



## **CARRERA DE CONTABILIDAD Y ASESORÍA TRIBUTARIA**

### **TEMA:**

“DISEÑO DE UN MODELO REFERENCIAL DE SALUD FINANCIERA PARA EL SECTOR COMERCIAL DE CUENCA, FUNDAMENTADO EN EL ESTUDIO DE LAS 20 EMPRESAS CON MAYOR NIVEL DE ACTIVOS”

### **AUTOR:**

ERIK BRANDO QUITO JARAMILLO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
**TECNÓLOGO SUPERIOR EN CONTABILIDAD Y  
ASESORÍA TRIBUTARIA**

### **TUTORES:**

- PROF. ANDRES ISMAEL PESANTEZ TORRES

CUENCA – ECUADOR, 2026

## DERECHOS DE AUTOR


Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.



CARRERA DE CONTABILIDAD Y ASESORÍA TRIBUTARIA  
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR  
Aprobación del Trabajo de Titulación

Doy fe que el trabajo desarrollado por el/la/los estudiantes: **QUITO JARAMILLO ERIK BRANDO**, con el título “**DISEÑO DE UN MODELO REFERENCIAL DE SALUD FINANCIERA PARA EL SECTOR COMERCIAL DE CUENCA, FUNDAMENTADO EN EL ESTUDIO DE LAS 20 EMPRESAS CON MAYOR NIVEL DE ACTIVOS**”, cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,



ANDRÉS ISMAEL PESÁNTEZ TORRES

C.I. 0104943758

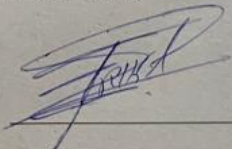


## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, QUITO JARAMILLO ERIK BRANDO, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en **Contabilidad y Asesoría Tributaria**, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **“Diseño de un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de Cuenca, fundamentado en el estudio de las 20 empresas con mayor nivel de activos”** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,



Quito Jaramillo Erik Brando

**Cédula:** 0107150484



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios; quien ha sido guía en cada decisión y dirección firme en cada paso de este proceso. Su presencia fortaleció mi determinación y me permitió culminar esta meta con convicción.

A mis padres por ser el pilar fundamental de mi vida. A mi padre por su perseverancia y su inteligencia emocional, ejemplo constante de fortaleza y equilibrio; y a mi madre, por su constancia y su fe, valores que me enseñaron que la disciplina es el camino hacia los grandes logros. Su apoyo ha sido mi mayor impulso.

A mis hermanos; porque como hermano mayor asumo con orgullo la responsabilidad de ser ejemplo. Que este logro les recuerde que el enfoque, la ambición y la determinación abren siempre nuevas oportunidades.

A todas las personas que formaron parte de mi trayectoria académica, directa o indirectamente; porque cada experiencia aportó a mi crecimiento personal y profesional.

Este título no representa un final; es el inicio de metas más grandes y de nuevos proyectos académicos. Como afirmó Pitágoras: “Educa a los niños y no será necesario castigar a los hombres.” La educación transforma; y hoy reafirmo mi compromiso con ella como principio de liderazgo y superación.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi sincero agradecimiento al Instituto Sudamericano; por brindarme la formación académica necesaria para fortalecer mis conocimientos y competencias profesionales. Esta institución fue el espacio donde consolidé disciplina, criterio y visión de crecimiento.

De manera especial, agradezco al Mgtr. Andrés Pesantez; por su guía metodológica y acompañamiento académico durante el desarrollo de este proyecto. Su orientación fue fundamental para estructurar y culminar esta investigación con solidez y claridad.

A mis padres y familia; por su apoyo constante en cada etapa de mi formación. Su respaldo ha sido el motor que impulsó cada avance alcanzado.

Este trabajo representa la culminación de una meta académica y el comienzo de nuevos desafíos; reafirmando que cuando el conocimiento y la práctica avanzan juntos, los resultados adquieren verdadero significado.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	XI
ABSTRACT .....	XII
INTRODUCCIÓN .....	XIII
<b>CAPÍTULO 1. PROBLEMÁTICA</b> .....	<b>15</b>
Problemática.....	15
Justificación.....	16
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos.....	17
<b>CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL</b> .....	<b>19</b>
Marco Teórico .....	19
2.1.1. Bases teóricas de la contabilidad y contabilidad financiera para el análisis financiero del sector comercial.....	19
2.1.2. Contabilidad financiera .....	20
2.1.3. Estados financieros y su utilidad para el cálculo de indicadores .....	21
2.1.4. Análisis financiero .....	24
2.1.5. Análisis vertical como herramienta de diagnóstico financiero .....	26
2.1.6. Fundamentos de estadística .....	27
2.1.7. Modelo Z'-Score de Atlman.....	28
Marco Conceptual.....	31
Marco Legal .....	33
2.1.1. NIC 1 presentación de estados financieros .....	33
2.1.2. Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) – Contabilidad y Estados Financieros (Capítulo VI).....	34
Antecedentes de la investigación .....	34
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>37</b>
Enfoque de Investigación .....	38
Tipo de Investigación.....	38
Población y Muestra .....	39
Técnicas e Instrumentos de Recolección .....	40

Métodos de Procesamiento y Análisis.....	42
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	45
Presentación de Resultados .....	45
Análisis e Interpretación.....	47
Discusión.....	51
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN .....	53
Fundamentación de la propuesta.....	53
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	56
CONCLUSIONES .....	57
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS.....	59
TABLAS .....	61

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Usuarios de la contabilidad.....	20
Tabla 2 .Análisis vertical promedio del Estado de Situación Financiera.....	46
Tabla 3. Análisis vertical promedio del Estado de Resultados Integrales .....	46
Tabla 4. Resultados del modelo Z2'-Score .....	47
Tabla 5. Modelo referencial de salud financiera.....	54
Tabla 6. Actividad económica específica.....	61
Tabla 7. Ranking de empresas comerciales según su total de activos .....	62
Tabla 8. Promedio Estado de Situación Financiera .....	63
Tabla 9. Promedio Estado de Resultados Integrales .....	64
Tabla 10. Caculo de variables Z2 - Score .....	65

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Descarga de datos SCVS (ranking compañías).....	41
Figura 2. Descarga de datos SCVS (recursos).....	41
Figura 3. Descarga de datos SCVS (descarga ranking 2024) .....	41

## RESUMEN

El sector comercial de la ciudad de Cuenca desempeña un papel relevante en la economía local; sin embargo, no dispone de un modelo referencial que permita evaluar de manera comparativa su salud financiera. Ante esta situación, el propósito de la presente investigación fue diseñar un modelo referencial de salud financiera fundamentado en el análisis de las 20 empresas comerciales con mayor nivel de activos durante el período fiscal 2024. La metodología adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, utilizando información oficial publicada por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador del mismo año analizado. Se aplicó el análisis vertical de los estados financieros y el modelo Z2'-Score de Altman, calculando indicadores de liquidez, solvencia, productividad del activo y respaldo patrimonial. Los resultados evidenciaron una estructura financiera caracterizada por alta participación del activo corriente y predominio de pasivos de corto plazo; asimismo, el promedio sectorial del Z2'-Score se ubicó en zona segura, aunque con dispersión entre empresas. En conclusión, se consolidó un modelo referencial basado en parámetros promedio, mínimos y máximos, que constituye una herramienta comparativa para evaluar la estabilidad financiera del sector comercial de Cuenca y orientar decisiones estratégicas empresariales.

*Palabras clave:* salud financiera, modelo Z2'-Score, análisis vertical, sector comercial, estructura financiera, Cuenca.



El contenido, las conclusiones y las opiniones expresadas en el presente Proyecto de Titulación son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen, representan ni reflejan la posición institucional del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano.

La institución se exime de toda responsabilidad legal o perjuicio que pueda derivarse del contenido de esta obra frente a terceros. Los autores asumen la plena responsabilidad sobre la originalidad, la propiedad intelectual y los derechos de autor del trabajo desarrollado.

**Repositorio institucional:** <https://repositorio.sudamericano.edu.ec/home>

## ABSTRACT

The commercial sector of the city of Cuenca plays a significant role in the local economy; however, it does not have a reference model that allows for a comparative evaluation of its financial health. In response to this situation, the purpose of this research was to design a financial health reference model based on the analysis of the 20 commercial companies with the highest level of assets during the 2024 fiscal year. The methodology adopted a quantitative, descriptive, and non-experimental approach, using official information published by the Superintendence of Companies, Securities and Insurance of Ecuador. Vertical analysis of financial statements and the Altman Z2'-Score model were applied, calculating indicators of liquidity, solvency, asset productivity, and equity support. The results showed a financial structure characterized by a high proportion of current assets and a predominance of short-term liabilities; likewise, the sectoral average Z2'-Score was located within the safe zone, although with dispersion among companies. In conclusion, a reference model based on average, minimum, and maximum parameters was consolidated, providing a comparative tool to assess the financial stability of the commercial sector of Cuenca and support strategic business decision-making.

**Key words:** financial health, Z2'-Score model, vertical analysis, commercial sector, financial structure, Cuenca.



The content, conclusions, and opinions expressed in this Graduation Project are the exclusive responsibility of the authors and do not compromise, represent, or reflect the institutional position of the Instituto Tecnológico Superior Sudamericano.

The institution disclaims all legal responsibility or liability for any damages that may arise from the content of this work toward third parties. The authors assume full responsibility for the originality, intellectual property, and copyright of the developed work.

**Repositorio institucional:** <https://repositorio.sudamericano.edu.ec/home>

## INTRODUCCIÓN

El sector comercial constituye uno de los pilares fundamentales de la economía de la ciudad de Cuenca debido a su aporte en generación de empleo, participación del mercado y circulación de capital. En este contexto, la evaluación de la salud financiera empresarial adquiere relevancia estratégica ya que permite identificar niveles de estabilidad, riesgo y sostenibilidad dentro del entorno competitivo.

A nivel nacional e internacional, diversos estudios han aplicado el modelo Z-Score de Altman como herramienta para medir la solvencia y anticipar riesgos de insolvencia en distintos sectores económicos. Sin embargo, pese a la existencia de investigaciones previas, no se ha desarrollado un modelo referencial específico para el sector comercial de Cuenca basado en las empresas con mayor nivel de activos y utilizando información oficial reciente.

La problemática radica en que, aunque la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador publica información financiera individual de las empresas, no existe un parámetro sectorial consolidado que permita realizar comparaciones estructurales y evaluar la salud financiera desde una perspectiva integral. Esta situación limita la capacidad de diagnóstico y reduce el uso estratégico de la información contable.

Ante este escenario, la presente investigación se planteó responder a la siguiente pregunta central: ¿Cuál es el nivel de salud financiera de las 20 empresas con mayor nivel de activos del sector comercial de la ciudad de Cuenca durante el año 2024, según el modelo Z2'-Score y el análisis vertical? Asimismo, se buscó identificar las características estructurales comunes y establecer parámetros promedio sectoriales.

La justificación del estudio se fundamenta en su aporte académico, metodológico y práctico. Desde el ámbito académico, integra herramientas de análisis financiero reconocidas; desde el enfoque práctico, proporciona un modelo comparativo aplicable a empresas comerciales; y desde la perspectiva sectorial, fortalece la toma de decisiones basada en evidencia financiera local.

El objetivo general consistió en diseñar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de la ciudad de Cuenca, fundamentado en el análisis de las 20 empresas con mayor nivel de activos mediante la aplicación del modelo Z2'-Score de Altman y el análisis vertical. Para ello, se establecieron objetivos específicos orientados a recopilar y homogenizar

información financiera, aplicar herramientas de evaluación, comparar resultados y consolidar parámetros sectoriales.

En consecuencia, el estudio permitió estructurar un modelo comparativo basado en información oficial del período fiscal 2024, proporcionando un referente técnico para evaluar la estabilidad financiera del sector comercial de Cuenca.

## CAPÍTULO 1. PROBLEMÁTICA

### **Problemática**

El sector comercial de la ciudad de Cuenca representa un componente esencial de la economía local; su contribución al empleo, la dinamización del mercado y la circulación de capital fortalece el desarrollo productivo del territorio. En este contexto, el desempeño financiero de las empresas comerciales adquiere relevancia estratégica para comprender la estabilidad económica del sector.

Pese a esta importancia estructural, no se cuenta con estudios locales recientes que permitan evaluar de forma integral y comparativa la salud financiera del sector comercial. De manera complementaria, tampoco se dispone de un modelo referencial que establezca parámetros técnicos de análisis; en consecuencia, la valoración sectorial carece de un marco uniforme y sistemático.

Por otra parte, aunque la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador publica información financiera actualizada, esta se presenta individualmente; tal formato limita la comparación entre organizaciones e impide identificar patrones comunes vinculados con liquidez, solvencia, rentabilidad y estructura financiera. Así, se reduce el potencial analítico de los datos disponibles.

En virtud de esta situación, se evidencia la necesidad de diseñar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de Cuenca, sustentado en el estudio de las 20 empresas con mayor nivel de activos; dichas organizaciones concentran una proporción significativa del capital sectorial, lo cual permite considerarlas representativas del comportamiento económico local.

Para la construcción del modelo se empleará el análisis vertical de los estados financieros y el modelo Z2'-Score de Altman, versión adaptada para empresas no manufactureras; mediante estas herramientas se identificarán estructuras financieras características, niveles promedio de desempeño y rangos de comportamiento asociados con la estabilidad económica del sector.

En consecuencia, el modelo propuesto se orienta a constituirse en una herramienta comparativa y de diagnóstico financiero; su finalidad consiste en apoyar la gestión empresarial y

la toma de decisiones estratégicas, ofreciendo una guía técnica fundamentada en evidencia financiera local y aplicable al conjunto de organizaciones comerciales de la ciudad.

¿Cuál es el nivel de salud financiera de las 20 empresas con mayor nivel de activos del sector comercial de la ciudad de Cuenca durante el año 2024; considerando los resultados obtenidos a través del modelo Z2'-Score y del análisis vertical de sus estados financieros?

¿Qué características financieras y estructurales comparten las empresas con mayor estabilidad dentro del sector comercial; de acuerdo con los resultados derivados del modelo Z2'-Score y del análisis vertical aplicado al ejercicio económico 2024?

¿De qué manera los resultados obtenidos a partir del análisis financiero pueden emplearse para construir un modelo referencial de salud financiera; orientado a servir como parámetro comparativo para el resto de empresas comerciales de la ciudad de Cuenca?

### **Justificación**

El presente proyecto se desarrolla con el propósito de diseñar un modelo referencial de salud financiera orientado a evaluar la estabilidad económica de las empresas del sector comercial de la ciudad de Cuenca; para ello, se toma como base el análisis de las 20 compañías con mayor nivel de activos durante el período fiscal 2024. La investigación responde a la necesidad de contar con herramientas locales que faciliten comparaciones estructurales sectoriales.

Desde una perspectiva académica y profesional, el estudio aporta un enfoque integral al articular el análisis vertical de los estados financieros con la aplicación del modelo Z2'-Score de Altman; esta combinación metodológica permite evaluar simultáneamente la estructura financiera, la rentabilidad, la liquidez y el nivel de riesgo empresarial, fortaleciendo así el alcance interpretativo del análisis contable tradicional.

En el ámbito práctico, los resultados posibilitan identificar patrones financieros, valores promedio y rangos de comportamiento característicos de las empresas con mayor estabilidad; dichos parámetros constituyen una referencia útil para otras organizaciones comerciales, particularmente pequeñas y medianas empresas, que podrán contrastar su situación financiera con indicadores sectoriales técnicamente fundamentados.

A nivel territorial, el estudio contribuye al fortalecimiento económico de la ciudad de Cuenca; promueve una gestión financiera eficiente, transparente y sostenible dentro de un sector que dinamiza la actividad productiva y genera empleo significativo. En este sentido, el modelo referencial se plantea como instrumento de diagnóstico orientado a la mejora continua empresarial.

Finalmente, los principales beneficiarios del estudio incluyen a las empresas comerciales de la ciudad, profesionales del área financiera y contable, estudiantes universitarios y organismos de control; todos ellos podrán emplear el modelo referencial como guía técnica para la evaluación, comparación y fortalecimiento de la gestión económica en el contexto local.

### **Objetivo General**

Diseñar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de la ciudad de Cuenca; sustentado en el análisis de las 20 empresas con mayor nivel de activos durante el ejercicio fiscal 2024. Para su construcción se aplicará el modelo Z2'-Score de Altman y el análisis vertical de los estados financieros; con ello se establecerán parámetros comparativos de estabilidad financiera aplicables al conjunto del sector.

### **Objetivos Específicos**

- Recopilar y homogenizar la información financiera de las 20 empresas comerciales con mayor nivel de activos registradas en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador; mediante criterios de estandarización que garanticen uniformidad en la presentación de datos y faciliten su comparabilidad estructural dentro del análisis sectorial.
- Desarrollar el análisis vertical del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales; a fin de identificar la composición porcentual y la estructura relativa de las principales cuentas contables, permitiendo así reconocer patrones característicos del sector comercial de la ciudad.
- Aplicar el modelo Z2'-Score de Altman a los estados financieros de las empresas seleccionadas; con el propósito de determinar su nivel de salud financiera y establecer su clasificación dentro de las respectivas zonas de riesgo, conforme a los parámetros técnicos definidos por el modelo.
- Contrastar los resultados obtenidos entre las empresas analizadas; con el objetivo de identificar tendencias comunes en términos de liquidez, solvencia, rentabilidad y estructura financiera, generando una visión comparativa que evidencie comportamientos predominantes dentro del entorno económico evaluado.
- Formular un modelo referencial de salud financiera basado en valores promedio, mínimos y máximos derivados del análisis realizado; de esta manera se consolidarán

indicadores representativos de las empresas con mayor estabilidad, ofreciendo una herramienta de diagnóstico comparativo para el resto del sector comercial de Cuenca.

## **CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL**

### **Marco Teórico**

#### ***2.1.1. Bases teóricas de la contabilidad y contabilidad financiera para el análisis financiero del sector comercial***

##### ***2.1.1.1. Concepto técnico de contabilidad***

La contabilidad se concibe como un sistema estructurado que organiza la información patrimonial y operativa de la empresa; su función consiste en registrar, clasificar y sintetizar transacciones económicas en términos monetarios. Omeñaca García (2017) la define como la ciencia y el arte de representar hechos económicos, resaltando así su dimensión analítica e interpretativa.

Esta concepción permite comprender que la contabilidad trasciende el simple registro de operaciones; en efecto, facilita la interpretación de los resultados obtenidos y su conversión en información significativa. A través de este proceso, se fortalece el análisis financiero, dado que se dispone de datos organizados, verificables y comparables para evaluar la gestión empresarial (Omeñaca García, 2017).

##### ***2.1.1.2. Finalidad y objetivos de la contabilidad***

La contabilidad actúa como instrumento de información económica y financiera; su propósito esencial radica en presentar la situación patrimonial y los resultados obtenidos en cada ejercicio. Omeñaca García (2017) sostiene que permite evidenciar ganancias o pérdidas, ofreciendo una visión cuantitativa del desempeño empresarial.

De manera adicional, la contabilidad contribuye a explicar las causas que originan dichos resultados; esta capacidad interpretativa amplía su utilidad práctica. Identificar los factores que inciden en ingresos y gastos posibilita ajustar estrategias futuras, promoviendo una gestión más eficiente y orientada al fortalecimiento sostenido del desempeño organizacional (Omeñaca García, 2017).

##### ***2.1.1.3. Usuarios de la información contable***

La información contable posee destinatarios específicos denominados usuarios; sus intereses se vinculan directamente con la actividad económica de la entidad. Muñoz Jiménez (2008) distingue entre usuarios internos y externos, clasificación que permite comprender la diversidad de requerimientos informativos presentes en el entorno empresarial.

Los usuarios internos incluyen directivos y responsables de la gestión, quienes utilizan la información para planificación, control y toma de decisiones estratégicas; por su parte, los usuarios externos comprenden inversionistas, acreedores y organismos de control que mantienen un interés legítimo en la entidad. Esta diferenciación evidencia la amplitud funcional de la contabilidad (Muñoz Jiménez, 2008).

**Tabla 1.**

*Usuarios de la contabilidad*

<b>Usuarios externos</b>	<b>Relacionados contractualmente con la empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversores (accionistas)</li> <li>• Prestamistas</li> <li>• Empleados</li> <li>• Proveedores</li> <li>• Clientes</li> </ul>	<b>Tienen derecho a información periódica</b>
	<b>No relacionados contractualmente con la empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversores potenciales</li> <li>• Acreedores potenciales</li> <li>• Administración pública</li> <li>• Empresas competidoras</li> <li>• Sindicatos</li> <li>• Público en general</li> </ul>	
<b>Usuarios internos</b>	<b>Responsables de la gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directivos</li> <li>• Cuadros intermedios con capacidad de decisión</li> </ul>	<b>Necesitan una información constante</b>

*Nota.* Reproducido de Contabilidad financiera (p. 11), por Muñoz Jiménez, J. (Coord.). (2008), Pearson Educación. Fuente original: Serra, Giner y Vilar (1996, p. 26).

### **2.1.2. Contabilidad financiera**

La contabilidad financiera también denominada contabilidad externa o general; su orientación principal se dirige a satisfacer las necesidades informativas de usuarios externos. Muñoz Jiménez (2008) señala que su objetivo consiste en presentar una imagen fiel del patrimonio, la situación financiera y los resultados empresariales.

Con este propósito, la información contable requiere normalización y regulación; tales criterios favorecen la comparabilidad entre empresas y fortalecen la transparencia informativa. Además, la contabilidad financiera se vincula con la auditoría de cuentas, lo cual incrementa la confiabilidad de los estados financieros y respalda la credibilidad del análisis económico (Muñoz Jiménez, 2008).

### ***2.1.2.1. Contabilidad financiera aplicada al sector comercial***

La contabilidad financiera adquiere particular relevancia; estas empresas se caracterizan por realizar actividades de compra y venta de bienes producidos por terceros. Su función consiste en acercar productos al consumidor final, generando valor a través de la intermediación económica (Muñoz Jiménez, 2008).

En este contexto, el control del inventario resulta determinante, ya que influye directamente en la composición del activo y en los resultados del ejercicio; asimismo, el margen bruto permite evaluar la proporción de utilidad generada sobre las ventas. Estos elementos configuran indicadores esenciales para analizar la estabilidad financiera del sector comercial.

### ***2.1.2.2. Importancia de la contabilidad financiera para el análisis sectorial***

La contabilidad financiera constituye la base técnica para obtener información estructurada y confiable; a partir de ella es posible evaluar el comportamiento económico y financiero de las empresas. En el sector comercial, rubros como inventario y ventas inciden de manera directa en liquidez, rentabilidad y sostenibilidad empresarial.

Desde esta perspectiva, la información financiera facilita la construcción de un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de Cuenca; el análisis de las 20 empresas con mayor nivel de activos permite identificar parámetros promedio y tendencias representativas. De esta forma, se respalda técnicamente el análisis comparativo planteado en la investigación.

La contabilidad surge históricamente como respuesta a necesidades de control y planificación económica; tanto en entornos domésticos como empresariales permite organizar ingresos, gastos y recursos disponibles. En el ámbito organizacional, su aplicación adquiere mayor rigor debido a la complejidad operativa y a la multiplicidad de relaciones económicas (Omeñaca García, 2017).

En consecuencia, la contabilidad posibilita registrar hechos económicos de manera ordenada y sistemática; gracias a ello se conoce la situación financiera, los ingresos y los gastos con precisión técnica. Esta función sustenta procesos de planificación, control y toma de decisiones, particularmente en escenarios que involucran obligaciones con clientes, proveedores y entidades financieras (Omeñaca García, 2017).

### ***2.1.3. Estados financieros y su utilidad para el cálculo de indicadores de salud financiera***

Los estados financieros constituyen el resultado final del ciclo contable; representan una fuente esencial para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa. Suárez

Navarrete (2025) señala que se elaboran al cierre de cada ejercicio con base en los saldos acumulados de las cuentas, sintetizando de forma estructurada las transacciones efectuadas durante un período determinado (p. 110).

En este marco, el período contable puede establecerse de manera mensual, trimestral o anual; su definición responde a las necesidades informativas de la organización. Estos reportes contienen datos relevantes para la toma de decisiones, ya que permiten conocer la situación económica y los resultados obtenidos con claridad estructural. Así, su análisis aporta criterios objetivos para valorar el desempeño empresarial.

Para efectos de la presente investigación, se emplea información correspondiente a un período anual cerrado; específicamente al ejercicio económico 2024. La selección de este intervalo garantiza trabajar con datos consolidados y definitivos, favoreciendo la uniformidad en el cálculo de indicadores y fortaleciendo la comparabilidad entre las empresas analizadas dentro del sector comercial.

### ***2.1.3.1.Principales estados financieros en la contabilidad financiera***

Los estados financieros se presentan en diversas modalidades según la información que proporcionan; Muñoz Jiménez (2008) identifica como principales el balance de situación, el cual resume la posición económica y patrimonial en una fecha determinada. Este informe detalla activos, pasivos y patrimonio, facilitando el análisis de solvencia y estructura de financiamiento (p. 13).

En relación con el desempeño económico, el estado de resultados integrales informa los ingresos, costos y gastos generados durante el ejercicio; su estructura permite identificar la utilidad o pérdida obtenida. Mediante su análisis se evalúan rentabilidad y eficiencia operativa, elementos que reflejan la capacidad empresarial para generar beneficios sostenidos (Muñoz Jiménez, 2008).

Asimismo, el estado de cambios en el patrimonio neto expone las variaciones ocurridas entre ejercicios; incluye utilidades retenidas, distribución de dividendos y aportaciones de socios. Este documento permite examinar la evolución del capital propio y comprender cómo los resultados inciden en la estructura patrimonial de la entidad.

De manera complementaria, el estado de flujos de efectivo clasifica los movimientos de efectivo en actividades de operación, inversión y financiamiento; su finalidad consiste en evidenciar la capacidad de generar liquidez y cumplir compromisos de corto plazo. Finalmente,

la memoria amplía la información mediante notas explicativas que respaldan la interpretación integral.

En síntesis, el conjunto de estos estados proporciona una visión articulada del comportamiento financiero; integra situación patrimonial, desempeño económico y liquidez. Esta estructura facilita un análisis completo de la gestión empresarial y sustenta la evaluación técnica del funcionamiento económico de la organización (Muñoz Jiménez, 2008).

### ***2.1.3.2.Estados financieros seleccionados para el análisis de salud financiera***

Para el cálculo de los indicadores de salud financiera en esta investigación, se seleccionan el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados Integrales; ambos concentran las cuentas esenciales para evaluar estructura económica, rentabilidad y riesgo empresarial. Esta elección permite desarrollar un análisis directo y coherente con la dinámica del sector comercial.

El Estado de Situación Financiera evidencia la composición de activos, pasivos y patrimonio; mediante su estructura se examinan niveles de endeudamiento y respaldo patrimonial. Por su parte, el Estado de Resultados Integrales refleja el desempeño operativo a través de ingresos y gastos, posibilitando medir eficiencia y generación de utilidades durante el período evaluado.

### ***2.1.3.3.Relación de los estados financieros con los indicadores de salud financiera***

La selección del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales responde a su función como base cuantitativa del diagnóstico financiero; los indicadores de salud se calculan directamente a partir de sus principales cuentas. De esta manera, se garantiza coherencia metodológica en la medición de variables económicas relevantes.

En primer término, el Estado de Situación Financiera permite calcular indicadores de liquidez y solvencia; estos miden la capacidad de cubrir obligaciones y el nivel de respaldo patrimonial frente a terceros. Adicionalmente, facilita analizar el riesgo financiero, considerando la relación entre recursos propios y compromisos asumidos.

En cuanto al Estado de Resultados Integrales, este aporta los elementos necesarios para evaluar rentabilidad; detalla ingresos, costos y gastos vinculados con la operación empresarial. A partir de su análisis se obtienen ratios como el rendimiento del activo, los cuales permiten valorar eficiencia operativa y capacidad sostenida de generación de beneficios.

Por consiguiente, los estados financieros transforman información contable en medidas cuantificables; estas facilitan el diagnóstico comparativo entre empresas del sector comercial. A

través de los indicadores derivados se examinan dimensiones como liquidez, solvencia, rentabilidad y respaldo patrimonial, fortaleciendo la interpretación estructural del desempeño financiero.

Finalmente, para asegurar confiabilidad y consistencia en el análisis, los estados financieros deben cumplir con los lineamientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad NIC 1; esta regulación garantiza presentación uniforme, revelación adecuada y comparabilidad antes de proceder al cálculo e interpretación de los indicadores financieros.

#### ***2.1.4. Análisis financiero***

El análisis financiero constituye una herramienta esencial para interpretar la información contable y convertirla en indicadores útiles para la toma de decisiones; su finalidad consiste en transformar datos económicos en información procesada y significativa. Coria Calderón (s. f.) lo define como un conjunto de principios y procedimientos orientados a generar indicadores de riesgo y rendimiento (p. 27).

Desde esta perspectiva, el análisis financiero permite convertir cifras contables en información estratégica; mediante este proceso se comprende el comportamiento económico y financiero de la empresa con mayor precisión técnica. En consecuencia, su aplicación respalda decisiones relacionadas con inversión, financiamiento y evaluación de la gestión, superando la simple observación aislada de valores numéricos.

##### ***2.1.4.1. Importancia del análisis financiero en la gestión empresarial***

En el ámbito administrativo, el análisis financiero representa un instrumento de alta relevancia para quienes dirigen la organización; facilita la obtención de índices y relaciones cuantitativas que reflejan el desempeño de variables clave. Gracias a ello, se fortalece la capacidad de evaluar resultados y orientar acciones estratégicas (Coria Calderón, s. f., p. 28).

De acuerdo con Coria Calderón (s. f.), el uso racional del análisis financiero permite desarrollar funciones como conversión, selección, previsión y diagnóstico; estas tareas se complementan con evaluación y decisión (p. 28). En tal sentido, su utilidad trasciende la descripción de la situación empresarial y contribuye a anticipar escenarios con fundamento técnico.

##### ***2.1.4.2. Proceso y herramientas del análisis financiero***

El proceso de análisis financiero se sustenta en la aplicación de técnicas específicas sobre los estados financieros y datos complementarios; a través de estas herramientas se obtienen

medidas cuantitativas que evidencian el comportamiento del ente económico. De esta manera, se construye una visión integral del desempeño organizacional (Coria Calderón, s. f., p. 28).

Asimismo, el análisis financiero implica formular juicios técnicos sobre la estructura, resultados y tendencias empresariales; esta interpretación permite comprender el significado económico de las cifras dentro de su contexto operativo. Bajo esta lógica, el análisis se consolida como base para evaluar estabilidad, crecimiento y sostenibilidad financiera (Coria Calderón, s. f., p. 29).

#### ***2.1.4.3. Objetivos del análisis financiero y su aporte estratégico***

La aplicación del análisis financiero se vincula con el cumplimiento de objetivos estratégicos dentro de la administración; Coria Calderón (s. f.) destaca que estas técnicas apoyan el seguimiento del negocio y la prevención de riesgos asociados a pérdidas o insolvencia (p. 29). En consecuencia, se fortalece la capacidad de reacción frente a variaciones del entorno económico.

Adicionalmente, el análisis financiero orienta la maximización de utilidades y la generación de valor sostenible; su enfoque promueve eficiencia en el uso de recursos y consolidación competitiva en el mercado. A partir de esta base, la empresa puede adoptar decisiones fundamentadas que favorezcan un desempeño financiero consistente en el tiempo.

En términos generales, los objetivos del análisis financiero incluyen medir rentabilidad y evaluar la liquidez de la situación económica; ambos aspectos permiten determinar el estado actual de la organización y proyectar su evolución futura. Esta evaluación depende directamente de la calidad y consistencia de la información empleada (Coria Calderón, s. f., p. 29).

Por ello, resulta imprescindible trabajar con datos confiables y comparables; la utilización de fuentes oficiales garantiza precisión en los indicadores calculados. De esta forma, las conclusiones derivadas del análisis reflejan la realidad económica empresarial y fortalecen la validez del diagnóstico financiero.

Finalmente, en el contexto de esta investigación, el análisis financiero se aplica al sector comercial de la ciudad de Cuenca; se emplean los estados financieros oficiales de las 20 empresas con mayor nivel de activos. A partir de este procedimiento se generan indicadores que sustentan el diagnóstico de salud financiera y la construcción del modelo referencial sectorial.

### ***2.1.5. Análisis vertical como herramienta de diagnóstico financiero***

El análisis vertical constituye una técnica financiera orientada a examinar la estructura interna de los estados financieros en un período específico; su aplicación permite comparar cifras correspondientes a una misma fecha. Coria Calderón (s. f.) indica que este método se utiliza en el Estado de Situación Financiera y en el Estado de Resultados Integrales (pp. 52–53), identificando la participación relativa de cada cuenta.

Desde esta óptica, el análisis vertical facilita interpretar la composición financiera y operativa de la empresa; muestra el peso porcentual de cada rubro dentro del total correspondiente. Mediante esta estructura se comprende la distribución de recursos, el esquema de financiamiento y la relevancia de determinadas partidas, fortaleciendo así el diagnóstico estructural (Coria Calderón, s. f.).

#### ***2.1.5.1. Procedimientos aplicables al análisis vertical***

Dentro del análisis vertical se reconocen diversos procedimientos técnicos aplicables al estudio de los estados financieros; entre ellos destacan porcentajes integrales, razones simples, balance doble y razones estándar (Coria Calderón, s. f., p. 52). Para efectos metodológicos de esta investigación, se prioriza el uso de porcentajes integrales y razones simples por su aplicabilidad práctica.

#### ***2.1.5.2. Procedimiento de porcentajes integrales***

El procedimiento de porcentajes integrales consiste en determinar la composición porcentual de cada cuenta del Activo, Pasivo y Patrimonio; se toma como base el Activo total, el cual se iguala al 100%. De manera equivalente, en el Estado de Resultados Integrales cada partida se expresa en función de las Ventas netas (Coria Calderón, s. f., p. 52).

La fórmula aplicada se expresa como:  $\text{Porcentaje integral} = (\text{Valor parcial} / \text{Valor base}) \times 100$ ; mediante este cálculo se obtiene el peso relativo de cada partida dentro del total correspondiente. Este método resulta aplicable a ambos estados financieros, ya que permite identificar rubros representativos como inventarios, cuentas por cobrar, costos y gastos (Coria Calderón, s. f.).

Adicionalmente, este procedimiento aporta información relevante para el diagnóstico empresarial; facilita reconocer qué cuentas concentran mayor proporción dentro de la estructura financiera. A partir de estos resultados se promueve la comparación entre empresas y se

identifican tendencias estructurales en un mismo período, consolidando una visión clara del comportamiento contable (Coria Calderón, s. f.).

### ***2.1.5.3. Aplicación del análisis vertical en la investigación***

En el contexto de la presente investigación, el análisis vertical se emplea como herramienta de diagnóstico financiero para examinar la estructura porcentual de las empresas comerciales seleccionadas en la ciudad de Cuenca; su aplicación permite identificar patrones comunes en activos, pasivos, patrimonio, costos y gastos. Este enfoque aporta insumos técnicos para la construcción del modelo referencial de salud financiera sectorial.

### ***2.1.6. Fundamentos de estadística***

La estadística se define como la ciencia encargada de recolectar, ordenar, representar y analizar datos obtenidos en una investigación; su finalidad consiste en interpretar información relativa a hechos, individuos o grupos. A partir de este proceso, es posible formular conclusiones fundamentadas y realizar estimaciones técnicas. Su aplicación respalda análisis cuantitativos y comparaciones estructuradas (Salazar & Del Castillo, 2018, p. 13).

#### ***2.1.6.1. Media geométrica como medida estadística aplicada***

La media geométrica constituye una medida estadística pertinente cuando se requiere calcular el promedio de porcentajes, razones o tasas de crecimiento; su aplicación resulta frecuente en estudios económicos. Salazar y Del Castillo (2018) destacan que esta medida permite representar adecuadamente el comportamiento promedio de variables expresadas en términos relativos, ofreciendo mayor precisión en contextos comparativos (p. 54).

#### ***2.1.6.2. Distribuciones de frecuencia para variables continuas***

En el análisis de variables continuas se requiere establecer categorías mediante intervalos que agrupen valores dentro de un rango específico; esta metodología facilita organizar datos que pueden asumir múltiples valores entre dos números consecutivos. Tal procedimiento permite estructurar observaciones heterogéneas en clases representativas (Salazar & Del Castillo, 2018).

Para construir una distribución de frecuencias se determina inicialmente el rango de variación; este se obtiene identificando el valor máximo y el mínimo de las observaciones. Posteriormente, se calcula su diferencia mediante la fórmula:  $\text{Rango} = \text{Máximo} - \text{Mínimo}$ . Este paso organiza técnicamente la información analizada (Salazar & Del Castillo, 2018, p. 26).

### ***2.1.6.3. Diagrama de dispersión como herramienta de análisis relacional***

El diagrama de dispersión representa gráficamente la relación entre dos variables; una independiente y otra dependiente. Salazar y Del Castillo (2018) explican que la variable independiente se ubica en el eje horizontal, mientras la dependiente se posiciona en el eje vertical, representando los datos mediante puntos distribuidos en el plano cartesiano (p. 39).

Esta herramienta se orienta a identificar patrones o asociaciones entre variables sin unir los puntos con segmentos; su utilidad radica en visualizar tendencias y posibles correlaciones. En el ámbito financiero, facilita analizar relaciones entre liquidez, rentabilidad y endeudamiento, fortaleciendo comparaciones dentro de un conjunto empresarial (Salazar & Del Castillo, 2018).

### ***2.1.7. Modelo Z'-Score de Altman***

El modelo Z-Score de Edward Altman fue desarrollado con el propósito de demostrar la utilidad de las razones financieras en contextos de riesgo empresarial; para su construcción se empleó la técnica estadística de análisis discriminante múltiple. Esta metodología permitió diferenciar empresas con estabilidad financiera frente a aquellas con mayor probabilidad de insolvencia (Altman, 2000, como se citó en León Cando, 2024).

En términos estructurales, el modelo se basa en la ponderación de indicadores financieros derivados de los estados financieros; entre ellos destacan capital de trabajo, utilidades retenidas, rendimiento operativo y nivel de endeudamiento. A través de esta combinación, el Z-Score facilita evaluar la situación financiera empresarial y estimar escenarios potenciales de quiebra.

#### ***2.1.7.1. Versiones del modelo Z-Score (Z1 y Z2)***

El modelo Z-Score presenta dos versiones principales: Z1 y Z2; cada una responde a características específicas del tipo de empresa analizada. La versión Z1 se orienta a compañías manufactureras que cotizan en bolsa, mientras que la versión Z2 se aplica a empresas no listadas, incluyendo sectores comerciales y de servicios. La selección depende de la naturaleza organizacional.

#### ***2.1.7.2. Versión Z1 de Edward Altman***

La versión Z1 se utiliza para evaluar empresas que participan en mercados bursátiles; incorpora cinco variables financieras destinadas a estimar la probabilidad de quiebra. Mejía-Andrade y Flores-Poveda (2020, como se citó en León Cando, 2024) señalan que este modelo permite generar resultados que sirven como referencia para implementar estrategias de fortalecimiento financiero.

La expresión matemática del modelo Z1-Score es la siguiente:

$$Z = 0.717(X1) + 0.847(X2) + 3.107(X3) + 0.42(X4) + 0.998(X5);$$

- X1 representa capital de trabajo sobre activo total
- X2 utilidades retenidas sobre activo total
- X3 resultado operativo sobre activo total
- X4 patrimonio sobre pasivo total
- X5 ventas sobre activo total.

En cuanto a su interpretación, el modelo clasifica a las empresas en zonas segura, gris y de quiebra; esta categorización permite distinguir niveles de riesgo financiero. Un puntaje elevado refleja mayor estabilidad, mientras que valores reducidos evidencian vulnerabilidad. Por tal motivo, el Z1-Score se considera una herramienta preventiva de evaluación empresarial.

### **2.1.7.3. Versión Z2 de Edward Altman**

La versión Z2 constituye una adaptación del modelo original; elimina la variable X5 para facilitar su aplicación en empresas que no cotizan en bolsa. Mejía-Andrade y Flores-Poveda (2020, como se citó en León Cando, 2024) indican que esta versión resulta adecuada para organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios sin información bursátil disponible.

La fórmula del modelo Z2-Score se expresa como:

$$Z = 6.56(X1) + 3.26(X2) + 6.72(X3) + 1.5(X4);$$

- X1 corresponde a capital de trabajo sobre activo total
- X2 a utilidades retenidas sobre activo total
- X3 a resultado operativo sobre activo total
- X4 a patrimonio sobre pasivo total.

Para interpretar los resultados, el modelo Z2 establece tres zonas de clasificación; se considera zona segura cuando  $Z \geq 2.60$ , zona gris cuando  $1.11 < Z < 2.59$  y zona de quiebra cuando  $Z < 1.10$ . Esta segmentación permite identificar estabilidad o vulnerabilidad financiera dentro del conjunto empresarial (León Cando, 2024).

### **2.1.7.4. Variables del modelo Z2-Score y su relevancia financiera**

#### **2.1.7.4.1. X1: Liquidez (Capital de trabajo / Activo total)**

La variable X1 relaciona el capital de trabajo con el activo total; el capital de trabajo se calcula como la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente (Altman, 1968, como se citó

en Díaz Oscullo & Intriago Loor, 2017). Este indicador mide la proporción de recursos líquidos disponibles para cubrir obligaciones inmediatas.

Desde el punto de vista financiero, un valor elevado refleja mayor capacidad para afrontar compromisos de corto plazo; asimismo, evidencia margen de seguridad operativa. En consecuencia, la liquidez se convierte en un componente esencial para evaluar estabilidad empresarial y continuidad de operaciones.

#### **2.1.7.4.2. X2: Solvencia acumulada (*Utilidades retenidas / Activo total*)**

La variable X2 se obtiene al dividir utilidades retenidas para el activo total; representa la acumulación histórica de resultados reinvertidos desde el inicio de actividades (Altman, 1968, como se citó en Díaz Oscullo & Intriago Loor, 2017). Este ratio permite medir el nivel de autofinanciamiento empresarial.

En términos estructurales, valores superiores indican consolidación patrimonial y trayectoria sostenida; además, reflejan madurez organizacional derivada de resultados positivos acumulados. Por esta razón, la solvencia acumulada constituye un indicador relevante dentro del diagnóstico financiero integral.

#### **2.1.7.4.3. X3: Rentabilidad operativa (*Resultado operativo / Activo total*)**

La variable X3 relaciona el resultado operativo con el activo total; mide la productividad de los recursos invertidos, excluyendo efectos tributarios y financieros (Baez Aviles, 2014, como se citó en Díaz Oscullo & Intriago Loor, 2017). Este ratio evidencia la eficiencia en la generación de utilidades operativas.

A través de este indicador se evalúa la capacidad empresarial para producir resultados a partir de su estructura de inversión; valores elevados reflejan desempeño operativo sólido. Así, la rentabilidad operativa contribuye a determinar la sostenibilidad económica de la organización.

#### **2.1.7.4.4. X4: Respaldo patrimonial (*Patrimonio / Pasivo total*)**

La variable X4 expresa la relación entre patrimonio y pasivo total; su finalidad consiste en medir el respaldo patrimonial frente a obligaciones contraídas. Un valor alto indica menor dependencia del endeudamiento y mayor fortaleza estructural.

De acuerdo con De La Fuente (2004, como se citó en Díaz Oscullo & Intriago Loor, 2017), la selección de estas variables respondió a pruebas estadísticas que aseguraron su capacidad discriminante; por tanto, el respaldo patrimonial constituye un componente determinante dentro del modelo Z2.

### ***2.1.7.5. Aplicación del modelo Z2 en la presente investigación***

En la presente investigación se emplea la versión Z2 del modelo Z-Score; esta elección responde a que las empresas del sector comercial de Cuenca no cotizan en bolsa. La exclusión de la variable X5 permite aplicar el modelo utilizando información contable oficial disponible en los estados financieros.

En consecuencia, el uso del modelo Z2 facilitará evaluar la salud financiera y el riesgo de insolvencia de las 20 empresas con mayor nivel de activos; los resultados obtenidos permitirán establecer parámetros comparativos sectoriales. Con este apartado se concluye el marco teórico y se da paso al desarrollo metodológico de la investigación.

## **Marco Conceptual**

### **Empresa Comercial**

Una empresa comercial es aquella cuya actividad principal consiste en la compra y venta de existencias previamente adquiridas, sin que exista un proceso de transformación intermedia de dichos bienes antes de su comercialización (Muñoz Jiménez, 2008, p. 216).

### **Estados financieros**

Los estados financieros son informes que funcionan como medios de comunicación empresarial, ya que permiten reportar los cambios económicos y financieros ocurridos en una empresa durante una fecha o período determinado (Coria Calderón, s. f., p. 34).

### **Activos**

Los activos corresponden al conjunto de bienes y derechos que posee una empresa y que se utilizan para desarrollar su actividad empresarial o productiva, conforme a su objeto social o actividad económica (Suárez Navarrete, 2025, p. 44).

### **Pasivos**

Los pasivos representan las deudas y obligaciones que una empresa mantiene con terceros, y constituyen una fuente de financiamiento que permite apalancar las actividades económicas cuando los recursos disponibles resultan insuficientes (Suárez Navarrete, 2025, p. 45).

### **Patrimonio**

El patrimonio está conformado por las cuentas que reflejan los valores propios de la empresa y puede entenderse como el valor neto que pertenece a los socios o accionistas, resultante de la diferencia entre el activo y el pasivo (Suárez Navarrete, 2025, p. 45).

### ***Ingresos***

Los ingresos son componentes positivos del resultado, ya que representan flujos de riqueza generados por las actividades de la empresa durante un período determinado, incrementando el patrimonio neto (Muñoz Jiménez, 2008, p. 81).

### ***Costos y gastos***

Los costos y gastos constituyen componentes negativos del resultado, debido a que representan flujos de riqueza que se originan como consecuencia de la actividad empresarial y producen una disminución del patrimonio neto (Muñoz Jiménez, 2008, p. 86).

### ***Utilidad o resultado del ejercicio***

La utilidad o resultado del ejercicio se entiende como el resultado contable obtenido en un período, y puede interpretarse como la cantidad máxima de recursos que una persona o entidad podría consumir sin alterar su situación inicial al finalizar dicho período, según el planteamiento de Hicks (Muñoz Jiménez, 2008, p. 76).

### ***Liquidez***

La liquidez hace referencia a la facilidad con la que un activo puede convertirse en dinero, permitiendo atender compromisos u obligaciones en el corto plazo (Muñoz Jiménez, 2008, p. 44).

### ***Solvencia***

La solvencia se relaciona con la proporción de activos financiados mediante deuda con terceros y con la capacidad que tiene una empresa para cubrir intereses y compromisos inmediatos derivados de sus obligaciones financieras (Coria Calderón, s. f., p. 58).

### ***Rentabilidad***

La rentabilidad se entiende como la capacidad de una empresa para generar utilidad y beneficios económicos, reflejados en rendimientos como dividendos u otros réditos derivados de su actividad (Coria Calderón, s. f., p. 58).

### ***Modelo de Altman***

El modelo de Altman es una herramienta de evaluación financiera que permite medir la solvencia empresarial mediante un indicador sintético conocido como Z-Score, utilizado para estimar el riesgo de insolvencia o quiebra (Guallpa Cáceres, 2021, p. 15).

### ***Análisis vertical***

El análisis vertical es una técnica de análisis de estados financieros que permite examinar la estructura de cuentas del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales mediante la comparación de cifras dentro de un mismo período, considerando valores a una fecha específica o en relación con un periodo determinado (Coria Calderón, s. f., p. 52).

## **Marco Legal**

### ***2.1.1. NIC 1 presentación de estados financieros***

La Norma Internacional de Contabilidad 1 (NIC 1) establece las bases para la presentación de estados financieros de propósito general; su finalidad consiste en asegurar comparabilidad entre períodos de una misma entidad y entre distintas organizaciones. Para ello, define requerimientos estructurales y contenidos mínimos que deben observarse en la elaboración de dichos informes financieros.

Estos estados de propósito general buscan satisfacer las necesidades informativas de usuarios que no pueden solicitar reportes específicos; por tal motivo, la NIC 1 exige que la información sea clara, suficiente y comprensible. Esta orientación fortalece la transparencia y facilita el análisis financiero en diversos contextos económicos y organizacionales.

En términos conceptuales, la norma establece que los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento de la entidad; su objetivo es proporcionar información útil sobre posición financiera, resultados y flujos de efectivo. De esta manera, se respalda la toma de decisiones económicas y la evaluación de la gestión administrativa.

Conforme a lo dispuesto en la NIC 1, un conjunto completo de estados financieros comprende el estado de situación financiera, el estado del resultado integral, el estado de cambios en el patrimonio, el estado de flujos de efectivo y las notas explicativas; estas últimas incluyen políticas contables significativas y detalles relevantes para la correcta interpretación de la información.

En relación con la presentación, la norma enfatiza la necesidad de mostrar razonablemente la situación financiera y los resultados; ello implica representar fielmente los efectos de transacciones y sucesos económicos, conforme a criterios del Marco Conceptual. Esta exigencia fortalece la confiabilidad y consistencia de los informes utilizados en análisis comparativos.

En el marco de esta investigación, la NIC 1 adquiere relevancia técnica; proporciona el sustento normativo para la elaboración de los estados financieros empleados en el análisis de salud financiera. Gracias a su aplicación, la información examinada mantiene uniformidad, claridad y comparabilidad dentro del sector comercial evaluado.

### ***2.1.2. Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) – Contabilidad y Estados Financieros (Capítulo VI)***

En el contexto ecuatoriano, la Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) establece disposiciones relacionadas con la obligación de llevar contabilidad y presentar estados financieros; estas exigencias respaldan el cumplimiento tributario y el control institucional. En consecuencia, la normativa legitima el uso de información contable oficial como base para el análisis financiero sectorial.

El Artículo 19 dispone que todas las sociedades deben llevar contabilidad y declarar impuestos conforme a los resultados reflejados en ella; esta obligación se extiende a personas naturales y sucesiones indivisas que superen límites establecidos de ingresos o capital. Tal disposición garantiza coherencia entre información contable y determinación tributaria.

Asimismo, el mismo artículo contempla que determinadas organizaciones puedan aplicar registros contables simplificados; esta diferenciación responde al tipo de contribuyente y a su capacidad económica. De esta manera, la normativa mantiene proporcionalidad en las obligaciones sin afectar el control fiscal correspondiente.

Por su parte, el Artículo 20 establece que la contabilidad debe llevarse bajo el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares estadounidenses; además, dispone la aplicación de principios contables de general aceptación. Estas directrices aseguran uniformidad técnica en el registro y determinación de resultados económicos.

Finalmente, el Artículo 21 determina que los estados financieros constituyen la base para la presentación de declaraciones tributarias y su entrega a organismos de control; igualmente, instituciones públicas y financieras pueden utilizarlos para evaluar la situación empresarial. Esta disposición consolida la relevancia legal de la información contable en el análisis económico.

### **Antecedentes de la investigación**

En los últimos años, el análisis de la salud financiera empresarial ha adquirido creciente relevancia; la identificación oportuna de riesgos de insolvencia fortalece la toma de decisiones organizacionales. Diversas investigaciones han aplicado el modelo Z-Score de Altman y sus

adaptaciones como herramientas cuantitativas para clasificar empresas según su solvencia, empleando información derivada de estados financieros oficiales.

En el ámbito nacional, Díaz Oscullo e Intriago (2017) analizaron la solvencia de empresas comerciales ecuatorianas mediante la aplicación del modelo Z2 de Altman; sus resultados evidencian la utilidad del modelo para evaluar el comportamiento financiero sectorial. Los autores destacan la clasificación en zonas saludable, gris y de riesgo, reflejando distintos niveles de estabilidad económica.

En sus conclusiones, se resalta que el Z2-Score permite identificar variaciones significativas entre períodos; algunas empresas evidencian mejoras, mientras otras muestran deterioro en su condición financiera. Este antecedente confirma la pertinencia de utilizar modelos predictivos como herramientas de diagnóstico y monitoreo comparativo dentro de un mismo sector económico.

De manera complementaria, León Cando (2024) aplicó el modelo Z2-Score en fábricas de calzado de la provincia de Tungurahua; su objetivo consistió en predecir la solvencia financiera mediante indicadores derivados de los estados financieros. Los resultados permiten clasificar empresas por niveles de riesgo, consolidando el modelo como instrumento técnico de evaluación empresarial.

Asimismo, el estudio señala que organizaciones con adecuado control del endeudamiento y gestión eficiente de resultados presentan mayor estabilidad; este hallazgo refuerza la relación entre estructura financiera y solvencia. En consecuencia, el antecedente demuestra la aplicabilidad del modelo Altman en contextos productivos ecuatorianos y su utilidad en diagnósticos cuantitativos sectoriales.

En el plano internacional, Solórzano-Hernández (2022) desarrolló una investigación orientada a modificar el modelo Altman Z-Score como indicador de estabilidad financiera; su aplicación se realizó en el Banco de Finanzas de Nicaragua durante el año 2022. El estudio compara la versión original y sus adaptaciones, manteniendo categorías de zona segura, gris e insolvencia.

Dentro de sus conclusiones, el autor sostiene que la modificación del modelo constituye una herramienta preventiva que fortalece la gestión financiera; integra indicadores de liquidez, rentabilidad y endeudamiento en un esquema de análisis estructurado. Este enfoque amplía las posibilidades de supervisión empresarial y aporta fundamentos para investigaciones posteriores.

En síntesis, los antecedentes revisados evidencian que el modelo Z-Score y sus variantes representan instrumentos sólidos para evaluar solvencia y salud financiera; su aplicación permite identificar niveles de riesgo y anticipar escenarios de inestabilidad económica (Díaz Oscullo & Intriago, 2017; León Cando, 2024; Solórzano-Hernández, 2022).

Finalmente, dentro del contexto revisado no se identifican estudios que desarrollen un modelo referencial de salud financiera específico para el sector comercial de la ciudad de Cuenca; particularmente basado en las 20 empresas con mayor nivel de activos y utilizando información oficial del período fiscal 2024. Este vacío fundamenta la pertinencia y aporte original del presente trabajo.

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio tiene como propósito diseñar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de la ciudad de Cuenca; para ello se realiza la recolección y sistematización de información financiera correspondiente a las 20 empresas con mayor nivel de activos. Los datos provienen de fuentes oficiales emitidas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, correspondientes al ejercicio fiscal 2024.

La utilización de información pública oficial garantiza confiabilidad, validez y objetividad en el tratamiento de los datos; esta base documental permite trabajar con cifras consolidadas y verificables. De esta manera, el análisis se fundamenta en información homogénea y comparable, condición necesaria para el cálculo consistente de indicadores financieros dentro del sector comercial evaluado.

En concordancia con los objetivos específicos, la metodología se orienta a determinar parámetros promedio que permitan establecer un referente sectorial de salud financiera; para este propósito se emplea el modelo Z2-Score de Altman. Esta herramienta posibilita evaluar estabilidad económica y riesgo de insolvencia mediante variables financieras estructurales.

De forma complementaria, se aplica el análisis vertical a los estados financieros; específicamente al Estado de Situación Financiera y al Estado de Resultados Integrales. Este procedimiento permite examinar la composición porcentual de activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, identificando patrones promedio dentro de la estructura financiera y operativa del sector comercial de Cuenca.

A partir de esta determinación porcentual referencial, se construye una guía comparativa aplicable no solo al grupo estudiado; también a otras empresas comerciales de la ciudad y de diferentes localidades. Esta referencia sectorial permite contrastar estructuras financieras individuales con un promedio técnico y evaluar su posición relativa frente al modelo Z2-Score.

Finalmente, los procedimientos metodológicos descritos permiten elaborar tablas, cuadros resumen y representaciones gráficas; estos instrumentos facilitan la organización y comparación sistemática de la información financiera. Los resultados obtenidos serán desarrollados e interpretados en el capítulo correspondiente al análisis, consolidando así la aplicación práctica del modelo sectorial propuesto.

Secciones recomendadas:

### **Enfoque de Investigación**

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo; su fundamento radica en el análisis de estados financieros oficiales, específicamente el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados Integrales. Estos documentos corresponden a las 20 empresas con mayor nivel de activos del sector comercial de la ciudad de Cuenca, constituyendo el objeto central del estudio.

Este enfoque permite trabajar con información expresada en valores numéricos; tal característica facilita la medición objetiva de variables financieras y el cálculo sistemático de indicadores comparables. Asimismo, posibilita estructurar el análisis de manera ordenada, garantizando consistencia metodológica dentro del período fiscal 2024 considerado en la investigación.

En concordancia con esta orientación, el enfoque cuantitativo resulta pertinente para aplicar herramientas técnicas de evaluación financiera; entre ellas se incorpora el modelo Z2'-Score de Altman. Esta metodología permite estimar la salud financiera y el riesgo de insolvencia mediante variables estructurales claramente definidas.

Adicionalmente, se integra el análisis vertical de los estados financieros; esta técnica permite examinar la composición porcentual de activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos. A partir de este procedimiento se identifican patrones estructurales relevantes, fortaleciendo el cumplimiento de los objetivos planteados y la construcción del modelo referencial sectorial.

### **Tipo de Investigación**

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo descriptiva; su finalidad consiste en analizar la situación financiera de las empresas objeto de estudio sin manipulación deliberada de variables. A partir de información contable oficial, se describen los principales indicadores económicos con el propósito de construir un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de Cuenca.

Este tipo de investigación resulta pertinente, ya que permite examinar el comportamiento financiero empresarial mediante la aplicación del modelo Z2'-Score de Altman; esta herramienta facilita evaluar estabilidad económica y riesgo de insolvencia. Asimismo, el análisis vertical complementa el estudio al describir y comparar la estructura financiera de las organizaciones seleccionadas.

El diseño adoptado es de carácter no experimental; las variables no son manipuladas ni alteradas durante el desarrollo del estudio. En consecuencia, el análisis se fundamenta en información financiera existente, presentada en los estados financieros oficiales correspondientes al ejercicio económico evaluado.

Adicionalmente, la investigación presenta un diseño transversal; el análisis se realiza en un único período temporal, específicamente el año 2024. De manera complementaria, se emplea un diseño documental, dado que la información proviene de fuentes públicas oficiales, particularmente de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador.

### **Población y Muestra**

La población del estudio está conformada por todas las empresas del sector comercial legalmente constituidas en la ciudad de Cuenca; dichas entidades se encuentran registradas y controladas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador. Hasta el año 2024 se contabilizan 1.634 empresas comerciales, cifra que constituye el universo poblacional considerado para la investigación.

La muestra se integra por 20 empresas seleccionadas de manera intencional; el criterio principal corresponde al mayor nivel de activos registrados en el período fiscal 2024. Estas organizaciones presentan activos que oscilan entre aproximadamente USD 26,5 millones y USD 332,5 millones, consolidándose como las entidades con mayor peso económico dentro del sector comercial local.

La elección de esta muestra responde a la finalidad de diseñar un modelo referencial de salud financiera basado en empresas consolidadas; trabajar con organizaciones financieramente estables permite obtener estructuras contables consistentes y representativas del desempeño óptimo sectorial. Esta decisión metodológica fortalece la coherencia técnica en la construcción de parámetros promedio comparables.

Asimismo, la suma de los activos de las 20 empresas seleccionadas representa aproximadamente el 49,79% del total de activos registrados por las 1.634 empresas comerciales; este nivel de concentración evidencia su significativa participación económica dentro del sector. Tal proporción refuerza su pertinencia como unidades representativas para el análisis financiero sectorial.

En consecuencia, se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional o por criterio; esta estrategia prioriza la representatividad económica y financiera sobre la aleatoriedad estadística. Bajo este enfoque, el estudio se orienta a establecer parámetros promedio sólidos y técnicamente consistentes que respalden la construcción del modelo referencial propuesto.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección**

La técnica empleada en la presente investigación corresponde al análisis documental; esta metodología se fundamenta en la utilización de información financiera secundaria de carácter público y oficial. Los datos fueron obtenidos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, garantizando veracidad, confiabilidad y consistencia en el tratamiento de la información utilizada para el estudio.

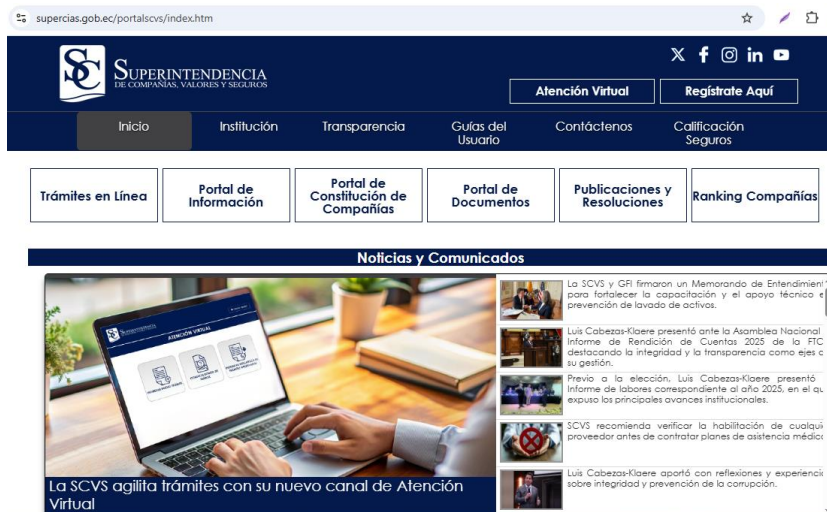
El análisis documental permite revisar, seleccionar y sistematizar los estados financieros de las empresas objeto de estudio; mediante esta técnica se facilita la aplicación de herramientas como el modelo Z2'-Score de Altman y el análisis vertical. En consecuencia, se consolida una base técnica sólida para la construcción del modelo referencial sectorial.

Como instrumentos de recolección se utilizaron los estados financieros oficiales de las empresas seleccionadas; específicamente el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados Integrales. Estos documentos fueron descargados directamente desde la base institucional de la SCVS, constituyendo la fuente primaria para el cálculo de indicadores financieros.

Para la selección de la muestra se empleó el archivo denominado "Ranking 2024", descargado en formato Excel desde el portal oficial de la SCVS; esta base contiene variables como activos, ingresos y utilidades de empresas registradas a nivel nacional. Su utilización permitió organizar la información inicial con criterios objetivos y verificables.

### Figura 1

Descarga de datos SCVS (ranking compañías)



*Nota.* Captura de pantalla del portal web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SCVS)

### Figura 2

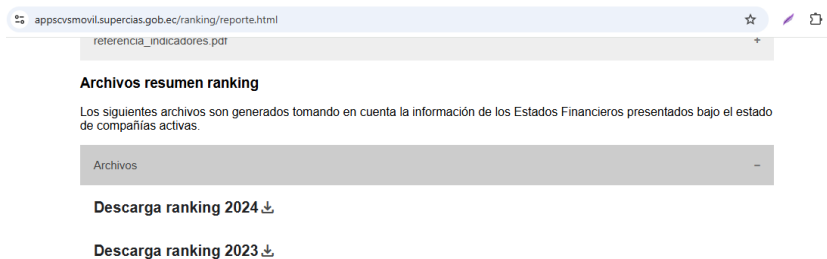
Descarga de datos SCVS (recursos)



*Nota.* Captura de pantalla del portal web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SCVS)

### Figura 3

Descarga de datos SCVS (descarga ranking 2024)



*Nota.* Captura de pantalla del portal web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SCVS)

En primer lugar, se aplicó un filtro geográfico; se seleccionaron exclusivamente empresas constituidas en la provincia del Azuay y en la ciudad de Cuenca, conforme a los campos “Provincia” y “Ciudad”. Posteriormente, se filtró por actividad económica, considerando únicamente entidades pertenecientes a la sección G del CIU.

La sección G del CIU comprende actividades de comercio al por mayor y al por menor; incluye diversas subclasificaciones según códigos específicos. Para efectos del presente estudio se consideró la totalidad de esta sección, con el propósito de integrar empresas comerciales sin diferenciación por especialización, consolidando así una base sectorial representativa.

Luego de aplicar los filtros correspondientes, se identificaron 1.634 empresas comerciales registradas en Cuenca; a partir de esta población se ordenó la información en forma descendente utilizando la variable “Total de activos 2024”. Finalmente, se seleccionaron las 20 empresas con mayor nivel de activos por su relevancia económica.

Una vez obtenidos los datos, se procedió a su tabulación y sistematización mediante hojas de cálculo en Excel; estas herramientas funcionaron como instrumentos técnicos de apoyo para registrar cuentas contables, homologar rubros y comparar información financiera. Este procedimiento permitió mantener uniformidad en el tratamiento de los datos.

El uso de tablas facilitó contrastar los estados financieros de las empresas de manera paralela; esta organización permitió identificar similitudes y diferencias en su estructura financiera. Además, el ordenamiento sistemático fue indispensable para aplicar el modelo Z2'-Score y el análisis vertical con coherencia metodológica.

De manera adicional, se elaboraron tablas resumen y matrices comparativas; estos instrumentos permitieron consolidar información, identificar patrones comunes y preparar los datos para su representación gráfica. Gracias a este procedimiento, se garantizó un tratamiento objetivo y consistente de la información financiera acorde con el enfoque cuantitativo adoptado.

### **Métodos de Procesamiento y Análisis**

Para el procesamiento de la información financiera se realizó inicialmente una depuración de los datos; los estados financieros descargados desde la SCVS se presentan conforme al plan de cuentas completo e incluyen partidas con saldo cero. Por tal motivo, se eliminaron aquellas cuentas sin valores, optimizando la estructura para el análisis comparativo.

Posteriormente, se efectuó una segunda depuración orientada a la estandarización de cuentas contables; estas fueron agrupadas hasta nivel cuatro según el plan oficial. Este

procedimiento permitió homogenizar la información de todas las empresas analizadas, garantizando comparabilidad estructural y manteniendo intacta la ecuación fundamental de la contabilidad.

Como parte del control de calidad, se verificó el cumplimiento de la ecuación Activo = Pasivo + Patrimonio en cada empresa; además, se comprobó que los valores originales no fueran alterados durante el proceso de sistematización. Asimismo, se contrastó que la utilidad o pérdida del ejercicio coincidiera con su registro en el patrimonio acumulado.

Una vez validada la información, se aplicaron los métodos de análisis definidos en la investigación; en primer lugar, se empleó el modelo Z2'-Score de Altman para evaluar la salud financiera y el riesgo de insolvencia de cada empresa. El cálculo se basó en datos provenientes del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales.

Para la aplicación del modelo se calcularon los ratios financieros correspondientes; la variable X1 (Capital de trabajo / Activo total) se determinó mediante  $(101 \text{ Activo corriente} - 201 \text{ Pasivo corriente}) / 1 \text{ Activo}$ . Este procedimiento permitió cuantificar la proporción de liquidez disponible en relación con los recursos totales.

La variable X2 (Utilidades retenidas / Activo total) se calculó como  $306 \text{ Resultados acumulados} / 1 \text{ Activo}$ ; este indicador refleja el nivel de autofinanciamiento empresarial. Por su parte, la variable X3 (Utilidad operativa / Activo total) se determinó como  $(600 \text{ Utilidad antes de impuesto y participación} + 50203 \text{ Gastos financieros}) / 1 \text{ Activo}$ .

En cuanto a la variable X4 (Patrimonio / Pasivo total), se calculó como  $3 \text{ Patrimonio neto} / 2 \text{ Pasivo}$ ; este ratio mide el respaldo patrimonial frente a obligaciones adquiridas. Con estos valores se obtuvo la base cuantitativa necesaria para aplicar la fórmula general del modelo Z2'-Score.

Posteriormente, cada ratio fue multiplicado por su coeficiente de ponderación correspondiente; la expresión utilizada fue:  $Z2'\text{-Score} = 6.56(X1) + 3.26(X2) + 6.72(X3) + 1.5(X4)$ . Este resultado permitió clasificar a cada empresa según su nivel de riesgo financiero dentro de las zonas establecidas por el modelo.

De manera complementaria, se desarrolló el análisis vertical utilizando el procedimiento de porcentajes integrales; en el Estado de Situación Financiera cada cuenta se expresó como porcentaje del total de activos, considerado como base equivalente al 100%. Este enfoque permitió examinar la estructura patrimonial comparativamente.

En el Estado de Resultados Integrales, cada rubro de ingresos, costos y gastos se expresó como porcentaje de las ventas netas; esta base del 100% facilitó identificar la composición operativa y diferencias estructurales relevantes dentro del sector comercial analizado.

Finalmente, a partir de los resultados individuales obtenidos mediante ambos métodos, se calcularon valores promedio, mínimos y máximos; estos estadísticos descriptivos permitieron observar dispersión y tendencias comunes. Con esta información se establecieron parámetros referenciales que sustentan la construcción del modelo sectorial propuesto.

En consecuencia, los resultados obtenidos constituyen la base técnica para la elaboración del modelo referencial de salud financiera del sector comercial de Cuenca; dicho modelo permitirá establecer criterios comparativos aplicables a futuras evaluaciones y será desarrollado e interpretado en el capítulo de análisis correspondiente.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

### **Presentación de Resultados**

En el presente apartado se exponen los resultados obtenidos mediante la aplicación del análisis vertical y del modelo  $Z2'$ -Score de Altman a las 20 empresas comerciales con mayor nivel de activos de la ciudad de Cuenca; la información corresponde al período fiscal 2024. Los resultados se organizan en tablas resumen para facilitar su comprensión y análisis comparativo.

El análisis vertical permitió determinar la composición porcentual promedio del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales; a partir de este procedimiento se identificó la estructura característica de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos del sector comercial. De esta manera, se obtuvo una referencia estructural promedio para el grupo analizado.

Por otra parte, el modelo  $Z2'$ -Score permitió calcular indicadores vinculados con liquidez, solvencia acumulada, productividad del activo y respaldo patrimonial; estos componentes generaron un puntaje global para cada empresa y un promedio sectorial. Dichos resultados constituyen una base cuantitativa para evaluar estabilidad financiera y niveles relativos de riesgo.

A continuación, se presentan los resultados consolidados de ambos métodos de análisis; estos datos servirán como fundamento para la interpretación detallada desarrollada en los apartados siguientes. La estructura expositiva mantiene coherencia con los procedimientos metodológicos previamente descritos.

#### ***4.1.1 Resultados del análisis vertical promedio***

En las Tablas 1 y 2 se expone el análisis vertical promedio correspondiente al Estado de Situación Financiera y al Estado de Resultados Integrales de las 20 empresas seleccionadas; los valores se expresan en términos porcentuales. Para el primer estado se tomó como base el total de activos equivalente al 100%.

En el caso del Estado de Resultados Integrales, cada rubro se expresó como porcentaje de los ingresos de actividades ordinarias; esta base permitió identificar la estructura promedio de costos, gastos y utilidad del sector comercial. El procedimiento facilita la comparación estructural entre empresas y la identificación de patrones financieros predominantes.

**Tabla 2***Análisis vertical promedio del Estado de Situación Financiera*

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA				
NO.	CUENTA CONTABLE	PROMEDIO	LIM MIN	LIM MAX
<b>1</b>	<b>ACTIVO</b>	100,00%		
<b>101</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>74,89%</b>	<b>36,01%</b>	<b>96,88%</b>
10101	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5,15%	0,43%	26,23%
10102	ACTIVOS FINANCIEROS	41,46%	12,29%	66,73%
10103	INVENTARIOS	19,86%	1,13%	36,30%
<b>102</b>	<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>25,11%</b>	<b>3,12%</b>	<b>63,99%</b>
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>	<b>68,13%</b>	<b>26,69%</b>	<b>92,65%</b>
201	PASIVO CORRIENTE	51,71%	10,85%	85,94%
202	PASIVO NO CORRIENTE	16,43%	0,96%	69,48%
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>31,87%</b>	<b>7,35%</b>	<b>73,31%</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 3***Análisis vertical promedio del Estado de Resultados Integrales*

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES				
NO.	CUENTA CONTABLE	PROMEDIO	LIM MIN	LIM MAX
<b>401</b>	<b>INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	<b>100,00%</b>		
402	GANANCIA BRUTA	30,35%	10,38%	53,30%
501	COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	69,65%	46,70%	89,62%
502	GASTOS	29,03%	8,40%	56,50%
600	GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE 15% A TRABAJADORES E IMPUESTO A LA F	2,88%	-4,29%	17,43%
<b>707</b>	<b>GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL PERIODO</b>	<b>1,53%</b>	<b>-4,26%</b>	<b>11,01%</b>

*Nota.* Elaboración propia

**4.1.2 Resultados del modelo Z2'-Score**

En la Tabla 3 se presentan los resultados derivados de la aplicación del modelo Z2'-Score de Altman en su versión Z2; esta adaptación corresponde a empresas que no cotizan en bolsa. La tabla incluye las variables X1, X2, X3 y X4, junto con el puntaje final obtenido por cada empresa y el promedio sectorial.

La información consolidada permite observar el comportamiento individual y colectivo del grupo analizado; el puntaje promedio sectorial constituye un referente cuantitativo para evaluar estabilidad financiera relativa. Estos resultados serán interpretados en el apartado siguiente con base en las zonas de clasificación establecidas por el modelo.

**Tabla 4***Resultados del modelo Z2'-Score*

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>Z2-SCORE</b>
ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.	4,04
IMPORTADORA TOMBAMBA S.A.	0,74
COMERCIAL CARLOS ROLDAN CIA. LTDA.	6,56
CORPORACION JARRIN HERRERA CIA. LTDA.	0,40
QUITO MOTORS SA COMERCIAL E INDUSTRIAL	-1,12
COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	0,97
UNNOPARTS S.A.	0,10
LAS FRAGANCIAS CIA. LTDA.	10,99
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS PALACIOS ROMERO ICAPAR S.A.	2,90
METROCAR SA	0,77
CORPORACION JCEV Corp CIA. LTDA.	6,53
ALMESPANA CIA. LTDA	0,48
INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT SA	7,13
LIDENAR S.A.	1,79
ECUABEIBEN CIA. LTDA.	4,22
RADIOCONTROL ELECTRONICS CIA.LTDA.	4,47
INDIAN MOTOS INMOT S. A.	5,01
AUSTRAL CIA LTDA	1,09
AUTOCOMERCIO ASTUDILLO Y ASTUDILLO CIA. LTE	4,03
FIBROACERO S.A.	1,26
<b>PROMEDIO</b>	<b>3,12</b>

*Nota.* Elaboración propia

## **Análisis e Interpretación**

### **4.2.1 Análisis e interpretación del análisis vertical**

#### **4.2.1.1 Estructura del activo**

Conforme a los resultados expuestos en la Tabla 1, el Activo Corriente representa en promedio el 74,89% del total de activos; el Activo No Corriente alcanza el 25,11%. Esta configuración evidencia una orientación predominante hacia recursos de corto plazo, característica propia del sector comercial y coherente con su dinámica basada en rotación continua de mercaderías.

Esta elevada proporción de activos corrientes refleja una estructura operativa centrada en liquidez y realizabilidad; a diferencia del sector industrial, donde prevalecen activos fijos, el

comercio prioriza inventarios y cuentas por cobrar. Tal composición resulta funcional siempre que exista una gestión eficiente del capital de trabajo que garantice equilibrio financiero.

#### ***4.2.1.2 Composición del activo corriente***

El Activo Corriente los rubros de mayor participación corresponden a activos financieros con 41,46%, inventarios con 19,86% y efectivo con 5,15%; esta distribución responde a la lógica comercial de otorgar crédito y mantener abastecimiento constante. La estructura observada confirma la relevancia de la gestión crediticia en el sector.

El peso significativo de activos financieros evidencia una política orientada al incremento de ventas mediante financiamiento a clientes; sin embargo, también implica exposición a riesgos de incobrabilidad. En contraste, el nivel moderado de efectivo sugiere optimización de recursos líquidos, priorizando su inversión en activos generadores de ingresos operativos.

#### ***4.2.1.3 Pasivo, patrimonio y estructura de financiamiento***

En relación con la estructura de financiamiento, el pasivo total representa el 68,13% del total; el patrimonio alcanza el 31,87%, evidenciando una dependencia relevante de recursos de terceros. Esta configuración resulta común en el sector comercial, donde el crédito de proveedores y el financiamiento bancario fortalecen el capital de trabajo.

A pesar del nivel de apalancamiento observado, el patrimonio mantiene una proporción significativa que actúa como respaldo estructural; esta combinación sugiere equilibrio financiero relativo. No obstante, la sostenibilidad de esta estructura depende de una adecuada administración del endeudamiento y del mantenimiento de márgenes operativos consistentes.

#### ***4.2.1.4 Riesgo de corto plazo y liquidez***

El predominio del pasivo corriente, equivalente al 51,71%, frente al 16,43% del pasivo no corriente, evidencia concentración de obligaciones en el corto plazo; esta situación genera presión constante sobre la liquidez empresarial. En consecuencia, la rotación eficiente de inventarios y la recuperación oportuna de cuentas por cobrar resultan determinantes.

Desde una perspectiva estratégica, esta estructura también ofrece flexibilidad financiera al permitir cancelación ágil de obligaciones; siempre que existan flujos de efectivo adecuados, se optimizan costos asociados al financiamiento. Por tanto, la sostenibilidad operativa depende directamente del control técnico del capital de trabajo y de la disciplina financiera.

## **4.2.2 Análisis del Estado de Resultados Integrales**

### **4.2.2.1 Margen bruto**

La ganancia bruta promedio del sector comercial analizado alcanza el 30,35%; este nivel puede considerarse adecuado para empresas dedicadas a la compra y venta de mercaderías. El indicador refleja la capacidad del sector para generar rentabilidad directa luego de cubrir el costo de adquisición de los bienes comercializados.

Desde una perspectiva operativa, el margen bruto constituye la base para absorber gastos administrativos, de venta y financieros; su proporción resulta coherente con modelos comerciales sustentados en altos volúmenes de transacción y márgenes unitarios ajustados. En consecuencia, la sostenibilidad del negocio depende de una eficiente rotación de inventarios y control de costos.

### **4.2.2.2 Gastos operativos y rentabilidad final**

A pesar del margen bruto obtenido, la utilidad neta promedio se sitúa en 1,53%; esta reducción evidencia que una parte significativa del margen es absorbida por los gastos operativos. Los gastos de venta representan el componente de mayor peso, asociados principalmente a personal comercial y estrategias promocionales orientadas al incremento del volumen.

Asimismo, los gastos administrativos presentan incidencia relevante en la estructura de resultados; estos rubros se vinculan con gestión organizacional, contable y operativa. Aunque los gastos financieros mantienen menor participación, reflejan el costo del endeudamiento destinado al capital de trabajo. Esta configuración posiciona a los gastos operativos como factor determinante de rentabilidad.

### **4.2.2.3 Comparación con el promedio sectorial**

Desde una óptica gerencial, una empresa que aspire a aproximarse o superar el promedio sectorial debe priorizar el control del costo de ventas y de los gastos operativos; estas partidas inciden directamente en margen bruto y utilidad final. La optimización de estos rubros permite mejorar resultados sin depender exclusivamente del incremento en volumen de ventas.

En este contexto, la eficiencia operativa se convierte en un elemento estratégico; la adecuada administración de inventarios, gastos comerciales y costos administrativos fortalece el desempeño financiero. De esta manera, el análisis comparativo proporciona lineamientos concretos para orientar decisiones empresariales dentro del sector comercial evaluado.

### ***4.2.3 Análisis e interpretación del modelo Z2'-Score***

#### ***4.2.3.1 Interpretación de las variables***

Las variables del modelo Z2'-Score permiten evaluar de manera integral la salud financiera del sector comercial. La liquidez (X1) mide la capacidad para cubrir obligaciones de corto plazo; la solvencia acumulada (X2) refleja el nivel de utilidades retenidas como respaldo histórico; la productividad del activo (X3) evalúa eficiencia operativa; y el respaldo patrimonial (X4) indica el grado de dependencia del endeudamiento.

En conjunto, estas variables integran dimensiones estructurales y operativas de la empresa; su interacción permite identificar fortalezas y vulnerabilidades financieras. Así, una empresa puede presentar adecuada rentabilidad, pero limitada liquidez; o bien, un sólido respaldo patrimonial con eficiencia operativa moderada. Esta combinación otorga al modelo una visión financiera equilibrada.

#### ***4.2.3.2 Clasificación de empresas por zonas***

Los resultados evidencian que Las Fragancias Cia. Ltda., Industrias Motorizadas Indumot S.A. y Comercial Carlos Roldán Cia. Ltda. se ubican en la zona segura; ello indica estabilidad financiera y bajo riesgo de insolvencia. Estas empresas muestran equilibrio entre liquidez, rentabilidad y respaldo patrimonial, consolidando una estructura sostenible dentro del sector.

Por otra parte, Quito Motors S.A. Comercial e Industrial y Corporación Jarrín Herrera Cia. Ltda. se clasifican en zona de quiebra; esta diferencia confirma que, aun dentro del mismo sector económico, existen contrastes significativos en la gestión financiera. Tales resultados reflejan que el desempeño depende de decisiones estratégicas, estructura de financiamiento y eficiencia operativa.

#### ***4.2.3.3 Interpretación del promedio sectorial***

El Z2'-Score promedio de 3,1167 posiciona al sector comercial de Cuenca dentro de la zona segura; este valor sugiere, en términos generales, estabilidad financiera agregada. La estructura promedio muestra un equilibrio razonable entre capital de trabajo, utilidades acumuladas y respaldo patrimonial frente a obligaciones externas.

Sin embargo, el promedio sectorial debe analizarse con criterio técnico; este indicador sintetiza comportamientos heterogéneos y puede ocultar diferencias sustanciales entre empresas.

La existencia de valores mínimos y máximos distantes revela dispersión financiera, lo cual implica que la estabilidad no es homogénea en todo el grupo estudiado.

#### **4.2.3.4 Análisis crítico**

La presencia de empresas con liquidez o solvencia negativa no implica necesariamente una situación de quiebra inmediata; en muchos casos, pueden sostener operaciones mediante rotación constante de inventarios y acceso a financiamiento. No obstante, estas condiciones reducen el margen de seguridad financiera y elevan la exposición al riesgo.

En este sentido, el modelo  $Z2'$ -Score debe entenderse como un instrumento de alerta temprana; su finalidad es anticipar vulnerabilidades y orientar decisiones preventivas. Por ello, su aplicación adquiere mayor valor cuando se complementa con análisis vertical, evaluación de flujos de efectivo y revisión cualitativa de la gestión empresarial.

#### **Discusión**

Los resultados obtenidos mediante el análisis vertical y el modelo  $Z2'$ -Score de Altman evidencian patrones financieros coherentes con la teoría revisada y con la dinámica propia del sector comercial. La alta participación del activo corriente, junto con la concentración de pasivos de corto plazo, confirma la relevancia del capital de trabajo como eje estructural del ciclo operativo.

Desde la perspectiva estructural, la configuración financiera observada revela una marcada orientación hacia activos realizables y financiamiento de corto plazo; esta característica resulta consistente con modelos comerciales basados en rotación acelerada de inventarios y crédito mercantil. A su vez, dicha estructura implica una exposición permanente a tensiones de liquidez, lo que exige disciplina en la gestión operativa.

En cuanto al desempeño económico, el margen bruto promedio del 30,35% refleja una capacidad razonable para generar rentabilidad directa a partir de la actividad comercial. Sin embargo, la reducción de la utilidad neta al 1,53% evidencia que los gastos operativos absorben una porción considerable del margen; este comportamiento concuerda con entornos competitivos de alta presión comercial.

La incorporación del modelo  $Z2'$ -Score enriqueció el análisis contable al integrar liquidez, solvencia, productividad del activo y respaldo patrimonial en un solo indicador sintético. El promedio sectorial en zona segura sugiere estabilidad agregada; no obstante, la dispersión

observada demuestra que el riesgo financiero varía según la eficiencia administrativa y la estructura de financiamiento adoptada.

Asimismo, la presencia de empresas con indicadores individuales débiles que mantienen continuidad operativa refuerza el enfoque teórico que considera estos modelos como instrumentos preventivos. La capacidad de generar flujos constantes, la rotación eficiente y el acceso al crédito pueden sostener operaciones aun cuando ciertos ratios revelen vulnerabilidad estructural.

En este marco, el modelo referencial propuesto adquiere validez como herramienta comparativa sectorial; su construcción a partir de valores promedio, mínimos y máximos permite establecer rangos técnicos de comportamiento financiero. De este modo, se facilita la identificación de desviaciones relevantes y se fortalece la toma de decisiones estratégicas dentro del sector comercial de Cuenca.

## CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

### **Fundamentación de la propuesta**

La presente propuesta surge como respuesta directa a la problemática identificada en el sector comercial de la ciudad de Cuenca, relacionada con la ausencia de un referente técnico que permita evaluar la salud financiera de manera comparativa y estructurada. En este sentido, se consolida un modelo sectorial basado en evidencia financiera oficial correspondiente al período fiscal 2024.

A partir del análisis vertical y de la aplicación del modelo  $Z2'$ -Score de Altman, se identificaron patrones promedio de liquidez, solvencia, productividad del activo y respaldo patrimonial. La sistematización de estos resultados permite estructurar un modelo referencial técnicamente fundamentado, orientado a facilitar comparaciones objetivas dentro del sector comercial.

La propuesta no pretende establecer estándares rígidos ni obligatorios; más bien, se configura como una herramienta técnica de diagnóstico comparativo. De este modo, se proporciona a las empresas un marco cuantitativo que facilita la evaluación de su posición financiera respecto del promedio sectorial identificado.

#### ***5.1.1 Objetivo de la propuesta***

El objetivo de la propuesta es consolidar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de la ciudad de Cuenca, fundamentado en indicadores promedio derivados del análisis vertical y del modelo  $Z2'$ -Score, con el propósito de establecer parámetros comparativos que orienten la evaluación financiera de otras empresas del mismo sector.

#### ***5.1.2 Estructura del modelo referencial de salud financiera***

El modelo referencial propuesto se estructura sobre dos componentes principales:

- Parámetros promedio del análisis vertical.
- Indicadores promedio del modelo  $Z2'$ -Score.

Ambos elementos permiten integrar estructura financiera y desempeño económico dentro de un marco cuantitativo comparativo.

**Tabla 5***Modelo referencial de salud financiera*

<b>MODELO REFERENCIAL DE SALUD FINANCIERA</b>		
<b>1</b>	<b>ACTIVO</b>	<b>100,00%</b>
101	ACTIVO CORRIENTE	74,89%
102	ACTIVOS NO CORRIENTES	25,11%
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>	<b>68,13%</b>
201	PASIVO CORRIENTE	51,71%
202	PASIVO NO CORRIENTE	16,43%
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>31,87%</b>
301	CAPITAL	10,83%
<b>401</b>	<b>INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARI</b>	<b>100,00%</b>
402	GANANCIA BRUTA	30,35%
501	COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	69,65%
502	GASTOS	29,03%
<b>707</b>	<b>GANANCIA NETA DEL PERIODO</b>	<b>1,53%</b>
X1	LIQUIDEZ	0,23
X2	SOLVENCIA	0,08
X3	RENDIMIENTO DEL ACTIVO	0,06
X4	RESPALDO PATRIMONIAL	0,63
<b>Z2 - SCORE</b>	<b>ZONA SEGURA</b>	<b>3,12</b>

*Nota.* Elaboración propia

### **5.1.3 Representación conceptual del modelo**

El modelo referencial integra estructura financiera y desempeño operativo dentro de un esquema comparativo que permite clasificar la situación empresarial en función de su proximidad al promedio sectorial. En consecuencia, una empresa que presente valores superiores al promedio en liquidez, solvencia y rentabilidad evidenciará una posición financiera fortalecida.

Por el contrario, cuando los indicadores se sitúan significativamente por debajo de los parámetros referenciales, se identificará una desviación estructural que requiere análisis específico. De este modo, el modelo funciona como instrumento de evaluación preventiva, orientado a detectar oportunidades de mejora en la gestión financiera.

### **5.1.4 Aplicabilidad del modelo**

El modelo referencial propuesto puede aplicarse a cualquier empresa del sector comercial que disponga de estados financieros elaborados conforme a la NIC 1. Para su utilización, la organización deberá calcular sus ratios financieros y compararlos con los parámetros promedio establecidos en el presente estudio.

Esta comparación permitirá determinar si la empresa se encuentra alineada con la estructura sectorial identificada o si presenta diferencias significativas en liquidez, endeudamiento o rentabilidad. En consecuencia, se facilita la toma de decisiones estratégicas orientadas a fortalecer la estabilidad financiera.

Asimismo, el modelo puede replicarse en otros periodos fiscales o adaptarse a diferentes ciudades, siempre que se disponga de información financiera oficial. Por ello, su estructura metodológica garantiza flexibilidad y actualización periódica.

#### ***5.1.5 Factibilidad de la propuesta***

La implementación del modelo referencial no requiere herramientas tecnológicas especializadas ni inversiones adicionales significativas; su aplicación se fundamenta en información contable oficial y en procedimientos de cálculo accesibles mediante hojas de cálculo estándar. En este sentido, cualquier empresa puede replicar el análisis con recursos técnicos básicos.

Adicionalmente, la disponibilidad pública de datos financieros en la Superintendencia de Compañías garantiza la posibilidad de actualización anual del modelo. De este modo, se asegura su sostenibilidad metodológica y su aplicabilidad práctica dentro del sector comercial ecuatoriano.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fase / Actividad	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Aprobación del proyecto						
Planificación y organización inicial						
Capítulo I: Problemática						
Capítulo II: Marco Referencial						
Capítulo III: Metodología						
Recolección y procesamiento de información						
Capítulo IV: Análisis e interpretación						
Capítulo V: Propuesta						
Redacción de conclusiones y recomendaciones						
Predefensa						
Incorporación de correcciones						
Revisión final						
Preparación de presentación final						
Sustentación final						

*Nota.* Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Se logró recopilar y homogenizar la información financiera correspondiente a las 20 empresas comerciales con mayor nivel de activos registradas en la ciudad de Cuenca durante el ejercicio 2024, mediante la depuración y estandarización de cuentas contables. Este proceso permitió garantizar uniformidad, comparabilidad y consistencia en el análisis financiero desarrollado.

La aplicación del modelo  $Z2'$ -Score permitió evaluar de manera integral la salud financiera de las empresas analizadas, identificando diferencias significativas en los niveles de riesgo. El promedio sectorial obtenido ubicó al grupo en la zona segura; sin embargo, se evidenció dispersión entre empresas, lo que confirma heterogeneidad en la gestión financiera.

El análisis vertical permitió determinar la estructura financiera promedio del sector comercial, evidenciando una alta concentración en activos corrientes y pasivos de corto plazo. Asimismo, se identificó un margen bruto aceptable, aunque acompañado de una utilidad neta reducida, lo que refleja presión de gastos operativos sobre la rentabilidad final.

La comparación entre empresas permitió identificar patrones comunes en liquidez, solvencia y estructura de financiamiento, así como diferencias relevantes en la eficiencia operativa. Estos resultados evidencian que, aun dentro de un mismo sector económico, el desempeño financiero depende directamente de la gestión administrativa y estratégica adoptada.

Finalmente, se logró diseñar un modelo referencial de salud financiera para el sector comercial de Cuenca, basado en parámetros promedio, mínimos y máximos derivados del análisis aplicado. Este modelo constituye una herramienta técnica comparativa que facilita la evaluación financiera y la toma de decisiones dentro del contexto sectorial.

En términos generales, la investigación permitió establecer un referente cuantitativo sólido para el sector comercial de la ciudad de Cuenca, fundamentado en información oficial y en herramientas de análisis financiero reconocidas. De este modo, se aporta una base metodológica replicable para futuras evaluaciones sectoriales.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a las empresas del sector comercial de la ciudad de Cuenca utilizar el modelo referencial propuesto como herramienta de diagnóstico periódico, comparando sus indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad con los parámetros promedio sectoriales. Esta práctica permitirá identificar desviaciones relevantes y adoptar medidas correctivas oportunas orientadas a fortalecer su estabilidad financiera.

Se sugiere implementar controles más rigurosos en la gestión del capital de trabajo, especialmente en inventarios y cuentas por cobrar, debido a su alta participación dentro de la estructura financiera sectorial. Una administración eficiente de estos rubros contribuirá a reducir presiones de liquidez y mejorar la sostenibilidad operativa.

Se recomienda a los responsables financieros priorizar la optimización de gastos operativos, particularmente los gastos de venta y administrativos, considerando su impacto significativo en la reducción de la utilidad neta. Una revisión estratégica de estos costos puede incrementar la rentabilidad sin depender exclusivamente del crecimiento en volumen de ventas.

Se propone que organismos de control y gremios empresariales promuevan la utilización de indicadores sectoriales comparativos como herramienta de fortalecimiento empresarial. La difusión de parámetros promedio contribuiría a mejorar la cultura financiera y la toma de decisiones basada en evidencia cuantitativa.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el estudio hacia otros sectores económicos o aplicar el modelo en diferentes ciudades del país, con el fin de establecer comparaciones intersectoriales e interregionales. Asimismo, podría incorporarse el análisis de flujos de efectivo para complementar la evaluación de la salud financiera.

Finalmente, se sugiere actualizar periódicamente el modelo referencial utilizando información oficial de ejercicios fiscales posteriores, lo que permitirá mantener vigentes los parámetros sectoriales y consolidar una herramienta dinámica de evaluación financiera para el sector comercial.

## REFERENCIAS

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609. doi:<https://doi.org/10.2307/2978933>
- Altman, E. I. (2000). *Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-score and ZETA® models*. NYU Stern School of Business.
- Andrade, M. B., & Poveda, J. A. (2020). Aplicación del Modelo Z-Score de Altman para clasificar niveles de quiebra financiera en el sector comercial de la provincia de Manabí–Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5-1), 26-39. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.318>
- Cáceres, F. G. (2021). *Aplicación del modelo Altman para determinar la solvencia de los grandes contribuyentes del sector de la construcción*. Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador.
- Calderón, A. C. (2007). *Análisis e interpretación de los estados financieros a través de las razones simples*. Michoacán: Universidad Vasco de Quiroga.
- Cando, J. J. (2024). *Modelo Z Score de Edward Altman y la predicción de solvencia financiera de las fábricas de calzado, provincia de Tungurahua, 2022*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Cecilia, S., & Santiago, D. C. (2018). *Fundamentos básicos de estadística*.
- García, J. O. (2017). *Contabilidad general*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- International Accounting Standards Board. (2018). *Norma Internacional de Contabilidad 1: Presentación de estados financieros*. Londres: International Accounting Standards Board.

Jiménez, J. M. (2008). *Contabilidad financiera*. Madrid: Pearson Educación, S. A.

Navarrete, H. E. (2025). *Contabilidad general*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Oscullo, M. A., & Loor, M. L. (2017). *Predicción de quiebra de las empresas comerciales ecuatorianas dedicadas a la venta al por mayor de electrodomésticos*. Quito: Universidad Central del Ecuador.

República del Ecuador. (2004). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito: Suplemento del Registro Oficial No. 463, 17 de noviembre de 2004.

Roque, D. I., & Andrés Caicedo Carrero. (2023). Relación entre los indicadores financieros del modelo Altman Z y el puntaje Z. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 13(25), 139-158. doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n25.2023.09>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (s.f.). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/index.htm>

## TABLAS

**Tabla 6**
*Actividad económica específica*

NOMBRE	RUC	ACTIVIDAD ECONOMICA
ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.	0190007510001	G4649.11 - VENTA AL POR MAYOR DE ELECTRODOMÉSTICOS Y APARATOS DE USO DOMÉSTICO: REFRIGERADORAS, COCINAS, LAVADORAS, ETCÉTERA. INCLUYE EQUIPOS DE TELEVISIÓN, ESTÉREOS (EQUIPOS DE SONIDO), EQUIPOS DE GRABACIÓN Y REPRODUCTORES DE CD Y DVD, CINTAS DE AUDIO Y VIDEO CDS, DVD GRABADAS.
IMPORTADORA TOMBAMBA S.A.	0190003701001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
COMERCIAL CARLOS ROLDAN CIA. LTDA.	0190316025001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
CORPORACION JARRIN HERRERA CIA. LTDA.	0190168190001	G4540.02 - VENTA DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA MOTOCICLETAS (INCLUSO POR COMISIONISTAS Y COMPAÑÍAS DE VENTA POR CORREO).
QUITO MOTORS SA COMERCIAL E INDUSTRIAL	1790015424001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	0190110001001	G4759.01 - VENTA AL POR MENOR DE MUEBLES DE USO DOMÉSTICO, COLCHONES Y SOMIERES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.
UNNOPARTS S.A.	1792181364001	G4540.01 - VENTA DE MOTOCICLETAS, INCLUSO CICLOMOTORES (VELOMOTORES), TRICIMOTOS.
LAS FRAGANCIAS CIA. LTDA.	0190111881001	G4772.05 - VENTA AL POR MENOR DE PERFUMES, ARTÍCULOS COSMÉTICOS Y DE USO PERSONAL EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS (PAÑALES).
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS PALACIOS ROMERO ICAPAR S.A.	0190329313001	G4669.12 - VENTA AL POR MAYOR DE ABONOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO AGRÍCOLA.
METROCAR SA	1790258645001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
CORPORACION JCEV CORP CIA. LTDA.	0190159663001	G4759.05 - VENTA AL POR MENOR DE ELECTRODOMÉSTICOS EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS: REFRIGERADORAS, COCINAS, MICROONDAS, ETCÉTERA.
ALMESPANA CIA. LTDA	0190386465001	G4649.11 - VENTA AL POR MAYOR DE ELECTRODOMÉSTICOS Y APARATOS DE USO DOMÉSTICO: REFRIGERADORAS, COCINAS, LAVADORAS, ETCÉTERA. INCLUYE EQUIPOS DE TELEVISIÓN, ESTÉREOS (EQUIPOS DE SONIDO), EQUIPOS DE GRABACIÓN Y REPRODUCTORES DE CD Y DVD, CINTAS DE AUDIO Y VIDEO CDS, DVD GRABADAS.
INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT SA	0990304211001	G4540.01 - VENTA DE MOTOCICLETAS, INCLUSO CICLOMOTORES (VELOMOTORES), TRICIMOTOS.
LIDENAR S.A.	0992537442001	G4652.02 - VENTA AL POR MAYOR DE TELÉFONOS Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN.
ECUA BEIBEN CIA. LTDA.	0190401030001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
RADIOCONTROL ELECTRONICS CIA LTDA.	0190453405001	G4649.11 - VENTA AL POR MAYOR DE ELECTRODOMÉSTICOS Y APARATOS DE USO DOMÉSTICO: REFRIGERADORAS, COCINAS, LAVADORAS, ETCÉTERA. INCLUYE EQUIPOS DE TELEVISIÓN, ESTÉREOS (EQUIPOS DE SONIDO), EQUIPOS DE GRABACIÓN Y REPRODUCTORES DE CD Y DVD, CINTAS DE AUDIO Y VIDEO CDS, DVD GRABADAS.
INDIAN MOTOS INMOT S. A.	0190365751001	G4540.01 - VENTA DE MOTOCICLETAS, INCLUSO CICLOMOTORES (VELOMOTORES), TRICIMOTOS.
AUSTRAL CIA LTDA	0190001628001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
AUTOCOMERCIO ASTUDILLO Y ASTUDILLO CIA. LTDA.	0190158705001	G4510.01 - VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS Y USADOS: VEHÍCULOS DE PASAJEROS, INCLUIDOS VEHÍCULOS ESPECIALIZADOS COMO: AMBULANCIAS Y MINIBUSES, CAMIONES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES, VEHÍCULOS DE ACAMPADA COMO: CARAVANAS Y AUTOCARAVANAS, VEHÍCULOS PARA TODO TERRENO (JEEPS, ETCÉTERA), INCLUIDO LA VENTA AL POR MAYOR Y AL POR MENOR POR COMISIONISTAS.
FIBROACERO S.A.	0190057127001	G4540.01 - VENTA DE MOTOCICLETAS, INCLUSO CICLOMOTORES (VELOMOTORES), TRICIMOTOS.

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 7***Ranking de empresas comerciales según su total de activos*

<b>VALOR DE ACTIVOS EXPRESADOS EN MILLONES DE DOLARES</b>		
<b>NUMERO</b>	<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>ACTIVOS</b>
1	ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.	\$ 332,49
2	IMPORTADORA TOMBAMBA S.A.	\$ 184,58
3	COMERCIAL CARLOS ROLDAN CIA. LTDA.	\$ 105,92
4	CORPORACION JARRIN HERRERA CIA. LTDA.	\$ 88,91
5	QUITO MOTORS SA COMERCIAL E INDUSTRIAL	\$ 73,26
6	COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	\$ 65,14
7	UNNOPARTS S.A.	\$ 49,11
8	LAS FRAGANCIAS CIA. LTDA.	\$ 47,27
9	IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS PALACIOS ROMERO ICAPAR S.A.	\$ 44,32
10	METROCAR SA	\$ 42,39
11	CORPORACION JCEV Corp CIA. LTDA.	\$ 41,67
12	ALMESPANA CIA. LTDA	\$ 37,09
13	INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT SA	\$ 35,70
14	LIDENAR S.A.	\$ 34,62
15	ECUABEIBEN CIA. LTDA.	\$ 34,07
16	RADIOCONTROL ELECTRONICS CIA.LTDA.	\$ 33,51
17	INDIAN MOTOS INMOT S. A.	\$ 30,59
18	AUSTRAL CIA LTDA	\$ 28,45
19	AUTOCOMERCIO ASTUDILLO Y ASTUDILLO CIA. LT	\$ 28,34
20	FIBROACERO S.A.	\$ 26,53

*Nota.: Elaboración propia*

Tabla 8

## Promedio Estado de Situación Financiera

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA				
NO.	CUENTA CONTABLE	PROMEDIO	LIM MIN	LIM MAX
1	ACTIVO	100,00%		
101	ACTIVO CORRIENTE	<b>74,89%</b>	36,01%	96,88%
10101	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5,15%	0,43%	26,23%
10102	ACTIVOS FINANCIEROS	41,46%	12,29%	66,73%
10103	INVENTARIOS	19,86%	1,13%	36,30%
10104	SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	5,98%	0,00%	32,46%
10105	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	1,98%	0,00%	9,04%
10106	ACTIVOS CORRIENTES MANTENIDOS PARA L	0,06%	0,00%	1,14%
10108	OTROS ACTIVOS CORRIENTES	0,40%	0,00%	5,08%
102	ACTIVOS NO CORRIENTES	<b>25,11%</b>	3,12%	63,99%
10201	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	14,15%	0,15%	46,76%
10202	PROPIEDADES DE INVERSIÓN	0,56%	0,00%	3,58%
10203	ACTIVOS BIOLÓGICOS	0,02%	0,00%	0,45%
10204	ACTIVO INTANGIBLE	0,81%	0,00%	5,88%
10205	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	0,56%	0,00%	1,71%
10206	ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	0,63%	0,00%	7,06%
10207	DERECHO DE USO POR ACTIVOS ARRENDAD	1,29%	0,00%	6,37%
10208	OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	2,35%	0,00%	14,61%
10209	DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO	2,84%	0,00%	29,86%
10210	DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR REL	1,90%	0,00%	25,92%
2	PASIVO	68,13%	26,69%	92,65%
201	PASIVO CORRIENTE	<b>51,71%</b>	10,85%	85,94%
20102	PASIVOS POR CONTRATOS DE ARRENDAMIE	0,27%	0,00%	2,39%
20103	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	21,84%	2,17%	53,91%
20104	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANC	19,29%	0,00%	50,01%
20105	PROVISIONES	0,27%	0,00%	3,19%
20106	PORCIÓN CORRIENTE DE VALORES EMITIDO	0,31%	0,00%	5,20%
20107	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	3,26%	0,19%	8,43%
20108	CUENTAS POR PAGAR A RELACIONADAS	2,55%	0,00%	13,50%
20109	OTROS PASIVOS FINANCIEROS	0,23%	0,00%	4,61%
20110	ANTICIPOS	2,82%	0,00%	20,50%
20112	PORCION CORRIENTE DE PROVISIONES POR	0,22%	0,00%	1,53%
20113	OTROS PASIVOS CORRIENTES	0,64%	0,00%	8,40%
202	PASIVO NO CORRIENTE	<b>16,43%</b>	0,96%	69,48%
20201	PASIVOS POR CONTRATOS DE ARRENDAMIE	0,79%	0,00%	3,98%
20202	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0,46%	0,00%	4,53%
20203	OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANC	6,84%	0,00%	40,42%
20204	CUENTAS POR PAGAR A RELACIONADAS	2,06%	0,00%	14,38%
20205	PORCIÓN NO CORRIENTE DE VALORES EMITI	0,06%	0,00%	0,68%
20207	PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADO	1,38%	0,00%	8,94%
20208	OTRAS PROVISIONES	0,36%	0,00%	6,27%
20209	PASIVO DIFERIDO	0,96%	0,00%	8,68%
20210	OTROS PASIVOS NO CORRIENTES	3,52%	0,00%	66,49%
3	PATRIMONIO NETO	<b>31,87%</b>	7,35%	73,31%
30	PATRIMONIO NETO ATRIBUIBLE A LOS PROP	31,87%	7,35%	73,31%
301	CAPITAL	10,83%	0,01%	45,47%
302	APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA F	0,51%	0,00%	10,18%
304	RESERVAS	8,02%	0,00%	48,14%
305	OTROS RESULTADOS INTEGRALES	3,76%	-1,21%	19,41%
306	RESULTADOS ACUMULADOS	7,57%	-23,77%	51,68%
307	RESULTADOS DEL EJERCICIO	1,18%	-6,69%	6,77%

Nota. Elaboración propia

**Tabla 9***Promedio Estado de Resultados Integrales*

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>				
NO.	CUENTA CONTABLE	PROMEDIO	LIM MIN	LIM MAX
401	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	100,00%		
40101	VENTA DE BIENES	<b>98,45%</b>	81,62%	176,86%
40102	PRESTACION DE SERVICIOS	2,95%	0,00%	17,28%
40106	INTERESES	3,01%	0,00%	13,28%
40107	DIVIDENDOS	0,00%	0,00%	0,01%
40109	INGRESOS POR COMISIONES, PRESTACIÓN DE	0,10%	0,00%	1,74%
40110	INGRESOS FINANCIEROS	0,81%	0,00%	12,26%
40112	(-) DESCUENTO EN VENTAS	-3,96%	-68,39%	0,00%
40113	(-) DEVOLUCIONES EN VENTAS	-1,36%	-21,79%	0,00%
402	GANANCIA BRUTA	<b>30,35%</b>	10,38%	53,30%
403	OTROS INGRESOS	1,56%	0,00%	7,36%
40301	GANANCIA EN VENTA DE PROPIEDAD, PLAN	0,05%	0,00%	0,66%
40303	OTROS	1,51%	0,00%	7,36%
501	COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	<b>69,65%</b>	46,70%	89,62%
50101	MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VE	64,63%	0,00%	88,53%
50102	(+) MANO DE OBRA DIRECTA	0,56%	0,00%	6,47%
50103	(+) MANO DE OBRA INDIRECTA	0,07%	0,00%	0,62%
50104	(+) OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA	4,40%	0,00%	80,52%
502	GASTOS	<b>29,03%</b>	8,40%	56,50%
50201	GASTOS DE VENTA	13,95%	0,00%	36,56%
50202	GASTOS ADMINISTRATIVOS	10,23%	0,80%	34,03%
50203	GASTOS FINANCIEROS	4,70%	0,00%	18,69%
50204	OTROS GASTOS	0,15%	0,00%	1,34%
600	GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE 15% A TRAF	<b>2,88%</b>	-4,29%	17,43%
601	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	0,56%	0,00%	2,61%
602	GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	2,53%	-4,29%	14,81%
603	IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO	0,91%	0,00%	4,17%
604	GANANCIA (PÉRDIDA) DE OPERACIONES COM	1,31%	-4,29%	11,01%
605	(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO	0,03%	0,00%	0,34%
606	(+) INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO	0,10%	0,00%	0,69%
607	GANANCIA (PERDIDA) DE OPERACIONES COM	1,24%	-4,26%	11,01%
702	GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE 15% A TRAF	-0,14%	-4,26%	3,21%
703	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	0,02%	0,00%	0,48%
704	GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	-0,14%	-4,26%	1,90%
705	IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO	0,08%	0,00%	1,66%
706	GANANCIA (PÉRDIDA) DE OPERACIONES DIS	-0,32%	-4,26%	0,00%
707	GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL PERIODO	<b>1,53%</b>	-4,26%	11,01%

*Nota. Elaboración propia*

**Tabla 10***Caculo de variables Z2 - Score*

<b>Z2 = 6.56(X1) + 3.26(X2) + 6.72(X3) + 1.5(X4)</b>					
<b>NOMBRE</b>	<b>LIQUIDEZ</b>	<b>SOLVENCIA</b>	<b>ROA</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>Z2-SCORE</b>
ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.	0,60	-0,07	0,03	0,12	4,04
IMPORTADORA TOMBAMBA S.A.	-0,09	0,02	0,07	0,50	0,74
COMERCIAL CARLOS ROLDAN CIA. LTDA.	0,46	0,14	0,06	1,81	6,56
CORPORACION JARRIN HERRERA CIA. LTDA.	-0,12	-0,02	0,13	0,26	0,40
QUITO MOTORS SA COMERCIAL E INDUSTRIAL	-0,24	-0,15	0,10	0,18	-1,12
COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	-0,05	-0,01	0,02	0,81	0,97
UNNOPARTS S.A.	-0,03	-0,05	0,06	0,08	0,10
LAS FRAGANCIAS CIA. LTDA.	0,74	0,49	0,06	2,75	10,99
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS PALACIOS ROMERO ICAPAR	0,22	0,00	0,07	0,65	2,90
METROCAR SA	0,12	-0,24	-0,03	0,63	0,77
CORPORACION JCEVCORP CIA. LTDA.	0,51	0,42	0,06	0,98	6,53
ALMESPANA CIA. LTDA	-0,03	0,00	0,08	0,09	0,48
INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT SA	0,55	0,52	0,03	1,08	7,13
LIDENAR S.A.	0,11	0,03	0,11	0,14	1,79
ECUABEIBEN CIA. LTDA.	0,38	0,09	0,02	0,86	4,22
RADIOCONTROL ELECTRONICS CIA.LTDA.	0,48	0,00	0,13	0,27	4,47
INDIAN MOTOS INMOT S. A.	0,59	0,15	0,04	0,26	5,01
AUSTRAL CIA LTDA	0,02	0,05	0,07	0,25	1,09
AUTOCOMERCIO ASTUDILLO Y ASTUDILLO CIA	0,33	0,22	0,09	0,39	4,03
FIBROACERO S.A.	0,10	-0,06	0,02	0,45	1,26
<b>PROMEDIO</b>	<b>0,23</b>	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,63</b>	<b>3,12</b>
MINIMO	-0,24	-0,24	-0,03	0,08	-1,12
MAXIMO	0,74	0,52	0,13	2,75	10,99

*Nota. Elaboración propia*