

## CAPÍTULO VI

# Transporte y almacenamiento

---

Dana Gutiérrez Ayala

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

[dgutierrez@est.ups.edu.ec](mailto:dgutierrez@est.ups.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-0429-6181>

Diana Briones León

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

[dbrionesl1@est.ups.edu.ec](mailto:dbrionesl1@est.ups.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-9028-8910>

Víctor Vera Santistevan

Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

[vvera@ups.edu.ec](mailto:vvera@ups.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-6266-5417>

El sector de transporte y almacenamiento representa un grupo importante en la economía del Ecuador; la pandemia por COVID-19 y la serie de restricciones afectaron a muchas empresas de este sector, experimentando impactos financieros. El objetivo del estudio consistió en analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes a este sector. Se optó por aplicar métodos empíricos y estadísticos, por medio del análisis a los estados financieros, de acuerdo con la clasificación de actividades económicas registradas en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Se emplearon diferentes enfoques para el análisis respectivo y el uso de estadística descriptiva para interpretar claramente los datos y sacar

conclusiones. Los resultados obtenidos a través de los indicadores el año 2018 al 2022 reflejaron cambios notables en la liquidez, específicamente en el capital de trabajo, con un manejo aceptable en el endeudamiento y la gestión, además de un aumento en la rentabilidad de sus actividades. Finalmente, la relativa estabilidad de algunos de estos indicadores indica que estas empresas son capaces de adaptarse a los cambios en el entorno económico.

## **Introducción**

A nivel mundial y en el Ecuador, la emergencia sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2 tuvo repercusiones significativas importantes, tanto en la sanidad pública como en la gestión financiera. Esta situación de crisis llevó al cierre de muchas empresas, y las restricciones introducidas por el Gobierno en 2020 crearon desafíos para el acceso y la disposición del efectivo para la mayoría de las organizaciones (Díaz, 2021).

Como consecuencia de la pandemia, se han expuesto las debilidades de los Gobiernos, comunidades, economías y modos de vida de cada país. Por esto, los errores sustanciales en la gestión por parte de las autoridades ocasionaron en pérdidas significativas de ingresos para las empresas durante los primeros meses de confinamiento social, conforme a lo señalado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020).

La salud financiera de las empresas se vio significativamente afectada, especialmente teniendo en cuenta que las ventas globales en los tres primeros trimestres de 2020 disminuyeron un 10,7 % en comparación con 2019, hasta 3,5 billones de dólares. Esta disminución de los ingresos tuvo un impacto mayor en las naciones con niveles económicos intermedios en 15,1 % y altos, con pérdidas de ingresos que alcanzarían el 11,4 % (Red de Desarrollo Social de América Latina y El Caribe, 2020).

En el contexto ecuatoriano, el impacto económico en las organizaciones empresariales se evidencia en una variedad de situaciones, entre ellas: Aumentos de riesgos que afectan el crecimiento y la firma económica de la compañía, como reducción de productividad, pérdida en fuentes de ingresos de los socios comerciales, desafíos solucionables, reducción de inversiones y reducción de liquidez (Tenemea *et al.*, 2020).

Las pymes, en particular, carecían de estrategias adecuadas. Como consecuencia, las empresas del sector de transporte y almacenamiento se vieron obligadas a revisar mecanismos, entre los cuales se destaca el giro del negocio desde la perspectiva de la sostenibilidad financiera, la solvencia económica, la alta tendencia al desempleo y el cierre de las empresas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

Debido a esto, se observa que el conjunto de empresas ecuatorianas enfocado en función de las actividades del sector de transporte y almacenamiento equivale al 1,52 % de las pymes, según datos actualizados a diciembre del 2021, evidenciados en el informe publicado por el Banco Central del Ecuador, que tomó como fuentes al Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, Servicio de Rentas Internas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Se demuestra que si bien en nuestro país, a pesar de que sí tuvo un grado considerable de afectación, este sector no lo percibió de tal forma, al contrario de otros sectores que tuvieron una alteración negativa considerable (Prado *et al.*, 2023).

Basándonos en la información proporcionada en los párrafos previos, nace la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector transporte y almacenamiento de la economía nacional en el contexto de la pandemia por COVID-19?

Con este propósito, se formulan las siguientes interrogantes de investigación secundarias, que se enfocan en varios aspectos clave, como los fundamentos teóricos y metodológicos para entender el estado económico de las pymes a estudiar, la información generada por los indicadores financieros durante la pandemia, los factores que influyen en su situación financiera, y las estrategias implementadas para mantener la sostenibilidad y promover su crecimiento económico. Es así que, este enfoque permite una comprensión integral de las dificultades y oportunidades que afrontan las pequeñas y medianas empresas de transporte y almacenamiento en el contexto económico dinámico y cambiante.

Como objetivo general se estableció el analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la condición económica de las empresas seleccionadas. Con este propósito, se han definido objetivos específicos orientados a revisar documentos e información recopilados; estos incluyen la organización de los fundamentos conceptuales y procedimentales esenciales para estudiar la situación financiera de las pymes, así como el diagnóstico de datos generados en referencia a su estado financiero en el contexto actual de la pandemia. Además, se busca identificar los factores que están ejerciendo influencia en su situación económica.

La actual investigación presenta una justificación práctica porque tiene como intención conocer y examinar la repercusión del brote por coronavirus en la condición económica de las pymes del sector del transporte y almacenamiento. Esto se hizo a través de sus estados financieros en un período de cinco años, tomando a consideración la relevancia contable como fuente de información para futuras indagaciones, de manera que para quienes lo tomen como guía para la adopción de resoluciones y por medio de aplicación de los métodos hacerle frente al efecto en la conservabilidad financiera.

A su vez, tiene un valor teórico significativo, ya que contribuirá a la literatura de la investigación al desarrollar y emplear métodos y herramientas específicas, proporcionando una mejor comprensión

en relación con la crisis sanitaria global en la situación financiera de las entidades a estudiar, proporcionando información valiosa sobre los efectos a corto y largo plazo. De esta manera, se busca, en función de los resultados obtenidos, proporcionar una base teórica para futuras investigaciones sobre sostenibilidad corporativa para eventos similares en el futuro.

Esta investigación puede ayudar a comprender de mejor manera la salud económica de las pymes a través del análisis de los indicadores financieros de endeudamiento, liquidez, solvencia y rendimiento, implementando los distintos métodos para la recolección de datos pertinentes para la elaboración del trabajo.

## **Revisión de la literatura**

Según el Art. 106 del Reglamento del Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones (2019) pequeñas y medianas empresas se refieren a un individuo o entidad legal que, como parte de sus operaciones, se dedica a tareas vinculadas a la generación de bienes, la comercialización y la prestación de servicios, cumpliendo con ciertos requisitos en cuanto a la cantidad de trabajadores y la consecución de los ingresos brutos anuales.

En el contexto de esta normativa, se define en calidad de pequeña empresa aquella que cuenta entre 10 y 49 empleados y ventas brutas anuales entre \$300 001,00 y \$1 000 000. Por otro lado, una mediana empresa se define como una unidad productora que emplea de 50 a 199 empleados que tiene utilidades brutas anuales entre \$ 1 000 001 y \$ 5 000 000.

En cuanto, al sector del transporte y almacenamiento, incluye la provisión de servicios de traslado de carga y pasajeros por ferrocarril, ductos, carreteras, vías navegables y aéreas, regulares o irregulares, y las actividades conexas tales como terminales, estacionamientos, manipulación y almacenamiento de carga. Esto incluye no solo los servicios postales y de mensajería, sino también el alquiler

de equipos de transporte con conductores y operadores. Quedan excluidos de esta sección los trabajos de restauración y conservación de automóviles y otros medios de transporte, la fabricación y restauración de carreteras, ferrocarriles y desembarcaderos, y el mantenimiento y reparación de carros de motor. Además, no se incluye en esta categoría el alquiler de equipos de transporte sin conductor u operador (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023).

En el ámbito del desarrollo económico del Ecuador, el sector antes mencionado ha hecho un aporte significativo al desarrollo económico del Ecuador, gracias a una variedad de infraestructura vial que facilita las conexiones entre varias ciudades. De manera similar, los puertos han jugado un rol crucial en el momento de garantizar la soberanía en el transporte de mercancías pesadas.

En relación con la idea anterior, la participación del sector del transporte y almacenamiento, en el producto interno bruto (PIB) de Ecuador, promedió el 7 % anual durante el período 2019. Esto refleja un crecimiento constante, alcanzando su máxima contribución en el 2021. Cabe destacar, la recuperación económica de ese año, que ha compensado la caída del año 2020, cuando el sector estudiado presentaba falencias. En general, este sector experimentó un crecimiento mayor que la economía en general, siendo 2020 el año más difícil, con una caída del 8,16 %, mientras que en el 2021 fue el mejor con un crecimiento del 6,92 % (Superintendencia de Bancos, 2022).

Dentro de este marco, el análisis financiero de acuerdo con Guzmán (2018) se considera como un proceso que involucra la combinación de métodos analíticos y herramientas en la información financiera para crear un conjunto de métricas y relaciones que son importantes y útiles en la toma de decisiones. Porque la información proporcionada en los estados financieros por sí sola no es suficiente para hacer un plan financiero completo o para estudiar e interpretar los hallazgos para comprender la condición financiera de la empresa.

A su vez, la evaluación financiera representa una forma en que las empresas obtengan información relevante y sistemática sobre los resultados pasados y actuales de las entidades económicas. Esta práctica permite determinar la rentabilidad financiera futura, a partir de la cual todos los interesados toman decisiones que afectan directa o indirectamente la marcha del negocio (Macías, 2022).

Sobre la base de los párrafos precedentes se destaca el análisis de estados financieros como una actividad basada en reorganizar, recopilar, extraer y comparar información contable, operativa y de fondos educativos. Mediante el uso de métodos y herramientas apropiados, su propósito es analizar las condiciones económicas, los cambios y el desempeño de las actividades comerciales pasadas y presentes para obtener predicciones precisas para el futuro.

Cabe resaltar que, según Cano (2018), el análisis financiero se considera esencial para determinar el estado y desempeño monetario de una entidad. Mediante estos análisis, se identifican los problemas existentes e inician las soluciones necesarias, este enfoque no solo proporciona información concreta e importante para estudiar los elementos que inciden en la economía de una sociedad, sino que también es reconocido como un marco para la toma de decisiones estratégicas.

A raíz de esto, la investigación financiera facilita la toma de decisiones al identificar tanto las debilidades como las fortalezas de una organización y permitir comparaciones con otras empresas. Esta comparación ayuda a proporcionar datos importantes para determinar el comportamiento operativo y el estado económico y financiero de una organización.

Por consiguiente, hay varias formas y medios de interpretar y analizar los estados financieros, que pueden incluir tanto la calidad como la cantidad. Se toman dos métodos principales que son los más empleados por las empresas, el enfoque de análisis vertical y el enfoque de análisis horizontal. Ambos se realizan utilizando estados financieros anuales presentados por las empresas, como parte de nuestra

investigación, estos informes financieros han sido compilados de la SCVS de la industria a evaluar, por un período de cinco años.

De este modo, el *análisis horizontal* se hace comparando los estados financieros de dos períodos, especialmente de diferentes años, con el fin de analizar los cambios en los estados en el período fijado para su evaluación. El procedimiento de esta estimación se refiere a la disparidad entre dos años con el fin de obtener el valor y el porcentaje absoluto, tomando como referencia el primer año para obtener los datos correctos para el análisis (Nieto y Cuchiparte, 2022).

Asimismo, en términos de Poma (2019), el propósito básico de este tipo de análisis es examinar los cambios absolutos o relativos experimentados por varias partidas de los estados financieros entre dos períodos diferentes. Además, dado que las elecciones realizadas se evidencian en las modificaciones consignadas en las cuentas, también sirve como base para analizar los orígenes y destinos del dinero o fondo de maniobra, al tiempo que refleja los resultados de las operaciones.

Bajo el contexto anterior, este enfoque de análisis posibilita la comparación de las cuentas presentes en estados financieros de diversos intervalos, lo que posibilita estimar la dirección administrativa de una fase en comparación a otra, exponiendo aumentos y disminuciones de las cuentas que se encuentran en los estados financieros comparativos. Este procedimiento debe enfocarse en los cambios significativos de todas las partidas que pueden ser registradas en términos absolutos y relativos; los primeros se determinan a través de la disparidad entre un año base y el año precedente, a su vez los segundos se obtienen mediante la relación porcentual entre el año de estudio y el año previo.

En contraste, el *análisis vertical* se define como un enfoque destinado a la interpretación y evaluación de los estados financieros, que establece las proporciones en términos porcentuales que corresponden a cada cuenta contenida en el estado financiero, objeto de es-

tudio. Este proceso permite identificar tanto la composición como la organización de los estados financieros (Nieto y Cuchiparte, 2022).

Por su parte, según Poma (2019) este método de análisis evalúa la contribución de cada cuenta incluida en los estados financieros en relación con los activos o el capital total en el caso de un balance y en relación con las ventas totales en un informe de resultados. Esta forma de estudio también evalúa cambios estructurales y decisiones de gestión, facilitando el desarrollo de nuevas políticas para optimizar costos, gastos y financiamiento.

A raíz de estos párrafos, el análisis vertical implica identificar la proporción que cada cuenta del estado financiero representa con relación a la suma de bienes, deudas y capital en el caso de estado financiero, o el total de ingresos en estado de pérdidas y ganancias.

En este sentido, se comprende que, el análisis de la solidez financiera de una empresa incluye varias dimensiones claves que brindan una descripción general completa del desempeño y la fortaleza de una empresa. Estos aspectos, a saber, liquidez, endeudamiento, gestión de activos y rentabilidad, son indicadores fundamentales para comprender la posición financiera y eficiencia operativa de una entidad.

En cuanto, a la liquidez se refiere al efectivo que está fácilmente disponible y esta característica puede manifestarse en diversos grados. Esta capacidad está relacionada con la sólida posición financiera general de la empresa y se refiere a la facilidad con la que la empresa puede cumplir con sus compromisos de pago. Asimismo, la importancia de contar con efectivo radica en la capacidad del proceso productivo para seguir funcionando, aspecto que suele ser más evidente en las pymes, considerando que el ciclo de reinversión tiende a ser más rápido que en otras formas de negocio (Córdoba, 2019).

Por otro lado, para Zambrano *et al.* (2021) el endeudamiento se refiere a un estado en el que una empresa, individuo u organización obtiene compromisos financieros mediante la recepción de

préstamos, créditos u otras formas de financiación. Esta circunstancia conlleva la responsabilidad de reembolsar el monto prestado en un plazo específico, a menudo con la obligación de pagar intereses.

La gestión de activos, por su parte, se entiende como un conjunto coordinado de acciones y estrategias encaminadas a conseguir las metas estratégicas de una compañía u organización mediante la óptima organización de sus recursos, el objetivo fundamental de la gestión de bienes es maximizar la productividad y efectividad en la utilización de medios, contribuyendo así al logro de los resultados deseados (Anchundia, 2021).

Finalmente, la rentabilidad se describe como la habilidad de una entidad para producir un excedente a partir de una serie de inversiones realizadas. En otras palabras, la ganancia refleja los resultados obtenidos a través de actividades económicas relacionadas con el procesamiento, la producción o el comercio (Ortega, 2020).

Una evaluación integral de la condición económica de una compañía se basa en un análisis detallado de varios indicadores, la consideración conjunta de estos factores proporciona una descripción completa que permite la adopción de medidas respaldadas para recuperar la salud financiera y el desempeño general. La evaluación de estas métricas proporciona una comprensión integral de las áreas de fortaleza y oportunidades de mejora.

En cuanto a la suficiencia de liquidez, Garcés (2019) sostiene que esta medida ayuda a evaluar la disponibilidad inmediata y razonable de disponibilidad de fondos para enfrentar cualquier obligación en un lapso corto. En comparación a lo previamente mencionado, este indicador pone a prueba la destreza de una entidad para ejecutar sus obligaciones a breve plazo. En otras palabras, estos ratios ayudan a evaluar la destreza de pagar deuda con los ingresos del activo circulante. Es importante aplicar esta métrica financiera desde una perspectiva de orientación de pagos inmediatos.

En esta misma línea, se usan ciertas métricas, como la liquidez actual y el capital de trabajo, brindan una descripción detallada de la suficiencia de una entidad para cubrir sus compromisos inmediatos y administrar sus recursos de manera eficiente. En palabras de Guzmán (2018) la liquidez actual se define como la razón, que es la principal medida de liquidez, que indica cuántos bonos de corto plazo están respaldados por activos convertibles, en función del vencimiento de las obligaciones antes mencionadas.

Conforme al párrafo que antecede, la razón circulante es un parámetro que determina la competencia de una entidad para afrontar sus compromisos en caso de pago inmediato en la totalidad del pasivo circulante. Esta entrada también refleja la proporción o nivel de seguridad de los pasivos a corto plazo que pueden cubrirse con activos en el mismo período.

Mientras que, el capital de trabajo refleja la discrepancia entre bienes de rápida realización y deudas a corto plazo y da un resultado positivo que indica que la organización es capaz de cumplir con sus obligaciones inmediatas, incluso cuando los activos corrientes exceden los pasivos corrientes (Peña *et al.*, 2021). En otras palabras, se describe como la agregación de los activos fundamentales que requiere una empresa o institución financiera para llevar a cabo sus actividades comerciales de manera regular, incluyendo los activos que una empresa necesita para llevar a cabo eficazmente sus funciones y actividades a corto plazo.

Se plantea también la dimensión del endeudamiento, que examina los compromisos financieros que tienen las entidades. Según Trujillo *et al.* (2018) los índices de endeudamiento o solvencia ayudan a evaluar en qué medida las distintas organizaciones contribuyen a los recursos financieros de una empresa. Estas métricas buscan identificar el riesgo tanto para las entidades financieras como para los emprendedores, además de evaluar la viabilidad o complejidad de una deuda.

Por ello, el autor reitera que este tipo de índice también es reconocido como un indicador de endeudamiento y que su propósito es evaluar la porción de financiamiento que aportan los acreedores de una entidad. Dentro de esta categoría, se examinan métricas específicas como el apalancamiento de activos y el apalancamiento de capital para proporcionar una perspectiva sobre la autonomía financiera de una empresa y su dependencia de los acreedores.

Con respecto al endeudamiento de activos, este indicador facilita la revisión de la autonomía monetaria de una firma, un ratio alto indica una alta dependencia de los acreedores, lo que podría limitar la capacidad de endeudamiento y reducir el capital. Por otro lado, un índice bajo indica una alta independencia de los acreedores (Bonilla *et al.*, 2018). Tomando como referencia la idea expuesta, este índice mide el porcentaje del activo total de una empresa que se financia con deuda. Este ratio se obtiene dividiendo la deuda total entre los activos totales.

En relación con el endeudamiento del patrimonio, según Bonilla *et al.* (2018) esta herramienta permite evaluar la exposición de cada empresa a los activos de los acreedores. Es importante entender que esto no significa que la deuda deba liquidarse con capital, ya que estos fondos de deuda pueden convertirse en deuda para toda la organización. A raíz de esto, esta relación que existe entre propietarios y acreedores también se utiliza para evaluar la solvencia y determinar si los propietarios y acreedores son los principales proveedores financieros de la empresa.

En cuanto a la gestión de activos, según la perspectiva de Zambrano y Murillo (2020) este índice mide el desempeño de una compañía en la utilización de diferentes tipos de activos en sus operaciones, teniendo en cuenta la recuperabilidad. Es importante señalar que los indicadores de esta categoría tienen por objeto determinar la rentabilidad de los activos, su nivel de pasivo y la eficiencia con la que opera la entidad.

Por lo tanto, el objetivo principal de estas métricas es evaluar qué tan rápido las diferentes cuentas se convierten en ingresos o efectivo a través de los flujos de activos actuales. En pocas palabras, su función es analizar los cambios en los activos circulantes para determinar si el negocio está operando de manera eficiente y, por lo tanto, administrar los riesgos de manera adecuada. En este sentido, se consideran indicadores como la rotación de cartera y la rotación de ventas, que cuantifican la eficiencia del uso de diferentes tipos de activos y evalúan la rapidez con la que una cuenta se convierte en ingresos.

De acuerdo con Meilani y Pandoyo (2019) la rotación de cartera se describe como un indicador cuantitativo de la frecuencia con la que una sociedad realiza créditos pendientes durante un período contable. Esta medida se obtiene dividiendo las ventas por las cuentas por cobrar de cada año analizado. En este contexto, esta métrica ayuda a calcular el número promedio de veces que una empresa puede convertir los pasivos pendientes en efectivo para mejorar la liquidez durante el período.

De la misma manera, según Cunuhay (2019) la rotación de ventas muestra la productividad en la utilización de los recursos de una empresa para originar ganancias y muestra el retorno de cada unidad de inversión en forma de ganancias invertida en el activo. Este indicador es importante de maximizar, porque un mayor flujo de actividad significa un uso más productivo de los mismos. Es decir, este índice tiene por objeto evaluar el desempeño comercial de la empresa, esta relación muestra la productividad de la propiedad en la generación de ingresos.

Por último, se aborda la dimensión de rentabilidad, esta medida financiera mide la utilidad que obtiene una entidad como proporción de las ventas, los activos o el capital. Su relevancia radica en comprender los números relacionados con el desempeño económico, ya que la prosperidad de una compañía está asociada a su capacidad para generar utilidades (Jara *et al.*, 2018).

En esta situación, este indicador se utiliza para medir la eficiente administración de una entidad para controlar tanto sus costos como sus gastos, de modo que sus ventas se conviertan en ganancias, la importancia de utilizar estos indicadores es determinar el rendimiento de los valores que se están invirtiendo de la empresa, en términos de rendimiento del capital y activos totales.

Entre los indicadores de rentabilidad, se investigan el ROE, el ROA y el margen de beneficio neto para proporcionar información sobre la remuneración de los accionistas, la eficiencia en el uso de activos y la generación de beneficios por ventas. Desde una perspectiva común, el ROE es una medida financiera que muestra cuántas ganancias pueden recibir los accionistas por su capital invertido. Es decir, evalúa el desempeño brindado por la empresa para premiar los aportes de los accionistas (Peña *et al.*, 2021).

A raíz de esto, este indicador es una medida de rentabilidad que demuestra la eficacia con la que se han gestionado los recursos propios que componen el capital de una empresa comparando las ganancias de esta durante un período determinado con el capital promedio durante los dos períodos anteriores.

Considerando el análisis financiero desde otra perspectiva, el retorno sobre activos según Rivera (2019) evalúa la efectividad de una empresa para generar ganancias para los inversionistas en relación con el uso de activos en actividades económicas. Sobre la base de lo previamente mencionado, esta medida de rentabilidad muestra cuántas ganancias genera una empresa sobre el capital invertido en sus activos. Un porcentaje mayor indica que estos activos se están gestionando de manera eficiente y productiva.

En cuanto al margen neto, este trata de evaluar las ganancias sobre las ventas, lo que significa que muestra cuánto gana una empresa con las ventas después de deducir costos, gastos, impuestos y dividendos (Marchena, 2023). Ante lo expuesto, la función del margen de beneficio neto es determinar si un negocio cuenta con gastos

de operación apropiados y si está obteniendo ganancias suficientes a partir de las ventas realizadas.

El propósito de este estudio es brindar un análisis con detenimiento del estado financiero de las pymes de la industria de transporte y almacenamiento en el Ecuador durante la situación de pandemia. La investigación se fundamenta en una variedad de estudios de investigación que se mencionan a continuación para abordar los desafíos que surgieron durante el período de estudio.

Zambrano y Orellana (2018) investigaron los factores que afectan la calidad del nivel de atención proporcionado por las entidades de transporte pesado en Ecuador. Se utilizó un método mixto, realizando encuestas y entrevistas a reconocidas empresas de transporte pesado y usuarios del servicio. Descubrieron que el bajo nivel de seguridad durante el transporte de mercancías y la falta de control sobre los tiempos de entrega fueron los principales factores que llevaron a muchas empresas a cambiar de proveedor de transporte después de cumplir con sus requisitos.

Acosta y Acosta (2021) realizaron un análisis integral de la situación financiera de los mayores operadores de transporte de la región de Sigheyes debido a la crisis sanitaria. El estudio se basó en métodos mixtos, combinando métodos cualitativos y cuantitativos con un enfoque en el trabajo de campo descriptivo. Concluyeron que se encontraron pérdidas y problemas significativos, relacionados con la reducción de la facturación y una comprensión de alternativas a la recuperación económica, ya que la atención se ha centrado en los beneficios de evaluar las percepciones antes, durante y después del brote.

Baque-Cantos *et al.* (2020) analizaron el fracaso de las pymes y factores que lo causan en función de la situación epidémica. Para ello, realizaron un estudio descriptivo de la literatura, complementado con una revisión de diversas fuentes, como libros, artículos de revistas, relacionadas con el tema en estudio. Diagnosticaron que el principal factor que causa directamente el colapso de pymes es la

epidemia de COVID-19, que ha provocado una disminución de los indicadores macroeconómicos del país, como el PIB y el desempleo.

Capurro Tapia (2020) examinó la base teórica y las consecuencias negativas que experimenta la industria logística en el Ecuador en el sector económico, teniendo en cuenta el contexto de globalización y los aspectos positivos manifestados a nivel local, especialmente en la región latinoamericana. Utilizó métodos documentales y fuentes para proporcionar información teórica. Como resultado, encontró que la economía del Ecuador se volvió frágil a medida que las exportaciones disminuyeron durante este período, lo que afectó directamente el ingreso de divisas y amenazó con el cierre de muchas empresas.

Huilcapi-Masacón *et al.* (2020) identificaron los términos que permiten la comprensión de la situación que se presenta en las pymes ecuatorianas respecto al impacto que propició la pandemia de la COVID-19. El diseño de esta investigación es documental, de tipo exploratorio y cualitativo, enfocándose a una revisión y compilación de datos publicados. Concluyeron que las empresas vieron esta situación como una oportunidad para reevaluar su productividad e incorporar tecnología a sus procesos con el objetivo de mejorar sus operaciones y procedimientos en su conjunto.

Vinueza-Calderón *et al.* (2021) examinaron los planes estratégicos implementados por las empresas ecuatorianas durante la pandemia. Aplicaron una investigación con métodos cualitativos y bibliográficos. Obtuvieron como resultado que la planificación estratégica en el contexto de una pandemia no se limita a formular planes, sino que también implica cambiar los modelos tradicionales para mejorar las capacidades organizacionales permitiendo un desarrollo e implementación de estrategias más eficaces, adaptándose a las circunstancias cambiantes y garantizando que los desafíos del entorno empresarial se aborden adecuadamente.

Rothengatter *et al.* (2022) describieron y analizaron las medidas tomadas por las autoridades gubernamentales y la sociedad

global para limitar la propagación y mitigar el impacto económico negativo, destacando la financiación de estímulo fiscal y monetario a gran escala para empresas de tamaño reducido y mediano en la industria de transporte y almacenamiento. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos, para identificar los modos de transporte más afectados por la pandemia y predecir los cambios esperados durante y después de la pandemia. De acuerdo con los hallazgos obtenidos en el estudio, concluyeron que, una vez finalizada la pandemia, el impacto económico a largo plazo dependerá del comportamiento de individuos y empresas.

Morante y Holguín (2021) identificaron los factores de competitividad interna de las pymes del grupo transporte y almacenamiento en la provincia de Manabí. Emplearon métodos descriptivos y no experimentales, sin asignación aleatoria ni manipulación de variables. Obtuvieron que las pymes de este sector en la provincia estudiada no tienen un proceso planificado de adquisición de insumos, sino que los obtienen basándose en las necesidades diarias.

Cobo y Erazo (2021) realizaron una revisión exhaustiva de la posición de tesorería de las alianzas interprovinciales de movilidad de personas ecuatorianas con el fin de analizar el impacto económico de la propagación del coronavirus en 2020. Usaron un enfoque descriptivo con un estudio de cohorte transversal realizado en un momento único en el tiempo para explicar las circunstancias y escenario del transporte entre provincias en el año 2020 en el Ecuador. Encontraron que las limitaciones de desplazamiento establecidas por las autoridades a empresas estatales y privadas han tenido un impacto financiero significativo en el sector del transporte, dando como resultado una notable reducción de las ganancias, fluidez, la estabilidad financiera y la rentabilidad.

Castañeda (2022) diagnosticó la repercusión de las medidas implementadas durante la pandemia en la posición financiera de la rama del transporte y almacenamiento. Utilizó métodos cuantitativos y descriptivos, basados en documentación y registro, así como

encuestas. Concluyó que las regulaciones implementadas para frenar del virus han tenido un impacto negativo en las finanzas de la Empresa de Transporte del Estado Esmeralda San Lorenzo, la caída de la movilidad ha reducido la demanda de pasajeros, lo que ha afectado a los ingresos de un sector vital para la economía del país.

## **Materiales y método**

De acuerdo con el enfoque de investigación, se considera que este estudio es de naturaleza básica, ya que su objetivo principal es expandir los conocimientos teóricos en los que se fundamenta el estudio de la situación financiera de pequeñas y medianas empresas del sector transporte y almacenamiento en el Ecuador.

A su vez, este estudio es no experimental debido a que se analizarán los hallazgos derivados de la información recolectada durante los últimos cinco años de las pymes de la industria de transporte y almacenamiento, centrándose en el impacto de la pandemia en los estados financieros sin la manipulación intencional de otras variables independientes. Además, se cataloga de corte longitudinal, ya que se efectúan mediciones recurrentes de la variable e implica la búsqueda de datos de panel en diferentes momentos en el tiempo para examinar el progreso del estado financiero de las empresas en el transcurso de la contingencia sanitaria por coronavirus, debido a que permite comprobar tendencias y cambios en sus finanzas.

De esta manera, su alcance adopta una metodología de investigación que es tanto descriptiva como explicativa. Esto se debe a que, por un lado, permite un análisis detallado de la condición económica de las pymes que forman parte del sector del transporte y almacenamiento en la economía nacional a lo largo de la pandemia de COVID-19, a través de la recopilación de datos.

Por otro lado, tiene un estilo explicativo que promueve una comprensión más profunda de lo escrito, aunque no arroja resultados, logra identificar las razones que ponen en estrés financiero a diversos

sectores de la economía ecuatoriana y sus empresas. Su enfoque es de carácter cuantitativo, ya que tiene como objetivo entender, justificar y caracterizar los parámetros analizados. En palabras de Padilla (2021) los enfoques cuantitativos utilizan la recolección de información para evaluar presunciones, identificar tendencias conductuales y constatar guías mediante métricas cuantitativas y estudio estadísticos.

A su vez, el estudio utilizó una variedad de métodos, incluidos enfoques teóricos, empíricos y estadísticos. Para el método teórico se optó por aplicar un método hipotético-deductivo, que arroja resultados precisos para la situación presentada, basados en datos concretos y reales. En el método empírico, las mediciones se realizaron analizando los datos recopilados varias veces y se adaptaron a diferentes enfoques para el análisis de datos. En cuanto a los métodos estadísticos, se utilizó estadística descriptiva para interpretar claramente los datos y sacar conclusiones específicas.

Por otro lado, la hipótesis general busca conocer la situación financiera de las pymes pertenecientes al sector del transporte y almacenamiento de la economía nacional en el entorno de la crisis de la COVID-19, es favorable.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, la tabla de operacionalización que se presenta a continuación detalla la definición conceptual de la variable de investigación “situación financiera”.

Esta tabla contiene las dimensiones que se están evaluando, sus métricas asociadas, sus respectivas definiciones operativas, como se describió anteriormente. Además de exponer las fórmulas de las razones financieras correspondientes a los indicadores empleados en este estudio.

**Tabla 1**  
*Matriz de la operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fórmulas</b>	<b>Ítems o instrumentos</b>
Situación financiera	Indica el estado económico actual de un establecimiento y representa la posición en la que se encuentran los recursos, obligaciones y capital neto en un momento específico. Lo más recomendable es tener activos superiores a pasivos, que indicaría solidez y capacidad satisfacer las responsabilidades y respaldar las acciones futuras. Este estado financiero	Liquidez	Se refiere al efectivo que está fácilmente disponible y esta característica puede manifestarse en diversos grados. Esta capacidad está relacionada con la solida posición financiera general de la empresa y se refiere a la facilidad con la que la empresa puede cumplir con sus compromisos de pago.	Liquidez corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Estados financieros (SUPER-CIAS, SRI)
				Capital de trabajo	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	
			Se refiere a un estado en el que una empresa, individuo u organización obtiene compromisos financieros mediante la recepción de préstamos, créditos u otras formas de financiación, esta situación implica la obligación de devolver la cantidad prestada dentro de un plazo específico, a menudo con la obligación de pagar intereses.	Endeudamiento del activo	$\frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total activos}}$	Estados financieros (SUPER-CIAS, SRI)
	Solvencia			Endeudamiento del patrimonio	$\frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total patrimonio}}$	

brinda una perspectiva de los recursos y compromisos, estableciendo la base para evaluar el estado económico de la organización y su habilidad para cumplir con sus responsabilidades.	Gestión	La gestión de activos, por su parte, se entiende como un conjunto coordinado de acciones y estrategias encaminadas a conseguir las metas estratégicas de una compañía u organización mediante la óptima organización de sus recursos, el objetivo fundamental de la gestión de bienes es maximizar la productividad y efectividad en la utilización de medios, contribuyendo así al logro de los resultados deseados.	Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Total ingresos}}{\text{Total cuentas por cobrar del año}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
			Rotación de Ventas	$\frac{\text{Total de ingresos}}{\text{Activos totales}}$	
Rentabilidad		Se describe como la habilidad de la capacidad de una entidad para producir un excedente a partir de una serie de inversiones realizadas. En otras palabras, la ganancia refleja los resultados obtenidos a través de actividades económicas relacionadas con el procesamiento, la producción o el comercio.	ROE	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total del patrimonio}}$	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI)
			ROA	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	
			Margen neto	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total ingresos}}$	

Nota. Con base en Córdova, 2019; Zambrano *et al.*, 2018; Anchundia, 2021; Ortega, 2020.

La *población* se describe como un conjunto que contiene todos los elementos que comparten características comunes. En otras palabras, representa un grupo de elementos o instancias, como individuos, objetos o eventos, que comparten ciertas características o cumplen ciertos criterios, estos factores pueden identificarse dentro del área de investigación y así contribuir a la formulación de hipótesis de investigación (Sánchez Carlessi *et al.*, 2018). Debido a esto, de manera liberada y por motivos de conveniencia, se obtuvo el *ranking* de las empresas a nivel nacional del sector del transporte y almacenamiento proporcionado por la SCVS, 2022.

A continuación, se realizó una separación de datos específicamente para evaluar a negocios de pequeña y mediana escala, a partir de parámetros establecidos por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. Además, para este criterio se consideró por actividad utilizando la clasificación CIIU con la letra ‘H’ para actividades de transporte y almacenamiento.

## Resultados

En esta investigación se expone un examen detallado de la variable “situación financiera” que afecta a diversos indicadores de las pymes del sector transporte y almacenamiento. En este contexto, se utiliza la estadística descriptiva como método de evaluación. Al evaluar descriptivamente los datos proporcionados, es fundamental hacer referencia a la media y la desviación estándar, que representan medidas de centralidad.

Por un lado, la media indica la forma en que los datos se distribuyen, mientras que la desviación estándar evalúa la variabilidad de los valores alrededor de la media e indica qué tan diferentes son los valores entre sí. Posteriormente, la mediana representa el valor en central de una muestra de datos.

*Liquidez corriente*

A continuación, en la tabla 2 se menciona los hallazgos descriptivos relacionados con el indicador de liquidez, específicamente, la razón de liquidez corriente.

**Tabla 2***Indicadores de liquidez corriente*

	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	1,9542	1,7578	1,3413	0,2524	10,6782
2019	1,8563	1,5060	1,3487	0,2203	8,8595
2020	1,9078	1,6323	1,3740	0,1539	9,9382
2021	1,9066	1,5782	1,3422	0,1734	9,2215
2022	1,9208	1,7494	1,3136	0,1036	10,3785

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

El análisis de la media permite determinar que en el año 2019 hay una disminución respecto al 2018, lo que se podría interpretar como una ligera reducción en la suficiencia de las entidades para saldar las obligaciones a corto plazo con activos a corto plazo. Por otro lado, el incremento en el 2020 sea una respuesta a la inestabilidad financiera generada por la pandemia, esto debido a que las empresas podrían haber acumulado más activos líquidos o haber reducido la deuda para fortalecer su posición financiera. Finalmente, entre el año 2021 y 2022 la media se mantuvo relativamente constante, lo que indica la habilidad de las organizaciones para administrar la deuda a corto plazo y se estabilizó después de las fluctuaciones iniciales durante la pandemia.

Por su parte, la desviación estándar refleja una variación a lo largo de los años, pero no muestra una tendencia clara. Esto sugiere que, si bien la condición promedio para administrar la deuda a corto plazo es relativamente estable, existen diferencias entre ellas. Adicionalmente, se observa que la mediana disminuye sutilmente de

2018 a 2022 y aumentó ligeramente en 2020, entendiéndose que la capacidad de la mayoría de las empresas para cubrir deuda a corto plazo disminuyó ligeramente con el tiempo. El hecho de que la mediana sea inferior a la media, indica que la distribución está sesgada, es decir, hay un grupo de empresas que tienen una liquidez corriente más alta que la mayoría de las empresas, lo que eleva la media.

### *Capital de trabajo*

De la misma forma, en la tabla 3 se mencionan los hallazgos descriptivos relacionados con el indicador capital de trabajo.

**Tabla 3**

*Indicador de capital de trabajo*

	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	53650,5994	116 248,928	24113,51	-243 790,34	507 039,92
2019	53140,3394	120 410,705	27898,40	-316 780,94	529 387,91
2020	73136,4964	153 779,780	36554,64	-345 151,11	656 006,67
2021	65433,8901	126 617,999	33 930,36	-215 421,25	543 975,93
2022	63237,9638	126 582,603	31 385,45	-237 244,74	620 505,34

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Inicialmente, a través del análisis de la media en los años 2018-2019, se visualiza una disminución en la competencia general de las entidades para solventar sus actividades diarias y cubrir obligaciones a corto plazo, con bienes a corto plazo durante este período. Sin embargo, en el 2020 se registra un aumento significativo, quizás en respuesta a la inestabilidad financiera provocada por la pandemia, dando a entender que las empresas podrían haber acumulado más capital de trabajo para fortalecer sus posiciones financieras ante la incertidumbre. Posteriormente, del 2021 al 2022, la media se mantuvo relativamente estable, lo que sugiere que las empresas para

continuar las operaciones diarias se han estabilizado después de las fluctuaciones iniciales durante la pandemia.

Con respecto a la desviación estándar, se concluye que fluctúa a lo largo de los años y no tiene una tendencia clara, si bien se mantiene relativamente estable, aún existen diferencias significativas. A su vez, el valor mediano en el período a estudiar de manera general va disminuyendo, pero aumenta ligeramente en el 2020. Esto muestra que, para la mayoría de las empresas, la capacidad financiera para sus actividades diarias varió ligeramente con el tiempo, interpretándose como una tendencia general hacia la disminución de la capacidad financiera.

### *Endeudamiento del activo*

Siguiendo con este análisis, en la tabla 4 se muestran los resultados descriptivos relacionados con el indicador de endeudamiento, específicamente, el endeudamiento del activo.

**Tabla 4**

*Indicador de endeudamiento del activo*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	0,6255	0,2592	0,6813	0,0531	0,9874
2019	0,6292	0,2528	0,6750	0,0684	0,9843
2020	0,6325	0,2515	0,6823	0,0603	0,9908
2021	0,6282	0,2580	0,6798	0,0569	0,9926
2022	0,6340	0,2515	0,6895	0,0666	0,9926

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Los datos recopilados en la media reflejan un mayor apalancamiento de activos en el 2018 con respecto al 2019, lo que sugiere que es probable que aumentó la proporción de financiamiento de deuda. Esto puede sugerir que las empresas buscaron más financiamiento a

través de pasivos que a través de sus activos. Asimismo, aumenta aún más en 2020, probablemente se deba a una respuesta en donde las empresas intentaron fortalecer su posición financiera acumulando más activos circulantes o reduciendo pasivos. En el período de 2021 al 2022 la deuda con respecto a los activos se mantiene relativamente estable, lo que sugiere habilidad de las empresas para gestionar los compromisos financieros a corto plazo, pues se estabilizó después de las fluctuaciones iniciales durante la pandemia, esto puede indicar adaptación y recuperación.

Por el contrario, la desviación estándar fluctúa a lo largo de los años, con una tendencia clara. Muestra que, si bien la capacidad promedio de las empresas para gestionar sus compromisos a corto plazo se mantiene relativamente estable; existen diferencias significativas entre las distintas empresas. Del mismo modo, la mediana refleja pequeños cambios en el tiempo en la aptitud en el cumplimiento de compromisos, esto indica una distribución sesgada.

### *Endeudamiento del patrimonio*

En continuidad con este indicador, se presenta en la tabla 5 al ratio de endeudamiento del patrimonio.

**Tabla 5**

*Indicador de endeudamiento del patrimonio*

	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máy.</b>
2018	3,8794	5,3830	1,7860	0	30,3209
2019	4,1891	5,9535	1,8894	0,0171	34,8592
2020	3,6772	4,8860	1,8841	0	27,7677
2021	3,8374	5,3038	1,8295	0	31,1185
2022	3,7474	5,0684	1,8899	0	28,8643

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

El estudio de la media presenta un incremento de la deuda en relación con el capital de 2018 a 2019, esto sugiere que las empresas han dependido más de la deuda que del capital durante este período, es posible que el apoyo al capital haya sido reducido en relación con la deuda asumida. Por el contrario, la deuda accionaria cayó significativamente en 2020, es posible que las empresas hayan reducido su dependencia de la deuda para fortalecer su posición financiera. A pesar de las fluctuaciones en los años siguientes, la deuda promedio sobre capital se mantuvo relativamente estable.

Durante el análisis descriptivo, se observa que la desviación oscila a lo largo de los años con una tendencia específica, demostrando que no existen diferencias en el nivel de deuda sobre capital entre diferentes empresas. Incluso si el promedio se mantiene constante, algunas empresas pueden experimentar cambios significativos en su estructura de capital. Además, el valor mediano no presenta grandes cambios, pero aumenta ligeramente en el 2020. Esto muestra que, para la mayoría de las empresas, la relación deuda-capital ha fluctuado, pero en general se mantiene en niveles moderados.

### *Rotación de cartera*

A continuación, se presenta en la tabla 6 el indicador de gestión de activos, más específicamente la rotación de cartera.

**Tabla 6**

*Indicador de rotación de cartera*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	12,8188	18,3645	7,1090	0	119,8484
2019	13,1305	18,0738	7,4438	0	113,2047
2020	12,8405	18,5874	6,7128	0	118,8870
2021	14,2060	19,8462	7,4443	0	117,7845
2022	10,6451	15,2720	5,7493	0	108,5695

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Durante el período analizado, que abarca desde 2018 hasta 2022, se puede observar una tendencia de incremento gradual en la eficiencia de la gestión de cuentas por cobrar. Sin embargo, en el año 2020 se evidencia un intervalo de disminución, seguido de una recuperación en 2021, donde incluso se superaron los niveles de eficiencia alcanzados en 2018. Sin embargo, en 2022, se experimenta una significativa disminución, lo cual plantea la posibilidad de una reducción en la eficiencia de la gestión de cuentas por cobrar o la presencia de cambios adversos en el mercado.

Durante el período examinado, se puede apreciar que la desviación estándar exhibe un nivel considerablemente elevado, lo cual implica una marcada variabilidad en la eficacia de la administración de cuentas por cobrar entre distintas empresas. Es importante destacar que en el año 2021 se registra la desviación estándar más alta, lo cual denota una variabilidad especialmente pronunciada en dicho año. De igual forma, la mediana refleja un aumento gradual de 2018 a 2021, lo que indica una mejora en general en la eficiencia de recolección de cuentas por cobrar. No obstante, en 2022, existe una reducción significativa, lo cual puede indicar cambios en las condiciones del mercado o en las prácticas crediticias que afectaron negativamente la rotación de cartera.

### *Rotación de ventas*

Siguiendo con este indicador se exhibe en la tabla 7, el ratio de rotación de venta.

Como lo indica la tabla 7, la media presenta una disminución gradual entre 2018 y 2020, lo que implica que las empresas están utilizando sus activos de forma menos eficiente para generar ventas. Este descenso podría reflejar un contexto económico desafiante, especialmente en el año 2020 debido a los efectos de la pandemia. No obstante, entre 2021 y 2022, se aprecia una recuperación en la media, lo que sugiere una posible mejora en la eficiencia operativa o una adaptación exitosa al entorno posterior a la pandemia.

**Tabla 7***Indicador de rotación de ventas*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	4,9740	5,3561	3,0872	0,4982	30,2512
2019	4,2512	4,0702	2,7862	0,3931	22,2889
2020	3,5460	3,4316	2,4065	0,3069	21,3042
2021	3,9292	4,0700	2,5476	0,3246	23,7078
2022	4,1426	3,9682	2,7413	0,4586	21,6136

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

De igual forma, la variación de la desviación estándar presenta una tendencia decreciente a lo largo del período analizado, lo cual indica una reducción en la variabilidad de la eficiencia operativa entre las empresas. Esto podría sugerir una convergencia hacia prácticas operativas más homogéneas en el sector. Por otra parte, la tendencia del valor mediano sigue de cerca a la de la media, experimentando una disminución hasta 2020 y luego mostrando indicios de recuperación. Esto refuerza la noción de que la eficiencia general en la utilización de activos para generar ventas ha enfrentado desafíos, pero muestra señales de mejoría.

## *ROE*

Continuando con esta línea de pensamiento, la tabla 8 presenta los resultados descriptivos relacionados con el indicador de rentabilidad, focalizándose en la rentabilidad del patrimonio (ROE).

El estudio de la media presenta en el 2019 un descenso con respecto al 2018, lo que sugiere que el rendimiento sobre el capital puede haber disminuido durante este período. De la misma manera, en el 2020 disminuye significativamente, en pocas palabras con cada dólar que invirtieron los accionistas obtuvieron un menor rendimiento. A pesar de un ligero aumento promedio de 2021 a 2022,

los niveles de ROE se mantuvieron en general más bajos que en años anteriores, lo que sugiere una recuperación gradual.

**Tabla 8**

*Indicador ROE*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	0,2343	0,2630	0,1429	-,2179	0,9406
2019	0,2203	0,2431	0,1279	-0,1642	0,9019
2020	0,1757	0,2559	0,0956	-0,4825	0,9333
2021	0,2150	0,2592	0,1294	-0,2911	0,9505
2022	0,2228	0,2411	0,1390	-0,1139	0,9519

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

De igual importancia, la desviación estándar a lo largo de los años muestra una variación constante en el rendimiento del capital entre diferentes empresas, que se interpreta como una menor dispersión en el rendimiento del capital en los resultados financieros. También, en la mediana se observa una tendencia similar a la media, disminuyendo de 2018 a 2019 y recuperándose ligeramente en 2021-2022, como en este caso son valores inferiores a la media indica una distribución sesgada, y que algunas empresas tienen un ROE más bajo que la mayoría.

## ROA

En seguimiento a este indicador, se presenta en la tabla 9 el índice de rentabilidad sobre los activos (ROA).

El análisis de la media presenta una disminución gradual de 2018 a 2020, lo que indica que la capacidad de las empresas para generar rendimientos sobre sus bienes presentó falencias. Es importante destacar que en 2020 la baja del promedio es más significativa, lo cual pudo deberse a la incertidumbre financiera relacionada con la pandemia de COVID-19. De la misma manera, a pesar de un ligero

aumento del promedio en los años posteriores, los niveles de ROA siguen siendo generalmente más bajos que en años anteriores, lo que sugiere una recuperación gradual.

**Tabla 9**

*Indicador ROA*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	0,0659	0,0816	0,0338	-0,0579	0,3612
2019	0,0614	0,0756	0,0322	-0,0454	0,3387
2020	0,0499	0,0764	0,0232	-0,1223	0,2918
2021	0,0622	0,0796	0,0324	-0,0629	0,3699
2022	0,0654	0,0749	0,0370	-0,0297	0,3273

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Continuando con la desviación estándar, se obtiene una variabilidad en el rendimiento de los activos entre diferentes empresas, esto resalta la diversidad en el rendimiento operativo y administración de activos entre entidades de la industria. La mediana presenta un comportamiento similar al de la media, disminuyendo desde 2018 a 2020, siendo en este último donde la caída es más drástica. Para el 2022 la tendencia es acercarse a los niveles prepandemia.

### *Margen neto*

Para finalizar los indicadores de rentabilidad, en la tabla 10 se menciona los resultados descriptivos relacionados con el indicador de margen neto.

Según lo obtenido, la media muestra un margen de beneficio neto relativamente constante entre 2018 y 2019, lo que evidencia que las pymes están gestionando bien los costos y gastos, convirtiendo efectivamente los ingresos del año anterior en beneficio neto. Por el contrario, el promedio registra una disminución significativa en

2020, este descenso demuestra los problemas económicos que enfrentaron las empresas durante este período. Por último, en el 2021 y 2022 los valores se mantienen relativamente constantes, lo que podría interpretarse como una potencial estabilización de la capacidad de las empresas en sus estrategias para adaptarse a las condiciones económicas cambiantes.

**Tabla 10**

*Indicador margen neto*

<b>Años</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
2018	0,0204	0,0244	0,0120	-0,0256	0,1047
2019	0,0204	0,0248	0,0116	-0,0230	0,1166
2020	0,0175	0,0302	0,0097	-0,0756	0,1194
2021	0,0227	0,0301	0,0117	-0,0472	0,1309
2022	0,0230	0,0262	0,0131	-0,0133	0,1262

*Nota.* Elaborado a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

La desviación estándar refleja una variación anual indicando que hay fluctuaciones en la rentabilidad neta entre empresas. Es más alta en los años 2020 y 2021, donde se entendería que existió mayor afectación de la pandemia, originando diferencias significativas entre las empresas, sin embargo, en 2022 vemos una tendencia a igualarse a previos a la pandemia. Finalmente, el valor mediano es decreciente hasta el 2020, año de pandemia, siendo este último donde la disminución fue más amplia, mostrando ciertas mejoras para los años 2021 y 2022.

## **Conclusiones y discusión**

La presente investigación proporciona una comprensión integral de la condición económica de las empresas de tamaño pequeñas y medianas que operan en el sector del transporte y almacenamiento, en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Se realizó una sistematización de los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos pertinentes. Por medio de la implementación y análisis de estados financieros de los últimos cinco años como fuente primaria de información, se reflejó de manera concluyente que la circunstancia generada por el brote de COVID-19 tuvo un impacto ligeramente desfavorable en la salud financiera en las empresas de tamaño pequeño y mediano del sector del transporte y almacenamiento. A raíz de esto, se logró una comprensión más profunda de los elementos críticos que inciden en la situación financiera del sector estudiado, por lo que proporciona una base sólida para investigaciones posteriores.

Como resultado, se evidenció que la habilidad de pago inmediato de las pymes del sector del transporte y almacenamiento muestra aspectos tanto positivos como negativos a lo largo del ciclo analizado. Aunque en ciertos años, la capacidad de los activos para cubrir pasivos a corto plazo ha fluctuado o disminuido, el aumento significativo en 2020 puede explicarse como una respuesta adecuada al desequilibrio económico ocasionado por la pandemia. Presenta resultados favorables, contradiciendo la perspectiva presentada por Castañeda (2022) quien indicó resultados opuestos al afirmar que los indicadores de liquidez en 2020 fueron desfavorables debido a las acciones tomadas por el Gobierno.

Del mismo modo, los hallazgos revelaron cambios relevantes en el endeudamiento del período analizado, el uso de deuda aumentó gradualmente hasta 2020, posiblemente en respuesta a los problemas económicos provocados por la pandemia. Sin embargo, la estabilización posterior demuestra la capacidad de adaptación y recuperación. A pesar de las diferencias, los ratios deuda-capital, en general, siguen siendo moderados, lo que indica una gestión prudente de la deuda, lo cual coincide con lo expuesto por Castañeda (2022) quien sostiene que el aumento gradual del nivel de deuda, indica que las acciones implementadas por la administración central, especialmente las medidas de confinamiento tuvieron un impacto negativo significativo.

En relación con los índices de rentabilidad en la industria de transporte y almacenamiento, cayeron significativamente en 2020 debido a la incertidumbre financiera relacionada con la pandemia, lo cual está respaldado por investigaciones realizadas por Cobo y Erazo (2021), que indican una disminución de los índices en los años 2019 y 2020 con pérdidas evidentes. Además, Acosta y Acosta (2021) también afirman que en el año 2020 los ingresos disminuyeron debido a las restricciones de vehículos y otras fuentes de ingresos.

Por otro lado, la gestión de activos experimentó cierta variación en los promedios entre empresas, en general muestran que la habilidad para producir ganancias y la efectividad de la gestión de activos se mantienen consistentes siendo favorables. Por el contrario, Cobo y Erazo (2021) demostraron que las medidas tomadas por el Gobierno ecuatoriano para detener la expansión del virus ocasionaron la suspensión de actividades, en consecuencia, el movimiento de personas ha disminuido significativamente, lo cual produjo una marcada reducción en la venta de billetes de pasajeros en todo el país.

En cuanto a los resultados, se hizo un análisis exhaustivo donde se revela tendencias significativas y variaciones a lo largo de los años estudiados, que abarcan desde 2018 hasta 2022. A pesar de las fluctuaciones, la relativa estabilidad observada en muchos de estos indicadores es favorable debido a que se demuestra una capacidad adaptativa de las empresas del sector para enfrentar entornos económicos cambiantes, destacando la importancia de una gestión financiera ágil y estratégica en momentos de incertidumbre.

En conjunto, el logro de estos objetivos específicos ha proporcionado una fundamentación firme para la ejecución del objetivo general de la investigación. Ofrece comprensión clara que puede contribuir a la adopción de decisiones fundamentadas y la ejecución de acciones para fortalecer la situación financiera de las pymes en el sector del transporte y almacenamiento en el contexto de la pandemia de COVID-19.

## Referencias bibliográficas

- Acosta Gómez, D. y Acosta Gómez, C. (2021). Análisis de la situación financiera de los transportistas de carga pesada por la COVID-19, en el cantón Sigchos. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8, 225-236. <https://acortar.link/5hMLuc/>
- Anchundia Mero, W. K. (2021). *Impacto de indicadores de rentabilidad en las pymes comerciales durante la pandemia de la COVID-19*. Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena <https://acortar.link/SdaXBq/>
- Baque-Cantos, M., Cedeño, B., Chele, J. y Gaona, V. (2020). Fracaso de las pymes: Factores desencadenantes, Ecuador 2020. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 5(4), 3-25. <https://acortar.link/wDZQ4T/>
- Bernal, C. (2017). *Metodología de la investigación*. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (3.ª ed.). <https://acortar.link/IL6BjJ/>
- Bonilla, J., Crespo, C. y León, Y. (2018). Análisis de la gestión de riesgos financieros en grandes empresas comerciales de Guayaquil. *Espirales, revista multidisciplinaria de investigación*, 2(14). <https://acortar.link/QRkWyt/>
- Cano-Pita, G. y García-Mendoza, M. (2018). Las TIC en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499. <https://acortar.link/PTxI5R/>
- Capurro, E. (2020). *Impacto económico de la logística en el Ecuador y su afectación en la pandemia*. <https://acortar.link/y8QoR4/>
- Castañeda, G. (2022). *Impacto financiero de las medidas aplicadas ante la pandemia de la COVID-19 en el sector del transporte del cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas*. <https://acortar.link/d6uVQo/>
- Cobo-Escobar, B. y Erazo-Álvarez, J. (2021). Análisis del flujo de efectivo en tiempos de COVID-19. Caso: transporte interprovincial de pasajeros. *Cienciamatria*, 7(2), 423-451. <https://acortar.link/qk5IUO/>
- COPCI. (2019). *Reglamento de inversiones del Código Orgánico de la Producción*. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. <https://acortar.link/6YG7Mz>
- Cunuhay Patango, L., Andrade Guamán, J., Cando Pilatasig, J. y Tualombo Rea, M. (2019). Análisis financiero del Ecuador. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, mayo. <https://acortar.link/vqTRDK/>

- Díaz Becerra, O., Cruz Talla, J. y Sayán Moreno, L. (2021). Impactos de la COVID-19 en la información contenida en el estado de flujos de efectivo de las empresas del índice SyP/BVL Perú general en el período 2020. *Contabilidad y auditoría*, 54, 97-126. <https://acortar.link/53hN1V/>
- Garcés, C. (2019). *Indicadores financieros para la toma de decisiones en la Empresa Disgarta*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://acortar.link/t08j1O/>
- Guzmán, M. (2018). *Toma de decisiones en la gestión financiera para el sistema empresarial*. Grupo Compás-Universidad Técnica Estatal de Quevedo.
- Huilcapi Masacón, N., Troya Terranova, K. y Ocampo Ulloa, W. (2020). Impacto de la COVID-19 en la planeación estratégica de las pymes ecuatorianas. *Análisis del comportamiento de las líneas de crédito a través de la corporación financiera nacional y su aporte al desarrollo de las pymes en Guayaquil 2011-2015*, 4(3), 76-85. <https://acortar.link/PEBOK8/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. <https://acortar.link/jktcE2//>
- Jara, G., Sánchez, S., Bucaram, R. y Regalado, J. (2018). Análisis de Indicadores de Rentabilidad de la pequeña Banca Privada en el Ecuador a partir de la dolarización. *Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 5(12), 54-76. <https://acortar.link/dsDgLA/>
- Marchena, O. (2023). Los ratios financieros y su relación con la rentabilidad en una empresa de maquinaria pesada. *Escritos contables y de Administración*, 14(1), 39-65. <https://acortar.link/Qq9G5y/>
- Meilani, M. y Pandoyo, P. (2019). The influence of account receivable for inventory of income before tax. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 1(1), 35-40. <https://acortar.link/NufjYi/>
- Morante Galarza, J. y Holguín Briones, A. (2021). Factores internos de competitividad de las pymes del sector transporte y almacenamiento de Manabí: Ampliación. *Eca Sinergia*, 12(2), 96. <https://acortar.link/JKL83M/>
- Nieto Dorado, W. y Cuchiparte Tisalema, J. (2022). Análisis e interpretación de los Estados financieros y su incidencia en la toma de decisiones para una pyme de servicios durante los períodos 2020 y 2021. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 1062-1085. <https://acortar.link/faTM7Z/>

- Ortega Verdugo, F. J. (2020). *Resultado, rentabilidad y caja*. ESIC. <https://acortar.link/xfegPC/>
- Padilla-Ávalos, C. A. y Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de Investigación en Odontología: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. *Revista estomatológica herediana*, 31(4), 338-340. <https://acortar.link/6PCP8o/>
- Peña-Jaramillo, S., Cárdenas-Correa, Y. y Gutiérrez-Jaramillo, N. (2021). Examen financiero en los niveles de liquidez y rentabilidad: Caso Empresa CaodelSur Cía. Ltda. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(6), 353-362. <https://acortar.link/6nLVuX/>
- Poma, E. y Callohuanca, E. (2019). Análisis económico-financiero y su influencia en la toma de decisiones en una empresa de prestación de servicio de combustible líquido. *Revista Innova Educación*, 1(2), 233-243. <https://acortar.link/GJgkBD/>
- Prado, J., Abdo, A., Rosero, M., Bayas, E., Iza, C., Robayo, M. y Velasco, C. (2023). *Boletín de cifras del sector productivo*. <https://acortar.link/uokAo7/>
- Red de Desarrollo Social de América Latina y El Caribe. (2020). *Observatorio de la OIT: La COVID-19 y el mundo del trabajo. Sexta edición. Estimaciones actualizadas y análisis*. <https://acortar.link/xfegPC/>
- Rivera, A. (2019). *Indicadores financieros para el sector alimentos y bebidas de las pequeñas y medianas empresas del distrito metropolitano de Quito*. <https://acortar.link/EgdBmO/>
- Rothengatter, W., Zhang, J., Hayashi, Y., Nosach, A., Wang, K. y Oum, T. H. (2021). Pandemic waves and the time after COVID-19 – Consequences for the transport sector. *Transport Policy*, 110, 225-237. <https://acortar.link/Eh5PRe>
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C. y Mejía Sáenz, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. <https://acortar.link/e4GtYX/>
- Superintendencia de Bancos. (2022). *Sistema de banca privada y pública. Informe del sector transporte y almacenamiento*. <https://acortar.link/WjHMfj/>
- Superintendencia de Compañías. (2022a). *Tabla de Indicadores Financieros*. <https://acortar.link/Iukdk9/>
- Superintendencia de Compañías. (2022b). *Ranking de Compañías*. <https://acortar.link/rdwjSJ/>
- Tenemea-Guerrero, J., Moreno-Narváez, V. y Vásconez-Acuña, L. (2020). Gestión del riesgo crediticio en el sistema financiero popular y

- solidario bajo la coyuntura COVID-19. *Cienciamatria*, 6(2), 397-426. <https://acortar.link/m2f38q/>
- Trujillo, D., Díaz, G., Molina, L. y Herrera, Y. (2018). *Indicadores de liquidez y solvencia*. Contabilidad y finanzas. <https://acortar.link/MgOnOz/>
- Vinueza-Calderón, J., Oviedo-Esparza, J., Maldonado-Chávez, D. y Ramírez-Salas, A. (2021). Plan estratégico que adoptan las empresas ecuatorianas en tiempos de pandemia. *FIPCAEC* 6(1), 696-710. <https://acortar.link/DVsKNd/>
- Zambrano, A. y Murillo, K. (2020). Gestión de activos fijos en Instituciones de Educación Superior. Estado actual Universidad Técnica de Manabí. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(3), 354-373. <https://acortar.link/dz3skq/>
- Zambrano Camacho, N. R. y Orellana Intriago, C. E. (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/bD7gAE/>
- 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/>