

CAPÍTULO I

El sector comercial

David Macías Lumbano

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

dmaciasl@est.ups.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-7589-6878>

Anthony Cáceres Cedeño

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

acaceresc@est.ups.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-3788-8754>

Yoandris Sierra Lara

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

ysierra@est.ups.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0615-3932>

El objetivo de la investigación es analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al menor de reparaciones de vehículos automotores y motocicletas. La metodología utilizada es de corte longitudinal, que implica el seguimiento de las mismas empresas a lo largo de varios períodos, para examinar cómo su situación financiera ha evolucionado en respuesta a cambios en el mercado automotor. Los resultados obtenidos son en parte favorables, ya que las compañías mantuvieron un margen constante durante la pandemia. Sin embargo, tuvieron un aumento significativo en el endeudamiento, duplicaron sus deudas para poder mantener el negocio durante el paro comercial en el contexto de la pandemia. Los

datos obtenidos, en torno a los períodos, evidencian que hubo una transición favorable en las pymes analizadas, logrando determinar los factores y el efecto financiero que tuvieron las empresas del sector automotor.

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha tenido una importante repercusión en el conjunto de las medianas y pequeñas empresas en el país. El estudio se basa en el análisis financiero de las pymes del sector de comercio, específicamente las del por mayor y por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas.

A nivel global, la industria automotriz ha experimentado continuos cambios estructurales, especialmente en las últimas décadas, convirtiéndose en una de las áreas más activas. Esta influye de manera significativa en diversas economías en cuanto a su productividad, avances tecnológicos y competitividad (Cisneros y Peñaloza, 2023).

Este sector desempeña un papel fundamental en el impulso del crecimiento económico a nivel regional y nacional. Dado que tiene un carácter altamente importador, fomenta no solo el ensamblaje de vehículos, sino también la producción de componentes automotrices. Además, está vinculado con otras cadenas de suministro como la metalúrgica y la petroquímica, que incluye la fabricación de plásticos y caucho, generando así un impacto extenso en la economía (Castillo, 2019).

También contribuye significativamente a la generación de ingresos fiscales a través de aranceles e impuestos, además de generar empleo tanto en los procesos de producción como en las actividades comerciales relacionadas (Carrión, 2021).

En el caso de Ecuador, la dinámica de este sector experimentó un aumento notable, especialmente en los años siguientes a la dollari-

zación, cuando la adquisición de bienes duraderos se convirtió en una opción frente a la desconfianza de la población en el sistema financiero.

Así, en 2019 se vendieron 76 766 unidades de vehículos livianos y comerciales en Ecuador. Además, se generaron 182 491 empleos en el sector automotor. Sin embargo, en el primer trimestre del 2020, la pandemia por COVID-19 causó dificultades significativas en muchas industrias, incluida la automotriz. En marzo de 2020 solo se vendieron 3573 unidades, en comparación con las 10 118 unidades de marzo de 2019. Esto representa una disminución del 65 % en las ventas de vehículos en 2020 en comparación con el mismo período en 2019. La disminución tan drástica probablemente se debió a las restricciones de movilidad, cierres de negocios y la incertidumbre económica generada por la pandemia, lo que afectó la capacidad de las personas para comprar vehículos nuevos (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2020).

Algunos de los problemas que las empresas del sector enfrentaron durante la pandemia incluyen:

- *Disminución de la demanda.* Con las medidas de confinamiento y restricciones de movimiento implementadas, muchas personas redujeron el uso de vehículos y motocicletas. Esto implicó a una disminución en la demanda de servicios de reparación y mantenimiento.
- *Interrupción de la cadena de suministro.* Muchas pymes dependen de proveedores de repuestos y componentes para realizar las reparaciones, esto causó demoras en el proceso de reparación y aumentaron los costos para las empresas.
- *Dificultades financieras.* La disminución de ingresos y el aumento de los gastos operativos generaron problemas financieros, tales como cubrir los costos fijos, pago de alquileres, salarios y servicios públicos, lo que llevó a la reducción de personal o incluso al cierre temporal de algunos negocios.

En general, la combinación de la disminución de la demanda, las dificultades financieras y las restricciones operativas representaron un desafío significativo para las medianas y pequeñas empresas dedicadas a la reparación de vehículos automotores y motocicletas durante la pandemia de COVID-19 (Franco-Ruiz y Jiménez-Castro, 2021).

A partir de la situación anteriormente planteada, el problema científico es el siguiente: ¿Cuál es la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19?

El problema general se descompone en varias preguntas secundarias:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos para el análisis de la situación financiera de las empresas en el sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas?
2. ¿Qué información generan los diferentes indicadores y ratios sobre la situación financiera de las diferentes pymes pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19?
3. ¿Cuáles son los factores que inciden en la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19?

Como objetivo general se establece analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al menor de reparaciones de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Para este estudio se fijan los siguientes objetivos específicos:

1. Sistematizar los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos para el análisis de la situación financiera de las empresas del sector comercio al por mayor y al menor de reparaciones de vehículos automotores y motocicletas.
2. Diagnosticar la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector comercio al por mayor y al menor de reparaciones de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19.
3. Identificar los factores que inciden en la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector comercio al por mayor y al menor de reparaciones de vehículos automotores y motocicletas en el contexto de la pandemia por COVID-19.

La investigación propuesta se justifica desde el punto de vista teórico, dado que se realiza con el propósito de demostrar el efecto financiero causado por la pandemia COVID-19, como instrumento de evaluación y análisis de la situación de los estados financieros en las medianas y pequeñas empresas. Desde el punto de vista metodológico se propone una serie de dimensiones e indicadores y ratios financieros, que pueden ser replicados en otros estudios para evaluar la situación financiera de las empresas de un determinado sector. En cuanto a su valor práctico, el estudio permite interpretar la situación de las empresas y da a inversores y accionistas una visión objetiva de cómo se está gestionando la compañía en un contexto adverso, como lo fue la crisis por la COVID-19.

Fundamentos e importancia de las pymes

Definiciones

De acuerdo con la Comunidad Andina de Naciones (2017) las pequeñas y medianas empresas incluyen todas las compañías que están legalmente establecidas según las leyes actuales y están debi-

damente registradas ante las autoridades correspondientes. Además, estas empresas deben llevar registros contables y contribuir al sistema de seguridad social.

Asimismo, el Servicio de Rentas Internas (2012) define a las pymes como un conjunto de empresas pequeñas y medianas que se distinguen por su volumen de ventas, capital social, número de empleados y nivel de producción o activos. En nuestro país, estas empresas suelen abarcar una variedad de actividades económicas.

En el contexto de estas normativas, las pymes se distinguen por su tamaño más reducido en comparación con grandes empresas, considerando que cumplen con ciertos criterios en términos de empleados, facturación anual o activos totales, variando según el país. Estas empresas son vitales para la economía, representando una parte significativa del panorama empresarial, debido a su capacidad de adaptación rápida y flexibilidad frente a los cambios del mercado. Además, las pymes son esenciales para la generación de empleo y contribuyen notablemente al desarrollo económico y social.

Según Álvarez y Durán (2009) las pequeñas y medianas empresas se distinguen por fomentar la innovación al operar dentro de la lógica, los intereses y la cultura de sus respectivos entornos. Por lo general, estas empresas mantienen una estrecha relación con el mercado comercial y, en ocasiones, también con el industrial.

De la misma manera, Carvajal *et al.* (2017) sostienen que las pymes desempeñan un papel relevante en la creación de puestos de trabajo en Ecuador. Es fundamental que estas empresas logren establecer un crecimiento continuo a través de la adopción de métodos eficientes y la fabricación de productos de excelencia.

Siguiendo la misma idea, Carranco (2017) define a las pequeñas y medianas empresas como motores de riqueza y empleo, ya que impulsan la actividad económica y contribuyen a fortalecer la gobernabilidad. Esto se debe a que operan con inversiones más modestas

y son los principales usuarios de insumos y materias primas, lo que las posiciona como un sector clave en la dinamización económica y el desarrollo sostenible.

De acuerdo con los autores antes mencionados, se puede definir que las pymes están gestionadas por individuos o entidades legales involucrados en actividades dentro del sistema productivo nacional, ya sea mediante la venta de bienes o la prestación de servicios. Este tipo de empresas cuenta con ventajas competitivas significativas relacionadas con su tamaño y flexibilidad. Esta característica les permite adaptarse rápidamente a los cambios del entorno y los posiciona para integrarse eficazmente en cadenas productivas. Por lo antes indicado, desempeñan un papel significativo en la economía de un país, gracias a sus aportaciones en la producción y distribución de bienes y servicios. Su importancia radica en que son generadoras de empleo, siendo responsables de la creación de la mayoría de los puestos de trabajo en una nación.

Elementos del análisis financiero

Generalidades

El análisis financiero implica emplear los estados financieros con el fin de examinar la situación y el rendimiento económico de una empresa, además de evaluar sus perspectivas financieras en el futuro (Wild *et al.*, 2007).

Macías y Sánchez (2022) plantean que el análisis financiero se fundamenta en la evaluación de indicadores financieros que reflejan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una empresa. Se reconoce que una empresa con liquidez puede considerarse solvente, pero no necesariamente una empresa solvente posee liquidez.

Molina *et al.* (2019) indica que la evaluación de los estados financieros es un proceso que implica organizar, compilar, obtener y

comparar la información contable, operativa y financiera de una empresa. Su propósito es utilizar métodos y herramientas apropiados para examinar la situación financiera, el progreso y el desempeño actual y pasado de las empresas con el fin de hacer predicciones más precisas sobre el futuro.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, es relevante señalar que la evaluación de los estados financieros puede ser realizada tanto por expertos en finanzas como por los dueños de las empresas mismas. Cabe destacar, que llevar a cabo un análisis financiero apropiado puede ayudar a los propietarios de negocios a obtener una comprensión más profunda de la situación financiera de su empresa, detectar puntos a mejorar y tomar decisiones bien fundamentadas para fomentar el desarrollo y la prosperidad del negocio.

De acuerdo con Nava (2009) el análisis financiero desempeña un papel crucial en la evaluación precisa de la posición económica y financiera de una empresa, permitiendo identificar posibles dificultades y aplicar medidas correctivas apropiadas para superarlas.

En este sentido, se comprende que, el análisis financiero proporciona datos clave para una gestión empresarial eficaz, la toma de decisiones estratégicas y el desarrollo sostenible a largo plazo en un mundo empresarial altamente competitivo (Paredes *et al.*, 2019).

Métodos de análisis financiero

Las técnicas de evaluación financiera son instrumentos fundamentales empleados por compañías, inversionistas y expertos para valorar la estabilidad económica de una entidad. Estos enfoques implican un minucioso análisis de los estados financieros y otra información pertinente con el fin de comprender el desempeño histórico, actual y futuro de la empresa.

Según Sánchez-Pacheco *et al.* (2022) se emplean diversos enfoques de análisis financiero para evaluar la situación financiera y el desempeño de una empresa.

ANÁLISIS DE RATIOS

Las ratios financieras representan medidas cuantitativas originadas en los estados financieros, las cuales suministran datos valiosos sobre la liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia de una empresa. Ejemplos de estas ratios comprenden la relación de liquidez, el índice de endeudamiento, el margen de utilidad y el retorno sobre activos.

ANÁLISIS HORIZONTAL

Implica examinar y comparar los valores de diferentes períodos en los estados financieros para discernir patrones, tendencias y cambios a lo largo del tiempo. Este enfoque permite identificar de manera efectiva cualquier evolución, crecimiento o declive en las cifras y proporciona una perspectiva más amplia sobre la dirección y el desempeño financiero de una empresa a lo largo de su historial. Es decir, que este tipo de análisis emerge como una herramienta fundamental en el panorama financiero, facilitando la percepción y comprensión de las dinámicas financieras de la empresa a lo largo de distintos intervalos contables.

En otras palabras, el análisis horizontal es una herramienta crucial que permite identificar y comprender las tendencias financieras de la empresa a lo largo de varios períodos contables. Este enfoque revela patrones significativos, como un crecimiento constante, una estabilidad financiera o fluctuaciones preocupantes en los resultados financieros. Al analizar cómo han evolucionado los datos financieros con el tiempo, los empresarios pueden obtener una comprensión más precisa de la salud financiera de la empresa, lo que

permite tomar decisiones informadas para hacer frente a cualquier cambio o tendencia significativa (Molina *et al.*, 2019).

ANÁLISIS VERTICAL

Facilita la comprensión de la estructura del estado financiero al mostrar la participación de cada partida en el total. Este enfoque ayuda a revelar desequilibrios o áreas de riesgo en la estructura financiera de la empresa, proporcionando así información importante para la toma de decisiones y la gestión eficaz de los recursos.

Por otro lado, el análisis vertical facilita la comprensión de la estructura de los estados financieros al mostrar qué proporción representa cada partida con respecto al total. Este enfoque permite detectar desequilibrios o áreas de riesgo dentro de la estructura financiera de la empresa, proporcionando así información crucial para la toma de decisiones y la gestión eficiente de los recursos (Cecilia *et al.*, 2019).

Estos métodos se utilizan de manera complementaria para obtener una comprensión completa de la situación financiera de una empresa y así poder tomar decisiones financieras importantes basadas en los resultados obtenidos del análisis financiero efectuado.

De acuerdo con la investigación, se puede determinar que los métodos de análisis financiero son cruciales para comprender la condición financiera de una empresa, tomar decisiones fundamentadas, detectar riesgos y oportunidades, y mejorar su desempeño económico a largo plazo.

Dimensiones del análisis financiero

El análisis de los estados financieros se apoya en el cálculo de indicadores financieros que posibilitan la evaluación de diversos aspectos de la empresa, como su capacidad de pagar deudas, su estabilidad financiera, su eficiencia operativa, su grado de endeudamiento y su desempeño económico. Estos indicadores brindan información

esencial que ayuda a los directivos y a los responsables de la toma de decisiones a comprender la situación financiera de la empresa y adoptar decisiones bien fundamentadas (Nava Rosillón, 2009; Puerta Guardo *et al.*, 2018).

El análisis financiero se lleva a cabo empleando una variedad de herramientas y técnicas para examinar los estados financieros y otros datos pertinentes. Su objetivo principal es proporcionar datos útiles a los gestores internos y a los inversores externos para simplificar la toma de decisiones (Becerra Molina *et al.*, 2021).

El análisis financiero puede llevarse a cabo mediante diversos métodos y enfoques, que incluyen los análisis vertical y horizontal de los estados financieros, el examen de ratios financieros y el análisis del flujo de efectivo, entre otros. Estas técnicas ofrecen datos significativos sobre la situación financiera de una empresa y permiten detectar puntos fuertes y débiles, así como posibles oportunidades y riesgos.

Respecto a la liquidez, se refiere a la capacidad de una empresa para cumplir con sus responsabilidades financieras a corto plazo y su habilidad para convertir sus activos en efectivo de manera eficiente.

Estos indicadores son fundamentales para medir la salud financiera y la solvencia a corto plazo de una empresa mediante la información que se obtiene los activos corrientes y pasivos a corto plazo (Cabrera Barbecho *et al.*, 2023).

Los indicadores de liquidez que se consideraran en la presente investigación son los siguientes:

LIQUIDEZ CORRIENTE

Se define como la razón principal de liquidez, que muestra la cantidad de bonos de corto plazo respaldados por activos que pueden convertirse en efectivo en relación con el vencimiento de las obligaciones mencionadas anteriormente (Guzmán, 2018).

CAPITAL DE TRABAJO

Indicador que permite cuantificar los datos proporcionados por la razón corriente en términos de valor. Según Imaicela *et al.* (2019) la razón corriente refleja las cuentas relacionadas con la capacidad de la entidad para pagar sus obligaciones y mantener su funcionamiento. Por lo tanto, el capital de trabajo es fundamental para garantizar la continuidad de las operaciones de la entidad.

La gestión de activos, por su parte, es una métrica utilizada para evaluar y medir la eficiencia y efectividad de las operaciones de una empresa.

A su vez, estos indicadores ofrecen información sobre cómo la empresa está llevando a cabo sus actividades diarias y cómo está utilizando sus recursos para generar ingresos y beneficios (Yance Carvajal *et al.*, 2017).

En esta perspectiva se incluyen indicadores como la rotación de inventario y la rotación de ventas, las cuales miden la eficiencia en la utilización de distintos tipos de activos y evalúan la velocidad con la que una cuenta se convierte en ingresos.

ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR

Refleja la frecuencia promedio con la que se renuevan las cuentas por cobrar comerciales durante un tiempo específico, comúnmente un año (SUPERCAS, 2023).

ROTACIÓN DE VENTAS

Evalúa la eficiencia en el uso del activo total y se calcula sobre la base del porcentaje que indica con qué frecuencia se utiliza un activo en un nivel de facturación específico (SUPERCAS, 2023).

Por el contrario, *el ratio de endeudamiento* es un indicador financiero que analiza la relación entre la deuda de una empresa y el capital que utiliza para financiar sus operaciones. Este ratio es muy importante para comprender la situación financiera de la empresa y la capacidad de gestionar la carga de deuda.

Según la perspectiva de Zambrano *et al.* (2021) el endeudamiento se describe como una condición en la cual una empresa, individuo u organización asume compromisos financieros al recibir préstamos, créditos u otras formas de financiamiento. Esta situación implica la responsabilidad de reembolsar la cantidad prestada dentro de un plazo determinado, generalmente con la obligación de pagar intereses.

Los indicadores de endeudamiento que deben considerarse para evaluar el nivel de obligaciones de una empresa son los siguientes:

El indicador de endeudamiento del activo. Determina la relación entre el pasivo o deuda y la capacidad del activo para pagar la deuda en liquidación. Asimismo, señala la influencia de los acreedores sobre la empresa (Ducuara y Ramírez, 2021).

El indicador de endeudamiento patrimonial. Analiza el nivel de las obligaciones de capital de la empresa con los acreedores y refleja la capacidad de los accionistas para pagar las obligaciones de los acreedores (Zambrano y Orellana, 2018).

El último componente crucial es la *rentabilidad*, un indicador que evalúa la eficacia de una entidad para gestionar sus costos y gastos, y convertir las ventas en ganancias con el fin de garantizar la estabilidad de la institución, según lo señalado por Macías y Sánchez (2022).

Los ratios de rentabilidad miden la eficiencia de una empresa a la hora de generar beneficios en diversos aspectos financieros, como ingresos, activos, capital o inversiones. Estos indicadores son muy importantes para analizar los resultados financieros de la empresa.

En el marco de este estudio, se considerarán los siguientes indicadores de rentabilidad para el análisis:

Margen neto. Según lo expuesto por Rivera (2019) permite comprender la habilidad de una empresa para gestionar los costos operativos mientras genera beneficios antes de impuestos. Este indicador permanecerá en la zona negativa hasta que el precio de venta supere el costo de venta neto.

El rendimiento sobre el capital. De acuerdo con Peña *et al.* (2021) el ROE es un índice financiero que representa las ganancias que los accionistas pueden obtener por acción, unidad de capital invertido. En otras palabras, evalúa el desempeño de la empresa para recompensar a los accionistas por su inversión.

El rendimiento de los activos (ROA). Muestra la capacidad de un activo para obtener ganancias, independientemente de cómo se financie, préstamos o capital (Luzuriaga y Ludeña, 2019).

Literatura empírica

Lucero-Narváez *et al.* (2020) identificaron deficiencias en los procedimientos de dirección y gestión de recursos llevados a cabo en las pequeñas y medianas empresas (pymes) dedicadas a servicios automotores. Se utilizó un enfoque exploratorio-descriptivo para identificar las características administrativas del modelo de gestión de calidad y recursos. Se observó que, a pesar del considerable número de empresas en el sector automotor, existe una falta de estudios específicos sobre los modelos de gestión financiera, especialmente en las micro, pequeñas y medianas empresas, lo que limita el análisis de la competitividad y productividad del sector.

Cisneros y Peñaloza (2023) llevaron a cabo un análisis del impacto económico de la COVID-19 en la industria automotriz de Ecuador con el objetivo de mejorar la disponibilidad de información y respaldar la toma de decisiones. La naturaleza de la investigación

fue descriptiva-explicativa, guiada por los principios del enfoque cualitativo, debido a que facilita la obtención de datos numéricos definidos en el análisis económico del sector. Determinaron que debido a los impactos causados por la pandemia de COVID-19, la industria automotriz ha enfrentado una significativa reducción en sus ingresos. Se identificó un considerable deterioro en el flujo de fondos.

Macías y Sánchez (2022) determinaron el progreso económico de la empresa La Fabril. Se hicieron los análisis vertical y horizontal para evaluar los aspectos económicos y financieros que reflejan la situación de la empresa en términos de liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad. Los resultados obtenidos fueron positivos, lo que permitió mejorar la eficiencia y productividad de la producción, reducir los gastos operativos y aumentar los ingresos.

Castillo (2019) evaluó el impacto económico del sector automotor debido a la pandemia de la COVID-19 mediante un estudio que empleó enfoques cuantitativos, descriptivos y documentales. Los resultados primordiales señalaron una disminución negativa, aunque se está observando un avance gradual hacia mejoras positivas mediante los esfuerzos de reactivación implementados.

Quinde *et al.* (2021) llevaron a cabo una investigación con el propósito de analizar la evolución y estado actual de la industria automotriz en Ecuador. Para ello, realizaron un estudio de estadística descriptiva con el fin de comprender el comportamiento del mercado. Se encontró que el desarrollo del mercado automotor ecuatoriano muestra una tendencia irregular, que no parece estar directamente relacionada con el crecimiento económico. Además, se observó un retroceso en la producción nacional de vehículos, lo que ha generado un aumento en la importación de los mismos.

Franco y Jiménez (2021) describieron las consecuencias del sector automotor debido a la pandemia y los efectos que ha tenido en la comercialización. La metodología que se empleó es un enfoque

cuantitativo, un método de investigación deductivo. Como resultado se obtuvo que la pandemia impactó significativamente en el sector automotor, causando problemas económicos y provocando grandes pérdidas en comparación con los años anteriores.

Sánchez *et al.* (2023) identificaron cómo contribuir a la toma de decisiones mediante la aplicación de la lógica difusa en la evaluación de indicadores. Se utilizó el análisis comparativo de ratios financieros entre dos compañías. Determinaron que, a pesar de depender en gran medida de la venta de vehículos como una de sus principales fuentes de ingresos, la empresa presenta variaciones en sus valores que podrían mejorarse con datos más precisos. La implementación de la lógica difusa no solo proporcionaría una visión más realista, sino que también permitiría la aplicación de estrategias más ágiles para abordar estas brechas.

Molina *et al.* (2019) examinaron la situación financiera del sector comercial en Ecuador, centrándose en el análisis de los indicadores financieros. Optaron por el enfoque descriptivo, ya que realizaron un análisis detallado de las características presentes en los diagnósticos financieros y diversos indicadores. Los resultados fueron favorables debido a la buena gestión de ambas empresas, lo cual reflejó un buen promedio de ventas, gestión de los costos y gastos.

Rea *et al.* (2020) analizaron el rendimiento financiero del sector automotor. Aplicaron un análisis de razones financieras que abarcó aspectos como liquidez, endeudamiento, rendimiento, actividad y valor económico agregado. Los resultados revelaron una disminución en el rendimiento de los activos y el patrimonio durante ese período. A pesar de estos hallazgos, el sector logró mantenerse reduciendo su deuda con terceros y negociando plazos de pago con proveedores.

Becerra *et al.* (2021) analizaron el impacto en la rentabilidad y las ventas generadas durante la pandemia, utilizando un método cuasi experimental en función de la información de balances finan-

cieros; además, determinaron que al principio sí hubo un gran impacto negativo en cuanto a las ventas, sin embargo, las estrategias propuestas para la reactivación del mercado ayudaron a mantener y mejorar su comercialización.

Materiales y métodos

Se trata de una investigación básica, en cuanto no pretende soluciones a problemas prácticos o concretos, sino conocer el comportamiento de ciertas variables en una situación determinada. Por su enfoque es una investigación cuantitativa, dado el carácter numérico de los datos, la naturaleza de los métodos y técnicas aplicados, así como que se sigue un proceso estándar para la comprobación de una hipótesis.

Por su diseño, es un estudio no experimental, dado que no se manipulan ninguna de las variables del estudio. Es de corte longitudinal, ya que implica el seguimiento de las mismas empresas a lo largo de un período de años para analizar cómo su situación financiera ha evolucionado en respuesta a estos cambios en el mercado automotor. Esto permite identificar tendencias y patrones en la relación entre los factores mencionados y la situación financiera de las empresas a lo largo del tiempo.

El alcance del estudio es descriptivo y parcialmente explicativo. Esto implica que se pretende obtener una visión general y detallada de la situación financiera de las pymes durante la pandemia de COVID-19. Esto conlleva recopilar y analizar datos financieros de las pymes, como estados financieros, ingresos, gastos, activos y pasivos, para entender cómo se han visto afectadas por la pandemia en términos cuantitativos.

En cuanto a los métodos y técnicas, la información necesaria se obtuvo de datos provenientes de los diferentes organismos que se encargan de administrar la información contable de las compañías en el Ecuador. La información recopilada se traspasó a un formato

de Excel para tener un mejor manejo de los informes y de esta manera obtener valoraciones para los diferentes análisis a realizar.

Los métodos empleados fueron la revisión y análisis de documentos para construir el marco teórico y después analizar los estados financieros. Se aplicó el método hipotético-deductivo para establecer y someter a comprobación la hipótesis de investigación, y también se aplicaron procedimientos de estadísticas descriptivas. Obviamente, también se aplicaron técnicas de análisis financiero.

Hipótesis general

La situación financiera de las empresas pertenecientes al sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas de la economía nacional en el contexto de la pandemia por COVID-19 es desfavorable.

Tabla 1
Cuadro de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Definición operacional	Fórmulas	Ítems o instrumentos
Situación financiera	Indica la estructura patrimonial que posee la empresa, hace referencia a la liquidez de la que se dispone, es decir, el efectivo inmediato. Es aquella evaluación que se realiza según los estados financieros con datos históricos que presenta la empresa, con la finalidad de tomar medidas beneficiarias en el corto, mediano y largo plazo.	Liquidez	1. Liquidez corriente	Relación entre los activos y los pasivos corrientes.	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
			2. Capital de trabajo	Recursos disponibles de la empresa una vez restado los recursos de corto plazo de las deudas de corto plazo.	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	
		Solvencia	1. Endeudamiento del activo	Relación entre el pasivo total y el activo total.	$\frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total activos}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
			2. Endeudamiento patrimonial	Relación entre el pasivo total y el patrimonio neto.	$\frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total patrimonio}}$	

Gestión	1. Rotación de cartera	Número de veces que el inventario se vende y se reemplaza durante un período.	$\frac{\text{Total ingresos Cuentas por cobrar del año}}{\text{Total ingresos Activos totales}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
	2. Rotación de ventas	Número de veces que las ventas se generan con los activos totales.	$\frac{\text{Utilidad neta Total patrimonio}}{\text{Utilidad neta Activos totales}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
Rentabilidad	1. ROE (Return on Equity)	Rentabilidad obtenida sobre el patrimonio neto.	$\frac{\text{Utilidad neta Total patrimonio}}{\text{Utilidad neta Activos totales}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
	2. ROA (Return on Assets)	Rentabilidad obtenida sobre el activo total.	$\frac{\text{Utilidad neta Total ingresos}}{\text{Utilidad neta Total ingresos}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
	3. Margen neto	Ganancias netas como porcentaje de los ingresos.	$\frac{\text{Utilidad neta Total ingresos}}{\text{Utilidad neta Total ingresos}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)

Nota. Superintendencia de Compañías, Anchundia, 2019.

Caracterización de la población de estudio

En el ámbito de la industria del sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas, se registró un promedio de 469 pequeñas y medianas empresas entre los años 2018 y 2022. Esta cifra se obtuvo al ponderar el número de empresas que generaron ingresos dentro del rango de \$300 001 a \$5 000 000, el cual se utiliza como criterio de clasificación para las pymes en el país.

Tabla 2

Población de estudio de la investigación

Año	N.º de empresas
2018	7860
2019	5398
2020	5265
2021	5711
2022	5827

Nota. Basado en Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

La muestra utilizada en el estudio consistió en 5827 pymes que se mantuvieron activas durante todo el período considerado. La información financiera se obtuvo de los estados financieros de las empresas del sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas, que tiene la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Es importante destacar que se decidió comparar el impacto en la situación financiera del sector objeto de estudio, considerando dos años anteriores y dos años posteriores a la pandemia, es decir, desde 2018 hasta 2022.

Métodos, técnicas, procedimientos, herramientas a aplicar

En el estudio se utilizaron métodos teóricos como el enfoque hipotético deductivo, junto con los procedimientos de análisis y síntesis. Además, se emplearon métodos empíricos como la revisión y el análisis de documentos. También se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas y herramientas específicas del análisis financiero.

Resultados

La valoración de la situación financiera de las pymes en el sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas de la economía ecuatoriana ha sido objeto de un análisis exhaustivo a lo largo de los años, poniendo la atención en las consecuencias de la pandemia de COVID-19. En este contexto se ha llevado a cabo un proceso detallado, utilizando indicadores como la liquidez corriente, el capital de trabajo, el endeudamiento del activo, el endeudamiento del patrimonio, la rotación de cartera, la rotación de ventas, el retorno sobre el patrimonio neto (ROE), el retorno sobre el activo total (ROA) y el margen neto.

Luego de esto, se presentan los resultados derivados de la aplicación de estadísticas descriptivas a cada indicador. La media ofrece una perspectiva general sobre el promedio de la liquidez corriente, mientras que la desviación estándar señala la dispersión de los datos. Los valores mínimo y máximo revelan la amplitud de la variabilidad en la liquidez corriente, proporcionando una comprensión de las situaciones extremas presentes en la muestra. En cuanto a la mediana, que actúa como medida de tendencia central, ofrece una perspectiva más robusta frente a posibles valores atípicos.

Situación de liquidez

En este apartado se va a efectuar el análisis de los datos obtenidos relacionados con el indicador de liquidez para comprender su desempeño durante el 2018 al 2022.

LIQUIDEZ CORRIENTE

En la tabla 3 se observan los resultados descriptivos del indicador de liquidez en el sector de comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Tabla 3

Indicador de liquidez corriente

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	8,90	138,88	-	7931,04	1,39
2019	18,42	1094,37	-1,64	80 397,56	1,50
2020	7,33	281,94	-	20 440,01	1,55
2021	4,96	85,42	-	6057,77	1,54
2022	4,70	35,21	-	1795,71	1,50

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes de la pandemia se consideró a los años 2018 y 2019, aquellos que presentan valores promedio de 8,90 y 18,42 en la media, indicando que las pymes del sector comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas, en términos promedio durante el 2018, con los activos corrientes pueden pagar 8,90 veces el pasivo corriente y en comparación para el 2019 que con el activo corriente pueden pagar 18,42 veces el pasivo corriente.

En lo que respecta a la relación con la desviación estándar, en ambos años se observa un valor elevado de 138,88 y 1094,37 respectivamente para los años 2018 y 2019, en función de la variabilidad

entre los datos, lo que significa que el indicador se mantiene en su nivel de liquidez.

En el transcurso de la pandemia, se tomó en cuenta a los años 2020 y 2021, los mismos que presentan valores de 7,33 y 4,96 en la media, indicando que las pymes del sector comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas, en términos promedio, para el año 2020, pueden pagar 7,33 veces el pasivo corriente y en comparación al año 2021 que, con el activo corriente, pueden pagar 4,96 veces el pasivo corriente. En lo que respecta a la desviación estándar, en ambos años se observa un valor elevado de 281,94 y 85,42 respectivamente, para los años 2020 y 2021, en función de la variabilidad entre los datos, lo cual implica que la consistencia y la distribución no son constantes. Es crucial notar que, al comparar ambos años, se observa un exceso de liquidez. Esta disminución indica una mayor consistencia en los niveles de liquidez corriente, sugiriendo una mayor estabilidad financiera en este período.

Tras la pandemia, se seleccionó el año 2022 para llevar a cabo el análisis, dado que marcó el inicio de la recuperación del país después de la crisis sanitaria provocada por COVID-19. Refleja una media de 4,70, un valor menor en comparación al año anterior, lo que equivale a que las empresas en promedio, para el año 2022, con su activo corriente pueden pagar unas 4,70 veces el pasivo corriente. En lo que respecta la desviación estándar, se observa un valor elevado de 35,21 basándose en la dispersión entre los datos, lo cual implica que la consistencia y la distribución no son constantes. Este cambio puede interpretarse como una reducción en la variabilidad de los valores de liquidez corriente, indicando una mayor estabilidad financiera o una tendencia hacia niveles más homogéneos de liquidez.

CAPITAL DE TRABAJO

En la tabla 4 se observan los resultados descriptivos del indicador de capital de trabajo en el sector comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Antes del brote de la pandemia, se consideraron los años 2018 y 2019. En estos años, las empresas registraron valores medios de 164 972,57 y 294 907,88, respectivamente. Estos montos representan la base para calcular el aumento en el capital de trabajo neto en el período 2019, que asciende a 294 907,88. En relación con la desviación estándar, se observa un valor elevado de 785 820,76 y 955 343,14 para los años 2018 y 2019, respectivamente. Este alto valor indica una considerable dispersión entre los datos, pero confirma que las empresas se mantienen dentro del rango de capital establecido.

Tabla 4

Indicador de capital de trabajo

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	164 972,57	785 820,76	-25 177 394,05	48 673 848,10	40 945,82
2019	294 907,88	955 343,14	-4 158 672,99	48 987 830,59	115 051,29
2020	327 150,42	1 052 487,12	-15 847 857,20	51 099 161,19	129 057,70
2021	299 880,59	1 083 552,09	-9 101 498,56	58 217 167,15	121 518,27
2022	303 551,31	2 041 032,33	-22 833 719,89	127 430 789,43	114 724,79

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

En el transcurso de la pandemia, se analizaron los años 2020 y 2021, con medias de 327 150,42 y 299 880,59, respectivamente. Esto indica que, en promedio, las pymes en el sector comercio al por mayor y al por menor de reparación de vehículos automotores y motocicletas, experimentaron un aumento en su capital para el año

2020 y una disminución para el año 2021. Las empresas necesitarán mantener un capital de trabajo similar al registrado en 2020 para asegurar su funcionamiento continuo. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se observa un valor elevado de 1 052 487,12 y 1 083 552,09 para los años 2020 y 2021, respectivamente. Estos altos valores indican una significativa dispersión entre los datos, sugiriendo que el rendimiento de las empresas no es estable en comparación con los años anteriores.

Después de la pandemia, se tomó en consideración el año 2022 para el análisis, ya que este marcó el inicio de la recuperación del país tras la crisis sanitaria por COVID-19. Se observa una media de 303 551,31, un valor superior en comparación con el año anterior, lo que sugiere que las empresas, en promedio, continuaron incrementando su capital en el año 2022. En relación con la desviación estándar, se registra un valor alto de 2 041 032,33, indicando una menor dispersión entre los datos. Aunque se observó un rendimiento más alto en comparación con el año anterior, las empresas lograron mantenerse estables, a pesar de las dificultades derivadas de la crisis.

Situación de solvencia

En esta parte del estudio se analizarán los datos obtenidos relacionados con el indicador de solvencia para comprender su funcionamiento en el período 2018-2022.

ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO

En la tabla 5 se muestra el indicador respectivo.

Tabla 5

Indicador de endeudamiento del activo

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	1,39	43,88	-	3816,54	0,68
2019	0,73	3,14	-0,66	229,20	0,72
2020	0,83	6,58	-	357,62	0,72
2021	0,84	9,65	-	715,57	0,72
2022	0,71	0,67	-	35,45	0,72

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes del inicio de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019, los cuales registraron valores de 1,39 y 0,73 en la media, respectivamente. Esto indica que las empresas estaban significativamente más endeudadas en comparación con el 2019, cuando tenían recursos propios y mantenían sus deudas bajo control. La relación con la desviación estándar reveló valores elevados de 43,88 y 3,14 para 2018 y 2019, respectivamente, indicando una amplia dispersión entre los datos. En otras palabras, durante el 2019, las empresas bajaron una considerable cantidad de deudas.

Durante la pandemia, se analizaron los años 2020 y 2021, con valores de 0,83 y 0,84 en la media, respectivamente. Esto sugiere que, en promedio, las pequeñas y medianas empresas en el sector de estudio experimentaron un aumento progresivo en su endeudamiento desde el 2020 hasta el 2021, superando el nivel de endeudamiento del año más reciente. La relación con la desviación estándar para ambos años mostró valores altos de 6,58 y 9,65 sobre la base de la dispersión entre los datos. Esto indica que, en el 2020, las empresas lograron mantenerse con sus propios recursos, mientras que en el 2021 continuó endeudándose.

Después de la pandemia, se seleccionó el 2022 para el análisis, ya que marcó el inicio de la recuperación del país de la crisis sanitaria causada por la COVID-19. La media resultó ser 0,71, un valor inferior al del año previo, indicando que, en promedio, las empresas continuaron manteniendo deudas, pero reduciéndolas en el 2022. En relación con la desviación estándar, se observa un valor elevado de 0,83. En la disminución en la variabilidad podría indicar una mayor estabilidad en el sector en términos de endeudamiento. El sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas, puede haber adoptado estrategias más consistentes o estar respondiendo de manera similar a factores económicos y financieros.

ENDEUDAMIENTO DEL PATRIMONIO

En la tabla 6 se muestra el indicador correspondiente.

Tabla 6
Indicador de endeudamiento del patrimonio

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	4,95	373,29	-31 786,94	3067,07	1,67
2019	9,18	67,55	-1846,14	2334,44	2,20
2020	5,81	416,75	-29 551,44	2439,23	2,14
2021	12,76	246,31	-8507,57	11 110,92	2,20
2022	9,73	327,22	-20 894,23	7346,14	2,18

Nota. Elaboración propia con base en los estados financieros de las empresas.

Antes del brote de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019, que registraron valores promedio de 4,95 y 9,18. Estos valores indican que las empresas experimentaron una situación financiera favorable durante esos períodos. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se observaron valores bajos, específicamente 373,29 y 67,55 para los años 2018 y 2019. Estos indican una disper-

sión limitada entre los datos, sugiriendo que en el 2019 las empresas estaban orientadas a mantener sus propios recursos financieros.

Durante la pandemia, se evaluaron los años 2020 y 2021, los cuales exhiben promedios de endeudamiento de 5,81 y 12,76. Esto indica que, en promedio, las pymes en el sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas, bajaron su endeudamiento en el 2020, mientras que en el 2021 experimentaron un crecimiento de casi el doble en su grado de endeudamiento. En términos de la desviación estándar, se observan valores elevados de 416,75 y 246,31 para los años 2020 y 2021. Estos valores sugieren una amplia dispersión de datos. En el 2021, esta alta desviación estándar podría indicar que las empresas buscaron expandirse utilizando principalmente sus propios recursos.

Después de la pandemia, se tomó en consideración el 2022 para el análisis, ya que representó el período en el que el país empezó a recuperarse de la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. Este año muestra una media de 9,73, un valor inferior en comparación con el anterior, indicando que las empresas, en promedio, experimentaron una disminución significativa en sus pasivos durante el 2022. En términos de la desviación estándar, se observa un valor elevado de 327,22, lo que sugiere una amplia dispersión de datos. Esto implica que las empresas no lograron controlar y mantener de manera efectiva el financiamiento de sus deudas durante la crisis.

Situación de gestión de activos

En esta parte del estudio se analizarán los datos obtenidos relacionados con el indicador de gestión para comprender su desempeño en el período 2018-2022.

En la tabla 7 se aprecia el indicador rotación de cartera en el sector en estudio.

Tabla 7*Indicador de rotación de cartera*

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	254,40	4758,37	-	362 764,45	6,15
2019	111,53	1944,15	-	119 137,70	6,23
2020	77,81	694,14	-	17 634,73	5,85
2021	2443,32	168 371,38	-	12 715 200,00	6,61
2022	134,58	3358,52	-	210 138,83	5,40

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes del inicio de la pandemia, se consideraron los años 2018 y 2019, los cuales exhibieron valores en la media de 254,40 y 111,53, respectivamente. Estos valores indican que, en el año más reciente, no recuperaron a satisfacción. En cuanto a la relación con la desviación estándar, ambos años mostraron valores elevados, siendo 4758,37 y 1944,15 para 2018 y 2019. Estos valores reflejan una alta dispersión entre los datos, lo que sugiere que las empresas no lograron convertir de manera eficaz sus cuentas por cobrar en efectivo.

En medio de la pandemia, se analizaron los años 2020 y 2021, los cuales arrojaron valores en la media de 77,81 y 2443,32. Esto indica que, en promedio, las pymes del sector en estudio experimentaron una baja disponibilidad de fondos en el 2020, mientras que en el 2021 esta disponibilidad fue notablemente alta, no generando problemas en la gestión financiera. En cuanto a la relación con la desviación estándar, ambos años mostraron valores altos, siendo 694,14 y 168 371,38 para el 2020 y 2021, respectivamente. Estos bajos valores indican una dispersión limitada entre los datos, lo que sugiere que en el año 2021 las empresas experimentaron ganancias significativas.

Después de la pandemia, se examinó el año 2022 para llevar a cabo el análisis, ya que fue el período en el que el país comenzó a recuperarse de la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. Se

observa una media de 134,58, un valor inferior en comparación con el año anterior, lo que indica que las empresas, en promedio, enfrentaron importantes dificultades en la mejora de la recuperación de su cartera durante el 2022. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se registra un valor de bajo de 3358,52, indicando una dispersión limitada entre los datos. Esto sugiere problemas en la gestión financiera de las empresas, que no alcanzó un nivel satisfactorio para atraer la atención de posibles inversores futuros.

ROTACIÓN DE VENTAS

En la tabla 8 se observa el indicador rotación de ventas para el sector seleccionado.

Antes del brote de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019, los cuales exhibieron valores de la media de 703,22 y 7,59, respectivamente. Una disminución tan drástica podría indicar un cambio importante en la eficiencia operativa o en la utilización de los activos de las empresas. En lo que respecta a la conexión con la desviación estándar, se observa un valor elevado tanto para el 2018 (38 352,83) como para el 2019 (104,67). Este valor se basa en la dispersión de los datos, indicando que las ventas del 2018 fueron eficientes en la generación de ingresos a lo largo de los activos. Sin embargo, en el año más reciente, se observa una eficiencia muy baja en comparación con el período anterior.

Tabla 8

Indicador de rotación de ventas

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	703,22	38 352,83	-	3 350 901,90	3,15
2019	7,59	104,67	-	5927,39	1,71
2020	5,13	79,60	-	4010,72	1,52
2021	9,41	276,07	-	19 086,54	1,65
2022	3,56	16,41	-	670,18	1,72

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

En el transcurso de la pandemia, se analizaron los años 2020 y 2021, evidenciando valores de 5,13 y 9,41 en la media. Esto sugiere que, en promedio, las pymes del sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas fueron más eficientes en las ventas utilizando activos durante el 2020 en comparación con el 2021, donde estas eficiencias fueron notablemente superiores.

Al examinar la relación con la desviación estándar para ambos años, se observan valores elevados de 79,60 y 276,07 para el 2020 y 2021, respectivamente, indicando una considerable dispersión entre los datos. Esto señala que en el año más reciente la eficiencia de los ingresos con respecto a los activos es muy variable, lo cual sugiere la necesidad de una revisión más detallada en las operaciones de las empresas para comprender mejor estos resultados.

Después de la pandemia, se evaluó el año 2022 para el análisis, ya que marcó el inicio de la recuperación del país tras la crisis sanitaria por COVID-19. Se observa una media de 3,56, un valor inferior al año anterior, indicando que las empresas, en promedio, tuvieron una eficiencia menor en la generación de ingresos en relación con sus activos. Esto sugiere que las empresas están utilizando sus activos de manera menos eficiente. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se registra un valor de bajo de 16,41 de acuerdo con la dispersión entre los datos. Esto significa que hay una ineficiencia en el volumen de ventas en relación con los activos, lo que señala la necesidad de examinar más detenidamente las operaciones empresariales.

Situación de rentabilidad

En esta sección del análisis se examinarán los datos recopilados sobre los indicadores de rentabilidad con el fin de evaluar su desempeño durante el período comprendido entre 2018 y 2022.

ROE

En la tabla 9 se muestra el indicador de rentabilidad obtenida sobre el patrimonio neto en el sector de estudio.

Tabla 9

Indicador de ROE

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	-0,35	24,12	-1509,23	56,30	0,07
2019	0,24	3,78	-36,83	188,20	0,11
2020	0,11	9,13	-203,36	575,12	0,08
2021	0,10	6,32	-204,02	211,07	0,13
2022	-0,14	21,34	-1611,79	48,90	0,14

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019, los cuales exhiben valores de -0,35 y 0,24, respectivamente en la media. Esto sugiere que las empresas generaron más beneficios en el año más actual. En lo que respecta a la relación con la desviación estándar para ambos años, se observan valores bajos de 24,12 y 3,78 para el 2018 y el 2019, en función de la dispersión entre los datos. Esto indica una rentabilidad del 3,78 sobre el patrimonio neto antes de la pandemia, en comparación con el año anterior, donde la rentabilidad es mayor. Este hallazgo sugiere que hay un uso menos eficiente del capital en el año actual.

Durante la pandemia, se evaluaron los años 2020 y 2021, que presentan valores de 0,11 y 0,10 respectivamente en la media. Esto indica que, en promedio, las pymes del sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas generaron una rentabilidad del 0,11 sobre su patrimonio neto en el año 2020, demostrando una eficiencia razonable en la generación de ganancias en relación con el capital de los accionistas. En compa-

ración, el año 2021 muestra una rentabilidad del 0,10, ligeramente menor que el año anterior, pero sigue siendo sólida y sugiere eficiencia en la utilización del capital. En cuanto a la relación con la desviación estándar para ambos años, se registran valores bajos de 9,13 y 6,32 respectivamente para el 2020 y 2021, en función de la dispersión entre los datos. Esto indica que, en el período más reciente, la rentabilidad del 6,32 sobre el patrimonio neto sugiere estabilidad en la eficiencia en la generación de ganancias, siendo ligeramente menor al año anterior, pero aun manteniendo un Retorno sobre el Patrimonio (ROE) positivo.

Tras la pandemia, se consideró el año 2022 para el análisis, ya que marcó el inicio de la recuperación del país tras la crisis sanitaria por COVID-19. La media refleja un valor de $-0,14$, inferior al año anterior, lo que implica que las empresas, en promedio, tuvieron una baja sobre el patrimonio (ROE) del $-0,14$ en el año 2022. Este resultado negativo indica que las empresas no fueron eficaces en la generación de ganancias en relación con el capital de los accionistas después de la crisis sanitaria por COVID-19. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se observa un alto valor de 21,34 según la dispersión entre los datos. Esto significa que, después de la pandemia, la empresa generó un 21,34 que es relativamente positivo sobre su patrimonio neto, indicando una eficiencia sólida en el uso del capital de sus socios.

ROA

En la tabla 10 se informa sobre el indicador de rentabilidad obtenida sobre el activo total sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Tabla 10
Indicador de ROA

Años	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	-0,61	31,79	-2383,02	3,41	0,01
2019	0,03	1,05	-76,41	1,42	0,02
2020	-0,12	7,21	-396,00	0,96	0,02
2021	-0,11	10,05	-746,03	5,40	0,03
2022	0,03	1,26	-92,32	1,42	0,03

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019, los cuales exhibieron tasas medias del -0,61 y 0,03, respectivamente. Estos valores sugieren que las empresas lograron un rendimiento positivo en comparación con el año más reciente, que indicó un rendimiento del 0,03 sobre los activos antes del impacto de la pandemia. Superó al valor previo, un ROA de 0,03 denota eficiencia en la utilización de los activos.

En relación con la desviación estándar, ambos años revelaron valores elevados, 31,79 y 1,05, respectivamente para 2018 y 2019, indicando una dispersión significativa entre los datos. Esto implica que, en el período más reciente, las empresas lograron un rendimiento del 1,05 sobre los activos, aunque relativamente bajo, sugiere una rentabilidad más estable. Durante la pandemia, se analizaron los años 2020 y 2021, los cuales arrojaron medias de -0,12 y -0,11. Estos valores indican que, en promedio, las pymes, en el sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas generaron una baja negativa de -0,12 sobre sus activos en el 2020, señalando una pérdida en la obtención de beneficios a partir de los activos durante ese período. En comparación, el 2021 refleja un rendimiento del -0,11, ligeramente inferior al año anterior, aun teniendo resultados negativos. En cuanto a la relación con la desviación estándar, ambos años presentaron valores bajos, 7,21 y 10,05 para 2020 y 2021, indicando una dispersión limitada entre los

datos. Esto sugiere que, en el período actual, la desviación estándar es alta, lo cual apunta hacia una inestabilidad en la eficiencia de la utilización de los activos.

Después de la pandemia, se evaluó el año 2022 para el análisis, ya que marcó el inicio de la recuperación del país tras la crisis sanitaria por COVID-19. El indicador refleja una media de 0,03, un valor superior en comparación con el año anterior. Esto indica que, en promedio, las empresas durante el 2022 fueron eficientes en la utilización de sus activos para generar ganancias. En cuanto a la relación con la desviación estándar, se observa un valor sumamente bajo de 1,26, indicando una dispersión significativa entre los datos. Esto implica que las empresas están generando \$1,26 de beneficio neto por cada dólar de activos, lo cual es relativamente alto y señala una eficiencia considerable en la utilización de sus activos para generar ganancias. Sin embargo, en comparación con el año anterior, se observa un aumento en la eficiencia por cada dólar de activos, lo que sugiere un cambio en la eficiencia operativa.

MARGEN NETO

En la tabla 11 se puede apreciar el indicador de margen neto para el sector estudiado.

Tabla 11
Indicador de margen neto

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,01	0,12	-3,24	5,69	0,00
2019	0,01	0,19	-8,76	5,59	0,01
2020	0,01	0,13	-2,55	3,30	0,01
2021	0,02	0,19	-8,38	4,60	0,01
2022	0,02	0,22	-6,84	5,86	0,02

Nota. Elaboración con base en los estados financieros de las empresas.

Antes del inicio de la pandemia, se evaluaron los años 2018 y 2019. Durante ese período, se observaron valores de 0,01 y 0,01 en la media, respectivamente. Esto señala que, en el período más reciente, las empresas están logrando un beneficio neto del 1 % en comparación con sus ingresos totales.

En términos de la relación con la desviación estándar, se registran valores bajos de 0,12 y 0,19 para 2018 y 2019. Esto se basa en la dispersión entre los datos, indicando que las empresas están generando un beneficio neto del 19 % en relación con sus ingresos totales. Este valor es superior al período anterior, lo que sugiere un aumento en la rentabilidad.

Se analizaron los años 2020 y 2021 para las pymes del sector comercio al por mayor y al por menor reparación de vehículos automotores y motocicletas, período de pandemia. Durante el 2020 se registraron valores de 0,01 y 0,02 en la media, indicando un margen neto relativamente consistente. Esto sugiere que las empresas mantienen un control efectivo sobre sus costos y gastos, permitiéndoles retener un 1 % de sus ingresos como beneficio neto. En contraste, para el año 2021, se observa un aumento en la rentabilidad, ya que las empresas están generando un beneficio neto del 2 % en relación con sus ingresos totales.

En relación con la desviación estándar, se registraron valores bajos de 0,13 y 0,19 para 2020 y 2021, respectivamente, indicando una alta dispersión entre los datos. Este fenómeno sugiere que, en el 2020, a pesar de mantener un margen neto consistente, la rentabilidad fue inferior en comparación con el 2021. Este análisis subraya la importancia de considerar tanto la media como la desviación estándar para comprender la estabilidad y variabilidad en el rendimiento financiero durante estos dos años.

Después de la pandemia, se consideró el 2022 para el análisis, ya que fue el período en el cual el país comenzó a recuperarse de la crisis sanitaria por COVID-19. Este año refleja una media de 0,02,

un valor superior en comparación con el año anterior. Esto implica que, en promedio, las empresas durante el 2022 generaron un margen neto del 2 %, indicando una rentabilidad moderada al retener dicho porcentaje de sus ingresos totales.

En cuanto a la relación con la desviación estándar, se observa un valor elevado de 0,22, basado en la dispersión entre los datos. Esto revela que las empresas están generando un beneficio neto del 22 % de sus ingresos totales, un nivel relativamente alto en el cual las mismas retienen un porcentaje significativo de sus ingresos como beneficios netos. Sin embargo, en comparación con el año anterior que mostró un 19 %, se señala un aumento en la rentabilidad durante el 2022.

Conclusiones y discusión

El análisis financiero del sector automotor dio a conocer varios puntos que tuvieron mayor impacto por la transición de la pandemia, según los datos obtenidos.

En torno a los años pre y pospandemia, la liquidez de las compañías no sufrió mayor impacto debido a la buena gestión de sus recursos, manteniendo el mismo margen de flujo por varios períodos, pudiendo así cubrir los pagos a corto plazo.

Mientras, el indicador de endeudamiento reflejó un incremento notable debido a que llegaron a duplicar sus deudas para poder mantener el negocio durante el paro comercial, producto de la pandemia. Además, se observa un incremento masivo en el endeudamiento patrimonial, dando lugar a una posible expansión, utilizando recursos propios.

Referente al análisis de las ventas, se determina que, a pesar de disminuir sus ventas en el año 2020, la buena gestión y estrategias de ventas dieron resultados favorables, pues en el 2021 las ventas crecieron notablemente e incluso logrando recuperar su margen prepandemia. Sin embargo, la rotación de cartera presentó una disminu-

ción progresiva significativa, debido a que no lograron convertir de manera eficaz sus cuentas por cobrar en efectivo, por lo cual se tenía una baja disponibilidad de fondos.

Por otro lado, la rentabilidad obtenida sobre el patrimonio neto (ROE) mostró una eficiencia razonable en la generación de las ganancias en relación con el capital de los accionistas. En cambio, la rentabilidad obtenida sobre el activo total (ROA) reflejó una ligera disminución, esto determinó una inestabilidad en la eficiencia de la utilización de los activos.

Los resultados de la investigación no corroboraron la hipótesis, pues fueron favorables, ya que logramos determinar los factores y el impacto financiero que tuvieron las empresas del sector automotor.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. y Durán, J. (2009). *Manual de la micro, pequeña y mediana empresa*. Deutsche Gesellschaft para la CEPAL ONU, GTZ y CENPROMYPE. <https://acortar.link/JCkFJW/>
- Asociación de Empresas Automotores del Ecuador. (2020). *Boletín Sector Automotor en Cifras*. <https://acortar.link/S7pWUk/>
- Becerra, J., Jaramillo, C., Astudillo, P. y Cajas, F. (2021). Análisis de estados financieros, como enfoque en la toma de decisiones, en épocas de pandemia, basado en sistemas informáticos. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação; Lousada E48*, 16-26. <https://acortar.link/h8QfAt/>
- Cabrera, F., Coronel-Pangol, K. y Flores, G. (2023). Impacto de la COVID-19 sobre el desempeño financiero empresarial. Una mirada a las grandes empresas privadas del Ecuador. *Estudios Gerenciales*, 39, 476-488. <https://acortar.link/fmVciS/>
- Carranco Gudiño, R. (2017). *La aportación de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la economía ecuatoriana*. <https://acortar.link/3A5ukD/>
- Carrión, C. (2021). *Estrategias para la reactivación productiva en talleres automotores multimarca en la ciudad de Guayaquil pos-COVID-19*. [Tesis de pregrado, Universidad Internacional del Ecuador]. Repositorio Digital UIDE. <https://acortar.link/SN790c/>
- Castillo, A. (2019). *Análisis de la afectación económica al mercado automotor ecuatoriano generado por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020*. <https://acortar.link/7olRUg/>
- Cisneros Razo, M. y Peñaloza López, V. (2023). Impacto económico de la COVID-19 en el sector automotor ecuatoriano. *RES NON VERBA Revista Científica*, 13(1), 1-17. <https://acortar.link/DQ7se4/>
- Comunidad Andina de Naciones (2017). *Clasificación de las pymes, pequeña y mediana empresa*. Boletín Jurídico de la Cámara de Comercio de Quito. <https://acortar.link/aQ0fNe/>
- Ducuar, J. y Ramírez, J. (2021). Análisis de indicadores de endeudamiento y solvencia en la convergencia a Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia. *Conocimiento global*, 6(2), 89-102. <https://acortar.link/y4WSED/>
- Franco-Ruiz, W. y Jiménez-Castro, W. (2021). COVID-19 y su impacto en el sector automotor del Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3), 5-15. <https://acortar.link/cIABL2/>

- Guzmán, M. (2018). *Toma de decisiones en la gestión financiera para el sistema empresarial*. Editorial Grupo Compás. <https://acortar.link/8doVs6/>
- Imaicela, R., Curimilma, O. y López, K. (2019). *Los indicadores financieros y el impacto en la insolvencia de las empresas*. <https://acortar.link/2rykch/>
- López, D., Solórzano, S., Burgos, S. y Mejía, M. (2020). La economía de las empresas del Ecuador en el contexto de la pandemia. *Polo del Conocimiento*, 5(1), 285-304. <https://acortar.link/cyFPpq/>
- Lucero-Narváez, J., Hidalgo-Flor, R. y Cueva-Sánchez, E. (2020). Gestión de calidad en micro y pequeñas empresas de servicio automotor ecuatoriano. *Estudios de la Gestión. Revista Internacional de Administración*. (8), 11-33. <https://acortar.link/FEVbnR/>
- Macías, M. y Sánchez, A. (2022). El análisis financiero: Un instrumento de evaluación financiera en la empresa La Fabril. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 5(10), 2-20. <https://acortar.link/Eiljcl/>
- Molina, J., Oña, J., Tipán, M. y Topa, S. (2019). Análisis financiero en las empresas comerciales de Ecuador. *Revista de Investigación Sigma*, 5(01), 8. <https://acortar.link/SAnLhB/>
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(18), 606-628. <https://acortar.link/SWufiQ/>
- Paredes, C., Chicaiza, B. y Ronquillo, J. (2019). Análisis financiero en las empresas del sector servicios en Ecuador entre los años 2016-2017. *Revista de Investigación Sigma*, 6(02), 80. <https://acortar.link/bZuTtd/>
- Peña-Jaramillo, S., Cárdenas-Correa, Y. y Gutiérrez-Jaramillo, N. (2021). Examen financiero en los niveles de liquidez y rentabilidad: Caso Empresa CaodelSur Cia. Ltda. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(6), 353-362. <https://acortar.link/6nLVuX/>
- Puerta Guardo, F., Vergara Arrieta, J. y Huertas Cardozo, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. *Criterio Libre*, 16(28), 75-94. <https://acortar.link/FRBZHB/>
- Quinde-Rosales, V., Vera-Lucio, N., Ordeñana, A. y Silvera, C. (2021). El sector automotor en Ecuador: Antecedentes, situación actual y perspectivas. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 25(109), 18-23. <https://acortar.link/uF1e9J/>

- Rea, D., Paltín, C. y Piedra, M. (2020). Análisis financiero del sector automotor, un estudio aplicado a las empresas pertenecientes a una ciudad intermedia de un país en vías de desarrollo. *Escritos Contables y de Administración*, 11(1), 48-66. <https://acortar.link/eP0m0Y/>
- Rivera Mena, L. A. (2019). *Indicadores financieros para el sector alimentos y bebidas de las pequeñas y medianas empresas del distrito metropolitano de Quito*. [Tesis de pregrado]. Escuela Politécnica Nacional. <https://acortar.link/WtMcgg/>
- Sánchez, B., Tipán, L., Jiménez, P. y Pérez, P. (2023). Análisis de indicadores financieros y su rentabilidad en el sector automotor de la provincia de Tungurahua. *Religación*, 8(37). <https://acortar.link/z7ghs6/>
- Sánchez-Pacheco, M., Bermúdez-Fajardo, P., Zea-Franco, R. y Zambrano-Farías, F. (2022). Liquidez, endeudamiento y rentabilidad de las mipymes en Ecuador: un análisis comparativo. *INNOVA Research Journal*, 7(3.2), 36-50. <https://acortar.link/y7NcxO/>
- Superintendencia de Compañías. (2022). *Tabla de indicadores financieros*. <https://acortar.link/Iukdk9/>
- Wild, J., Subramanyam, K. y Halsey, R. (2007). *Análisis de estados financieros*. <https://acortar.link/IDxAab/>
- Yance, C., Solís, L., Burgos, I. y Hermida, L. (2017). La importancia de las pymes en el Ecuador. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador*. <https://acortar.link/dqkfe3/>
- Zambrano, N. y Orellana, C. (2018). Factores que influyen en la calidad del servicio de transporte pesado en Guayaquil. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(5), 224-231. <https://acortar.link/UBYTLe/>
- Zambrano Farías, F., Sánchez-Pacheco, M. y Correa-Soto, S. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Retos*, 11(22), 235-249. <https://acortar.link/dRIBST/>