden no ser previsibles.

Las modificaciones políticas, así como las económicas, tienen una notoria influencia sobre los riesgos de crédito en general y sobre algunos de ellos en particular. Los cambios en la legislación y en las actitudes administrativas pueden acentuar el riesgo.

Las condiciones de competencia en una industria también afectan la evaluación de los riesgos de crédito; menos importante es la condición del mercado monetario: la facilidad o dificultad de obtener fondos, las tasas de interés y la demanda de crédito.

### - **Colateral**

Se refiere a los recursos financieros y a otros recursos, se incluye efectivo, inventario y otros activos que posea una compañía y que le servirán para pagar sus cuentas.

#### *Políticas de la cobranza*

Una de las herramientas necesarias para la administración de la cobranza, es el establecimiento de sus políticas, referidas a los procedimientos para recuperar una cuenta por cobrar a su vencimiento. Estas políticas presentan gran relación con las políticas de crédito establecidas en una empresa. Asimismo, se vinculan con la antigüedad de saldos; no es lo mismo que una empresa recupere su crédito al vencimiento, que los casos en los cuales los clientes se atrasan en sus pagos o inclusive, incurren en insolvencia.

Algunas políticas relativas a la cobranza, pueden incluir los siguientes aspectos:

- Modificar los precios de venta para que el cliente reciba un beneficio al tomar como base el comprar de contado.

- En las operaciones a crédito, fijar además de un precio mayor de venta al aplicado en las ventas de contado, el cobro de un interés sobre el monto de la operación.
- Fijar el cobro de un interés moratorio cuando el cliente se extienda en cuanto al plazo autorizado originalmente.
- Efectuar una reducción en los montos y plazos que se otorgan a los clientes.
- Realizar los convenios con las instituciones bancarias, para aprovechar su campaña de vender a crédito a 6 o 12 meses sin intereses, cuando el cliente paga con tarjeta de crédito.
- Gestionar ante las instituciones bancarias, para que la empresa pueda recibir de sus clientes el pago con tarjeta de crédito o débito.
- Amenazar al cliente ante el departamento jurídico para el cobro legal ya sea de contado o crédito.

### *1.3.7. Pasivo corriente*

Según (Roca & Tovar, 2016) son aquellas obligaciones que deben cancelarse en un plazo menos a un año. Estas comprenden: obligaciones financieras, cuentas por pagar e impuestos por pagar, entre otros. Esta clasificación es importante por cuanto tiene una relación directa con el capital de trabajo de la empresa y con su liquidez.

#### *1.3.7.1. Proveedores*

El concepto de proveedores abarca el valor de todas las obligaciones que contrae una empresa por concepto de la compra a crédito de bienes y servicios destinados a la producción o comercialización de productos, en el giro normal del negocio, para en el cumplimiento de su objetivo social (Roca & Tovar, 2016, pág. 396).

Las acreencias que tiene una empresa con los proveedores pueden hacer referencia a proveedores nacionales o del exterior.

#### *Proveedores nacionales*

Esta cuenta abarca las acreencias que ha contraído el ente económico con proveedores del país por concepto de la compra de materias primas, insumos y servicios, entre otros.

### *Proveedores del exterior*

Son instituciones o empresas que suministran lo necesario para el funcionamiento adecuado de la empresa por la compra de bienes o servicio.

### Rentabilidad

Según (Torres, 2008) se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que un determinado periodo produce los capitales utilizados en sí mismos, esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla. Mediante esta comparación se obtiene la rentabilidad, expresado en un coeficiente, llamado índice financiero. El origen de la rentabilidad está relacionado a la aparición de los índices financieros.

La rentabilidad es una medida de eficiencia que permite conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades y se relaciona con las ventas de una empresa, los activos y el fondo aportado por los propietarios, generando liquidez futura. (Janampa & Reyes, 2016)

### Indicadores de rentabilidad

(Janampa & Reyes, 2016) Define a los índices de rentabilidad ROE y ROA de la siguiente manera:

- Rentabilidad financiera (ROE): La rentabilidad financiera es una medida relativa de las utilidades que evalúa el rendimiento de la empresa y mide la capacidad de remunerar a los accionistas, se calcula dividiendo la utilidad después de impuestos entre los fondos propios.

$$ROE = \frac{\text{Beneficios Netos}}{\text{Fondos propios}} \times 100$$

Los fondos propios, también llamados patrimonio neto, son el valor residual contable de la entidad, lo componen las partidas patrimoniales.

- Rentabilidad económica (ROA): La rentabilidad económica muestra la eficacia en el uso de los activos sin considerar el costo para financiarlos generando rentas capaces

de remunerar a propietarios y prestamistas. Relaciona el beneficio que obtiene la empresa con la inversión, sin diferencias entre recursos propios y ajenos.

$$ROA = \frac{\textit{Beneficios Netos}}{\textit{Activo total}} \times 100$$

El activo es un conjunto de recursos productivos, reales o financieros expresados en términos monetarios que posee una empresa, resultado de sucesos pasados del que se espera obtener beneficios económicos futuros.

## 2. ÍNDICES FINANCIEROS

Según (Hernandez, 2013) los indicadores financieros son medidas que tratan de analizar el estado de la empresa desde un punto de vista individual, son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad.

- Solvencia: Mide la habilidad que tiene la empresa para cubrir sus compromisos inmediatos.
- Liquidez: Mide la capacidad de pago en efectivo de una empresa.
- Eficiencia operativa: Evalúa los niveles de producción o rendimiento de recursos a ser generados por los activos empleados por la empresa. Rentabilidad.
- Rentabilidad: Mide la utilidad neta o cambios de los activos netos de la entidad, en relación a sus ingresos, su capital contable o patrimonio contable y sus propios activos.

### 2.1. Estados financieros

(Norma Internacional de contabilidad NIC1, 2001), los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas.

Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad:

- Activos;
- Pasivos;
- Patrimonio;
- Ingresos y gastos, en los que se incluyen las ganancias y pérdidas;

- Aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos en su condición de tales; y
- Flujos de efectivo.

Esta información, junto con la contenida en las notas, ayuda a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros de la entidad y, en particular, su distribución temporal y su grado de certidumbre.

#### *Objetivo de los estados financieros*

El objetivo es establecer los principios para la información financiera sobre activos financieros y pasivos financieros, de forma que se presente información útil y relevante para los usuarios de los estados financieros para la evaluación de los importes, calendario e incertidumbre de los flujos de efectivo futuros de la entidad. (Norma Internacional de Información Financiera 9, 2014)

#### *Componentes de los estados financieros*

La (Norma Internacional de contabilidad NIC1, 2001) da a conocer un juego completo de estados financieros comprende:

- un estado de situación financiera al final del periodo;
- un estado del resultado y otro resultado integral del periodo;
- un estado de cambios en el patrimonio del periodo;
- un estado de flujos de efectivo del periodo;
- notas, que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa; y
- un estado de situación financiera al principio del primer periodo inmediato anterior, cuando una entidad aplique una política contable de forma retroactiva o haga una re-expresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.

#### *2.1.1. Estado de Situación Financiera*

El estado de situación financiera también conocido como balance general, es un estado que refleja la situación financiera de una empresa determinada, conformada estructuralmente por las cuentas de activo, pasivo y patrimonio o capital contable (Robles, 2012), que permitan el control de los recursos de las organizaciones, además, de reflejar

la estructura financiera de la empresa, conformada por grupos de cuentas como son: el efectivo y equivalentes, instrumentos financieros en especial las cuentas por cobrar, las existencias, propiedad – planta y equipo, cuentas por pagar, capital social, resultados acumulados, entre otros.

Donde esta información es presentada a los gestores financieros y administrativos, con el fin del análisis de la situación financiera de la organización en cuestión, mediante los indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad para la toma de decisiones de parte de la gerencia, estado que es presentado dentro de una fecha determinada. (Soto, Ramon, Mite, & Sarmiento, 2017)

### *2.1.2. Estado de Resultados Integral*

Según lo establece la (Norma Internacional de contabilidad NIC1). Este estado financiero refleja los resultados económicos obtenidos durante un determinado periodo de tiempo, se debe presentar mínimo una vez por año.

#### *2.1.2.1. Presentación*

Una entidad presentará en el estado de resultados y ganancias acumuladas, además de la información exigida, las siguientes partidas:

- Ganancias acumuladas al comienzo del periodo sobre el que se informa.
- Dividendos declarados durante el periodo, pagados o por pagar.
- Re expresiones de ganancias acumuladas por correcciones de los errores de periodos anteriores.
- Re-expresiones de ganancias acumuladas por cambios en políticas contables.
- Ganancias acumuladas al final del periodo sobre el que se informa.

### *2.1.3. Estado de Cambios en el Patrimonio*

Según la (NIIF , 2009), el estado de cambios en el patrimonio presenta el resultado del periodo sobre el que se informa de una entidad, las partidas de ingresos y gastos reconocidas en el otro resultado integral para el periodo, los efectos de los cambios en políticas contables y las correcciones de errores reconocidos en el periodo, y los importes

de las inversiones hechas, y los dividendos y otras distribuciones recibidas, durante el periodo por los inversores en patrimonio.

#### *2.1.3.1. Presentación*

Una entidad presentará un estado de cambios en el patrimonio que muestre:

- (a) El resultado integral total del periodo, mostrando de forma separada los importes totales atribuibles a los propietarios de la controladora y a las participaciones no controladoras.
- (b) Para cada componente de patrimonio, los efectos de la aplicación retroactiva o la re-expresión retroactiva, Estimaciones y Errores.
- (c) Para cada componente del patrimonio, una conciliación entre los importes en libros, al comienzo y al final del periodo, revelando por separado los cambios procedentes de:
  - El resultado del periodo.
  - Cada partida de otro resultado integral.
  - Los importes de las inversiones por los propietarios y de los dividendos y otras distribuciones hechas a éstos, mostrando por separado las emisiones de acciones, las transacciones de acciones propias en cartera, los dividendos y otras distribuciones a los propietarios, y los cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no den lugar a una pérdida de control.

#### *2.1.4. Estado de Flujo de Efectivo*

Según (Norma Internacional de contabilidad NIC7), el estado de flujo de efectivo debe informar acerca de los flujos de efectivo habidos durante el periodo, clasificándolos por actividades de operación, de inversión y de financiación.

*Las actividades se clasifican en:*

- Actividades de operación son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la entidad, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiación.
  - cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios;
  - cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos de actividades ordinarias;

- pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios;
  - pagos a y por cuenta de los empleados;
  - cobros y pagos de las entidades de seguros por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas;
  - pagos o devoluciones de impuestos sobre las ganancias, a menos que éstos puedan clasificarse específicamente dentro de las actividades de inversión o financiación; y
  - cobros y pagos derivados de contratos que se tienen para intermediación o para negociar con ellos.
- Actividades de inversión son las de adquisición y disposición de activos a largo plazo, así como de otras inversiones no incluidas en el efectivo y los equivalentes al efectivo.
    - pagos por la adquisición de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo;
    - cobros por ventas de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo;
    - pagos por la adquisición de instrumentos de pasivo o de patrimonio, emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos;
    - cobros por venta y reembolso de instrumentos de pasivo o de capital emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos;
    - anticipos de efectivo y préstamos a terceros;
    - cobros derivados del reembolso de anticipos y préstamos a terceros;
    - pagos derivados de contratos a plazo, de futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantengan por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o bien cuando los anteriores pagos se clasifican como actividades de financiación; y
    - cobros procedentes de contratos a plazo, a futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantienen por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o bien cuando los anteriores cobros se clasifican como actividades de financiación.
  - Actividades de financiación son las actividades que producen cambios en el tamaño y composición de los capitales propios y de los préstamos tomados por parte de entidad.
    - cobros procedentes de la emisión de acciones u otros instrumentos de capital;

- pagos a los propietarios por adquirir o rescatar las acciones de la entidad;
- cobros procedentes de la emisión de obligaciones sin garantía, préstamos, bonos, cédulas hipotecarias y otros fondos tomados en préstamo, ya sea a largo o a corto plazo;
- reembolsos de los fondos tomados en préstamo; y
- pagos realizados por el arrendatario para reducir la deuda pendiente procedente de un arrendamiento financiero.

#### *2.1.4.1. Métodos*

La entidad debe informar acerca de los flujos de efectivo de las operaciones usando uno de los dos siguientes métodos:

- Método directo, según el cual se presentan por separado las principales categorías de cobros y pagos en términos brutos; o
- Método indirecto, según el cual se comienza presentando la ganancia o pérdida en términos netos, cifra que se corrige luego por los efectos de las transacciones no monetarias, por todo tipo de partidas de pago diferido y acumulaciones (o devengos) que son la causa de cobros y pagos en el pasado o en el futuro, así como de las partidas de pérdidas o ganancias asociadas con flujos de efectivo de operaciones clasificadas como de inversión o financiación.

#### *2.1.5. Notas a los estados financieros*

De acuerdo con la (Norma Internacional de contabilidad NIC1, 2001), las notas a los estados financieros tienen la siguiente estructura:

- Presentarán información acerca de las bases para la preparación de los estados financieros, y sobre las políticas contables específicas utilizadas;
- Revelarán la información requerida por las NIIF que no haya sido incluida en otro lugar de los estados financieros; y
- Proporcionarán información que no se presente en ninguno de los estados financieros, pero que es relevante para entender cualquiera de ellos.

## **2.2. Cálculo de índices**

A continuación, se realiza los cálculos de los índices financieros para obtener datos que proporcionan los resultados por los cuales existió la variabilidad en los estados financieros del Subsector Productos Lácteos.

Es por tal motivo, que se utiliza la técnica de recolección de datos y se escoge una muestra específica de una población definida para la investigación.

### *2.2.1. Técnica para la recolección de datos*

La técnica que se utiliza es la observación ya que proporciona datos que son un elemento fundamental para la investigación, es por tal manera que la fuente principal es la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros porque muestra datos numéricos por medio de los estados financieros de las empresas. Con los datos recolectados se obtienen los resultados para la interpretación de los mismos.

### *2.2.2. Campo de investigación*

#### *2.2.2.1. Población*

De acuerdo a la información obtenida de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (CIIU), el sector manufacturero subsector elaboración de productos lácteos cuenta con un gran número de empresas que se subdivide en 7 grandes grupos como se mencionan en la Tabla 3. Clasificación del CIIU Sector manufacturero (Productos Lácteos), donde los datos serán recolectados de los diferentes periodos para obtener los resultados para su respectivo análisis e interpretación.

Del cual se escogió un grupo para realizar la investigación que consta de 170 empresas, y de esta manera calcular la muestra de las compañías para observar los cambios que se produjeron en el periodo 2018 – 2021.

#### *2.2.2.2. Muestra*

Para (Arias, 2006) define como “muestra un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”.

Para el cálculo de los índices financieros se escogió cierto número de empresas que pertenecen al Subsector Elaboración Productos Lácteos, y para aquello se aplicó la siguiente fórmula de muestra finita ya que se conoce la población que se va a investigar.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

**n** = Tamaño de muestra buscado

**N** = Tamaño de la Población o Universo

**z** = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

**e** = Error de estimación máximo aceptado

**p** = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

**q** = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

**Figura 5.** Fórmula para el cálculo de la muestra finita.  
**Fuente:** (Triola, s.f.)

Cálculo:

<b>N</b>	170
<b>z</b>	1,65
<b>p</b>	80%
<b>q</b>	20%
<b>e</b>	5%

$$\frac{41,40}{0,77} = 54 \quad \text{Empresas}$$

Por lo tanto, la muestra seleccionada fue de 54 empresas del Subsector Productos Lácteos.

### 2.3. Índices financieros de liquidez

De acuerdo con los datos recolectados se logró calcular los índices financieros de razón corriente y prueba ácida del período 2018 – 2021 los mismos que muestran resultados en las siguientes tablas:

### 2.3.1. Razón corriente 2018 – 2021

**Tabla 4.** Cálculo índice de liquidez razón corriente

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	RAZÓN CORRIENTE			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	\$ 1,16	\$ 1,24	\$ 1,12	\$ 1,00
LACTEOS SAN ANTONIO CIA	\$ 2,13	\$ 1,84	\$ 2,33	\$ 2,72
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	\$ 2,69	\$ 2,63	\$ 2,65	\$ 2,41
FLORALP SA	\$ 1,08	\$ 1,20	\$ 1,18	\$ 1,54
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	\$ 0,78	\$ 0,31	\$ 0,45	\$ 0,45
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	\$ 1,48	\$ 1,46	\$ 1,51	\$ 1,53
LA FINCA CIA. LTDA.	\$ 0,83	\$ 0,61	\$ 0,58	\$ 0,72
DISLUB C LTDA	\$ 1,57	\$ 0,85	\$ 1,14	\$ 2,07
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	\$ 1,58	\$ 0,99	\$ 1,25	\$ 1,78
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	\$ 0,68	\$ 0,68	\$ 0,66	\$ 0,60
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE	\$ 0,72	\$ 0,94	\$ 1,00	\$ 0,52
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	\$ 4,45	\$ 3,12	\$ 1,27	\$ 1,84
REYVER S.A.	\$ 3,73	\$ 5,29	\$ 1,23	\$ 1,41
SERVIHELADOS SA	\$ 0,65	\$ 0,70	\$ 2,63	\$ 1,87
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	\$ 2,37	\$ 3,02	\$ 3,58	\$ 1,25
ZULAC S.A.	\$ 1,50	\$ 1,23	\$ 1,47	\$ 1,29
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	\$ 0,96	\$ 0,94	\$ 1,59	\$ 1,76
MAVEVAX CIA. LTDA.	\$ 2,22	\$ 0,38	\$ 0,81	\$ 1,06
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	\$ 1,45	\$ 0,67	\$ 7,76	\$ 6,93
TROVICA S.A.	\$ 1,46	\$ 1,95	\$ 2,48	\$ 3,51
JORUCONSA S.A.	\$ 2,14	\$ -	\$ 6,79	\$ 11,57
BENUT S.A.	\$ 0,31	\$ 0,50	\$ -	\$ 1,26
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	\$ 1,92	\$ 1,47	\$ 1,99	\$ 1,43
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.	\$ 1,47	\$ 1,33	\$ 1,25	\$ 2,40
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEÁ'O S.A.	\$ 1,19	\$ 1,13	\$ 1,18	\$ 1,57
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROLAC S.A.	\$ 1,48	\$ 1,36	\$ 1,39	\$ 1,27
ABELLITO S.A.	\$ 1,54	\$ 1,17	\$ 1,41	\$ 2,10
DEGEREMCIA S.A.	\$ 1,35	\$ 1,41	\$ 1,04	\$ 1,10
FATOPA CIA. LTDA.	\$ 0,24	\$ 0,25	\$ 0,23	\$ 0,50
DUMILESA S.A.	\$ 1,03	\$ 1,11	\$ 1,03	\$ 1,20
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	\$ 0,91	\$ 2,56	\$ 2,43	\$ 1,40
CREMASODA S.A.	\$ 0,95	\$ 0,91	\$ 0,95	\$ 0,91
AGROANDARACA S.A.	\$ 7,16	\$ 5,36	\$ 4,13	\$ 11,38
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CEM	\$ 4,61	\$ 4,94	\$ 7,69	\$ 6,48
ZUBELDIA S.A.	\$ 0,26	\$ 0,38	\$ 0,48	\$ 0,72
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CORPABE S.A	\$ 1,00	\$ 1,01	\$ 0,58	\$ 0,64
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELADOS DE SALCEDO CC	\$ 1,45	\$ 1,12	\$ 1,27	\$ 1,55
ECOLAC CIA. LTDA.	\$ 0,99	\$ 0,65	\$ 1,20	\$ 1,08
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NUTRALAC	\$ 2,50	\$ 1,72	\$ 1,55	\$ 1,93
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENSWISS S.A.	\$ 1,39	\$ 1,11	\$ 1,45	\$ 2,96
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	\$ 4,27	\$ 1,35	\$ 0,75	\$ 0,64
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	\$ 0,30	\$ 0,36	\$ 0,38	\$ 0,60
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENOR S.A.	\$ 27,24	\$ 3,56	\$ 4,56	\$ 1,73
LOJALAC CIA. LTDA.	\$ 0,42	\$ 0,39	\$ 0,46	\$ 0,86
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	\$ 2,07	\$ 0,66	\$ 0,71	\$ 0,93
MILMALAC S.A.	\$ 0,97	\$ 0,79	\$ 0,77	\$ 0,84
LACTEOSSANISIDRO S.A.	\$ 164,93	\$ 0,90	\$ 1,43	\$ 1,27
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	\$ 0,57	\$ 0,56	\$ 0,58	\$ 0,19
AGSMART S.A.	\$ 4,70	\$ 1,71	\$ 6,13	\$ 0,03
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SAN-JOSE CIA.LTDA.	\$ 0,47	\$ 11,09	\$ 197,64	\$ 19,72
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	\$ 2,84	\$ 1,33	\$ 1,52	\$ 5,44
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	\$ 0,40	\$ 0,64	\$ 0,61	\$ 0,97
REYLACTEOS C.L.	\$ 1,39	\$ 1,83	\$ 1,68	\$ 1,88
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOPEZ REYPALETAS CIA.	\$ 2,65	\$ 1,20	\$ 1,05	\$ 0,35

2.3.2. Prueba ácida 2018 – 2021

**Tabla 5.** Cálculo índice de liquidez prueba ácida

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	PRUEBA ÁCIDA			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	\$ 0,73	\$ 0,88	\$ 0,77	\$ 0,63
LACTEOS SAN ANTONIO CA	\$ 1,53	\$ 1,44	\$ 1,61	\$ 1,90
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	\$ 2,18	\$ 2,24	\$ 2,14	\$ 2,07
FLORALP SA	\$ 0,70	\$ 0,82	\$ 0,73	\$ 1,00
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	\$ 0,59	\$ 0,13	\$ 0,18	\$ 0,22
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	\$ 1,17	\$ 1,14	\$ 1,18	\$ 1,53
LA FINCA CIA. LTDA.	\$ 0,74	\$ 0,47	\$ 0,41	\$ 0,54
DISLUB C LTDA	\$ 1,27	\$ 0,62	\$ 0,87	\$ 1,83
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	\$ 0,93	\$ 0,43	\$ 0,55	\$ 0,99
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	\$ 0,55	\$ 0,60	\$ 0,59	\$ 0,46
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE	\$ 0,35	\$ 0,50	\$ 0,52	\$ 0,99
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	\$ 4,45	\$ 3,12	\$ 1,27	\$ 1,84
REYVER S.A.	\$ 2,56	\$ 4,98	\$ 0,25	\$ 0,43
SERVIHELADOS SA	\$ 0,48	\$ 0,29	\$ 2,15	\$ 1,76
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	\$ 1,83	\$ 2,17	\$ 2,75	\$ 0,93
ZULAC S.A.	\$ 1,13	\$ 0,81	\$ 1,12	\$ 0,98
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	\$ 0,71	\$ 0,75	\$ 1,33	\$ 1,34
MAVEVAX CIA. LTDA.	\$ 2,17	\$ 0,34	\$ 0,74	\$ 0,98
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	\$ 1,45	\$ 0,11	\$ 0,58	\$ 1,07
TROVICA S.A.	\$ 1,10	\$ 1,69	\$ 2,13	\$ 2,64
JORUCONSA S.A.	\$ 2,14	\$ -	\$ 6,79	\$ 11,57
BENUT S.A.	\$ 0,31	\$ 0,50	\$ -	\$ 1,16
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	\$ 1,34	\$ 0,97	\$ 1,13	\$ 1,02
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.	\$ 1,09	\$ 0,99	\$ 0,86	\$ 1,31
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEAÑO S.A.	\$ 0,74	\$ 1,04	\$ 0,85	\$ 1,35
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROLAC S.A.	\$ 1,17	\$ 1,11	\$ 1,11	\$ 0,98
ABELLITO S.A.	\$ 0,39	\$ 1,16	\$ 1,39	\$ 2,08
DEGEREMCIA S.A.	\$ 1,11	\$ 1,16	\$ 0,88	\$ 0,91
FATOBA CIA. LTDA.	\$ 0,24	\$ 0,25	\$ 0,23	\$ 0,50
DUMILESA S.A.	\$ 0,89	\$ 0,87	\$ 0,79	\$ 0,91
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	\$ 0,51	\$ 1,65	\$ 1,44	\$ 0,57
CREMASODA S.A.	\$ 0,23	\$ 0,48	\$ 0,40	\$ 0,85
AGROANDARACA S.A.	\$ 5,15	\$ 3,87	\$ 2,77	\$ 7,69
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CEM	\$ 4,61	\$ 4,94	\$ 7,69	\$ 6,48
ZUBELDIA S.A.	\$ 0,09	\$ 0,25	\$ 0,34	\$ 0,52
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CORPABE S	\$ 0,78	\$ 0,90	\$ 0,34	\$ 0,45
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELADOS DE SALCEDO	\$ 0,99	\$ 0,66	\$ 0,92	\$ 1,02
ECOLAC CIA. LTDA.	\$ 0,69	\$ 0,47	\$ 0,89	\$ 0,74
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NUTRALAC	\$ 2,14	\$ 1,60	\$ 1,45	\$ 1,74
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENSWISS S.A.	\$ 1,00	\$ 0,86	\$ 1,16	\$ 2,67
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	\$ 3,05	\$ 0,69	\$ 0,42	\$ 0,36
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	\$ 0,05	\$ 0,08	\$ 0,06	\$ 0,08
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENOR S.A.	\$ 27,24	\$ 3,56	\$ 4,56	\$ 1,73
LOJALAC CIA. LTDA.	\$ 0,42	\$ 0,39	\$ 0,46	\$ 0,82
AGROINDUSTRIA LCM CIA. LTDA.	\$ 1,63	\$ 0,48	\$ 0,55	\$ 0,76
MILMALAC S.A.	\$ 0,90	\$ 0,62	\$ 0,49	\$ 0,81
LACTEOSSANISIDRO S.A.	\$ 19,02	\$ 0,81	\$ 1,27	\$ 0,42
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	\$ 0,57	\$ 0,56	\$ 0,58	\$ 0,19
AGSMART S.A.	\$ 0,92	\$ 1,29	\$ 6,13	\$ 0,03
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SAN-JOSE CIA.LTDA	\$ 0,47	\$ 6,29	\$ 106,16	\$ 5,50
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	\$ 2,84	\$ 1,33	\$ 1,52	\$ 5,44
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	\$ 0,20	\$ 0,30	\$ 0,23	\$ 0,97
REYLACTEOS C.L.	\$ 0,54	\$ 0,98	\$ 0,79	\$ 1,18
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOPEZ REYPALETAS CI	\$ 1,94	\$ 0,94	\$ 0,85	\$ 0,19

## 2.4. Índice financiero de Capital de Trabajo

Con los mismos datos recolectados se muestran los resultados en la siguiente tabla:

### 2.4.1. Capital de Trabajo 2018 – 2021

**Tabla 6.** Cálculo del índice de Capital de Trabajo

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	CAPITAL DE TRABAJO			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	\$ 1.601.034,00	\$ 2.450.530,00	\$ 1.599.545,00	\$ 62.223,00
LACTEOS SAN ANTONIO CA	\$ 16.132.465,00	\$ 12.967.808,00	\$ 15.982.628,00	\$ 17.623.134,00
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	\$ 7.296.696,00	\$ 7.861.047,00	\$ 9.405.654,00	\$ 10.576.415,00
FLORALP SA	\$ 1.699.390,00	\$ 2.583.225,00	\$ 3.846.565,00	\$ 3.125.077,00
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	\$ -12.024.069,00	\$ -39.191.559,00	\$ -19.186.771,00	\$ -23.648.883,00
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	\$ 49.938,18	\$ 46.542,06	\$ 49.817,19	\$ 51.743,28
LA FINCA CIA. LTDA.	\$ -87.812,46	\$ -212.693,73	\$ -226.131,69	\$ -162.742,56
DISLUB C LTDA	\$ 36.870,48	\$ -10.845,31	\$ 10.797,71	\$ 62.027,75
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	\$ 374.990,04	\$ -7.653,42	\$ 135.904,03	\$ 421.825,23
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	\$ -255.046,00	\$ -247.413,00	\$ -222.776,00	\$ -198.762,00
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE	\$ -1.075.897,00	\$ -171.532,00	\$ -6.094,00	\$ -43.295,00
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	\$ 845.748,02	\$ 636.743,35	\$ 228.356,06	\$ 322.439,79
REYVER S.A.	\$ 130.256,00	\$ 157.141,21	\$ -144.904,29	\$ 60.292,09
SERVIHELADOS SA	\$ -33.660,74	\$ -27.325,85	\$ 10.468,00	\$ 17.592,34
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	\$ 6.182.683,00	\$ 7.257.247,00	\$ 7.050.497,00	\$ 2.326.747,00
ZULAC S.A.	\$ 165.758,48	\$ 65.712,38	\$ 151.074,27	\$ 125.463,93
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	\$ 5.519.000,00	\$ -1.539.000,00	\$ 7.170.000,00	\$ 5.707.000,00
MAVEVAX CIA. LTDA.	\$ -54.624,82	\$ -44.281,75	\$ -9.758,71	\$ 8.203,63
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	\$ 5.619,42	\$ -54.665,64	\$ 86.103,07	\$ 92.625,86
TROVICA S.A.	\$ 178.535,70	\$ 352.316,15	\$ 382.157,64	\$ 384.748,00
JORUCONSA S.A.	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 5.652,59	\$ 2.163,41
BENUT S.A.	\$ -107.493,76	\$ -98.994,72	\$ 20.800,00	\$ 16.785,01
EQF EL QUESO FRANCÉS S.A.	\$ 163.049,07	\$ 93.926,98	\$ 166.614,16	\$ 111.361,47
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.	\$ 22.580,68	\$ 17.808,10	\$ 60.675,04	\$ 41.928,98
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEÁ'O S.A.	\$ 2.927.962,00	\$ 1.991.530,00	\$ 3.841.595,00	\$ 9.669.104,00
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROLAC S.A.	\$ 1.453.424,00	\$ 1.057.847,00	\$ 1.048.543,00	\$ 997.091,00
ABELLITO S.A.	\$ 27.250,52	\$ 8.416,17	\$ 19.456,24	\$ 58.974,82
DÉGEREMCIA S.A.	\$ 143.604,00	\$ 795.998,00	\$ -236.914,00	\$ 288.031,00
FATOBA CIA. LTDA.	\$ -122.949,81	\$ -107.247,52	\$ -101.606,48	\$ -52.623,01
DUMILESA S.A.	\$ 10.617,30	\$ 29.337,71	\$ 7.276,76	\$ 37.697,29
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	\$ -26.673,31	\$ 162.562,85	\$ 143.093,41	\$ 72.038,42
CREMASODA S.A.	\$ -2.488,38	\$ -4.239,58	\$ -1.999,03	\$ -6.758,20
AGROANDARACA S.A.	\$ 64.425,21	\$ 69.055,32	\$ 59.411,68	\$ 79.694,98
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CEM	\$ 16.072,00	\$ 23.328,00	\$ 29.058,00	\$ 32.565,00
ZUBELDIA S.A.	\$ -79.493,08	\$ -36.445,68	\$ -28310,89	\$ -10.286,94
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CORP	\$ 47.590,00	\$ 251.668,00	\$ -11.682.693,00	\$ -9.875.930,00
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELADOS DE SAL	\$ 79.765,00	\$ 26.329,00	\$ 75.942,00	\$ 126.020,00
ECOLAC CIA. LTDA.	\$ -46.693,00	\$ -129.066,00	\$ 41.225,00	\$ 17.990,28
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NUTRALAC	\$ 90.970,45	\$ 48.250,63	\$ 45.262,18	\$ 56.842,72
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENSWISS S.A.	\$ 208.255,00	\$ 68.368,00	\$ 253.835,00	\$ 2.227.563,20
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	\$ 917.392,99	\$ 319.414,65	\$ -290.600,68	\$ -615.887,59
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	\$ -213.367,00	\$ -384.714,00	\$ -425.147,00	\$ -433.010,00
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENOR S.A.	\$ 29.999,33	\$ 6.809,95	\$ -1.334,57	\$ 1.765,33
LOJALAC CIA. LTDA.	\$ -1.082.746,69	\$ -1.255.917,15	\$ -965.778,19	\$ -107.347,97
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	\$ 112.257,08	\$ -139.837,00	\$ -109.460,00	\$ -34.552,02
MILMALAC S.A.	\$ -5.558,72	\$ -48.189,38	\$ -58.249,55	\$ -53.509,44
LACTEOSSANISIDRO S.A.	\$ 254.010,88	\$ -23.132,18	\$ 50.151,70	\$ 452.966,63
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	\$ -80.876,07	\$ -82.481,38	\$ -78.772,85	\$ -151.691,00
AGSMART S.A.	\$ 84.279,00	\$ 23.451,00	\$ 119.671,13	\$ -58.484,29
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SAN JOSE CIA	\$ -7.054,46	\$ 69.062,94	\$ 73.080,92	\$ 78.341,96
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	\$ 27.937,27	\$ 18.156,12	\$ 18.244,28	\$ 18.292,70
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	\$ -19.972,67	\$ -19.809,25	\$ -16.600,19	\$ -932,24
REYLACTEOS C.L.	\$ 7.699.000,00	\$ 16.542.000,00	\$ 10.704.000,00	\$ 12.824.032,00
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOPEZ REYPALET	\$ 5.468,81	\$ 4.993,52	\$ 1.255,99	\$ -40.575,06

## 2.5. Índices de rentabilidad

Con los datos recolectados se realiza el cálculo de los índices de rentabilidad que se muestran en las siguientes tablas:

### 2.5.1. ROE 2018 – 2021

**Tabla 7.** Cálculo del índice de rentabilidad ROE

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	ROE			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	5%	13%	8%	7%
LACTEOS SAN ANTONIO CA	28%	34%	23%	12%
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	6%	7%	8%	5%
FLORALP SA	2%	1%	4%	12%
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	0%	1%	0%	1%
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	2%	-4%	4%	3%
LA FINCA CIA. LTDA.	18%	-13%	0%	3%
DISLUB C LTDA	9%	4%	-1%	-3%
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	29%	13%	1%	7%
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	26%	4%	2%	26%
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE	0%	-1%	0%	-2%
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	11%	6%	10%	7%
REYVER S.A.	15%	4%	4%	18%
SERVIHELADOS SA	-5%	1%	26%	105%
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	14%	8%	-2%	0%
ZULAC S.A.	2%	-28%	-18%	6%
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	8%	16%	18%	15%
MAVEVAX CIA. LTDA.	34%	14%	18%	29%
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	3%	1%	1%	2%
TROVICA S.A.	1%	2%	-1%	0%
JORUCONSA S.A.	116%	167%	52%	-3%
BENUT S.A.	6%	19%	0%	4%
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	5%	5%	1%	2%
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.	0%	1%	1%	0%
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEÑ'O S.A.	14%	8%	7%	3%
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROLAC S.A.	-16%	14%	18%	11%
ABELLITO S.A.	6%	35%	13%	43%
DEGEREMCIA S.A.	63%	60%	3%	46%
FATOBA CIA. LTDA.	7%	2%	1%	58%
DUMILESA S.A.	1%	11%	1%	76%
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	16%	6%	71%	-53%
CREMASODA S.A.	-25%	-58%	12%	23%
AGROANDARACA S.A.	4%	4%	2%	63%
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CEM	-4%	1%	-3%	-3%
ZUBELDIA S.A.	40%	0%	8%	11%
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CORN	28%	16%	-368%	7%
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELADOS DE SAL	8%	3%	0%	14%
ECOLAC CIA. LTDA.	-7%	36%	42%	26%
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NUTRALAC	1%	0%	4%	54%
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENSWISS S.A.	-2%	-20%	14%	10%
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	17%	18%	10%	22%
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	-34%	-6%	-179%	0%
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENOR S.A.	-1%	-4%	0%	0%
LOJALAC CIA. LTDA.	-1%	2%	26%	-3%
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	-13%	-25%	-25%	11%

**Tabla 6.** (Continuación)

MILMALAC S.A.	22%	2%	-187%	41%
LACTEOSSANISIDRO S.A.	0%	-126%	7%	1%
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	1%	-2%	0%	-6%
AGSMART S.A.	5%	-1%	0%	0%
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SAN-JOSE CIA	25%	1%	0%	1%
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	52%	98%	0%	0%
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	68%	11%	205%	-839%
REYLACTEOS C.L.	0%	0%	-3%	-6%
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOPEZ REYPALE	-103%	1789%	-120%	660%

## 2.5.2. ROA 2018 – 2021

**Tabla 8.** Cálculo del índice de rentabilidad ROA

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	ROA			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	0,0174	0,0487	0,0331	0,0296
LACTEOS SAN ANTONIO CA	0,1572	0,1785	0,1412	0,0879
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	0,0458	0,0508	0,0547	0,0314
FLORALP SA	0,0054	0,0049	0,0164	0,0555
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	0,0021	0,0031	0,0005	0,0041
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	0,0073	-0,0162	0,0154	0,0115
LA FINCA CIA. LTDA.	0,0567	-0,0361	0,0010	0,0091
DISLUB C LTDA	0,0511	0,0200	-0,0032	-0,0138
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	0,2041	0,0777	0,0061	0,0537
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	0,0157	0,0020	0,0017	0,0235
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE	0,0007	-0,0012	0,0005	-0,0053
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	0,0929	0,0466	0,0726	0,0547
REYVER S.A.	0,0719	0,0213	0,0146	0,0930
SERVIHELADOS SA	-0,0300	0,0044	0,0125	0,1437
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	0,1033	0,0616	-0,0164	0,0010
ZULAC S.A.	0,0102	-0,1257	-0,0631	0,0185
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	0,0388	0,0636	0,0734	0,0859
MAVEVAX CIA. LTDA.	0,0738	0,0383	0,0558	0,1098
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	0,0219	0,0020	0,0031	0,0069
TROVICA S.A.	0,0057	0,0092	-0,0042	0,0004
JORUCONSA S.A.	0,6164	1,6654	0,4498	-0,0268
BENUT S.A.	0,0081	0,0275	0,0000	0,0257
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	0,0356	0,0370	0,0073	0,0139
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.	0,0018	0,0032	0,0031	0,0014
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEÁ'O S.A.	0,0408	0,0261	0,0181	0,0096
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROLAC S.A.	-0,0231	0,0260	0,0363	0,0257
ABELLITO S.A.	0,0195	0,1486	0,0611	0,2465
DEGEREMCIA S.A.	0,2579	0,3200	0,0118	0,1647
FATOBA CIA. LTDA.	0,0336	0,0090	0,0038	0,3691
DUMILESA S.A.	0,0002	0,0041	0,0003	0,0992
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	0,0201	0,0143	0,0700	-0,0299
CREMASODA S.A.	-0,0036	-0,0246	0,0065	0,0127
AGROANDARACA S.A.	0,0063	0,0068	0,0049	0,1292
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CEM	-0,0350	0,0111	-0,0303	-0,0288
ZUBELDIA S.A.	0,0079	0,0006	0,0414	0,0705
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CORP	0,0454	0,0261	-0,2059	0,0041
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELADOS DE SAL	0,0488	0,0209	0,0016	0,0719
ECOLAC CIA. LTDA.	-0,0065	0,0356	0,0385	0,0311
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NUTRALAC	0,0068	0,0007	0,0199	0,3408
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENSWISS S.A.	-0,0089	-0,0806	0,0645	0,0220
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	0,1467	0,1343	0,0753	0,1551
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	-0,0292	-0,0049	-0,1348	0,0000

**Tabla 9.** (Continuación)

AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENOR S.A.	-0,0064	-0,0398	-0,0017	0,0041
LOJALAC CIA. LTDA.	-0,0011	0,0025	0,0515	-0,0064
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	-0,0381	-0,0800	-0,0678	0,0260
MILMALAC S.A.	0,0340	0,0031	-0,0886	0,0563
LACTEOSSANISIDRO S.A.	0,0008	-0,0086	0,0281	0,0018
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	0,0045	-0,0072	-0,0002	-0,0252
AGSMART S.A.	0,0218	-0,0065	-0,0001	0,0006
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SAN-JOSE CIA	0,0130	0,0079	0,0010	0,0084
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	0,3380	0,2418	0,0017	0,0029
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	0,0511	0,0057	0,0623	-0,6395
REYLACTEOS C.L.	0,0026	0,0004	-0,0213	-0,0335
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOPEZ REYPALE	-1,3565	0,3768	-0,1469	-2,1921

## 2.6. Índice de endeudamiento

Con los datos recolectados se realiza el cálculo de los índices de endeudamiento del período 2018 – 2021 los mismos que muestran resultados en las siguientes tablas:

### 2.6.1. Índice de endeudamiento 2018 – 2021

**Tabla 10.** Cálculo del índice de endeudamiento

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	ENDEUDAMIENTO			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	0,6661	0,6262	0,5930	0,6028
LACTEOS SAN ANTONIO CA	0,4454	0,4746	0,3764	0,2726
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	0,2322	0,2603	0,2779	0,3047
FLORALP SA	0,6414	0,6367	0,5907	0,5392
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	0,5627	0,4988	0,4643	0,4435
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	0,6052	0,6102	0,5917	0,5853
LA FINCA CIA. LTDA.	0,6867	0,7153	0,7116	0,7203
DISLUB C LTDA	0,4483	0,4410	0,4381	0,4527
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	0,3039	0,3848	0,3022	0,2839
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	0,9404	0,9455	0,9264	0,9090
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLE	0,7978	0,7623	0,7224	0,7460
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	0,1462	0,1569	0,2782	0,1750
REYVER S.A.	0,5292	0,5231	0,6584	0,4887
SERVIHELADOS SA	1,5664	0,0867	0,9519	0,8637
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	0,2539	1,5404	0,1689	0,3749
ZULAC S.A.	0,5241	0,2040	0,6491	0,6806
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR	0,5102	0,5488	0,5845	0,4184
MAVEVAX CIA. LTDA.	0,7847	0,6133	0,6927	0,6271
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	0,1254	0,7266	0,6421	0,6430
TROVICA S.A.	0,4068	0,6574	0,3776	0,1521
JORUCONSA S.A.	0,4667	0,0833	0,1269	0,0268
BENUT S.A.	0,8573	0,0000	0,0000	0,3252
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	0,2583	0,8558	0,3132	0,3163
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA.	0,5970	0,2840	0,6219	0,5954

**Tabla 11.** (Continuación)

SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEAÑO S.A.	0,6995	0,6005	0,7381	0,7023
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROL	0,8582	0,6834	0,7955	0,7750
ABELLITO S.A.	0,6813	0,8084	0,5289	0,4203
DEGEREMCIA S.A.	0,5890	0,5750	0,6377	0,6418
FATOBA CIA. LTDA.	0,5355	0,4678	0,4464	0,3618
DUMILESA S.A.	0,9749	0,4690	0,9642	0,8696
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	0,8761	0,9643	0,9015	0,9438
CREMASODA S.A.	0,9854	0,6734	0,9466	0,9444
AGROANDARACA S.A.	0,8354	0,9575	0,7840	0,7934
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CE	0,0185	0,8105	0,0184	0,0258
ZUBELDIA S.A.	0,9802	0,0232	0,4799	0,3516
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BE	0,8404	0,5162	0,9440	0,9191
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELA	0,3540	0,8371	0,5586	0,4743
ECOLAC CIA. LTDA.	0,9043	0,3092	0,9095	0,8806
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NI	0,3411	0,4128	0,4541	0,3676
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENS	0,5758	0,6050	0,5496	0,7847
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	0,1449	0,2462	0,2677	0,2805
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	1,0865	1,0796	1,0752	1,0842
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENC	0,0018	0,0044	0,0030	0,0040
LOJALAC CIA. LTDA.	0,8508	0,8493	0,8055	0,7774
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	0,7034	0,6800	0,7298	0,7663
MILMALAC S.A.	0,8465	0,8627	0,9525	0,8630
LACTEOSSANISIDRO S.A.	0,0462	1,0069	0,5761	0,7407
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	0,6664	0,6533	0,6366	0,5556
AGSMART S.A.	0,5541	0,5216	0,4494	0,4314
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-S/	0,9473	0,0422	0,0024	0,0260
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	0,3523	0,7527	0,6577	0,1837
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	0,9251	0,9495	0,9696	0,9238
REYLACTEOS C.L.	0,2879	0,3690	0,3665	4,1176
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOP	2,3150	0,9789	1,1227	1,3323

## 2.7. Índice de Promedio de cobro 2018 – 2021

Tabla 12. Cálculo de índice de promedio de cobro

EMPRESAS	2018	2019	2020	2021
	PROMEDIO DE COBROS			
EMPRESA PASTEURIZADORA QUITO SA	25	27	20	227
LACTEOS SAN ANTONIO CA	58	58	54	69
LACTALIS DEL ECUADOR S.A.	64	100	40	49
FLORALP SA	48	62	51	47
INDUSTRIAS LACTEAS TONI SA	63	6	4	4
INDULAC DE COTOPAXI CIA LTDA	1018	1570	1317	1274
LA FINCA CIA. LTDA.	17	20	14	14
DISLUB C LTDA	65	30	27	50
FABRILACTEOS CIA. LTDA.	44	12	14	20
INDUSTRIAS COTOGCHOA CIA LTDA	62	74	73	34
INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLE	22	25	27	40
ALIMENTOS CHONTALAC CIA. LTDA.	24	51	0	23
REYVER S.A.	9	17	1	2
SERVIHELADOS SA	20	515	0	1
LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A.	80	4	58	51
ZULAC S.A.	64	80	85	62
ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR	42	45	38	44

**Tabla 13.** (Continuación)

MAVEVAX CIA. LTDA.	29	47	51	48
ZULETA DE PLAZA ZUPLAZA CIA. LTDA.	40	39	13	11
TROVICA S.A.	27	43	158	116
JORUCONSA S.A.	0	149	98	183
BENUT S.A.	148	49	0	264
EQF EL QUESO FRANCES S.A.	86	360	72	56
PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA.	105	61	263	104
SOCIEDAD INDUSTRIAL GANADERA ELORDEAÑO S.A.	90	130	90	43
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS INPROL	51	112	67	73
ABELLITO S.A.	0	58	29	37
DEGEREMCIA S.A.	15	20	25	33
FATOBA CIA. LTDA.	2	23	2	2
DUMILESA S.A.	79	2	34	21
GLOBAL SOLUTIONS GROUP GSG S.A.	11	54	13	10
CREMASODA S.A.	0	11	2	24
AGROANDARACA S.A.	42	11	29	37
PROCESADORA DE LACTEOS QUESINOR CARCHI CE	31	41	39	54
ZUBELDIA S.A.	0	63	7	9
CORPORACION ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y BE	115	4	72	66
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LOS HELA	35	142	43	58
ECOLAC CIA. LTDA.	35	33	24	31
AGROINDUSTRIA LACTEA SANTO DOMINGO S.A. NI	71	55	63	60
AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL ALPENS	36	41	51	192
LACTEOS LA POLACA GUSTALAC S.A.	7	7	11	7
LACTEOS MILKA LACMILK CIA. LTDA.	48	100	0	91
AGROINDUSTRIAL LECHERA DEL NORTE AGROLENC	326	28	0	32
LOJALAC CIA. LTDA.	501	334	346	333
AGROINDUSTRIA LCM CIA.LTDA.	108	87	80	106
MILMALAC S.A.	44	25	9	38
LACTEOSSANISIDRO S.A.	21	10	0	30
LACTEOS MONTUFAR PIC MONTUSANLAC S.A.	18	27	39	18
AGSMART S.A.	31	73	11	0
INDUSTRIA ALIMENTICIA SAN JOSE ALIMENTICIA-SA	3	3	0	0
INDUSTRIA LACTEA PRODI LAC GRAOLI CIA.LTDA.	26	39	795	483
INDUSTRIA LACTEA LA CHIMBA INDULACHI S.A.	15	20	13	22
REYLACTEOS C.L.	31	31	23	353
INDUSTRIA ALIMENTICIA GARCIA BALVERDE & LOP	33	0	32	12

### 3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La investigación utilizada como técnica de recolección de información fue la observación de los estados financieros que proporcionó la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de las 54 empresas seleccionadas al azar del grupo Subsector Elaboración Productos Lácteos, los cuales aportaron información indispensable para el cálculo de los índices financieros de liquidez, capital de trabajo, rentabilidad, endeudamiento y promedio de cobros.

#### 3.1. Comparación de los resultados de los años 2018-2021

Una vez aplicada las fórmulas los índices financieros y haber recolectado la información suficiente, se procederá a realizar la comparación correspondiente de los periodos 2018 - 2021, por cuanto la información que arroje será la que indique las respectivas conclusiones a las cuales llega la presente investigación.

##### 3.1.1. Índices financieros de liquidez 2018 – 2021

###### 3.1.1.1. Índice de razón corriente 2018 - 2021

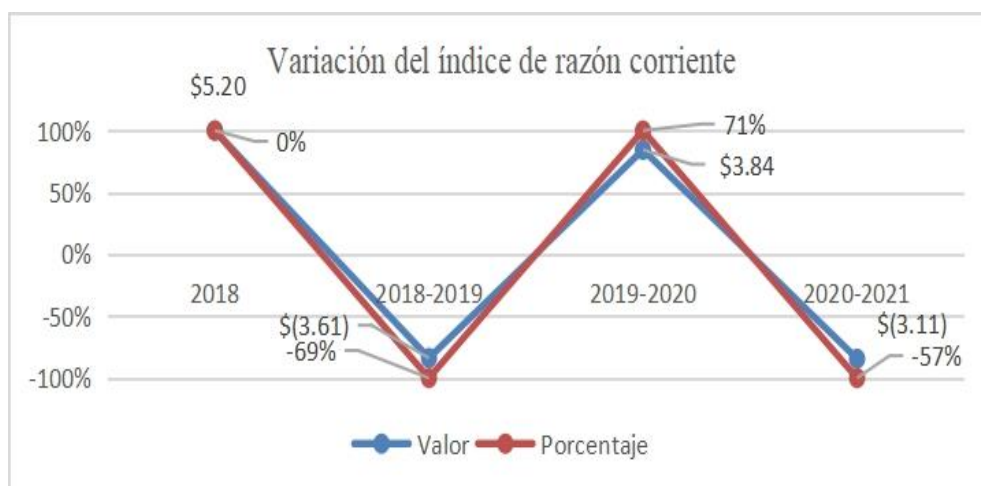
El análisis del índice de razón corriente en el periodo 2018 – 2021, muestra lo siguiente:



**Figura 6.** Promedio de índice de razón corriente 2018 – 2021

*Nota:* El análisis del índice de razón financiera durante el periodo 2018 – 2021 del subsector de elaboración de productos lácteos, determinó que en el año 2018 se registró un excelente promedio de \$5,21, para año siguiente 2019, se generó un descenso drástico de \$1.59, para el año 2020, el promedio aumentó positivamente a \$5.43, mientras que para el año 2021, se muestra otro descenso a \$2.32.

Los valores registrados durante el periodo de estudio fueron superiores a 1, en especial en los años 2018 y 2020, donde las empresas de este subsector tuvieron mayor capacidad para hacer frente a sus obligaciones. El promedio del periodo 2018 – 2021 de índice de razón financiera fue de \$3.63 siendo un resultado favorable. Es importante observar la dirección de la línea de tendencia, la cual indica que se espera un decrecimiento para el siguiente año.



**Figura 7.** Variación del índice de razón corriente 2018 – 2021

*Nota:* La variación de la razón corriente entre el periodo 2019-2018 fue negativa con un valor monetario de \$-3,61 representando un -69% del promedio obtenido en el año 2018. En el periodo 2020-2019, se registró un aumento de la razón de \$3,84, representando una variación positiva del 71%. En cuanto al último periodo 2021-2020, el indicador del sector disminuyó monetariamente en \$-3,11 generando un cambio negativo de -57%.

### 3.1.1.2. Índice de prueba ácida 2018 - 2021

El análisis del índice financiero de prueba ácida durante el año 2018 – 2021, muestra lo siguiente:



**Figura 8.** Promedio de la prueba ácida en el periodo 2018 – 2021

*Nota:* En el análisis del índice de prueba ácida de las 54 empresas del subsector de elaboración de productos lácteos, se evidenció que, en el año 2018, tuvieron un promedio \$2,07, en el año 2019 se registró una disminución a \$1,21. En el año 2020 el valor aumentó a \$3,28, mientras que para el año 2021, se evidencia otro descenso a \$1,61.

Los promedios registrados durante el periodo 2018 – 2021, fueron mayor a 1, lo que indica que este subsector ha tenido buena salud financiera, teniendo una buena capacidad para poder convertir sus activos en recursos monetarios y así cumplir con sus obligaciones. El promedio de liquidez de los 4 años fue de 2,05. A pesar de tener un buen resultado, se puede observar que la línea de tendencia se encuentra en una posición descendente, lo que indica que la liquidez de este sector puede disminuir para el próximo año.

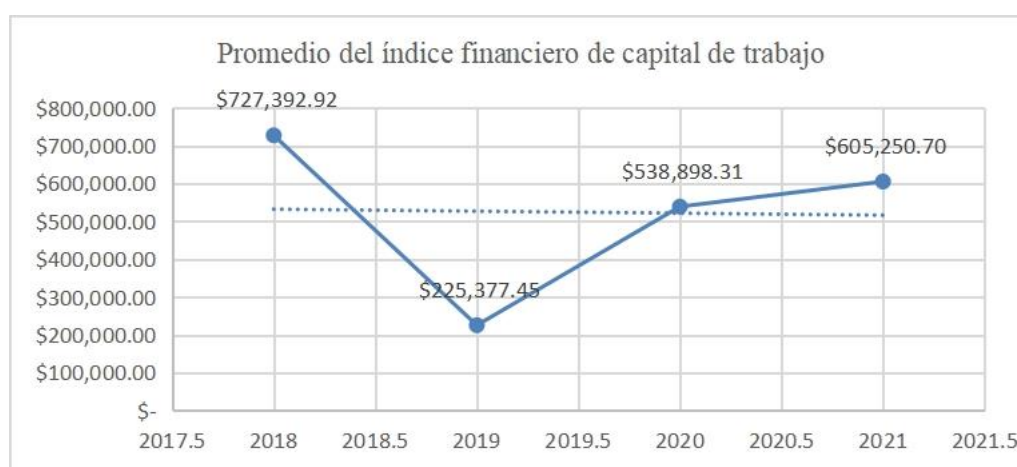


**Figura 9.** Variación de la prueba ácida 2018 – 2021

*Nota:* El análisis de la variación del índice de razón corriente determinó, que en el año 2019 fue de \$1,21 siendo menor al registrado en el año 2018 con un valor de \$2,07, mostrando una diferencia negativa monetaria de \$ -0,86, disminuyendo un -41% en comparación con el año inicial. Para el año 2020 la variación monetaria fue positiva con 2,07, aumentando porcentualmente en un 63%. Mientras que para el año se generó otro descenso monetario de \$1,67%, representando una variación del -51%.

### 3.1.2. Índice financiero de capital de trabajo 2018 - 2021

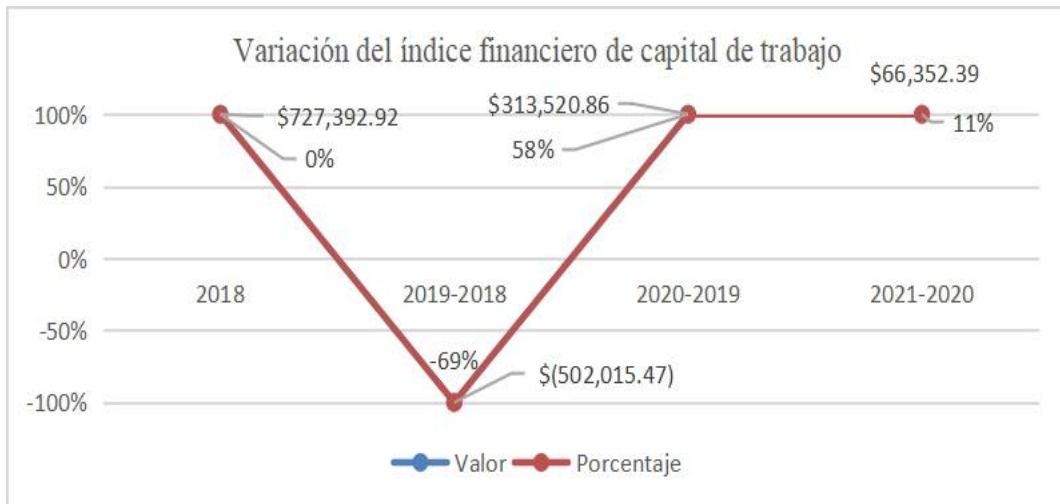
El índice financiero del subsector productor de lácteos en el período de estudio evidenció lo siguiente:



**Figura 10.** Índice financiero de capital de trabajo 2018-2021

*Nota:* El análisis del índice financiero del capital de trabajo, mostró el promedio más alto en el año 2018, donde el subsector de productos lácteos registró un valor de \$727.392,92. El año 2019 muestra la calificación más baja con un valor de \$225.377,45. Para el año 2020 este índice aumenta favorablemente a \$538.898,31, mientras que para el año 2021, este índice sigue aumentando a \$605.250,70.

La línea de tendencia muestra que el capital de trabajo se ha mantenido estable, con una mínima inclinación descendente. El promedio durante el periodo de análisis 2018 – 2021, determina que el capital de trabajo fue de \$524.229,85.



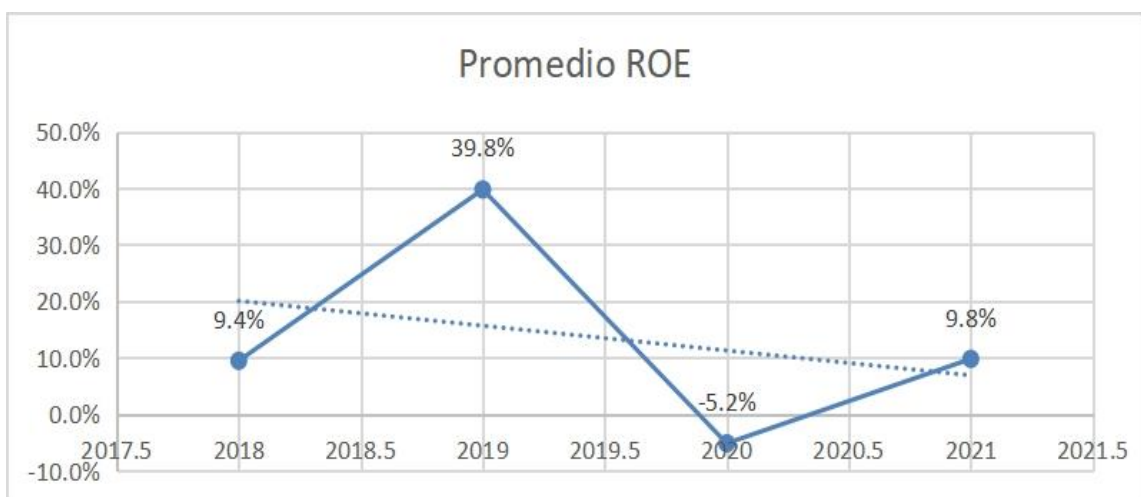
**Figura 11.** Variación del índice financiero de capital de trabajo 2018-2021

*Nota:* La variación del índice financiero de capital de trabajo en el periodo 2019-2018, mostró una pérdida por \$-502.015,47, lo que representa un cambio de -69%. Para los años 2020-2019 se presenta una fluctuación positiva que aumenta a \$313.520,86, aumentando un 58%. Para el siguiente periodo, la variación aumentó un 11% más aumentando \$66.352,39 más al capital de trabajo.

### 3.1.3. Índices financieros de rentabilidad 2018 – 2021

#### 3.1.3.1. ROE 2018 – 2021

En el análisis del indicador financiero ROE, en el periodo 2018 – 2021, se evidenció lo siguiente:

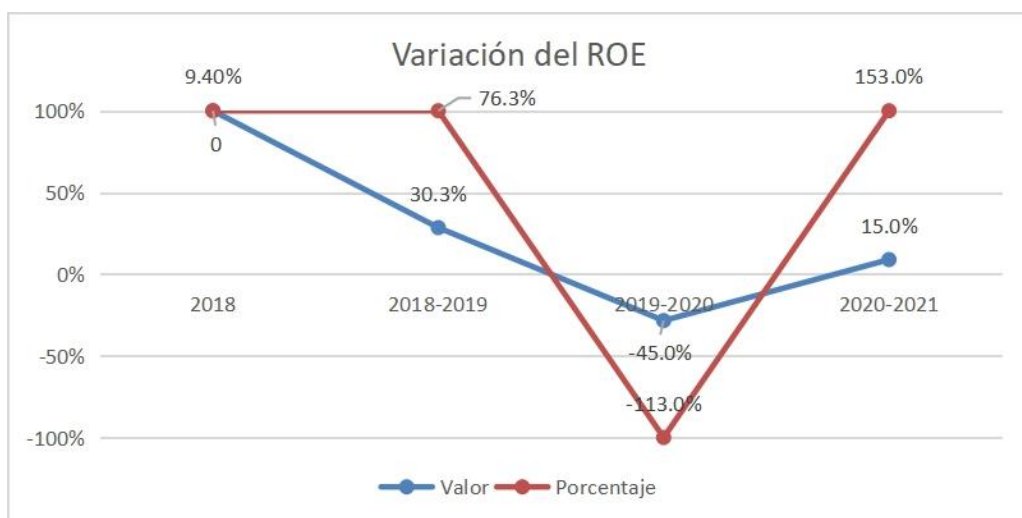


**Figura 12.** Indicador ROE 2018 – 2021

*Nota:* En el análisis del indicador ROE, se determinó que, en el año 2018, se contó con un valor positivo de 9,4%, indicando que en ese año cada dólar que se realice en el

subsector de productos lácteos generaba ganancia a sus accionistas de 0,09 centavos por cada dólar invertido. El año 2019 fue el mejor para esta actividad comercial donde se registró un ROA de 39,8%, generando una ganancia de 0,39 centavos por cada dólar invertido. El año 2020, tuvo un ROA de -5,2%, lo que indica pérdidas de 0,05 por cada dólar invertido. Para el año 2021 el sector mostró una recuperación con un ROA de 9,8%.

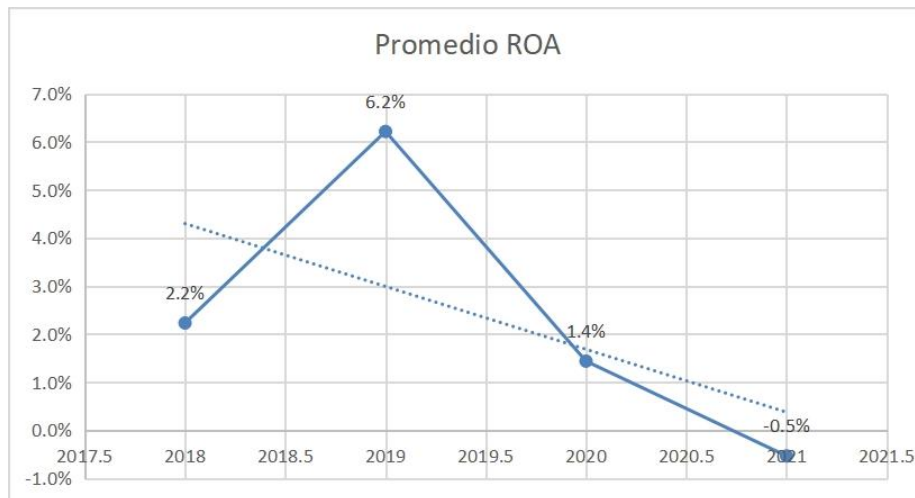
La línea de tendencia indica que el ROE del subsector de elaboración de productos lácteos para el siguiente año seguirá disminuyendo. El promedio del indicador ROE durante el periodo de análisis 2018 – 2021, obtuvo un promedio de 13,5%, determinando que por cada colar que se invirtió en esta línea de tiempo se obtuvieron 0,13 ctvs. de ganancia.



**Figura 13.** Variaciones del indicador ROE 2018 – 2021

*Nota:* La variación del ROE en el periodo 2018 – 2019, tuvo incremento positivo en el indicador de 30,3% causando una variación favorable de 76,3%. Para el año 2019 – 2020 el porcentaje del ROE cayó en un -45%, mostrando una fluctuación negativa de -113%. En el periodo 2020 – 2021. El valor del ROE aumentó positivamente en 15%, causando una variación de 153%.

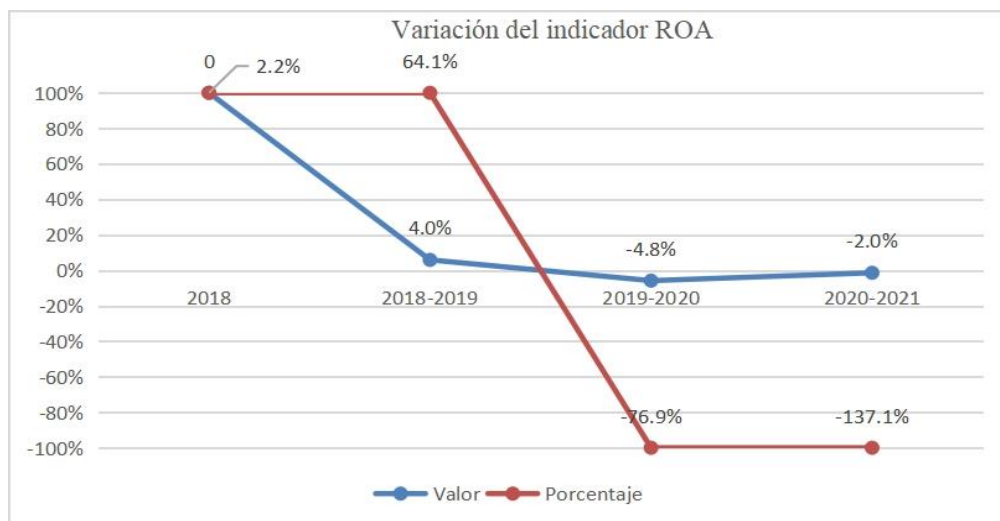
### 3.1.3.2. ROA 2018 – 2021



**Figura 14.** Promedios del indicador ROA 2018 – 2021

*Nota:* En el análisis del indicador ROA durante el periodo 2018- 2021, se determinó que en el año 2018 se obtuvo un ROA promedio de 2,2%. Para el año 2019, se obtuvo el mejor promedio con 6,2%, para el año 2020 el porcentaje del ROA abajó a 1,4%. Durante este periodo de tiempo el ROA fue positivo para el subsector de elaboración de productos lácteos, indicando que existió una buena rentabilidad sobre la inversión realizar en los activos.

Para el año 2021 el ROA fue negativo mostrando un porcentaje de -0,5%. La línea de tendencia en el gráfico es descendente, lo que indica que para el próximo perdió el valor seguirá disminuyendo. Durante el periodo 2018 – 2021 el sector presentó un ROA de 2,3%, siendo positivo el rendimiento de los activos durante el periodo de estudio.



**Figura 15.** Variaciones del indicador ROA 2018 – 2021

*Nota:* Las variaciones del indicador ROA durante el periodo 2018 – 2019 mostró un aumento positivo de 4%, teniendo una variación del 64%. Para el periodo 2019 – 2020 el porcentaje del ROA decreció en -4,8%, teniendo una fluctuación negativa de -76,9%. El valor siguió disminuyendo para el año 2021 a -2,0%, mostrando una variación de -137%.

El subsector de elaboración de productos lácteos dentro del periodo de estudio presentó varias fluctuaciones negativas, lo cual pudo perjudicar su actividad comercial.

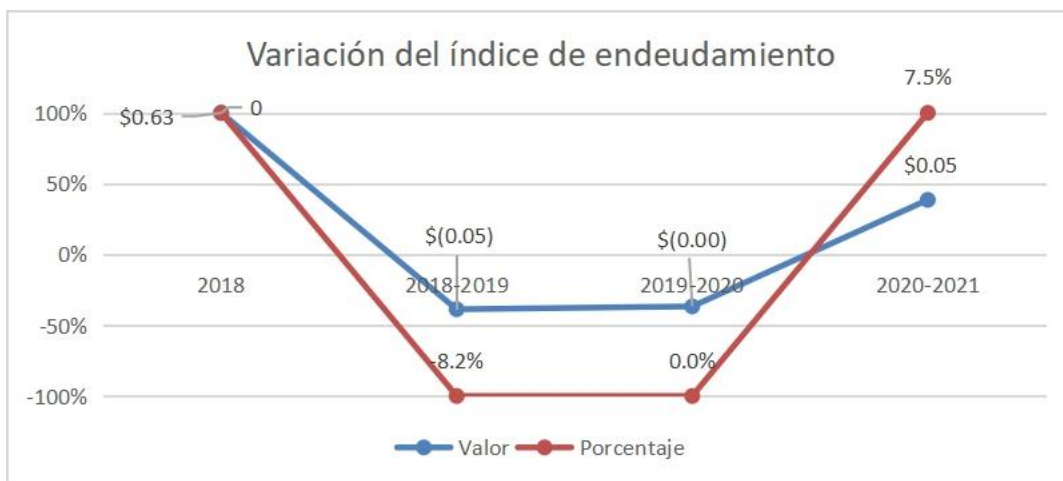
### 3.1.4. Índice de endeudamiento 2018 – 2021



**Figura 16.** Promedio del índice de endeudamiento 2018 – 2021

*Nota:* En el análisis del índice de endeudamiento durante el periodo 2018 – 2021, se evidenció que en el año 2018 el subsector de elaboración de productos lácteos tuvo un promedio de 0,63, para el año 2019 el índice bajó a 0,58, manteniéndose en el mismo valor en el año 2020. Para el año 2021, el índice de endeudamiento subió a 0,63. En cada año el subsector presentó índices de endeudamiento mayor a 0,5 determinando un gran nivel de endeudamiento para realizar sus operaciones comerciales.

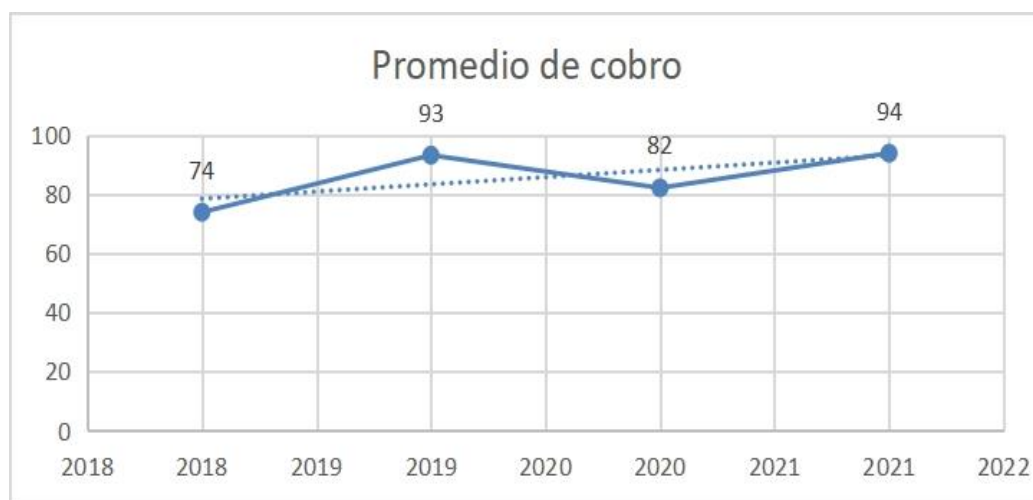
Durante el periodo 2018 – 2021, se obtuvo un promedio de 0,61, esto determina que la mayoría de los activos subsector de elaboración de productos lácteos, se encuentran financiados mediante deudas, determinando una alta dependencia de fondos prestados.



**Figura 17.** Variación del índice de endeudamiento durante el periodo 2018 - 2021

*Nota:* La variación del índice de endeudamiento durante el periodo 2018-2019 fue de -0,05, generando una fluctuación negativa de -8,2%. Para el siguiente lapso de tiempo 2019 – 2020, se registró una disminución de -0.00, teniendo una variación de 0%, En el último periodo de tiempo 2020-2022 se registró un aumento de 0,05, mostrando una fluctuación de 7,5%.

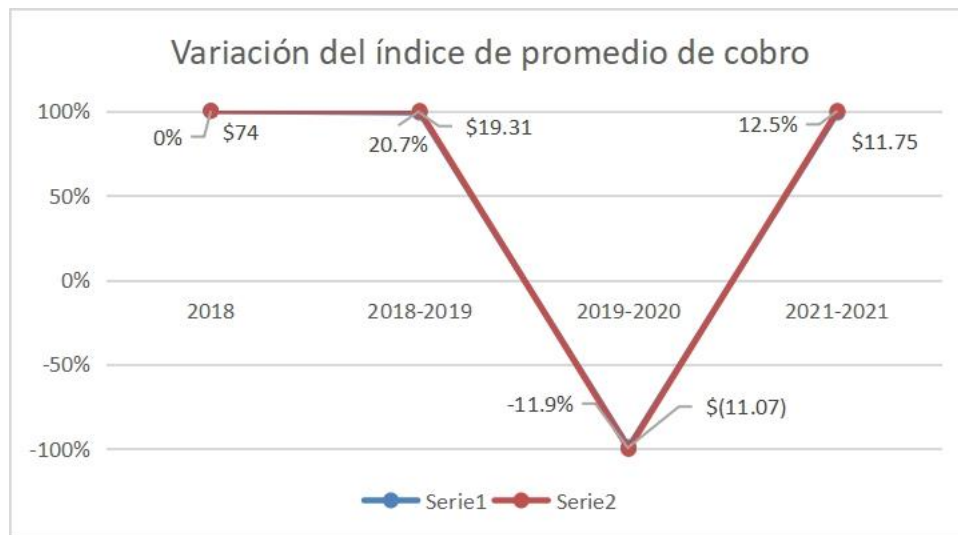
### 3.1.5. Índice de promedio de cobro 2018 - 2021



**Figura 18.** Promedios del índice de cobro 2018 – 2021

*Nota:* En el estudio sobre el índice de promedio de cobros del subsector de elaboración de productos lácteos, se evidenció que, en el año 2018, se tuvo un promedio 74 días para cobrar los pagos de sus clientes luego de realizar las ventas, el número de días se elevó a 93 para el año 2019. Para el año 2020 se registró una disminución a 82 días, y para el año 2021 se registró un aumento de 94 días.

La línea de tendencia muestra una dirección ascendente, lo que indica que los días para los promedios de cobro seguirán incrementando, lo cual no es bueno para los elaboradores de productos lácteos, dado que no podrán tener ingresos de recursos económicos para poder cumplir sus obligaciones a corto plazo. Durante el periodo de tiempo 2018 – 2021, se obtuvo un promedio de cobro de 86 días, lo cual sigue siendo muy alto para que la empresa tenga liquidez.



**Figura 19.** Variación del índice promedio de cobro 2018- 2021

*Nota:* En el análisis de la variación del promedio de cobro en del año 2018 a 2019 registró un aumento de 19,31 días, representando un aumento del 20,7%, para el año 2020, se registró un descenso de 11,07 días, generando un porcentaje de variación de -11,9%. Para el año 2021 los días de cobro aumentaron en 11,75, causando una variación del 12,5%.

### *Discusión*

Los resultados de la razón corriente en el periodo 2018 – 2021, fue positivo a nivel general, dado que se obtuvo un promedio de 3.63, lo que determinó que, por cada dólar de deuda, las empresas tenían \$3.63 para respaldar esa deuda. Sin embargo, la proyección de este indicador se mostró en tendencia de creciente, determinando que se deben de aplicar medidas para evitar su disminución.

En cuanto al análisis de la prueba ácida en el periodo 2018 – 2021, a pesar de tener un comportamiento de altos y bajos, se registró un promedio positivo de 2,05, el cual se espera que siga creciendo positivo para el próximo año. Este resultado demostró que se

contó con buena salud financiera, siendo capaces de transformar los activos en recursos monetarios, para poder cumplir con las obligaciones financieras contraídas.

El índice financiero de capital de trabajo fue uno de los que mostró un comportamiento de mayor regularidad, teniendo un promedio de \$524.229,85, donde la línea de tendencia se muestra en una posición totalmente horizontal, determinado que emitió una buena gestión de los recursos activos y pasivos a corto plazo, permitiendo respaldar las ventas. Para lograr una buena eficiencia rentable del subsector de elaboración de productos lácteos, Tipantuña (2021) mencionan que se debe seguir lo estipulado en Manual de Oslo, logrando establecer procesos que optimicen los recursos humanos, materiales y monetarios, para conseguir esto es importante que el sector innove todos sus procesos y establezca nuevas relaciones comerciales tanto con el sector privado y público.

En cuanto al análisis de los índices financieros de rentabilidad, se mostró una gran variación en el ROE, el cual registró un promedio de 13.5%, deduciendo que se tuvo una ganancia de 0,13 ctvs. por cada dólar invertido. Un escenario similar presentó el ROA, el cual registró un promedio de 2,3%, determinando que se obtuvieron 0,023 ctvs. de ganancias sobre la inversión de los activos. Ambos indicadores muestran una línea de tendencia totalmente decreciente, lo que indica que la rentabilidad del sector es baja.

Para mejorar la rentabilidad de las empresas del sector de producción de lácteos en cuanto al ROE y ROA, Cifuentes (2021) indica que se deben realizar innovaciones tanto en los productos, procesos de producción, marketing y en toda la organización. Otras de las sugerencias se dirigen a la participación del gobierno para establecer pautas para la sostenibilidad de la producción de lácteos, logrando innovar al sector para aumentar su competitividad y tener mejores oportunidades de crecimiento.

En cuanto al índice de financiamiento durante el periodo de estudio se obtuvo un promedio de 0,61, determinando que la mayoría de las empresas cuentan con activos financiados con deudas. En cuanto al índice promedio de cobra se determinó que existió una media de 86 días, lo cual se encuentra en crecimiento. Estos últimos indicadores indican que las empresas dependen mucho del financiamiento externo y demoran mucho en cobrar a sus acreedores.

Para hacer frente a los cambios del nivel de liquidez y capital de trabajo en la producción de lácteos, Chalco Y Pinzón (2022) indica que se deben aplicar estrategias para seguir aprovechando las fuentes de financiamiento externo a corto y largo plazo para obtener beneficios en este sector. Otras de las medidas que se sugiere es el establecer políticas de cobros a los clientes y plazos de pago a los proveedores. Para aumentar las ventas se sugiere la creación de alianzas de las empresas de este sector para crear nuevos productos aumentando las ventas en el mercado nacional e internacional.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones

Después de haber realizado el respectivo análisis e interpretación de la investigación del Subsector Productos Lácteos estas son las siguientes conclusiones:

- El análisis de la liquidez y capital de trabajo se lo realizó mediante una investigación de tipo documental, indagando directamente en la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros donde se recolectó información de los estados financieros durante el periodo 2018 – 2021 de 54 empresas del subsector de productos lácteos, para posteriormente aplicar los indicadores financieros de razón corriente, prueba ácida capital de trabajo, ROE, ROA, promedio de endeudamiento y cobro. Esto permitió identificar como se desarrollaron las empresas durante el periodo de estudio, determinando su capacidad para hacer frente a las obligaciones financieras, capacidad para convertir sus activos en recursos monetarios, determinar ganancias por su inversión, índice de endeudamiento y determinar el tiempo de cobro de sus haberes, teniendo información de primera fuente para el análisis de futuras inversiones en este sector.
- El análisis de la situación de las empresas manufactureras de productos lácteos en el Ecuador durante el periodo 2018-2021, identificó que las principales provincias productoras de leche son Pichincha, Cañar; Carchi, Azuay y Manabí. Esta actividad económica genera un aporte importante de 0,40% al PIB. En el último año de estudio, se determinó que esta actividad creció un 3.6%. Determinando que esta actividad económica es rentable y se encontrará en crecimiento los siguientes años, dado a la importancia que tienen los productos lácteos en la alimentación de los ecuatorianos.
- El estudio de la información financiera de las empresas mediante los índices, para establecer los factores que produjeron los cambios en el nivel de liquidez y capital de trabajo, determinaron que el índice de razón corriente fue positivo en el periodo 2018-2021 con un promedio 3.63, sin embargo, esta muestra una tendencia decreciente. La prueba ácida y el índice financiero de capital de trabajo se presentaron como factores estables. El ROE y RAE del sector son catalogados como bajos de acuerdo con los resultados obtenidos. Se determinó que el subsector durante el periodo de estudio

ejerció sus actividades mediante el financiamiento de deudas, teniendo un promedio de 0,61, siendo esto catalogado como alto.

- En el análisis de las variaciones de los diferentes indicadores financieros se determinó que la variación de la razón corriente en el periodo 2019 -2020 tuvo un crecimiento del 71%, mientras que para el periodo 2020 – 2021, se registró un decrecimiento de -57%. El valor de prueba ácida presenta un escenario similar, durante el 2019 – 2020 se registró una variación positiva de 63%, mientras que para el periodo siguiente disminuyó en -51%. El ROE en el periodo 2019 – 2020 registró una variación negativa de -113%, mientras que para el año siguiente mostró una recuperación favorable de 153%, el ROA presentó la misma situación presentando en el año 2019 – 2020 una variación negativa de -76% y para el siguiente periodo fue de 137%. Por otro lado, se registraron variaciones positivas, en el capital de trabajo entre 2019-2020 existió una variación de 58%, para el siguiente año siguió en aumento en un 11%. El índice de endeudamiento en el año 2019-2020 registró una variación del 0%, aumentando significativamente para el periodo 2020-2021 de 7,5%. El promedio de cobro en el año 2019 -2020 registró una variación de -11.9%, mejorando para el siguiente periodo a 12,5%. Se observó que existieron variaciones importantes dentro del periodo 2020 – 2021 debido a que en este año todos los sectores económicos se vieron afectados por la pandemia del COVID-19 influyendo directamente en su liquidez y rentabilidad.
- Las medidas que se tomaron en el sector de productos lácteos ante los cambios en el nivel de liquidez y el capital de trabajo se relacionaron con el cumplimiento del manual de Oslo, donde se establece que se deben innovar todos los procesos para aumentar la competitividad y por ende la rentabilidad. Otras de las medidas que se consideraron, fue aprovechar el financiamiento externo a corto plazo, la participación del Estado, establecer alianzas estratégicas para crear nuevos productos aumentando las ventas a nivel nacional e internacional.

#### **4.2. Recomendaciones**

De acuerdo con las conclusiones obtenidas se realizan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que el sector manufacturero, subsector elaboración de productos lácteos realizar un análisis de la situación actual a partir del año 2022 en adelante, con el objetivo de determinar cómo las empresas de esta actividad económica siguen cumpliendo con sus obligaciones financieras, capacidad de pago, capacidad para

convertir sus activos en dinero, determinar su inversión e índice de endeudamiento para poder tener buena mejor información financiera para la toma de decisiones que permitan establecer mejores estrategias para el desarrollo de este sector.

- Realizar un análisis de la situación actual de las empresas manufactureras de productos lácteos de manera sectorizada, para tener información de mayor precisión y profundidad de cómo se realiza esta actividad en las diferentes provincias, identificando las principales necesidades de cada localización, para poder establecer estrategias que ayuden a mejorar su situación financiera, mediante los datos obtenidos de los indicadores financieros.
- Se recomienda a los estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría realizar un manual dirigido al Subsector de Productos Lácteos para la aplicación de los indicadores financieros de liquidez y capital de trabajo, con la finalidad de obtener información financiera para la toma de decisiones de la empresa.
- Realizar un estudio de las variaciones de los indicadores financieros del Subsector de productos lácteos para determinar si existieron mejoras a partir del periodo post pandemia, identificando las debilidades que siguen permaneciendo, establecer estrategias que ayuden a mejorar la toma de decisiones y la evolución favorable del sector para los próximos años.
- Se recomienda realizar un manual de Oslo dirigido al Subsector de Productos Lácteos, para innovar los procesos de producción con la finalidad de aumentar la competitividad y la rentabilidad. Dentro de este manual se deben incluir la alianza de otros sectores como la inversión privada y la participación del Estado, permitiendo de esta manera el desarrollo a largo plazo de este sector.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- (2005). En *Finanzas I* (pág. 60). Fondo editorial (FCA).
- Aguilar, P. (abril de 2021). Obtenido de [https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/04/estudio\\_de\\_mercado\\_sector\\_lacteo\\_SCPM-IGT-INAC-002-2019.pdf](https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/04/estudio_de_mercado_sector_lacteo_SCPM-IGT-INAC-002-2019.pdf)
- Arias. (2012). *Población y muestra*. Obtenido de <http://investigacionmetodologicaderojas.blogspot.com/2017/09/poblacion-y-muestra.html>
- Badillo, K., & Nolivos, K. C. (2018). Just in time. *USO DE LA METODOLOGIA "JUSTO A TIEMPO" EN LAS EMPRESAS*.
- Carrillo, G. (2016). Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17997/1/T3130i.pdf>
- Castro, J. A., Pacheco, C., & López, K. (2010). *El capital de trabajo de las empresas de la industria*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/366/03joseantoniomorales.pdf>
- Catarina. (s.f.). *Departamento de Ingeniería de Organización*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lcp/sanchez\\_c\\_l/capitulo4.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/sanchez_c_l/capitulo4.pdf)
- Centro de la Industria Láctea del Ecuador, C. (2015).
- CFN. (marzo de 2021). *Corporación Financiera Nacional*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2021/fichas-sectoriales-1-trimestre/Ficha-Sectorial-Leche-y-Derivados.pdf>
- Chalco, A., & Pinzón, L. (2022). *Incidencia de la rentabilidad en la liquidez de la Industria de Productos Lácteos del Ecuador: período 2015 – 2020*. Obtenido de Universidad de las Fuerzas Armadas : <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/32607/1/T-ESPE-052502.pdf>
- Cifuentes, M. (2021). *La función de optimización de la rentabilidad en las empresas innovadoras del sector de leche pasteurizada y derivados lácteos en la región centro-sur del Ecuador*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32656/1/T4985e.pdf>

- Corporación Financiera Nacional. (s.f.). Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-1-trimestre/Ficha-Sectorial-Leche-y-Derivados.pdf>
- EKOS. (6 de febrero de 2018). Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/industria-manufacturera-el-sector-de-mayor-aporte-al-pib>
- Estudios, D. N. (2021). *Superintendencia de Compañías*. Obtenido de [https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/samples/images/docs/tabla\\_indicadores\\_new.pdf](https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores_new.pdf)
- Galarza, I., & Jaramillo, M. (2014).
- GALLAGHER, T. y. (2001). *Administración Financiera*. Mexico: Prentice Hall.
- GITMAN, L. J. (1997). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico: Oxford University Press.
- Hernandez, M. E. (junio de 2013). *Indicadores financieros*. Obtenido de [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/Sahagun/Contaduria/Finanzas/in](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/Sahagun/Contaduria/Finanzas/in)
- Hoyos, X. C. (abril de 2021). *Superintendencia de Control del Poder de Mercado* . Obtenido de [https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/04/estudio\\_de\\_mercado\\_sector\\_lacteo\\_SCPM-IGT-INAC-002-2019.pdf](https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/04/estudio_de_mercado_sector_lacteo_SCPM-IGT-INAC-002-2019.pdf)
- INEC. (9 de Diciembre de 2021). *CIL ECUADOR*. Obtenido de <https://www.cil-ecuador.org/post/el-sector-l%C3%A1cteo-ecuadoriano-se-reactiva-con-miras-positivas-para-el-2022#:~:text=2%20min.-,El%20sector%20l%C3%A1cteo%20ecuadoriano%20se%20reactiva%20con%20miras%20positivas%20para,PIB%20Agroindustrial%20es%20del%204%>
- Janampa, J. A., & Reyes, J. P. (2016). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. 15. Obtenido de [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1229](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1229)
- Jimenez, R. C. (2016). *Finanzas II (Finanzas corporativas)*. Mexico.
- Jordan, R. W. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas*. México: Mc Graw Hill.
- Keynes, J. (s.f.). *Administración del efectivo y liquidez*. Obtenido de <http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpef140/Lectura%20Efeliquidez.pdf>
- Montaño, A. (1998). *Administración de la cobranza*. Mexico: Trillas.

- Monzón, G. (2002). *Análisis de la liquidez, el endeudamiento y el valor*. Barcelona.
- Morales, A. (2015). Finanzas. En *Orientaciones Teórico-Práctico* (pág. 89). México D.F: GRUPO EDITORIAL PATRIA, S.A. DE C.V.
- Morales, A., Morales, J., & Alcocer, F. (2014). *Administración financiera*. Grupo editorial Patria.
- Morales, R. A. (18 de agosto de 2017). *Superintendencia de Control del poder de mercado*. Obtenido de <https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/VP-ESTUDIO-DE-LA-LECHE.pdf>
- NIIF . (julio de 2009). *NIIF para PYMES*. Obtenido de [http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/06-NIIF-para-las-PYMES-\(Norma\)\\_2009-ESTADO%20DE%20CAMBIOS%20EN%20EL%20PATRIMONIO%20Y%20ESTADO%20DE%20RESULTADOS%20Y.pdf](http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/06-NIIF-para-las-PYMES-(Norma)_2009-ESTADO%20DE%20CAMBIOS%20EN%20EL%20PATRIMONIO%20Y%20ESTADO%20DE%20RESULTADOS%20Y.pdf)
- Norma Internacional de contabilidad NIC1. (ABRIL de 2001). *Presentación de Estados Financieros*. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%201%20-%20Presentaci%C3%B3n%20de%20Estados%20Financieros.pdf>
- Norma Internacional de contabilidad NIC7. (31 de diciembre de 2006). Obtenido de Estados de flujo de efectivo: <http://www.nicniif.org/files/NIC%207%20Estados%20de%20Flujo%20de%20Efectivo.pdf>
- Norma Internacional de Información Financiera 9. (julio de 2014). Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_publ/con\\_nor\\_co/vigentes/niif/NIIF9\\_2014\\_v12112014.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF9_2014_v12112014.pdf)
- Palomeque, M. P. (21 de junio de 2008). *ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942157009.pdf>
- Primicias*. (2020). Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/sector-lacteo-golpe-oportunidades-negocio/>
- Robles, C. (2012). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico: Red Tercer Milenio, Primera Edición.
- Roca, C. M., & Tovar, O. O. (2016). *Contabilidad Financiera*. Colombia: Universidad del Norte.

- Sánchez, A., Vargas, T., Mayorga, f., & Freire, C. (2019). Obtenido de [https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico\\_N63.pdf](https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N63.pdf)
- Soto, Ramon, Mite, & Sarmiento. (2017). *ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS “La clave del equilibrio gerencial.”*. Guayaquil: Grupo Compás.
- Superintendencia de Compañías, V. y. (01 de 2020). *Investigación y estudios* . Obtenido de [https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/eficienciamanufactura\\_FINAL.pdf](https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/eficienciamanufactura_FINAL.pdf)
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS. (s.f.). Obtenido de [https://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/formularios/CIU4\\_SUPERINTENDENCIA.pdf](https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/formularios/CIU4_SUPERINTENDENCIA.pdf)
- Tipantuña, C. (2021). *La situación de la innovación y el rendimiento en las empresas pasteurizadoras de leche cruda en la región centro-norte del Ecuador*. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32800/1/T5004e.pdf>
- Torres, A. I. (2008). *Rentabilidad y Ventaja Comparativa: "Un Análisis de los Sistemas de Producción de Guayaba en el Estado de Michoacán"* . San Nicolás de Hidalgo Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales .
- Triola, M. F. (s.f.). Obtenido de <https://www.google.com.ec/books/edition/Estad%C3%ADstica/Lj5VlatlLhsC?hl=es&gbpv=1&dq=Muestra+finita+e+infinita&pg=PA330&printsec=frontcover>