

CAPÍTULO IV

Enseñanza

Fiorella Flores Bernabé
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
ffloresb@est.ups.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-3381-1766>

Mónica Idrovo Siavichay
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
midrovos1@est.ups.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0000-1219-9027>

María Alejandra Zúñiga Alvarado
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
mzunigaa@ups.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9664-7954>

La pandemia de la COVID-19 generó un gran impacto en la economía ecuatoriana, siendo las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector de la enseñanza, uno de los sectores más afectados y que debió adaptarse a los cambios. El objetivo del estudio consistió en analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia de la COVID-19. El carácter de la investigación es de tipo empírico, con un enfoque cuantitativo, utilizando indicadores financieros que permitieron analizar los datos de los años 2018 al 2022 de las pymes para evaluar cambios y variaciones financieras. Se analizaron los indicadores de liquidez corriente, capital de trabajo, endeudamiento

del activo, endeudamiento del patrimonio, rotación de cartera, rotación de ventas, ROE, ROA y margen neto. Se evidenció dificultades financieras debido a factores y restricciones al ofrecer sus servicios; en comparación al año 2022 se destacó un incremento significativo debido a la implementación de estrategias que permitieron mejorar la demanda estudiantil. En conclusión, la pandemia de la COVID-19 impactó significativamente los indicadores financieros de las instituciones educativas, por lo cual, estas adoptaron medidas necesarias para continuar desempeñando actividades, posibilitando la implementación de sistemas que mejoraron la calidad de estudio ante situaciones emergentes.

Introducción

La COVID-19 fue un fenómeno mundial que causó un gran impacto tanto económico como empresarial, dejando grandes pérdidas, las que fueron muy significativas para las pequeñas y medianas empresas (pymes), en las que provocó una notable disminución de sus ingresos (Pedauga *et al.*, 2022). Cabe recalcar que, dentro de este contexto, el sector de la enseñanza en América Latina también sufrió los embates de la pandemia. Es importante indicar que, este sector desempeña un papel muy relevante en el desarrollo económico de los países. Pereira-Bolaños (2019) resalta el valor económico que tienen las instituciones educativas y lo fundamental que es abordar sus necesidades con la finalidad de mejorar la competitividad, investigación y desarrollo.

En el Ecuador, dentro del grupo de medianas y pequeñas empresas, existe un alto porcentaje de instituciones educativas que aportan de manera significativa al desarrollo económico, social y cultural. Se hace hincapié que la pandemia trajo consigo nuevas realidades a las que este sector también debió ajustarse. Según Ayón-Ponce *et al.* (2020), las pequeñas y medianas empresas tienen como característica la capacidad de mantenerse en un entorno altamente competitivo y cambiante con la finalidad de generar empleo e ingresos que permitan el crecimiento en la economía y educación del país.

El sector de la enseñanza en el Ecuador tiene un entorno amplio y diverso de niveles educativos, que reflejan la riqueza y variedad de estudio, contribuyendo así a la formación integral y diversificada de la población. Solórzano *et al.* (2022) argumentaron que el sector de la enseñanza es versátil y capaz de acoplarse a las diferentes transformaciones tecnológicas y digitales, permitiendo tanto a los docentes como a los estudiantes innovar la metodología educativa, contribuyendo así a la evolución y desarrollo.

Cabe indicar que, a raíz de la pandemia, en este sector se afrontaron múltiples desafíos, que causaron impacto tanto a la salud general de la población como en la continuidad de las actividades. La demanda de los servicios educativos disminuyó considerablemente, muchas instituciones detuvieron por completo sus actividades, lo que afectó de manera negativa la economía a nivel nacional, dejando a muchas pymes educativas en una situación financiera precaria.

De acuerdo con Heredia y Dini (2021) algunas implementaciones políticas de apoyo propuestas por el Estado ecuatoriano se destinaron a mantener la continuidad en el sector educativo durante la pandemia de la COVID-19. Estas políticas incluyeron medidas como la extensión de plazo para pago de impuestos y la exoneración de servicios, entre otros, con el objetivo de mitigar la situación económica del país. Al interior de las universidades, colegios y escuelas, las autoridades tomaron decisiones trascendentales como cambiar su modalidad presencial a una modalidad virtual o en línea.

Todos estos acontecimientos suscitados a raíz de la pandemia dejaron repercusiones notables hasta el día de hoy. No obstante, a pesar de las adversidades, se dieron cambios positivos, tales como los avances tecnológicos a nivel educativo, aprendizaje a distancia, nuevas estrategias de inversión y el fomento al emprendimiento. Estos cambios destacaron la adaptabilidad del sector, evidenciando su capacidad de respuesta ante situaciones desafiantes.

Así es como la pregunta central que guía esta investigación es: ¿Cuál es la situación financiera de las empresas pequeñas y medianas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia de la COVID-19?

Hoy en día las instituciones educativas deben tomar decisiones complejas luego de todos los fenómenos acontecidos por la pandemia, sobre todo, al abordar la estabilidad económica en un período caracterizado por la incertidumbre y la transformación. Es por ello por lo que, es muy importante analizar la situación financiera que enfrentaron las instituciones educativas durante la pandemia con la finalidad de identificar los impactos económicos y financieros resultantes.

Alrededor de esta situación problemática surgen las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos para el análisis de la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas del sector de la enseñanza en la economía ecuatoriana?
- ¿Qué información generan los diferentes indicadores y ratios sobre la situación financiera de las diferentes pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de enseñanza de la economía nacional en el contexto de la pandemia de la COVID-19?
- ¿Cuáles son los factores que inciden en la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia de la COVID-19 dentro de la economía nacional?

Las interrogantes planteadas se centran en el objeto y campo de estudio de la investigación que es la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas en el sector educativo, luego de afrontar las dificultades surgidas por la pandemia provocada por la COVID-19.

El objetivo general de este estudio es analizar, mediante técnicas y herramientas estandarizadas, la situación financiera de las pequeñas

y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia por COVID-19 en la economía ecuatoriana.

En concordancia se desglosarán como objetivos específicos los siguientes:

- Sistematizar los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos para el análisis de la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en la economía ecuatoriana.
- Diagnosticar la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en la economía ecuatoriana en el contexto de la pandemia de la COVID-19.
- Identificar los factores que inciden en la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en la economía ecuatoriana dentro del contexto de la pandemia de la COVID-19.

Este artículo científico se justifica puesto es necesario comprender como las pymes en el sector educativo han sido afectadas por la pandemia y valorar su contribución al crecimiento económico y al empleo en el país. Además, es importante y pertinente analizar la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas (pymes) pertenecientes al sector de la enseñanza, estas representan una gran parte de las empresas y son un componente vital en la economía ecuatoriana.

La investigación permitirá evaluar su resiliencia y capacidad de adaptación. Esto ayudará a desarrollar recomendaciones o medidas de apoyo específicas para fortalecer su supervivencia y crecimiento en el contexto pospandémico.

Generalidades

El sector de la enseñanza se define como un conjunto de elementos dedicados a la transferencia de información, destrezas, habilidades y valores de una generación a otra. En Ecuador, según

el INEC (2023) el sector de la enseñanza desempeña un papel fundamental en la sociedad al ser la estructura que aporta a todas las instituciones, tanto públicas como privadas. Su objetivo primordial es proporcionar conocimiento a los estudiantes, abarcando tanto aspectos intelectuales como profesionales. El sector de la enseñanza refleja la diversidad de instituciones que lo conforman y los enfoques académicos con la finalidad de satisfacer las necesidades educativas en conjunto de la sociedad en general.

América Latina, a diferencia de las economías desarrolladas, posee gran número de empresas pequeñas y medianas. En este contexto, el sector de la enseñanza tiene un fuerte peso en la economía ecuatoriana, ya que fomenta el desarrollo y crecimiento del país. Dávila (2021) argumenta que los ingresos generados anualmente son pilares fundamentales para sostener la economía nacional y mundial. Lo que resulta favorable para el desarrollo económico, ya que, al aumentar el número de empresas, incrementa también la contratación de trabajadores y como efecto crece el empleo y mejora la calidad de vida de los ciudadanos.

Durante la pandemia, las pequeñas y medianas empresas del sector educativo sufrieron directamente los embates. La mayoría debieron cerrar las instalaciones físicas debido a las medidas de confinamiento y distanciamiento social para contener la propagación del virus, lo que dio como resultado la disminución de los ingresos provenientes de matrículas o pagos por servicios presenciales, lo cual tuvo un gran impacto negativo (Valencia *et al.*, 2022).

Además, se produjo una disminución en la demanda y matrículas generada por la incertidumbre y el miedo. En muchos hogares, se decidió recortar gastos, lo que implicó no matricularse en los diferentes niveles educativos, impactando directamente en los ingresos de estas pymes (Neuhold y Pozzer, 2023). Otro factor importante fue el cambio de las modalidades de estudio, de presencial a en línea, teniendo las instituciones educativas que adaptarse de forma rápida a los nuevos modelos de oferta de la educación; a su vez, esto implicó inver-

siones en tecnología y gastos operativos en capacitaciones para el personal, lo cual generó costos adicionales y una alta presión financiera.

También es importante destacar los temas de conectividad, que fueron un gran desafío para muchas pymes que no contaban con los medios y plataformas tecnológicas para ofrecer clases en línea, implicando fuertes costos operativos frente a temas de no matrícula de los estudiantes.

Todos estos factores causaron grandes dificultades financieras, que hoy en día se observan como resultados de la pandemia. Sin embargo, las instituciones educativas han buscado estrategias que les permitan subsistir y adaptarse en el entorno educativo tan cambiante.

A continuación, se describen las estrategias que han aplicado las pequeñas y medianas empresas del sector educativo para sostenerse y crecer financieramente en el contexto de la pandemia:

Las instituciones educativas se vieron presionadas a cerrar las instalaciones físicas, debieron adaptarse rápidamente a la educación en línea, desarrollando plataformas virtuales, contenidos digitales y herramientas de comunicación en línea para ofertar educación incluso vía remota conocida como enseñanza remota de emergencia (ERE), (Nieto y Cruz, 2022).

Otra estrategia utilizada hoy en día por las instituciones educativas en los distintos niveles ha sido diversificar sus servicios para generar ingresos adicionales ampliando su oferta educativa con cursos para profesionales, manejo de las herramientas Zoom, Teams, llegando a otros segmentos de mercado que antes no estaban cubiertos.

Es importante indicar que otro plan de acción tomado por las pymes educativas ha sido aliarse con empresas y asociaciones para usar recursos compartidos permitiendo ahorros de energía, uso de tecnologías más efectivas y mejoras en sus procesos internos, lo que les permitió optimización y racionalización de varios recursos y el consiguiente ahorro.

Hoy en día, el sector de la enseñanza sigue creciendo, como lo evidencia el Banco Central del Ecuador (2023) que reportó en términos trimestrales, un crecimiento del 8,5 % en el sector de la enseñanza, servicios sociales y de salud correspondientes al segundo trimestre, generando un impacto positivo a las nuevas generaciones con rentabilidad y sostenibilidad.

Barreto (2020) menciona que el análisis financiero es una evaluación realizada por las empresas cuyo fin es llevar un control de toda la información de los estados financieros de manera periódica, permitiendo una mejor toma de decisiones a corto y largo plazo. El análisis financiero es un proceso que permite examinar la salud y desempeño económico de las empresas. El cual radica en las estrategias aplicadas para conocer los niveles de liquidez, endeudamiento, solvencia y rentabilidad. Marcillo *et al.* (2021) señalan que la aplicación del análisis financiero se adapta al tipo de empresa, actividad económica y metas establecidas. Con el propósito de edificar una empresa sólida y eficiente que tenga la capacidad de incorporar un plan preventivo ante los escenarios o desviaciones, evitando así que los objetivos se vean afectados.

El análisis financiero es esencial tanto para pequeñas y grandes empresas, independientemente de su sector. En cuanto a Ecuador, las pymes representan la mayor parte de la economía, por lo que su rol es fundamental y el análisis de sus indicadores financieros es crucial para la toma de decisiones porque su rendimiento financiero tiene un impacto directo en la economía nacional.

Barrios Parejo *et al.* (2021) sostienen que el análisis financiero es fundamental en la toma de decisiones dentro de la empresa, ya que conforma la sostenibilidad empresarial, e influye positivamente a la rentabilidad de esta. De manera que, el análisis aporta ideas y ventajas competitivas, que respaldan sus decisiones y la toma de decisiones a tiempo.

Estas decisiones recaen en los directivos de la empresa y accionistas, ya que poseen la visión y conocimiento necesario para evaluar

de manera efectiva la gestión y dirección de la empresa. Durante la pandemia, las pymes del sector de la enseñanza se vieron gravemente afectadas por los cambios económicos, pero la toma de decisiones oportunas permitió canalizar los problemas, valorarlos y adaptarse a la situación para sobrevivir. Hoy en día la educación impulsa métodos de enseñanza basados en la experiencia que permiten garantizar la educación a pesar de los cambios drásticos en el mundo.

El análisis financiero es una herramienta esencial de las empresas, pues permite abarcar los datos más relevantes de los estados financieros. Dentro de este ámbito, se utilizan los métodos de análisis vertical y horizontal para la toma de decisiones que garanticen la sostenibilidad y el crecimiento continuo de las empresas.

El análisis vertical posibilita la examinación de la composición porcentual de los estados financieros, desglosando cada partida en relación con un indicador clave, generalmente los ingresos totales. Se trata de una estrategia simple que implica seleccionar un único informe financiero, ya sea el balance general o el estado de resultados, y vincular cada una de sus secciones con un total o subtotal presente en el mismo informe, conocido como cifra base (Dorado y Tisalema, 2022).

En contraste, el análisis horizontal ofrece una perspectiva temporal al comparar los datos a lo largo de diversos períodos, revelando tendencias y cambios significativos. Acorde con Nieto y Cuchiparte (2022) el análisis horizontal tiene como objetivo identificar las variaciones que ha experimentado un ítem en un período en comparación con otro. Esto resulta crucial para determinar el crecimiento o la disminución durante un lapso específico.

Acevedo *et al.* (2021) indican en su investigación que, la liquidez evalúa la habilidad de una empresa para enfrentar sus compromisos financieros a corto plazo, puesto que las ratios financieras miden tanto la eficiencia como la rentabilidad de una empresa. En función de lo expuesto, la liquidez hace referencia a la habilidad de un activo o empresa

para transformarse prontamente en efectivo o en un activo que pueda ser fácilmente convertido en efectivo, sin que esto genere una pérdida sustancial de su valor. En términos simples, constituye la evaluación de cuán fácil y rápidamente un activo es vendido o empleado para satisfacer compromisos financieros de manera inmediata. Cabe mencionar que, para calcular la liquidez de una empresa, se toman en consideración los activos más ágiles de convertir en efectivo para garantizar la cobertura de las obligaciones financieras de corto plazo.

Molina *et al.* (2022) mencionan que, el nivel de endeudamiento se encarga de medir el grado de apalancamiento financiero de las empresas, utilizando los recursos externos en comparación con la inversión. A medida que el endeudamiento se hace presente, esto genera un impacto negativo en el que crece el riesgo financiero que enfrenta una empresa al intentar cumplir con sus obligaciones.

La gestión de activos, según la norma AMS-ISO 55001, se define como la actividad coordinada de una organización para obtener valor de sus activos. Este enfoque comprende las prácticas y procedimientos implementados con el objetivo de gestionar de manera efectiva sus activos a lo largo de su ciclo de vida. Por consiguiente, los activos abarcan una diversidad de elementos, como instalaciones, equipos, tecnología, propiedades, recursos financieros, y otros bienes tangibles e intangibles que aportan valor a la empresa.

Belloso *et al.* (2021) menciona que la rentabilidad desempeña un papel fundamental en la determinación y evaluación del rendimiento económico de las empresas sin tomar en cuenta el sector, el tipo de empresas, los años o el país en el que está situada. De esta manera, no solo refleja su capacidad para generar un beneficio económico, también ejerce dominio en su trayectoria de crecimiento y en la consolidación en el mercado.

De la misma manera, Acevedo *et al.* (2021) señalan que los ratios de rentabilidad evalúan la capacidad de las empresas para generar utilidades a partir de sus operaciones, creando una visión integral e imparcial de la efectividad operativa y la correcta gestión de

recursos, con el fin de proporcionar herramientas que permitan un análisis en el futuro en las compañías.

También menciona al respecto que los indicadores de liquidez tienen la función de evaluar la cantidad de efectivo disponible en los activos de corto plazo, en contraste con las deudas acumuladas durante el funcionamiento habitual. Una empresa que mantiene un nivel adecuado de liquidez está en capacidad de enfrentar sus compromisos financieros a corto plazo, es decir, aquellos que deben resolverse en un período menor a un año.

La liquidez corriente es un indicador financiero que analiza la aptitud de una empresa para satisfacer sus compromisos financieros de corto plazo mediante el uso de sus activos corrientes. Estos activos corrientes son aquellos que se anticipa que se convertirán en efectivo o se utilizarán en las operaciones normales de la empresa en un lapso de un año. Según Vásquez *et al.* (2021), este indicador refleja la habilidad de la entidad para saldar sus deudas en un momento específico, ya que un resultado más elevado sugiere una mayor capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras.

El capital de trabajo es considerado un indicador financiero necesario para evaluar la capacidad de una empresa para saldar sus obligaciones a corto plazo y sostener las actividades operativas cotidianas. Según Jaramillo *et al.* (2021) este indicador define el resultado de la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente; este capital resulta imprescindible para el funcionamiento ininterrumpido de la empresa, suministrando los recursos necesarios para financiar las operaciones diarias, mantener inventarios y liquidar cuentas pendientes.

El endeudamiento del activo se define como la proporción o cuantía de financiamiento adquirido por una empresa mediante deudas en relación con el total de sus activos. Esta métrica fundamental analiza el grado de dependencia de la empresa en cuanto a la obtención de fondos a través de préstamos y deudas. Morán *et al.* (2021) detallan que el índice de endeudamiento indica la proporción

del involucramiento de los acreedores en la estructura financiera de la empresa. Un índice de endeudamiento más elevado señala una mayor proporción de financiamiento a través de deudas, indicando que la empresa está utilizando una cantidad significativa de recursos externos para respaldar sus operaciones y activos.

Conforme a Loor Zambrano *et al.* (2023) el endeudamiento del patrimonio establece una relación entre la deuda hacia los accionistas y la deuda hacia terceros, al comparar las obligaciones financieras con el capital propio. Cuando el índice es más alto, indica una mayor proporción de financiamiento a través de deudas en comparación con el patrimonio neto de la empresa. Mientras que un nivel moderado de endeudamiento es parte integral de la estructura financiera de una empresa y un endeudamiento excesivo aumenta el riesgo financiero y afecta la estabilidad financiera de la empresa.

La rotación de la cartera evalúa la frecuencia con la que una empresa logra transformar su inversión en cuentas por cobrar en efectivo a lo largo de un período específico, generalmente un año. Es una medida con la que una empresa convierte sus cuentas por cobrar en efectivo durante un período específico. Este índice se expresa como un número de veces y ayuda a los analistas a entender cuántas veces las cuentas por cobrar se han convertido en efectivo o se han recuperado en un período determinado, ya sea mensual o anual (Morán *et al.*, 2021).

Marchena (2023) menciona que la rotación de ventas constituye un medidor financiero que evalúa la efectividad con que una empresa aprovecha sus activos para generar ingresos. También se conoce como la frecuencia con la que una empresa comercializa su inventario en un período determinado. Este indicador ofrece perspectivas sobre la capacidad de la empresa para dirigir sus actividades comerciales y transformar su inventario en ingresos.

La rentabilidad sobre el patrimonio neto mide la eficacia con la que una empresa genera rendimientos a partir de su inversión de

los accionistas. El patrimonio neto representa la contribución de los accionistas y se calcula como la diferencia entre activos y pasivos, se utiliza como base para este cálculo. De acuerdo con Fajardo y Soto (2018) la rentabilidad del capital propio representa el beneficio derivado de las inversiones realizadas por los accionistas. El ROE o retorno sobre el patrimonio es más elevado generalmente si se interpreta como positivo, indicando una mayor rentabilidad en relación con el patrimonio neto.

Conjuntamente, menciona que la rentabilidad sobre activos, ROA, evalúa la eficacia con la que una empresa utiliza sus activos para generar beneficios, ofreciendo información sobre la capacidad que tienen las empresas para obtener sus rendimientos a partir de los recursos disponibles. Este indicador valora la rentabilidad de una empresa.

El margen neto es un parámetro financiero que evalúa la rentabilidad de una empresa al representar la utilidad neta como un porcentaje de sus ingresos totales; se puede decir que revela la proporción de cada unidad de ingreso que se convierte en ganancia neta después de restar todos los costos y gastos vinculados a la operación de la empresa.

Según lo indicado por Marchena (2023), el margen neto se refiere a un indicador que evalúa la rentabilidad de una empresa una vez que se han restado todos los costos y gastos relacionados con la producción o venta de bienes o servicios, lo cual incluye los impuestos. Este porcentaje, denominado margen neto, es esencial para comprender la eficiencia y la rentabilidad de la empresa.

Antecedentes

Cagua (2022) determinó que los análisis financieros de los riesgos de liquidez y crédito en general son primordiales en el estudio de las pymes ecuatorianas, dado el grave deterioro a causa de la pandemia de la COVID-19. Aplicó un estudio descriptivo de los riesgos financieros que afectan el crecimiento económico de las pe-

queñas y medianas empresas. Encontraron que existen grandes fallencias en las medidas de prevención ante situaciones que comprometen sus recursos y que la detección de los riesgos es más evidente en empresas cuyo manejo empresarial es efectivo.

Sánchez *et al.* (2022) analizaron los ratios de liquidez, endeudamiento, gestión y rentabilidad de las empresas pequeñas y medianas de la Costa y Sierra ecuatorianas. Aplicaron un enfoque cuantitativo de carácter explicativo-descriptivo con información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (CSVS) del año 2020. Los resultados indican que la liquidez general de las pymes de la Costa es mayor y significativa comparada a las de la Sierra, pero su rendimiento es mayor en términos de inversión.

Lucas y Cañizares (2023) determinaron el impacto financiero de las pymes en la pandemia de la COVID-19. Aplicaron una metodología de enfoque descriptivo, la cual busca especificar las características del fenómeno analizado. Encontraron que las empresas mantienen un nivel de liquidez aceptable, pero a causa de la pandemia, su riesgo financiero aumentó por el incremento del endeudamiento a través del apalancamiento financiero, evidenciado a través de los estados financieros.

Medina *et al.* (2023) determinaron el impacto de la liquidez de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la ciudad de Guayaquil como resultado de la pandemia de la COVID-19, del período 2021-2022. Aplicaron técnicas de observación y revisión bibliográfica, para recopilar datos relevantes. Determinaron que la pandemia generó un impacto significativo en la liquidez de las pymes, afectando notablemente cuentas como efectivo y equivalentes de efectivo, inventarios, capital, utilidades, entre otras, durante el 2022.

Lara y Navas (2023) determinaron que la COVID-19 incidió en el nivel de endeudamiento del patrimonio en empresas manufactureras ecuatorianas. El estudio recurrió al análisis de varianza para comparar múltiples medias (ANOVA) y prueba de Tukey. Como re-

sultados se percibe que no existe un impacto de la pandemia en el endeudamiento en este grupo de empresas, pero esto no significa que en otros casos no exista dicho impacto y que las empresas recurran al endeudamiento para mantener sus operaciones en marcha.

Lucas y Cañizares (2023) analizaron los estados financieros de las empresas pymes en el sector comercial del cantón Libertad desde 2019 hasta 2021. Aplicaron los indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad, usando los datos recopilados de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Concluyeron que, debido a la prolongación de la pandemia de los años estudiados, el nivel de liquidez fue aceptable, pero su riesgo financiero aumentó debido al incremento en el endeudamiento, donde fue mayor el acceso a créditos bancarios.

Rubira y Rojas (2022) analizaron el impacto en los índices financieros en la pandemia de la COVID-19 en las pymes en el sector comercial de la ciudad de Guayaquil. Aplicaron una base de datos compuesta de las empresas activas de SCVS con el propósito de calcular los índices de liquidez, endeudamiento, rotación de ventas, ROA y margen neto. Se evidenció un efecto negativo, pero poco significativo, sin embargo, para el ROA y el margen neto, la evidencia estadística permite concluir que en el 2020 fueron significativamente menores que en el año previo a la pandemia.

Ferrero y Revale (2023) determinaron el impacto generado por la pandemia de COVID-19 en las empresas, principalmente en términos financieros y de endeudamiento. A través de un análisis cualitativo exploratorio, se realizaron entrevistas a fondo a empresas de Rafaela (Argentina) y la región, en su mayoría pymes industriales de origen familiar. Como resultado, el análisis muestra que, debido a la gestión del sector industrial, hay un bajo impacto económico y financiero en empresas del sector agrícola, público y de producción de bienes, donde el endeudamiento y el apoyo del Estado permitieron atravesar la pandemia sin dificultad.

Quispe *et al.* (2023) determinaron que las pymes ecuatorianas del sector de comercio de alimentos y bebidas tuvieron un efecto positivo en sus niveles de rentabilidad. Se aplicaron métodos deductivos en la investigación, con enfoque descriptivo. Los resultados revelan que la rentabilidad financiera se incrementó especialmente en este sector, ya que se utilizaron herramientas digitales y tecnológicas que potenciaron su alcance, a pesar de las limitaciones y restricciones impuestas durante la pandemia.

Guamán *et al.* (2021) se enfocaron en analizar el impacto de la gestión de capital de trabajo en la rentabilidad de las empresas del sector manufacturero en Ecuador. Aplicaron un enfoque cuantitativo, descriptivo, longitudinal y correlacional. Para la recopilación de datos, aplicaron el análisis de contenidos, seleccionando información relacionada con indicadores de gestión y rentabilidad de empresas en subsectores de manufactura. Según los resultados obtenidos en el estudio, los indicadores relacionados con la gestión del capital de trabajo tienen la capacidad de explicar las variaciones que se observan en la rentabilidad del activo de las empresas analizadas. En otras palabras, los aspectos vinculados a cómo se administra el capital de trabajo dentro de una empresa influyen en la rentabilidad de sus activos.

Materiales y métodos

El carácter de esta investigación es de tipo empírico, puesto que se analizaron los indicadores financieros de las empresas ecuatorianas de acuerdo con su tamaño, sector y año, con la finalidad de observar la relación entre ellas. Este enfoque implica el uso de evidencia que permite respaldar las conclusiones, donde se espera que el análisis de los indicadores proporcione información valiosa en relación con su tamaño, sector y cambio a lo largo del tiempo.

Según el objeto de este estudio es una investigación básica, ya que busca ampliar el conocimiento teórico en relación con los principios que influyen en los indicadores. Así como el análisis de los datos que contribuyen al conocimiento general en el campo financiero.

Castro et al. (2023) mencionan que una investigación básica es motivada por la curiosidad, enfocada en obtener conocimiento novedoso que permita ampliar la comprensión del ser humano, impulsando la investigación. Es decir, es un tipo de investigación respaldada por fundamentos teóricos que permiten crear nuevos criterios y opiniones a base de hechos.

El método se centra en un enfoque cuantitativo, en el que se aplicaron técnicas que permitieron analizar e integrar los datos de los diferentes años de las pymes para evaluar sus cambios y variaciones en la situación financiera. Se escogió este enfoque, ya que permite la obtención de resultados mediante los datos cuantitativos. En la investigación se utilizaron métodos teórico, empírico y estadístico. Se utilizó el método hipotético-deductivo, puesto que ofrece resultados precisos respecto a la situación identificada, teniendo como punto de partida datos concretos y reales. En el método empírico se tomó la medición, en una serie de análisis de los datos recopilados y en el método estadístico se empleó estadística descriptiva para obtener una interpretación de datos y realizar conclusiones concretas.

En cuanto al alcance, es analítico-descriptivo porque se estudió y describió la relación existente con los resultados obtenidos de las pymes ecuatorianas de acuerdo con su tamaño y sector en el período 2018 al 2022. Guevara *et al.* (2020) indican que el propósito de la investigación descriptiva es adquirir un entendimiento ante las situaciones, mediante la representación precisa de sus actividades, elementos, procedimientos y personas involucradas. De forma que, se determinó la situación financiera de estas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia de la COVID-19.

El diseño de la investigación es no experimental, dado que se basa en la recolección de datos, sin manipular o intervenir de forma directa en las variables. En este enfoque, se analizaron las ratios para evaluar la situación financiera de las empresas pymes, con un corte longitudinal, en el que ofrece una perspectiva de la evolución financiera de las empresas a lo largo de la pandemia, lo que facilita

una evaluación más precisa del efecto de la crisis de COVID-19 en su solidez económica.

La hipótesis general de este proyecto es la estabilidad financiera de las empresas dedicadas a la enseñanza en Ecuador y lo significativamente afectado por la pandemia de COVID-19, generando la expectativa de observar diferencias sustanciales en los parámetros financieros y en la sostenibilidad operativa de estas empresas en los períodos previos y posteriores al inicio de la pandemia.

Las técnicas empleadas para recopilar la información consistieron en obtener los balances financieros de los años 2018 al 2022 desde la plataforma de la Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros. Posteriormente, se procedió a seleccionar las empresas por sector y tamaño basándose en el valor de sus ingresos y el cálculo de las ratios financieras para estudiar los índices correspondientes. Este análisis se lo realizó con la finalidad de proporcionar una base sólida de información, que permita evaluar los efectos de la pandemia de las pequeñas y medianas empresas en el sector de la enseñanza.

El análisis se llevó a cabo seleccionando como población las pequeñas y medianas empresas de acuerdo con la clasificación mostrada en el Reglamento del Código Orgánico de la Producción, el Comercio y las Inversiones que considera como pequeñas las empresas aquellas con 10 a 49 trabajadores y ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de 300 001 a 1 000 000 dólares; y las medianas de 50 a 199 y con ventas e ingresos brutos anuales 1 000 001 a 5 000 000,00 dólares (COPCI, 2018). En cuanto al sector, se consideró el de la enseñanza en Ecuador, que están sujetas al control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de los años 2018 al 2022. Este enfoque poblacional se lo realizó con la finalidad de obtener información íntegra y específica que es relevante para el sector educativo y permite analizar los cambios de la situación financiera a lo largo de los últimos años, especialmente durante la pandemia.

Tabla 1
Matriz de la operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Ítems o instrumentos
Situación financiera	La situación financiera refleja la rentabilidad y eficiencia que tienen las empresas de la enseñanza según la capacidad para generar ganancias a partir de sus operaciones.	Liquidez	Representa la capacidad para convertir sus activos en efectivo. En pandemia fue esencial para enfrentar los desafíos económicos presentes.	Liquidez corriente (activo corriente / pasivo corriente) Capital de trabajo (activo corriente – pasivo corriente)	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI).
		Solvencia	Es el reflejo de los resultados obtenidos frente a los desafíos y oportunidad de las empresas.	Endeudamiento del activo (pasivo / activo) Endeudamiento patrimonial (pasivo / patrimonio)	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI).
		Gestión	Busca optimizar el valor de los recursos de las empresas.	Rotación de cartera (ingresos ordinarios / (documentos y cuentas por cobrar clientes no relacionadas locales + documentos y cuentas por cobrar clientes no relacionados del exterior) Rotación de ventas (ingresos ordinarios/activos)	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI).
		Rentabilidad	Medida financiera que evalúa la eficiencia y la capacidad de las empresas para generar una ganancia a partir de sus operaciones.	Margen neto (ganancia del período / ingresos ordinarios) ROE (ganancias del período / patrimonio) ROA (ganancias del período / activo)	Estados financieros (SUPERCIAS, SRI).

Resultados y discusión

Para la elaboración del análisis de la situación financiera de las pymes se consideró a las pequeñas y medianas empresas de acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento del sector de la enseñanza conforme a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, desde el ejercicio económico del 2018 hasta el 2022. Se empleó un análisis poblacional con la finalidad de encontrar los datos más certeros en relación con el contexto de la pandemia de la COVID-19.

Liquidez corriente

En la tabla 2 se muestra la información para el sector de la enseñanza con referencia a la liquidez corriente.

Tabla 2

Liquidez corriente

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	2,438	7,324	-	89,173	1,069
2019	2,276	5,028	0,037	46,702	1,143
2020	1,983	2,777	-	18,733	1,153
2021	1,726	2,028	-	15,898	1,090
2022	15,775	195,243	-	2923,190	1,108

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

En la tabla 2 se puede observar una variación en la media de la liquidez corriente a través de los últimos años. En el 2019 se registra una leve disminución en la liquidez a comparación del año anterior, esto a raíz de la aparición de la pandemia de la COVID-19. En los años posteriores, 2020 y 2021, se aprecia que continuó disminuyendo, debido a factores tales como restricciones y normativas que se

establecieron para evitar los contagios y la propagación del virus y que afectaron la liquidez y salud empresarial.

Para el 2022, esta situación se restablece, por lo que se aprecia un aumento favorable dado el reingreso de los estudiantes a las instituciones, el aumento de matrículas y la implementación de un modelo híbrido de enseñanza, el cual se adopta para continuar sus actividades cotidianas. Medina *et al.* (2023) mencionan que esta pandemia impactó notablemente la liquidez durante el período de 2022, esto se debe a las variaciones en las cuentas como efectivo, equivalente de efectivo, inventarios. Se observa cómo la desviación estándar presentó variabilidad en el 2019, ya que en este año inició la pandemia y se destaca el 2022, ya que sus valores son extremos, dado las decisiones tomadas en el sector.

Como menciona Lucas y Cañizares (2023), el nivel de liquidez en los años analizados fue aceptable, pues la ratio de liquidez en los resultados demuestra que, a pesar de las dificultades de la pandemia, el sector de la enseñanza cuenta con un margen de valor favorable. Esto demuestra que, la situación financiera de las empresas pequeñas y medianas pertenecientes al sector de la enseñanza, en el contexto de la pandemia de la COVID-19, fue mejorando a lo largo de los años, por lo que tuvo la liquidez y capacidad de pago para sus obligaciones.

Capital de trabajo

En la tabla 3 se visualiza la información recopilada correspondiente al capital de trabajo.

En la tabla 3 podemos analizar que el capital de trabajo es variable a lo largo de los años, pero se mantiene alto, ya que para las empresas pymes la adaptación no es un obstáculo, tal y como menciona Ayón-Ponce *et al.* (2020), donde la capacidad de las pymes se ve reflejada al poder mantenerse en entornos altamente competitivos. En 2020 y 2021 se ve un aumento significativo en la capital de

trabajo, dado que el sector de la enseñanza necesita constantemente actualizarse, para encontrar nuevas formas de enseñanza en relación con la seguridad digital educativa, análisis de datos, cursos de programas y especializaciones en salud y bienestar. Guamán *et al.* (2021) mencionan que la gestión del capital de trabajo se relaciona con la rentabilidad en el sector manufacturero. Esto lo observamos en el sector de la enseñanza en las tablas 3 y 4, en las que, en el año 2021, dado el incremento del capital de trabajo, se aprecia un cambio positivo en la rentabilidad.

Tabla 3

Capital de trabajo

Años	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	27 443,858	412 484,298	-2 079 964,360	2 782 661,230	13 823,570
2019	30 152,460	374 319,784	-1 999 380,320	2 918 249,530	15 146,830
2020	39 411,315	584 187,779	-3 153 799,560	2 893 127,120	21 987,755
2021	56 427,748	460 484,630	-1 733 110,180	2 871 842,770	12 053,840
2022	33 132,110	471 172,673	-2 666 380,040	2 065 359,720	14 984,020

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

Endeudamiento del activo

En la tabla 4 se observa como dentro del margen, las deudas mantienen un bajo margen, ya que las pymes de este sector poseen sostenibilidad y estabilidad financiera, dado que tienen la capacidad para cumplir con sus obligaciones.

Molina *et al.* (2022) mencionan que este endeudamiento es basándose en recursos exteriores, lo que se dio frente a la pandemia de la COVID-19. En los resultados de 2019 y 2020 se observaron niveles de endeudamiento bajos. Morán *et al.* (2021) indican que las empresas no utilizan cantidades significativas de sus recursos exter-

nos para respaldar sus operaciones, sobre todo, tomando en cuenta que, durante estos años, la situación financiera del mundo en general era incierta. Para el 2021, la pandemia se controló de mejor manera y como efecto podemos ver que el endeudamiento creció de manera aceptable, con la finalidad de invertir y continuar con sus operaciones. En el 2022, el endeudamiento se mantuvo en rangos manejables.

Tabla 4

Endeudamiento del activo

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,692	0,303	-	1,778	0,701
2019	0,682	0,334	0,016	2,527	0,720
2020	0,681	0,371	-	3,004	0,695
2021	0,695	0,324	-	1,763	0,743
2022	0,680	0,313	0,005	2,166	0,710

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

Endeudamiento del patrimonio

En la tabla 5 podemos observar el endeudamiento del patrimonio.

Tabla 5

Endeudamiento del patrimonio

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	11,968	73,888	-30,540	1031,005	1,763
2019	5,343	61,402	-759,318	353,501	1,812
2020	1,861	17,727	-140,518	106,245	1,250
2021	4,590	65,692	-770,138	453,861	2,017
2022	13,834	95,726	-42,185	1404,087	1,969

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

En la tabla 5 se ve que la tendencia bajó considerablemente del 2018 al 2020, indicando una disminución en el endeudamiento en relación con el patrimonio. La situación financiera de las empresas en estos años fue sostenible, pero levemente se vio afectadas sus operaciones. Loo Zambrano *et al.* (2023) indican que el endeudamiento en nivel moderado es parte integral de la empresa en respuesta a las necesidades; sin embargo, a partir del año 2021, se aprecia un aumento, ya que se busca implementar medidas económicas más controlables en relación con la pandemia. Por este motivo, la desviación estándar alcanzó su punto máximo en 2022, señalando una gran variabilidad en los niveles de endeudamiento en las empresas del sector estudiado. Este aumento fue el resultado de las estrategias financieras divergentes y los cambios en las condiciones del mercado, las cuales si se manejan de forma adecuada, generan inversión para mejorar sus actividades.

Rotación de cartera

La tabla 6 exhibe la rotación de cartera en pequeñas y medianas empresas analizadas.

Tabla 6
Rotación de cartera

Año	Media	Desv. estándar	Min.	Máx.	Mediana
2018	51,603	113,355	-	807,457	12,642
2019	148,381	853,206	-	9432,144	13,442
2020	60,323	140,140	-	1188,649	13,624
2021	104,457	60,288	-	209,000	105,000
2022	114,311	66,278	-	228,000	115,000

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

Para los años de 2018 y 2019 se revela un incremento significativo que se observó al analizar la media de la rotación. En el año 2020, caracterizado por los efectos predominantes de la pandemia de COVID-19, se observó una caída drástica en la rotación de cartera en comparación con el 2019. Este descenso se hace evidente al examinar la desviación estándar. Tal reducción se les atribuye a las dificultades que se enfrentaron en términos de cobros de pensiones escolares, algunos tomaron como medida el limitar el acceso a la plataforma académica a estudiantes con deudas pendientes. De acuerdo con Sánchez *et al.* (2022) las empresas pequeñas y medianas de la Costa y Sierra indican que la liquidez general de las pymes de la Costa es mayor y significativa comparada a las de la Región Andina, pero el rendimiento de la Sierra es mayor en términos de inversión.

En los años 2021 y 2022, que representan el período posterior a la pandemia, se evidencia un aumento paulatino. Este incremento se atribuye a un crecimiento en las matrículas, lo que potencialmente implica a un aumento en los ingresos. Sin embargo, es crucial señalar que este incremento infiere un riesgo adicional en las cuentas por cobrar, especialmente si los pagos no se realizan de manera oportuna. Este fenómeno destaca la necesidad de una gestión cuidadosa de las finanzas y la atención a los procesos de cobro en el contexto pospandémico, aspecto de relevancia en la investigación académica sobre las dinámicas financieras en el ámbito educativo.

Rotación de ventas

En la tabla 7 se observa claramente que, en el 2018 y 2019, previo a la pandemia, la media de la rotación de ventas es superior en comparación con el 2020. Esto se debe a los cambios en la demanda del mercado, aumento de la competencia, condiciones económicas y posibles problemas internos en las pymes del sector de la enseñanza.

Tabla 7
Rotación de ventas

Año	Media	Desv. estándar	Min.	Máx.	Mediana
2018	2,619	2,890	0,039	27,762	2,058
2019	2,487	2,367	0,039	23,520	1,827
2020	1,935	3,680	0,031	44,933	1,369
2021	2,062	4,085	0,026	54,831	1,432
2022	2,421	3,350	0,034	35,051	1,542

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

Durante el 2020, marcado por la pandemia, se observa un cambio sustancial en el panorama de las pymes del sector, es decir, que su media disminuyó. Este cambio se atribuye a las considerables dificultades enfrentadas por las instituciones educativas para ofrecer sus servicios, exacerbadas por la disminución en la demanda de estudiantes debido a la afectación económica, y problemas de la salud pública; especialmente notoria en instituciones con fines de lucro. De acuerdo con Cagua (2022) existen grandes falencias en las medidas de prevención ante situaciones que comprometen sus recursos y que la detección de los riesgos es más evidente en empresas cuyo manejo empresarial es efectivo.

En los años 2021 y 2022 se destaca un incremento significativo también evidenciado en la desviación estándar, atribuible al notable aumento en las actividades de *marketing* y promoción realizadas en el período pospandémico. Se sugiere que esta intensificación en las estrategias de promoción generó una mayor visibilidad para las instituciones educativas, dando como resultado la atracción de nuevos estudiantes y, consecuentemente, contribuyendo a una rotación de ventas más elevada. Este análisis resalta la importancia de las estrate-

gias de promoción en el ámbito pospandémico, un tema de relevancia en el contexto académico.

ROE

En la tabla 8 se puede apreciar la información recolectada para este indicador.

Tabla 8
ROE

Año	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,569	5,594	-9,092	82,583	0,157
2019	0,248	1,254	-5,162	14,053	0,096
2020	-0,029	1,766	-16,033	7,537	0,021
2021	0,030	0,143	-0,763	0,857	0,016
2022	0,196	1,582	-18,666	8,508	0,122

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

En la tabla 8 se observa claramente que el ROE de las pymes del sector de enseñanza experimentó una disminución notable en el 2019. Este descenso es atribuido a un incremento en el endeudamiento, que acarrió un aumento en los costos financieros, impactando negativamente en la rentabilidad del capital propio y, por ende, reduciendo el ROE. Se resalta la influencia directa que las decisiones de financiamiento tienen en la estructura de capital y, en última instancia, en la rentabilidad de las pymes educativas, aspecto de relevancia en el ámbito académico.

En el 2020 se constata una continuación en la disminución del ROE, siendo una de las razones primordiales la incidencia de la COVID-19. Esta pandemia impactó de manera significativa tanto en los ingresos como en los costos operativos de las empresas del sector. Este análisis destaca la necesidad de comprender la complejidad de

los factores externos que llegan a incidir en la rentabilidad financiera de las empresas en el ámbito académico. En comparación con el sector de comercio de alimentos y bebidas, Quispe *et al.* (2023) concluyó que la rentabilidad financiera se incrementó especialmente en este sector, ya que se utilizaron herramientas digitales y tecnológicas que potenciaron su alcance, a pesar de las limitaciones y restricciones impuestas durante la pandemia.

En el 2021 sigue decreciendo la tendencia del ROE, pero en el 2022 se observa un aumento significativo en el ROE, atribuible a la adaptación efectiva de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en el sector educativo. Estas empresas ajustaron con eficacia sus servicios y programas educativos para satisfacer la nueva demanda o preferencias del mercado en el período pospandemia.

Tabla 9
ROA

Año	Media	Desv estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,064	0,171	-1,326	0,984	0,039
2019	0,028	0,185	-1,915	0,570	0,025
2020	-0,018	0,212	-1,427	0,970	0,003
2021	0,070	1,366	-15,734	3,357	0,100
2022	0,053	0,161	-0,593	0,990	0,023

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

El ROA, al igual que el indicador anterior, disminuye en el año 2018 en comparación con el 2019. Entre las razones de este descenso se encuentran las alteraciones en la estructura de costos, particularmente a través de inversiones significativas en tecnología o infraestructura. Este fenómeno destaca la complejidad de la relación entre inversiones estratégicas y sus impactos a corto plazo en la rentabilidad de los activos, un aspecto de relevancia en el contexto académico.

En el 2020 se registró una disminución significativa, atribuible principalmente a la reducción en el número de estudiantes matriculados, un factor que ejerce un impacto adverso directo sobre los ingresos. Se resalta la sensibilidad de las instituciones educativas a los cambios en la demanda estudiantil, un aspecto crucial de análisis en el ámbito académico. Rubira y Rojas (2022) señalan que se vio un efecto negativo, pero poco significativo, sin embargo, para el ROA y el margen neto la evidencia estadística permite concluir que en el 2020 fueron significativamente menores que los indicadores del año previo a la pandemia.

Posterior a la pandemia, durante 2021 y 2022, se observó un incremento sustancial. Este aumento se atribuye, entre otras razones, a la implementación exitosa de estrategias destinadas a retener a los estudiantes existentes. Programas de becas, actividades extracurriculares atractivas y servicios adicionales son ejemplos de estas estrategias que posiblemente contribuyeron al aumento en los ingresos y, por ende, al ROA.

Margen neto

En la tabla 10 se muestra el margen neto de las pymes de este sector seleccionado.

Tabla 10
Margen neto

Años	Media	Desv. estándar	Mín.	Máx.	Mediana
2018	0,039	0,071	-0,194	0,521	0,020
2019	0,023	0,079	-0,605	0,550	0,014
2020	-0,029	0,226	-1,592	1,282	0,002
2021	0,015	0,109	-0,774	0,528	0,013
2022	0,038	0,129	-0,730	0,820	0,015

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

El margen neto, al igual que los indicadores previos, evidenció en la media, un nivel superior en el año 2018 en comparación con el año 2019. Esta variación se atribuye en parte a episodios puntuales de aumento en los costos de producción, salarios y otros gastos operativos, los cuales incidieron negativamente en el margen neto. Este fenómeno destaca la sensibilidad de la rentabilidad a factores operativos y resalta la importancia de una gestión eficiente de los costos para mantener márgenes saludables, aspecto relevante en el ámbito académico.

En el margen neto del 2020, se observó una disminución en la media de la tabla 10, para adaptarse las pymes de enseñanza a la educación en línea, tuvieron que realizar inversiones significativas en tecnología y plataformas digitales, estas inversiones aumentan los costos operativos, disminuyendo el margen neto. Rubira y Rojas (2022) señalan un efecto negativo, pero poco significativo, sin embargo, para el ROA y el margen neto la evidencia estadística permite concluir que en el 2020 fueron significativamente menores que los indicadores del año previo a la pandemia.

En los años subsiguientes, se registró un continuo aumento en el margen neto, un indicador muy alentador que se atribuye a la consecución de acuerdos favorables con la demanda estudiantil. Este incremento señala una capacidad exitosa para adaptarse y satisfacer las necesidades del mercado estudiantil, subrayando la importancia de estrategias eficaces de gestión y la alineación con las expectativas de los estudiantes.

Conclusiones

El impacto de la pandemia de la COVID-19 en la economía es un hecho innegable que causó serias repercusiones en varios sectores de la economía y que también afectó significativamente al sector de la enseñanza como lo menciona este estudio argumenta que las pequeñas y medianas empresas (pymes) experimentaron una drástica caída económica al enfrentarse no solo a cambios que las obligaban

a modificar las metodologías de enseñanza aplicadas, sino también una crisis sanitaria que se salía de las manos.

No obstante, en los resultados obtenidos se visualiza una notable adaptación y progreso de las pymes educativas, para lo cual fue necesario analizar las diferentes medidas tomadas como herramientas para la reestructuración de este sector, en el que la tecnología se volvió primordial. Se observa que, la evolución ha sido positiva con resultados favorables, producto de una pandemia que no pudo detener los procesos educativos, y el movimiento financiero en este sector.

En este estudio se cumplió con el objetivo general, puesto que se analizó a través de las herramientas de estadística descriptiva la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector de la enseñanza en el contexto de la pandemia de la COVID-19. En el análisis se estudiaron nueve ratios fundamentales dentro de la gestión financiera de las instituciones educativas.

En cuanto a la liquidez, se observa una disminución que es atribuible a las restricciones, cierre de negocios y una serie de normativas que debieron implementarse para combatir la propagación del virus. Cuyo resultado es admisible dado a los cambios inmediatos que se efectuaron desde el año 2019 para la adaptación y progreso de las pymes del sector de la enseñanza.

Por otro lado, el capital de trabajo existe una gestión conservada de este indicador que se mantiene positivo a lo largo de los años, dejando claro la capacidad de adaptabilidad de las empresas pymes educativas a los cambios. Esta resiliencia ha permitido mantener un capital de trabajo estable, a pesar de las variaciones y garantizar su estabilidad financiera en relación con la rentabilidad.

Respecto al endeudamiento del activo, se observa estable a lo largo de los años estudiados, lo que denota, una gestión prudente de las finanzas para salvaguardar la estabilidad a largo plazo. Por otro lado, el nivel de endeudamiento sobre el patrimonio muestra una

tendencia a la baja, este fenómeno sugiere que, durante esos años, las empresas no recurrieron a fuentes externas de endeudamiento, pues existió incertidumbre e inestabilidad financiera.

En rotación de cartera se evidenció una drástica disminución en los años pandemia, mostrando dificultades en la gestión de cobro de pensiones e incluso serios problemas de incobrabilidad, lo que a largo plazo podía llegar a afectar la liquidez todo esto agravado por la falta de acceso a plataformas de pago, en el marco de la difícil situación que en contexto era de completa restricción, y no permitió el libre acceso a todos los servicios financieros y bancarios.

El indicador de la rotación de ventas marcó un cambio sustancial en el panorama de las pymes educativas, puesto que existe una disminución sostenida durante los años de estudio; lo que se atribuye a las dificultades enfrentadas por las instituciones para ofrecer servicios educativos, y actividades extracurriculares causadas por la disminución de la demanda estudiantil debido a factores económicos y de salud pública, especialmente notorio en instituciones con fines de lucro.

En cuanto al indicador de rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), uno de los indicadores financieros primordiales para medir la rentabilidad a nivel empresarial, ha sido uno de los más afectados como producto de la pandemia. Este indicador muestra una continua caída de la rentabilidad, puesto que la pandemia afectó significativamente los ingresos y los costos operativos de las empresas del sector, provocando una baja rentabilidad de los fondos aportados por los accionistas o socios de las instituciones educativas.

El indicador de rentabilidad sobre los activos (ROA) muestra una gestión financiera poco eficiente durante los años analizados, atribuibles principalmente a la reducción en el número de estudiantes matriculados, lo que impactó directamente en la capacidad de las instituciones educativas para generar ingresos en función de sus activos; así como también un descontrol en los gastos operativos. Esto

resalta la sensibilidad de las instituciones educativas a los cambios en la demanda estudiantil, un aspecto crucial para el análisis financiero en el ámbito académico.

En cuanto al margen neto, se corrobora el panorama de la pandemia de la COVID-2019, mostrando niveles de rentabilidad deficientes, provocados por la baja demanda de servicios educativos. Por otro lado, el aumento de costos operativos ante la necesidad de hacer fuertes inversiones en tecnología para reactivarse a través de la educación en línea, todo esto llevó a las instituciones educativas a enfrentar problemas de índole estructural y estratégico.

De igual forma, se lograron los objetivos específicos, ya que se sistematizaron los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicas; se diagnosticó la situación financiera de las pequeñas y medianas empresas del sector de la enseñanza; así también, se identificaron los factores que inciden en la situación financiera dentro del contexto de la pandemia; adicionalmente se describió las estrategias aplicadas de las empresas estudiadas en el ámbito de la pandemia de la COVID-19.

En conclusión, la pandemia de la COVID-19 impactó significativamente los indicadores financieros de las instituciones educativas, que debieron implementar estrategias para mantenerse en el ámbito educativo y continuar desempeñando sus actividades en una nueva realidad pospandemia.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, M., Espinoza, C., Oliden, R. y Ortiz, L. (2021). *Valorización de una empresa líder del sector retail en el Perú del año 2020 al 2029 en el contexto de la pandemia COVID-19*. <https://acortar.link/W5rtb0/>
- Ayón-Ponce, G., Zea-Barahona, C. y Zambrano-Acosta, J. (2020). Proceso de implementación para aplicar la gestión estratégica organizacional en las pymes de la ciudad de Jipijapa. *Dominio de las Ciencias*. <https://acortar.link/sE7Yop/>
- Banco Central del Ecuador. (2023). *Boletín de Prensa*. <https://acortar.link/xVzxIz/>

- Barreto Granda, N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. <https://acortar.link/XTexW6/>
- Barrios Parejo, I., Niebles Núñez, W. y Niebles Núñez, L. (2021). Inserción del análisis financiero en pymes colombianas como mecanismo para promover la sostenibilidad empresarial. *Desarrollo Gerencial*, 13(2), 1-19. <https://acortar.link/IJwINB/>
- Belloso-Araujo, L., Fernández-Fernández, N. y Álvarez-Machado, D. (2021). Rentabilidad en las empresas de construcción y montaje. *Revista Ipsa Scientia*, 6(1), 81-99. <https://acortar.link/IhKZKK/>
- Cagua, R. (2022). Análisis de riesgos financieros en las pymes en el Ecuador. *MQRInvestigar*, 6(4), 260-277. <https://acortar.link/d0ms2K/>
- Castro-Maldonado, J., Gómez-Macho, L. y Camargo-Casallas, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las Competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174. <https://acortar.link/fdjldg/>
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI*. (2018). <https://acortar.link/dco3Zg/>
- Dávila Cisneros, K. (2021). ¿De dónde proviene el financiamiento de las pymes? Vinculatélica *EFAN*, 7(2), 427-443. <https://acortar.link/YeOtvD/>
- Fajardo Ortiz, M. y Soto Gonzales, C. (2018). *Gestión financiera empresarial*. <https://acortar.link/iD5h7p/>
- Ferrero, B. J. y Revale, H. (2023). Dinámicas de endeudamiento de empresas durante la pandemia y pospandemia COVID-19: la situación de Rafaela y la región. *Ciencias Administrativas*, (23), 130. <https://acortar.link/06lkIT/>
- Guevara, G., Verdesoto, A. y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173. <https://acortar.link/ebURKc/>
- Heredia Zurita, A. y Dini, M. (2021). *Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de COVID-19 en América Latina*. <https://acortar.link/FHGxH3/>
- INEC. (2023). *Registro Estadístico de Empresas 2022*. <https://acortar.link/otrM9A/>
- Lara, M. y Navas, Y. (2022). Análisis del impacto económico provocado por la COVID-19 en las unidades educativas particulares del cantón Guaranda en el período 2020-2021. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*. <https://acortar.link/Isqfjx/>

- Loor Zambrano, H., Santistevan Nunura, J., Ureta Zambrano, M. y Mera Macías, R. B. (2023). Análisis de indicadores de desempeño financiero de la empresa ecuatoriana de balanceados Coprobalan SA. *Revista San Gregorio*, 1(54), 128-146. <https://acortar.link/ypwQ02/>
- Lucas Vizñay, V. y Cañizares Cedeño, E. (2023). Impacto financiero de pandemia COVID-19 en las pymes comerciales del cantón la Libertad. *Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 5815-5833. <https://acortar.link/VXb3NM/>
- 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/>
- Marcillo-Cedeño, C., Aguilar-Guijarro, C. y Gutiérrez-Jaramillo, N. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *Digital Publisher CEIT*, 6(3), 87-106. <https://acortar.link/uGE7YN/>
- Medina, K., Sánchez, M. y Rivera, C. (2023). *Análisis financiero y su impacto en la liquidez de las pymes de la ciudad de Guayaquil a consecuencia de la COVID-19, año 2021-2022*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 2302-2333. <https://acortar.link/l7frbw/>
- Morán, L., Pincay, N., Abrigo, O. y Rojas, L. (2021). Gestión de riesgos financieros en empresas de servicios en Ecuador ante la amenaza de la COVID-19. *Acta Universitaria*, 31, 1-18. <https://acortar.link/lRztqn/>
- Neuhold, R. y Pozzer, M. (2023). COVID-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo de respuesta de los sistemas de educación brasileños. *Íconos, Revista de Ciencias Sociales*, (76), 55-75. <https://acortar.link/iD5h7p/>
- 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/nFE5ql/>
- Nieto Yanquén, Y. y Cruz Gómez, C. (2022). ¿Estrategias para el aprendizaje o para la conectividad? Estudio de caso de las estrategias aplicadas en un colegio distrital de Bogotá DC durante la pandemia. *Panorama*, 16(30), 61-79. <https://acortar.link/UB10zR/>
- Molina Panchi, P., Molina Panchi, D. y Flores Tapia, C. (2022). Modelo de predicción de quiebra Z2 de Altman de análisis multivariable en empresas del sector inmobiliario de la provincia de Pichincha. *Revista Científica Ecociencia*, 9(2), 53-76. <https://acortar.link/aO5w1g/>

- Pedauga, L., Sáez, F. y Delgado-Márquez, B. (2022). Macroeconomic lockdown and SMEs: the impact of the COVID-19 pandemic in Spain. *Small Business Economics* 58, 665-688. <https://acortar.link/wCCZqw/>
- Peña-Jaramillo, S., Cárdenas-Correa, Y. y Gutiérrez-Jaramillo, N. (2021). Examen financiero en los niveles de liquidez y rentabilidad: Caso Empresa CaodelSur Cia. 593 *Digital Publisher CEIT*, 6(6), 353-362. <https://acortar.link/6nLVuX/>
- Pereira Bolaños, C. (2019). Actualidad de la gestión empresarial en las pymes. *Apuntes Contables*, 24, 39-53. <https://acortar.link/ExxkOW/>
- Quispe, G., Arellano Cepeda, O., Rodríguez, E. A. y Cruz Parra, J. (2023). La rentabilidad y el comercio electrónico en las pymes en el Ecuador. Caso emprendimientos en empresas de alimentos y bebidas. *Ciencia Digital*, 7(2), 82-94. <https://acortar.link/EOuJGA/>
- Rubira Flores, J. y Rojas Moreira, E. S. (2022). *Impacto financiero de la epidemia de COVID-19 en las pymes del sector comercial de la ciudad de Guayaquil*. [Tesis de Maestría]. Repositorio Institucional UPS. <https://acortar.link/DizIM2/>
- Sánchez-Pacheco, M., Bermúdez-Fajardo, P., Zea-Franco, R. y Zambraño-Farías, F. (2022). Liquidez, endeudamiento y rentabilidad de las mipymes en Ecuador: un análisis comparativo. *INNOVAR Research Journal*, 7(3.2), 36-50. <https://acortar.link/VYpCO7/>
- Solórzano, W., Rodríguez, A., Anzules, X. y Cornelio, O. (2022). Impacto del uso de la tecnología en la formación integral de los estudiantes de la carrera tecnologías de la información. *Journal TechInnovation*, 1(2), 71-77. <https://acortar.link/22WMPPr/>
- Valencia Cuamatzi, A., Saldívar Reyes, A. y Aguilar Guevara, F. J. (2022). Estrategias educativas frente al COVID-19. La experiencia desde la educación especial. *Revista de Educación Inclusiva*, 15(1), 247-264. <https://acortar.link/r1X1Xi/>
- Valladares, C., Sánchez, K., Ugando, M., Sabando, Á. y Villalón, A. (2021). Gestión de capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad para el grupo de empresas del sector manufacturero ecuatoriano. *South Florida Journal of Development*, 2(2), 2082-2101. <https://acortar.link/6GVn6w/>
- Vásquez, C., Terry, O., Huamán, M. y Cerna, C. (2021). Ratios de liquidez y cuentas por cobrar: Análisis comparativo de las empresas del sector lácteo que cotizan en la bolsa de valores de Lima. *Revista Científica Visión de Futuro*, 25(2). <https://acortar.link/tob9JE/>