UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera Financiera

Tema:

"Inversión y rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato"

Autora: Ruiz Chango, Ruth Vanessa

Tutora: Dra. Manjarrés Vásquez, Myrian del Rocío, Mg.

Ambato-Ecuador

2026

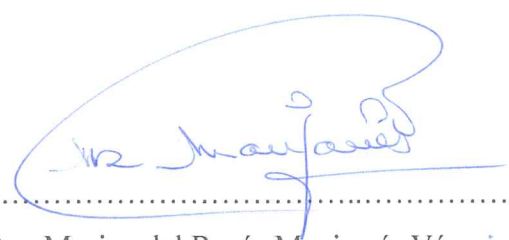
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Myrian del Rocío Manjarrés Vásquez, Mg. con cédula de identidad No. 1801885730, en mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación sobre el tema: **"INVERSIÓN Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA DEL CANTÓN AMBATO"** desarrollado por Ruth Vanessa Ruiz Chango, de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y metodológicos, y se ajustan a las normas establecidas en el Instructivo del Reglamento para la Titulación de Grado de la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Junio 2026

TUTORA



.....

Dra. Myrian del Rocío Manjarrés Vásquez, Mg.

C.I. 1801885730

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Ruth Vanessa Ruiz Chango con cédula de identidad No. 1805522776, declaro haber cumplido con los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: **"INVERSIÓN Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA DEL CANTÓN AMBATO"**, además, manifiesto que los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos y conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora del presente Proyecto Investigación.

Ambato, Junio 2026

AUTORA

.....

Ruth Vanessa Ruiz Chango

C.I. 1805522776

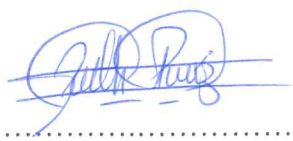
DERECHOS DEL AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública; además, apruebo la reproducción del mismo dentro de las regulaciones establecidas por la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Junio 2026

AUTORA



.....

Ruth Vanessa Ruiz Chango

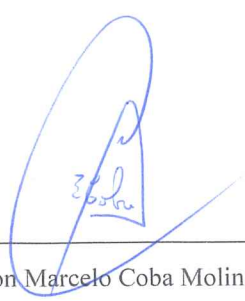
C.I. 1805522776

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **"INVERSIÓN Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA DEL CANTÓN AMBATO"** elaborado por Ruth Vanessa Ruiz Chango, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Junio 2026

Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova, Mg.
PRESIDENTE



Dr. Edisson Marcelo Coba Molina, Ph.D.
MIEMBRO CALIFICADOR

Ing. Carmen de las Mercedes Beltrán Mesías, Mg.
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mis padres, por brindarme las raíces que me sostienen y las alas que me permitieron crecer, superar desafíos y alcanzar mis sueños. A mi esposo y a mis hijos, por ser mi refugio, mi inspiración y la razón que da sentido a cada uno de mis pasos. Gracias por su amor, comprensión y apoyo constante durante este camino, Este logro no me pertenece únicamente a mí; es el reflejo de nuestro esfuerzo compartido, de los sacrificios realizados y del amor que nos ha mantenido unidos. Hoy celebro esta meta con ustedes, porque también es suya.

Ruth Vanessa Ruiz Chango

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fortaleza y sabiduría necesarias para alcanzar esta meta.
A mis padres, por su amor, apoyo y enseñanzas, que han sido fundamentales en mi formación.
A mi esposo, por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba de mis capacidades. Gracias por tu apoyo incondicional, por tu paciencia, por tus palabras de aliento en los momentos difíciles y por impulsarme a seguir adelante cuando pensaba rendirme.
A mis hijos, por ser mi inspiración y la razón de cada esfuerzo realizado.
A mis suegros, por su apoyo y por cuidar de mis hijos cuando más lo necesité, permitiéndome dedicar tiempo a este logro.
A mis docentes, tutor de tesis, hermanos, cuñados y a todas las personas que me acompañaron y apoyaron durante este proceso.
Gracias por ser parte de este importante logro.

Ruth Vanessa Ruiz Chango

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO **PÁGINA**

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA……..i

APROBACIÓN DEL TUTOR..... ii

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii

DERECHOS DEL AUTOR iv

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS..... viii

ÍNDICE DE TABLAS x

RESUMEN EJECUTIVO xi

ABSTRACT..... xii

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I 1

INTRODUCCIÓN 1

1.1. Descripción del problema 1

1.1.1. Contextualización macro 1

1.1.2. Contextualización meso.....2

1.1.3. Contextualización micro 3

1.2. Justificación 4

1.2.1. Justificación teórica 4

1.2.2. Justificación metodológica 5

1.2.3. Justificación práctica 6

1.2.4. Formulación del problema de investigación.....7

1.3. Objetivos..... 7

1.3.1. Objetivo general.....7

1.3.2. Objetivos específicos 7

CAPÍTULO II 8

MARCO TEÓRICO 8

2.1. Revisión de literatura..... 8

2.1.1. Antecedentes investigativos....8
2.1.2. Fundamentos teóricos....10
2.1.3. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación....24
CAPÍTULO III....25
METODOLOGÍA....25
3.1. Recolección de la información....25
3.1.1. Muestra de estudio....25
3.1.2. Fuentes primarias y secundarias....27
3.1.3. Técnicas e instrumentos de recolección de información....27
3.1.4. Confiabilidad y validez del instrumento....28
3.2. Tratamiento de la información....28
3.2.1. Tratamiento de la información para el primer objetivo específico....29
3.2.2. Tratamiento de la información para el segundo objetivo específico....29
3.2.3. Tratamiento de la información para el tercer objetivo específico....30
3.3. Operacionalización....31
CAPÍTULO IV....33
RESULTADOS....33
4.1. Resultados y discusión....33
4.1.1 Análisis de indicadores....33
4.1.2. Análisis EVA....67
4.1.3. Análisis EVA 2024....82
4.2. Correlación....87
CAPÍTULO V....89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES....89
5.1 Conclusiones....89
5.2 Recomendaciones....90
C. MATERIALES DE REFERENCIA
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....91

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO **PÁGINA**

Tabla 1. Interpretación del EVA 24
Tabla 2. Muestra de estudio 25
Tabla 3 Operacionalización de la variable Independiente 31
Tabla 4 Operacionalización de la variable Dependiente 32
Tabla 5 Indicador de Liquidez Corriente 34
Tabla 6 Estadística descriptiva del Indicador Liquidez Corriente 36
Tabla 7 Indicador de endeudamiento del activo 37
Tabla 8 Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento del Activo 39
Tabla 9 Indicador de Endeudamiento Patrimonial 41
Tabla 10 Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento Patrimonial 42
Tabla 11 Indicador de Apalancamiento 44
Tabla 12 Estadística descriptiva del Indicador Apalancamiento 46
Tabla 13 Indicador de Solvencia patrimonial 47
Tabla 14 Estadística descriptiva del indicador solvencia patrimonial 49
Tabla 15. Indicador de Margen Neto 51
Tabla 16 Estadística descriptiva del Indicador Margen Neto 52
Tabla 17. Indicador ROA 54
Tabla 18 Estadística descriptiva del indicador ROA 55
Tabla 19. Indicador ROE 57
Tabla 20 Estadística descriptiva del Indicador ROE 59
Tabla 21. Indicador de Rotación de Activos 60
Tabla 22 Estadística descriptiva del Indicador Rotación de Activos 62
Tabla 23. Indicador de Capital de trabajo 64
Tabla 24 Estadística descriptiva del indicador Capital de Trabajo 66
Tabla 25. Análisis EVA 2020 67
Tabla 26. Análisis EVA 2021 71
Tabla 27. Análisis EVA 2022 74
Tabla 28. Análisis EVA 2023 78
Tabla 29. Análisis EVA 2024 82
Tabla 30 Correlación de Spearman entre la inversión y los indicadores de rentabilidad (2020-2024) 87

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: "INVERSIÓN Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA PESADA DEL CANTÓN AMBATO"

AUTORA: Ruth Vanessa Ruiz Chango
TUTORA: Dra. Myrian del Rocío Manjarrés Vásquez, Mg.
FECHA: Junio, 2026

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la inversión y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, durante el período 2020-2024. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y documental, utilizando información financiera obtenida de los estados financieros reportados por las empresas a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. La población estuvo conformada por 32 empresas del sector, por lo que se trabajó con la totalidad de los casos disponibles. Para la recolección de la información se empleó la técnica de observación documental mediante una ficha de observación diseñada para registrar datos relacionados con inversión, activos, patrimonio, ingresos y utilidades. Posteriormente, la información fue organizada y procesada en Microsoft Excel, permitiendo calcular indicadores de rentabilidad como el ROA, ROE y margen de utilidad neta. Además, se aplicaron procedimientos estadísticos descriptivos y correlacionales para analizar el comportamiento de las variables y determinar su relación. Los resultados evidenciaron diferencias en los niveles de inversión y rentabilidad entre las empresas analizadas. Asimismo, se identificó una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión y la rentabilidad, reflejada en la asociación entre la eficiencia en el uso de los activos y los niveles de rendimiento financiero. Se concluye que una adecuada gestión de la inversión contribuye al fortalecimiento del desempeño económico y a la generación de mejores resultados financieros en las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato.

PALABRAS DESCRIPTORAS: INVERSIÓN, RENTABILIDAD, TRASNPORTE DE CARGA PESADA, DESEMPEÑO FINANCIERO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: "INVESTMENT AND PROFITABILITY OF HEAVY CARGO TRANSPORT COMPANIES IN THE AMBATO CANTON"

AUTHOR: Ruth Vanessa Ruiz Chango
TUTOR: Dra. Myrian del Rocío Manjarrés Vásquez, Mg.
DATE: June, 2026

ABSTRACT

The research project aimed to determine the relationship between investment and profitability of heavy cargo transport companies in the Ambato canton, Tungurahua province, during the period 2020-2024. The study was conducted using a quantitative and documentary approach, utilizing financial information obtained from the financial statements reported by the companies to the Superintendency of Companies, Securities and Insurance. The population consisted of 32 companies in the sector, so all available cases were included in the study. Data collection was carried out using documentary observation with an observation sheet designed to record data related to investment, assets, equity, income, and profits. Subsequently, the information was organized and processed in Microsoft Excel, allowing for the calculation of profitability indicators such as ROA, ROE, and net profit margin. Furthermore, descriptive and correlational statistical procedures were applied to analyze the behavior of the variables and determine their relationship. The results revealed differences in investment and profitability levels among the companies analyzed. Furthermore, a positive and statistically significant relationship was identified between investment and profitability, reflected in the association between asset efficiency and financial performance levels. It is concluded that proper investment management contributes to strengthening economic performance and generating better financial results in heavy freight transport companies in the Ambato canton.

KEYWORDS: INVESTMENT, PROFITABILITY, HEAVY FREIGHT TRANSPORT, FINANCIAL PERFORMANCE.

CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del problema

1.1.1. Contextualización macro

En el Ecuador, el sector del transporte terrestre, particularmente el transporte de carga pesada, constituye un componente fundamental dentro del sistema económico nacional, al facilitar la movilidad de bienes, el comercio interno y la articulación de cadenas productivas. De acuerdo con Acosta y Acosta (2021), el sector transporte aporta aproximadamente el 4,95% al Producto Interno Bruto (PIB) y genera cerca del 6,70% del empleo, lo cual evidencia su incidencia directa en el crecimiento económico del país.

A nivel estructural, el transporte de carga pesada es un eje clave dentro de la logística nacional, ya que permite el abastecimiento de mercados, la distribución de productos agrícolas e industriales, y el desarrollo del comercio interprovincial. En este sentido, Chicaiza, et al., (2022) sostienen que las empresas de transporte pesado en el Ecuador cumplen una función estratégica dentro de la competitividad empresarial, al incidir en los costos logísticos y en la eficiencia de la cadena de suministro.

En términos de inversión, el sector transporte demanda altos niveles de capital debido a la adquisición de activos fijos como vehículos, mantenimiento, tecnología y cumplimiento de normativas. Según Quispe y Aayaviri (2021), la productividad del sector depende directamente de la inversión en capital físico y humano, así como de la eficiencia en el uso de los recursos, lo cual repercute en la rentabilidad empresarial.

No obstante, el sector ha enfrentado importantes desafíos en los últimos años. La pandemia del COVID-19 generó una contracción económica que afectó significativamente la actividad del transporte, reduciendo la demanda de servicios, los ingresos y la liquidez de las empresas. Según Sánchez et al., (2022), las restricciones de movilidad y la paralización de actividades económicas ocasionaron

una disminución considerable en los niveles de operación del transporte de carga, evidenciando la vulnerabilidad del sector ante crisis externas.

En este escenario de contracción económica y disminución de la actividad del transporte de carga pesada, la liquidez empresarial se vincula con los efectos previamente descritos en el sector; bajo estas perspectivas, la reducción de ingresos y la menor operación incidieron en la disponibilidad de recursos para cubrir obligaciones de corto plazo, como el pago de combustible, mantenimiento de unidades y remuneraciones. Asimismo, al tratarse de una actividad con altos costos operativos y requerimientos constantes de inversión, la liquidez se relaciona con la continuidad de las operaciones y con el manejo financiero interno de las empresas, por lo tanto, el control del capital de trabajo y la planificación financiera permiten sostener la operatividad dentro del contexto económico expuesto, mediante una adecuada gestión de la liquidez.

1.1.2. Contextualización meso

En el ámbito provincial, Tungurahua se caracteriza por ser una de las zonas más dinámicas del Ecuador en términos comerciales e industriales, lo que genera una alta dependencia del transporte de carga pesada para la movilización de bienes y servicios. La ubicación geográfica estratégica en el centro del país facilita la conexión entre regiones costa, sierra y Amazonía, convirtiéndola en un importante nodo logístico relevante para la economía nacional.

De acuerdo con Zambrano et al., (2021), el desarrollo del sector automotriz y carrocero en Tungurahua ha fortalecido la actividad del transporte pesado, debido a la producción de carrocerías y la provisión de servicios relacionados, lo que impulsa la inversión en unidades de transporte y tecnología.

Asimismo, el crecimiento de sectores como el comercio, la manufactura y la agroindustria ha incrementado la demanda de servicios logísticos, lo cual genera oportunidades de expansión para las empresas de transporte. Sin embargo, este crecimiento también implica mayores exigencias en términos de eficiencia, calidad del servicio y optimización de costos.

En el contexto posterior a la pandemia, las empresas de Tungurahua han tenido que adaptarse a nuevas condiciones del mercado, implementando estrategias de reducción de costos, mejora en la gestión operativa y optimización de la inversión. Según Andrade et al., (2024), la reactivación económica en la provincia ha estado acompañada de cambios en los modelos de gestión empresarial. En este contexto, la liquidez empresarial se relaciona con la capacidad de las organizaciones para cumplir con sus obligaciones de corto plazo y sostener sus operaciones durante el proceso de recuperación económica.

Por otro lado, uno de los principales desafíos en la provincia es la informalidad y la competencia desleal dentro del sector transporte, lo cual incide en los niveles de liquidez de las empresas formales. En este sentido, Laínez et al., (2024) destacan que la falta de regulación efectiva y el incremento de costos operativos (combustible, mantenimiento, peajes) inciden directamente en la disminución de los márgenes de ganancia.

1.1.3. Contextualización micro

A nivel local, el cantón Ambato se consolida como el principal centro económico de la provincia de Tungurahua, caracterizado por su dinamismo comercial, industrial y agrícola. Esta realidad genera una alta demanda de servicios de transporte de carga pesada para la distribución de productos hacia diferentes regiones del país.

Las empresas de transporte en Ambato desempeñan un rol clave en la cadena logística, ya que facilitan el traslado de mercancías desde centros de producción hacia mercados de consumo. En este contexto, la inversión en activos fijos, como flotas vehiculares, mantenimiento y tecnología, constituye un elemento fundamental para garantizar la continuidad operativa y la competitividad empresarial.

Sin embargo, el sector enfrenta diversas limitaciones. Según Samaniego (2025), la pandemia del COVID-19 provocó una disminución en los ingresos de los

transportistas, debido a la reducción de la actividad económica y a las restricciones de movilidad, lo cual afectó la rentabilidad de las empresas.

Adicionalmente, la gestión inadecuada de los recursos financieros y la falta de planificación en la inversión son factores que inciden negativamente en el desempeño económico de las empresas. De acuerdo con Paredes et al. (2021), la ausencia de herramientas de análisis financiero limita la capacidad de las empresas para tomar decisiones estratégicas que optimicen la rentabilidad.

Por otro lado, la creciente competencia en el mercado local obliga a las empresas a mejorar sus niveles de eficiencia y a implementar estrategias de optimización de costos. En este sentido, Acurio et al., (2023) señalan que la competitividad en el sector transporte depende en gran medida de la capacidad de las empresas para gestionar adecuadamente sus inversiones y maximizar el rendimiento de sus activos.

Finalmente, es importante destacar que el período 2020-2024 ha estado marcado por cambios significativos en el entorno económico, lo cual hace necesario analizar la evolución de la inversión y la rentabilidad en las empresas de transporte de carga pesada en el cantón Ambato, con el fin de identificar tendencias, problemáticas y oportunidades de mejora.

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación teórica

El análisis de la inversión y la rentabilidad en las empresas de transporte de carga pesada se sustenta en los principios de las finanzas empresariales, los cuales explican la relación entre la asignación de recursos y la generación de beneficios económicos. Según Eugene Fama (2021), la eficiencia en la inversión influye en el rendimiento financiero de las organizaciones, debido a que los recursos se destinan hacia activos que generan valor. De igual forma, Michael Porter (2022) establece que la rentabilidad empresarial depende de decisiones estratégicas relacionadas con la estructura del sector y la ventaja competitiva.

Desde una perspectiva actual, Aswath Damodaran (2023) señala que la evaluación de la inversión a través de indicadores como el retorno sobre la inversión permite medir la capacidad de una empresa para generar beneficios a partir de sus recursos. En complemento, el Banco Mundial (2022) indica que el acceso a financiamiento y la correcta asignación de capital influyen en la sostenibilidad de las empresas de transporte, debido a la alta dependencia de activos físicos y costos operativos.

En este contexto, la presente investigación se orienta específicamente a las empresas clasificadas bajo el código CIIU H4923.01 – Transporte de carga por carretera, localizadas en la ciudad de Ambato. Estas organizaciones presentan características particulares, como la alta inversión en activos fijos, la exposición a variaciones en los costos operativos y la dependencia de la demanda logística regional. Por ello, el estudio analiza el período 2020-2024 con el propósito de determinar la relación entre la inversión realizada y la rentabilidad obtenida, considerando las condiciones económicas y operativas propias del sector en el ámbito local.

Asimismo, se analiza el comportamiento del activo corriente, específicamente la cuenta de efectivo y equivalentes de efectivo, la cual presenta los valores más representativos dentro de su composición. En el año 2020, esta cuenta registró un valor de $95.000, reflejando una variación de -20,83%. Para 2021 se evidenció una recuperación a $110.000 (15,79%), mientras que en 2022 ascendió a $130.000 (18,18%). Posteriormente, en 2023 alcanzó los $150.000 (15,38%) y en 2024 llegó a $165.000, con una variación de 10%. Estas variaciones evidencian cambios en la disponibilidad de efectivo, lo cual se relaciona con la ejecución de las inversiones y con los resultados obtenidos por las empresas durante el periodo analizado.

1.2.2. Justificación metodológica

La investigación presenta viabilidad debido al acceso a información contable y financiera de las empresas de transporte de carga pesada ubicadas en el cantón Ambato. Los estados financieros, tanto el estado de situación financiera como el

estado de resultados constituyen fuentes directas para el análisis de la rentabilidad empresarial.

El estudio adopta un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y correlacional. Según Roberto Hernández Sampieri (2022), este tipo de diseño permite identificar relaciones entre variables mediante el uso de datos medibles y verificables. La aplicación de técnicas como la revisión documental y el análisis financiero garantiza consistencia en los resultados.

Además, César Bernal (2021) establece que la disponibilidad de fuentes secundarias permite validar los resultados de una investigación. En este sentido, la información utilizada en el presente estudio fue obtenida de la Superintendencia de Compañías, a partir de los estados financieros, específicamente el Estado de Resultados Integral y el Estado de Situación Financiera de las empresas analizadas. Asimismo, la delimitación temporal del período 2020-2024 facilita el análisis del comportamiento financiero en distintos contextos económicos, lo que fortalece la confiabilidad del estudio.

1.2.3. Justificación práctica

La presente investigación adquiere importancia porque proporciona información útil para la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, específicamente aquellas clasificadas bajo el CIIU H4923.01. En primer lugar, el análisis de la relación entre inversión y rentabilidad permite identificar el nivel de eficiencia en el uso de los recursos financieros y su efecto en los resultados económicos. En consecuencia, el estudio facilita la detección de fallas en la asignación de capital y en la gestión de costos operativos. Además, permite establecer criterios técnicos para mejorar la planificación financiera. De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (2022), el fortalecimiento de la gestión financiera en el sector transporte impulsa la competitividad empresarial. Por lo tanto, los resultados contribuyen a optimizar la inversión en activos y a mejorar el desempeño financiero. En efecto, las empresas pueden adoptar decisiones sustentadas en información verificable.

Por otra parte, el estudio genera beneficios directos para los actores del sector transporte, debido a que proporciona lineamientos orientados a mejorar la rentabilidad y la sostenibilidad económica. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2022), el transporte de carga constituye un eje clave en la dinámica económica regional, dado que facilita la distribución de bienes y servicios. En este contexto, la mejora en la rentabilidad empresarial incide en la estabilidad económica de la provincia de Tungurahua. Asimismo, la investigación sirve como base para futuras decisiones relacionadas con inversión, evaluación de riesgos y planificación empresarial. De esta manera, se fortalece la gestión financiera del sector. Finalmente, los resultados aportan información que permite mejorar la sostenibilidad económica a mediano y largo plazo.

1.2.4. Formulación del problema de investigación

¿Cuál es la relación entre la inversión y la rentabilidad en las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, durante el período 2020-2024?

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre la inversión y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, durante el periodo 2020-2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir el comportamiento de la inversión de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el periodo 2020-2024.
- Examinar los indicadores de rentabilidad (ROA, ROE y margen de utilidad) para determinar el desempeño financiero de las empresas.
- Evaluar la relación entre la inversión y la rentabilidad en las empresas del sector de transporte de carga pesada del cantón Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.Revisión de literatura

En el contexto actual de la economía globalizada, el sector de transporte de carga pesada desempeña un papel fundamental en el desarrollo comercial y productivo de los países, debido a su incidencia directa en la cadena de suministro y la distribución de bienes. En este sentido, la inversión en activos, tecnología y gestión operativa dentro de estas empresas se convierte en un factor clave para garantizar su competitividad y sostenibilidad en el mercado. Sin embargo, la rentabilidad de este tipo de organizaciones se ve influenciada por múltiples variables, tales como la estructura de costos, el financiamiento, la eficiencia operativa y la toma de decisiones financieras. Por consiguiente, resulta indispensable analizar estudios previos que permitan comprender la relación entre la inversión y la rentabilidad en el sector. A continuación, se presentan diversos antecedentes investigativos que aportan sustento teórico y empírico a la presente investigación.

2.1.1. Antecedentes investigativos

Rodríguez Rivera (2020), Ventocilla-Cerrón et al. (2024) y Marchena (2023) coinciden en analizar la relación entre la gestión financiera y la rentabilidad dentro de empresas vinculadas al transporte y maquinaria pesada. Rodríguez Rivera determinó que las empresas de transporte de carga pesada de la provincia del Carchi presentan bajos niveles de atractivo para los inversionistas, debido a deficiencias en el manejo del margen neto de utilidad, lo que incidió en un ROA y ROE inferiores al promedio de la industria. En una línea similar, Ventocilla-Cerrón et al. establecieron que la gestión estratégica de costos mantiene una relación directa y significativa con la rentabilidad empresarial, evidenciando que una administración eficiente de los recursos favorece los resultados financieros. De igual forma, Marchena identificó que ciertos indicadores financieros, como el margen bruto y el margen neto, mantienen relación positiva con las ventas, mientras que algunos índices de liquidez afectan negativamente la rentabilidad. En conjunto, estos estudios muestran que el desempeño financiero empresarial depende tanto del control de costos como de la administración eficiente de activos, liquidez y márgenes operativos.

Por otra parte, Vargas Berreondo (2022), Vélez Sánchez (2024) y Mocha Ayavaca et al. (2023) abordaron la incidencia de la inversión y del uso de activos sobre el rendimiento económico dentro del sector transporte. Vargas Berreondo concluyó que la evaluación financiera previa de alternativas de inversión en activos de transporte permite seleccionar opciones con mayor rentabilidad y recuperación financiera. A su vez, Vélez Sánchez evidenció que las empresas del sector transporte y almacenamiento en Ecuador presentan niveles adecuados de liquidez y una tendencia positiva en la rentabilidad, aunque persisten diferencias en los niveles de endeudamiento, situación que exige una administración prudente del financiamiento. De manera complementaria, Mocha Ayavaca et al. señalaron que los gastos operativos relacionados con combustibles, mantenimiento y reparación tienen mayor incidencia sobre la producción empresarial que los factores de capital y trabajo. Además, identificaron diferencias de productividad según el tamaño de las empresas. En consecuencia, estas investigaciones reflejan que la inversión en activos y la administración de recursos operativos condicionan la productividad y la estabilidad financiera del sector transporte.

En relación con el análisis macroeconómico y sectorial, Santana Herrera y Plaza Macías (2024), Phan y Narayan (2020) y Herrera-Arriaga (2024) estudiaron la relación entre inversión y crecimiento económico o rentabilidad. Santana Herrera y Plaza Macías determinaron que la inversión pública generó efectos positivos sobre el crecimiento económico ecuatoriano en el corto plazo, aunque la eficiencia en la asignación de recursos presentó limitaciones. De manera semejante, Phan y Narayan sostuvieron que la inversión empresarial impulsa la rentabilidad en mercados emergentes; sin embargo, dicho efecto depende de la calidad institucional y del entorno financiero. Asimismo, Herrera-Arriaga concluyó que la rentabilidad operativa no depende únicamente de la expansión de activos, sino también de la eficiencia productiva y del uso estratégico de tecnologías que fortalezcan la competitividad. Por lo expuesto, estos autores coinciden en que la inversión produce mejores resultados cuando existe una adecuada administración financiera y un entorno institucional favorable.

De igual manera, Espinoza Rosero et al. (2024) e Iñigo Ruiz Prado (2021) estudiaron factores financieros que influyen sobre la rentabilidad empresarial y

bancaria. Espinoza Rosero et al. identificaron que el incremento de la deuda y del tamaño empresarial mantiene una relación inversa con el ROA, especialmente en las pequeñas y medianas empresas con mayores niveles de rentabilidad. Mientras tanto, Iñigo Ruiz Prado evidenció que la aparición de empresas fintech modificó el comportamiento del sistema bancario tradicional español y francés, incrementando la competencia e impulsando cambios tecnológicos que afectaron los indicadores de desempeño financiero. Por consiguiente, ambos estudios muestran que la estructura de financiamiento y los cambios del entorno financiero condicionan la rentabilidad y la sostenibilidad económica de las organizaciones.

Finalmente, Sen et al. (2021), Gormsen y Koijen (2020), Broadstock et al. (2021) y Zaremba y Kizys (2021) desarrollaron investigaciones relacionadas con inversión, mercados financieros y comportamiento de la rentabilidad en contextos dinámicos y de incertidumbre. Sen et al. propusieron un modelo predictivo basado en redes neuronales LSTM capaz de proyectar precios futuros de acciones y facilitar decisiones de inversión en distintos sectores bursátiles. Posteriormente, Gormsen y Koijen analizaron cómo las expectativas económicas y los choques financieros afectan los rendimientos de bonos y activos financieros, identificando la influencia de factores macroeconómicos y de preferencia de mercado. En el mismo contexto, Broadstock et al. examinaron la relación entre sostenibilidad y desempeño financiero, identificando una convergencia entre enfoques éticos y empresariales en la banca sostenible. Por último, Zaremba y Kizys evaluaron estrategias de inversión durante escenarios de crisis y volatilidad, evidenciando variaciones en el comportamiento del riesgo y retorno según la antigüedad y características de las empresas. En síntesis, estas investigaciones demuestran que la rentabilidad financiera se encuentra influenciada por factores tecnológicos, sostenibles, macroeconómicos y de comportamiento del mercado.

2.1.2. Fundamentos teóricos

2.1.2.1.Inversión empresarial

La inversión constituye un proceso económico orientado a la asignación de recursos financieros con el propósito de obtener beneficios futuros, incrementar la rentabilidad y fortalecer la capacidad operativa de las organizaciones. En el ámbito

empresarial, la inversión permite financiar proyectos, adquirir activos, mejorar procesos y aumentar la competitividad dentro del mercado. De acuerdo con Valencia Núñez, Caiza Pastuña y Bedoya Jara (2021), las decisiones de inversión se relacionan con la evaluación financiera y la generación de rentabilidad empresarial.

Asimismo, Hernández Álvarez y Ramos Álvarez (2020) sostienen que la inversión implica analizar escenarios de incertidumbre y determinar el momento más conveniente para destinar recursos hacia actividades productivas. Por otra parte, Coronado Arango (2022) explica que las inversiones empresariales actuales no solamente se concentran en activos tangibles, sino también en activos intangibles vinculados con innovación, tecnología y conocimiento organizacional.

De igual manera, García Leonard y Sorhegui Rodríguez (2020) manifiestan que las empresas requieren inversiones orientadas al desarrollo de capacidades dinámicas e innovación para mejorar su desempeño dentro de entornos económicos competitivos. En complemento, Gaytán Cortés (2021) afirma que la inversión facilita el cumplimiento de objetivos financieros y el fortalecimiento de la rentabilidad organizacional mediante una adecuada planificación empresarial.

Definición económica

Desde la perspectiva económica, la inversión representa el uso de recursos monetarios en actividades capaces de generar producción, ingresos y beneficios futuros. Su finalidad se orienta al incremento del capital y al crecimiento económico empresarial. En este contexto, Valencia Núñez et al. (2021) indican que las decisiones de inversión permiten evaluar alternativas financieras mediante análisis de riesgo y rentabilidad.

Además, Hernández Álvarez y Ramos Álvarez (2020) señalan que la inversión económica incorpora factores de incertidumbre, volatilidad y proyección financiera para determinar la viabilidad de los proyectos empresariales. Del mismo modo, Coronado Arango (2022) expone que la inversión económica moderna considera activos tangibles e intangibles como elementos capaces de generar valor dentro de las organizaciones.

Por otro lado, Gaytán Cortés (2021) sostiene que la inversión se vincula con la planificación financiera y la proyección de rentabilidad empresarial a mediano y largo plazo. Finalmente, García Leonard y Sorhegui Rodríguez (2020) mencionan que la inversión en capacidades organizacionales permite mejorar el desarrollo empresarial y fortalecer los procesos de innovación.

Importancia en la empresa

La inversión permite a las empresas ampliar sus operaciones, incrementar la productividad y mejorar su posición competitiva dentro del mercado. Mediante la asignación adecuada de recursos financieros, las organizaciones pueden adquirir maquinaria, tecnología, infraestructura y activos necesarios para fortalecer su capacidad productiva.

En relación con ello, Gaytán Cortés (2021) establece que la inversión empresarial contribuye al cumplimiento de metas financieras y favorece la sostenibilidad organizacional mediante planes orientados a la rentabilidad. Asimismo, Valencia Núñez et al. (2021) explican que las decisiones de inversión influyen directamente en los niveles de rentabilidad y desempeño financiero empresarial.

De igual forma, García Leonard y Sorhegui Rodríguez (2020) señalan que las inversiones dirigidas hacia innovación y capacidades empresariales fortalecen el crecimiento organizacional dentro de economías dinámicas y competitivas. Además, Coronado Arango (2022) indica que las empresas modernas requieren inversiones en activos intangibles para mejorar procesos, conocimiento y valor corporativo.

Finalmente, Hernández Álvarez y Ramos Álvarez (2020) sostienen que una correcta evaluación de inversiones permite disminuir riesgos financieros y mejorar las oportunidades de crecimiento económico empresarial.

Clasificación de la inversión

La clasificación de la inversión depende del tiempo de recuperación, el destino de los recursos y el tipo de activo adquirido. Esta clasificación facilita la planificación financiera y permite seleccionar alternativas acordes con los objetivos

empresariales. En consecuencia, las organizaciones pueden determinar estrategias orientadas a liquidez, crecimiento y rentabilidad.

- **Inversión a corto y largo plazo**

Las inversiones a corto plazo corresponden a recursos destinados a actividades con recuperación inmediata o menor a un año. Generalmente, este tipo de inversión se utiliza para mantener liquidez, financiar operaciones corrientes o cubrir necesidades temporales de capital. Por otra parte, las inversiones a largo plazo se orientan a proyectos con recuperación superior a un año, relacionados con expansión empresarial, infraestructura y adquisición de activos permanentes.

Valencia Núñez et al. (2021) mencionan que las inversiones a largo plazo permiten fortalecer la rentabilidad y mejorar la valoración financiera de las empresas. Asimismo, Hernández Álvarez y Ramos Álvarez (2020) señalan que este tipo de inversión requiere análisis de riesgo, proyección financiera y evaluación de escenarios económicos futuros.

En complemento, Gaytán Cortés (2021) explica que las inversiones empresariales deben alinearse con la planificación estratégica y las metas organizacionales. Además, Coronado Arango (2022) establece que las inversiones de largo plazo actualmente incluyen activos intangibles relacionados con innovación y tecnología.

Finalmente, García Leonard y Sorhegui Rodríguez (2020) sostienen que las inversiones sostenidas permiten fortalecer capacidades empresariales y procesos de innovación organizacional.

- **Inversión en activos corrientes**

La inversión en activos corrientes comprende la asignación de recursos hacia elementos de rápida rotación dentro de la empresa, tales como efectivo, inventarios, cuentas por cobrar y otros activos vinculados con las operaciones diarias. Este tipo de inversión favorece la liquidez empresarial y garantiza continuidad operativa.

Según Gaytán Cortés (2021), la adecuada administración de recursos corrientes permite mantener estabilidad financiera y mejorar el cumplimiento de objetivos empresariales. Asimismo, Valencia Núñez et al. (2021) indican que las decisiones de inversión deben considerar la capacidad de generar rentabilidad y sostenibilidad financiera.

De igual manera, Coronado Arango (2022) manifiesta que las empresas modernas requieren inversiones eficientes tanto en activos tangibles como en recursos intangibles vinculados con conocimiento y gestión organizacional. Además, García Leonard y Sorhegui Rodríguez (2020) sostienen que las inversiones orientadas al fortalecimiento de capacidades empresariales permiten mejorar competitividad y desempeño institucional.

2.1.2.2.Rentabilidad

La rentabilidad corresponde al beneficio económico obtenido por una empresa en relación con los recursos utilizados durante un periodo determinado. Este indicador financiero permite evaluar el nivel de eficiencia alcanzado en las actividades operativas, administrativas y financieras. A través de la rentabilidad, las organizaciones pueden determinar si los recursos invertidos generan resultados favorables y si las operaciones desarrolladas producen utilidades suficientes para garantizar estabilidad financiera y crecimiento empresarial.

De acuerdo con Gitman y Zutter (2021), la rentabilidad representa la capacidad de una organización para producir utilidades mediante la adecuada utilización de recursos financieros y operativos. En consecuencia, las empresas utilizan indicadores financieros para verificar el rendimiento de sus actividades económicas y establecer medidas correctivas cuando los resultados no alcanzan los objetivos previstos.

Asimismo, Brigham y Houston (2022) indican que la rentabilidad empresarial facilita la evaluación del desempeño financiero mediante el análisis de ingresos, costos, activos y patrimonio. Desde esta perspectiva, las empresas requieren

mantener niveles positivos de rentabilidad para sostener operaciones, cubrir obligaciones financieras y fortalecer capacidad competitiva dentro del mercado.

Además, Ross et al. (2022) señalan que el análisis de rentabilidad permite medir el rendimiento económico derivado de las decisiones administrativas y financieras adoptadas por la organización. Este análisis facilita la identificación de debilidades operativas relacionadas con costos elevados, baja productividad o disminución de ingresos empresariales.

Del mismo modo, García Padilla (2021) manifiesta que la rentabilidad constituye una herramienta financiera utilizada para interpretar resultados económicos y evaluar el cumplimiento de objetivos institucionales. A través de este análisis, las empresas pueden determinar el nivel de eficiencia alcanzado en el uso de activos, inversiones y capital de trabajo.

Según, Van Horne y Wachowicz (2021) sostienen que la rentabilidad mantiene relación directa con la sostenibilidad empresarial, la permanencia organizacional y la generación de valor económico. Por tal motivo, las empresas necesitan aplicar controles financieros permanentes que permitan mejorar productividad, reducir costos y fortalecer resultados económicos.

En definitiva, la rentabilidad permite analizar la capacidad empresarial para generar beneficios económicos mediante la adecuada administración de recursos financieros, operativos y patrimoniales. Además, su evaluación facilita la identificación de fortalezas y limitaciones relacionadas con productividad, control de costos y eficiencia administrativa dentro de la organización.

Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera evalúa el beneficio generado mediante los recursos aportados por propietarios, accionistas o socios de la empresa. Este tipo de rentabilidad permite determinar el rendimiento alcanzado sobre el patrimonio empresarial y facilita la evaluación de la gestión administrativa y financiera desarrollada durante un periodo específico.

Según Ross et al. (2022), la rentabilidad financiera mide la capacidad empresarial para generar utilidades a partir del capital propio invertido por los accionistas. En este sentido, el análisis financiero permite conocer si la empresa utiliza adecuadamente los recursos patrimoniales para producir beneficios económicos sostenibles.

Asimismo, Gitman y Zutter (2021) sostienen que la rentabilidad financiera constituye uno de los principales indicadores utilizados para evaluar eficiencia administrativa y desempeño corporativo. A través de este indicador, las organizaciones pueden analizar el impacto de las decisiones relacionadas con financiamiento, inversión y administración de recursos económicos.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que una rentabilidad financiera favorable refleja capacidad organizacional para incrementar beneficios y fortalecer crecimiento empresarial. Cuando los niveles de rentabilidad financiera presentan resultados positivos, la empresa mejora su imagen económica frente a inversionistas, entidades financieras y socios comerciales.

De igual manera, García Padilla (2021) señala que este tipo de rentabilidad facilita la interpretación del rendimiento obtenido sobre el patrimonio y permite establecer comparaciones financieras entre distintos periodos económicos. Mediante este análisis, las organizaciones pueden identificar variaciones relacionadas con utilidades, costos financieros y eficiencia administrativa.

Con base en los planteamientos teóricos revisados, se hace mensión que la rentabilidad financiera constituye un indicador útil para evaluar el nivel de beneficio generado mediante el patrimonio empresarial. Además, permite verificar si las decisiones financieras adoptadas por la administración contribuyen al fortalecimiento económico y al crecimiento institucional de la empresa.

ROA

El Return on Assets (ROA) o rendimiento sobre activos constituye un indicador financiero utilizado para medir la capacidad empresarial para generar utilidades mediante el uso de sus activos totales. Este indicador facilita la evaluación de

eficiencia operativa y administrativa, debido a que relaciona la utilidad neta con los recursos económicos utilizados por la empresa durante un periodo determinado.

Formula: $\frac{\boldsymbol{Utilidad\ Neta}}{\boldsymbol{Activos\ Totales}} * \mathbf{100}$

De acuerdo con Gitman y Zutter (2021), el ROA permite analizar el nivel de productividad alcanzado mediante la utilización de activos empresariales. Un resultado elevado refleja mayor eficiencia en el uso de recursos económicos, mientras que un resultado bajo evidencia limitaciones relacionadas con productividad, administración financiera o control operativo.

Asimismo, Ross et al. (2022) sostienen que este indicador financiero facilita la comparación del desempeño económico entre diferentes empresas pertenecientes al mismo sector económico. Por tal motivo, el ROA constituye una herramienta utilizada en procesos de evaluación financiera, análisis corporativo y toma de decisiones administrativas.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que el rendimiento sobre activos permite identificar la capacidad empresarial para convertir inversiones y activos en beneficios económicos. Este análisis resulta útil para verificar eficiencia operativa y determinar si la organización administra adecuadamente sus recursos financieros y productivos.

Del mismo modo, García Padilla (2021) manifiesta que el ROA facilita la interpretación de resultados financieros relacionados con productividad, utilización de activos y generación de utilidades. A través de este indicador, las empresas pueden establecer estrategias orientadas a mejorar rendimiento operativo y fortalecer resultados económicos.

En otras palabras, el ROA permite evaluar la eficiencia alcanzada por la empresa en la utilización de sus activos para generar utilidades. Además, este indicador facilita la identificación de problemas relacionados con administración de recursos y desempeño operativo dentro de la organización.

ROE

El Return on Equity (ROE) o rendimiento sobre patrimonio corresponde a un indicador financiero utilizado para medir el nivel de utilidad generado mediante los recursos aportados por propietarios o accionistas. Este indicador permite evaluar la eficiencia alcanzada en la administración del patrimonio empresarial y facilita la interpretación del desempeño financiero organizacional.

Formula: $\frac{\boldsymbol{Utilidad\ Neta}}{\boldsymbol{Patrimonio}} * \mathbf{100}$

Según Ross et al. (2022), el ROE representa un indicador orientado a medir el rendimiento obtenido sobre el capital invertido por los accionistas. Mediante este análisis, las organizaciones pueden determinar si la administración financiera genera beneficios suficientes en relación con el patrimonio empresarial.

Asimismo, Gitman y Zutter (2021) sostienen que el ROE constituye uno de los principales indicadores utilizados para evaluar desempeño financiero y eficiencia corporativa. Un nivel favorable de ROE evidencia adecuada utilización de recursos patrimoniales y capacidad empresarial para producir utilidades sostenibles.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que este indicador permite analizar la relación existente entre utilidad neta y capital contable. A través de este análisis, las empresas pueden evaluar resultados económicos y verificar el impacto de las decisiones financieras adoptadas por la administración.

En fin, el ROE constituye un indicador financiero útil para medir el rendimiento obtenido mediante el patrimonio empresarial. Además, facilita la evaluación de la eficiencia administrativa relacionada con la generación de utilidades y el aprovechamiento de recursos financieros aportados por propietarios o accionistas.

2.1.2.3.Teoría del valor de la empresa

La teoría del valor de la empresa analiza la capacidad organizacional para generar beneficios económicos sostenibles mediante el uso eficiente de recursos

financieros, operativos y estratégicos. Este enfoque financiero permite evaluar el crecimiento empresarial, la generación de utilidades y el incremento patrimonial alcanzado por la organización dentro de un periodo determinado. Además, el valor empresarial mantiene relación con factores como inversión, rentabilidad, capacidad competitiva, administración financiera y expectativas futuras del mercado.

Según Damodaran (2021), el valor de la empresa depende de la capacidad de producir flujos de efectivo futuros y mantener crecimiento económico sostenible. Desde esta perspectiva, el análisis financiero permite determinar si las decisiones empresariales generan resultados favorables para accionistas e inversionistas. Asimismo, Ross et al. (2022) sostienen que el valor empresarial representa el resultado de decisiones financieras relacionadas con inversión, financiamiento y administración de activos. Por esta razón, las organizaciones requieren estrategias orientadas al fortalecimiento de utilidades, productividad y estabilidad económica.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que la creación de valor empresarial se relaciona con la maximización del rendimiento financiero y el incremento del patrimonio corporativo. En consecuencia, las empresas necesitan mantener adecuados niveles de rentabilidad para mejorar posicionamiento y crecimiento institucional. Del mismo modo, Gitman y Zutter (2021) manifiestan que el valor de la empresa refleja la capacidad organizacional para generar beneficios mediante una administración eficiente de recursos financieros y operativos. Este criterio facilita la evaluación de desempeño corporativo y sostenibilidad económica.

De igual manera, García Padilla (2021) señala que el valor empresarial constituye un indicador relacionado con eficiencia financiera, capacidad de inversión y generación de utilidades. Por tal motivo, las empresas deben aplicar mecanismos de control financiero orientados al fortalecimiento patrimonial y al incremento de resultados económicos. Con base en los aportes teóricos revisados, el investigador considera que el valor empresarial representa el nivel de crecimiento económico y financiero alcanzado por la organización mediante decisiones relacionadas con inversión, administración de recursos y generación de rentabilidad. Además, permite evaluar la capacidad empresarial para sostener operaciones y fortalecer competitividad dentro del mercado.

Concepto de valor empresarial

El valor empresarial corresponde al nivel económico y financiero que alcanza una organización mediante la generación de beneficios futuros, crecimiento patrimonial y fortalecimiento competitivo. Este concepto integra elementos relacionados con activos, utilidades, inversiones, capacidad operativa y expectativas financieras.

De acuerdo con Damodaran (2021), el valor empresarial se determina mediante la capacidad de generar flujos de efectivo futuros y mantener estabilidad financiera dentro del mercado. En consecuencia, las empresas requieren estrategias financieras que permitan incrementar ingresos y mejorar rendimiento corporativo. Asimismo, Ross et al. (2022) sostienen que el valor empresarial refleja la situación financiera y económica alcanzada por la organización mediante decisiones relacionadas con inversión y financiamiento. Este análisis permite determinar el nivel de crecimiento y sostenibilidad institucional.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que el valor empresarial mantiene relación con la rentabilidad y la eficiencia administrativa alcanzada en el uso de recursos corporativos. Una adecuada gestión financiera favorece incremento patrimonial y fortalecimiento competitivo. De igual manera, Gitman y Zutter (2021) manifiestan que el valor de la empresa se relaciona con la capacidad organizacional para producir utilidades y mantener crecimiento económico sostenido. A través de este análisis, las empresas pueden identificar fortalezas y limitaciones relacionadas con desempeño financiero.

García Padilla (2021) señala que el valor empresarial constituye una medida financiera utilizada para evaluar resultados económicos, estabilidad institucional y capacidad de expansión organizacional. No cabe duda que, el valor empresarial permite medir el nivel de desarrollo económico alcanzado por la empresa mediante la adecuada administración de inversiones, activos y recursos financieros. Además, facilita la evaluación de la capacidad organizacional para generar crecimiento y sostenibilidad financiera.

Factores que determinan el valor empresarial

El valor empresarial depende de diversos factores relacionados con inversión, rentabilidad, liquidez, productividad, administración financiera y capacidad competitiva. Estos elementos influyen directamente en la percepción económica de la empresa y en su capacidad para generar beneficios futuros.

Según Damodaran (2021), uno de los principales factores que determinan el valor empresarial corresponde a la generación de flujos de efectivo futuros. Cuando la empresa presenta estabilidad financiera y crecimiento económico sostenido, incrementa su capacidad para generar valor corporativo. Asimismo, Brigham y Houston (2022) sostienen que la estructura financiera, la administración de activos y la capacidad de generar utilidades influyen directamente en el valor empresarial. Por esta razón, las organizaciones necesitan mantener equilibrio financiero y adecuado control de recursos económicos.

Además, Ross et al. (2022) explican que factores como riesgo financiero, endeudamiento y capacidad operativa afectan el desempeño económico empresarial y, en consecuencia, el valor organizacional. Este análisis facilita la identificación de elementos relacionados con crecimiento y estabilidad institucional. Del mismo modo, Gitman y Zutter (2021) manifiestan que la eficiencia administrativa, el control de costos y la productividad empresarial constituyen factores determinantes en la creación de valor económico. Una administración financiera adecuada favorece incremento patrimonial y sostenibilidad organizacional.

García Padilla (2021) señala que las decisiones relacionadas con inversión, financiamiento y rentabilidad influyen en el fortalecimiento económico de la empresa y en la generación de valor corporativo. Con base en los aportes teóricos revisados, el investigador considera que el valor empresarial depende de la capacidad organizacional para administrar eficientemente recursos financieros, controlar costos operativos y generar utilidades sostenibles. Además, factores como liquidez, inversión y productividad permiten fortalecer crecimiento institucional y estabilidad económica.

Creación de valor para la empresa

La creación de valor para la empresa corresponde al proceso mediante el cual la organización incrementa su capacidad económica, financiera y competitiva a través de decisiones relacionadas con inversión, productividad y rentabilidad. Este proceso permite fortalecer patrimonio empresarial y mejorar sostenibilidad institucional.

Según Damodaran (2021), la creación de valor empresarial se relaciona con la capacidad de generar beneficios económicos superiores al costo de los recursos utilizados por la organización. En consecuencia, las empresas requieren estrategias financieras orientadas al incremento de productividad y rentabilidad. Asimismo, Brigham y Houston (2022) sostienen que la creación de valor depende de la eficiencia alcanzada en administración financiera, control de costos y generación de utilidades. Una empresa con adecuados niveles de desempeño financiero mejora capacidad competitiva y crecimiento corporativo.

Además, Ross et al. (2022) explican que la creación de valor empresarial implica maximizar beneficios económicos mediante decisiones relacionadas con inversión y financiamiento. Este análisis facilita la evaluación del rendimiento financiero y del crecimiento organizacional. Del mismo modo, Gitman y Zutter (2021) manifiestan que la generación de valor empresarial requiere eficiencia operativa, adecuada utilización de activos y fortalecimiento patrimonial. Estos elementos contribuyen al desarrollo económico y financiero de la organización.

García Padilla (2021) señala que la creación de valor permite incrementar estabilidad institucional y mejorar resultados financieros mediante estrategias orientadas a productividad y sostenibilidad económica. Con base en los aportes revisados, el investigador considera que la creación de valor empresarial permite fortalecer crecimiento económico, estabilidad financiera y competitividad organizacional mediante decisiones relacionadas con inversión, control de recursos y generación de rentabilidad. Además, este proceso facilita el cumplimiento de objetivos financieros y el fortalecimiento patrimonial de la empresa.

Relación entre inversión, rentabilidad y valor empresarial

La inversión, la rentabilidad y el valor empresarial mantienen una relación financiera orientada al crecimiento económico y fortalecimiento organizacional. Las inversiones permiten adquirir activos, mejorar operaciones y ampliar capacidad productiva, mientras que la rentabilidad facilita la generación de beneficios económicos. Como resultado, estos elementos contribuyen al incremento del valor empresarial.

De acuerdo con Ross et al. (2022), las decisiones de inversión influyen directamente en la capacidad empresarial para generar rentabilidad y aumentar valor corporativo. Una adecuada administración de recursos financieros permite fortalecer resultados económicos y mejorar estabilidad institucional. Asimismo, Damodaran (2021) sostiene que las inversiones orientadas a productividad y crecimiento favorecen generación de flujos de efectivo futuros, aspecto que incrementa valor empresarial. Por esta razón, las organizaciones requieren estrategias financieras enfocadas en eficiencia y sostenibilidad económica.

Además, Brigham y Houston (2022) explican que la rentabilidad empresarial representa uno de los principales factores relacionados con creación de valor corporativo. Cuando la empresa genera utilidades sostenidas, mejora capacidad competitiva y fortalece patrimonio institucional. De igual manera, Gitman y Zutter (2021) manifiestan que la relación entre inversión y rentabilidad permite evaluar eficiencia administrativa y desempeño financiero empresarial. Este análisis facilita la toma de decisiones relacionadas con financiamiento, crecimiento y expansión organizacional.

2.1.2.4.Valor Económico Añadido (EVA)

El Valor Económico Añadido (EVA) es un indicador financiero que permite evaluar si una empresa genera o destruye valor económico, considerando las utilidades obtenidas y el costo del capital invertido. Este indicador es importante porque ayuda a medir el desempeño financiero real, apoyar la toma de decisiones estratégicas y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos financieros (Molina & Molina, 2025).

El EVA se calcula mediante la diferencia entre la utilidad operativa después de impuestos (NOPAT) y el costo del capital invertido multiplicado por el costo promedio ponderado de capital (WACC). Cuando el resultado es positivo, la empresa genera valor económico; mientras que un resultado negativo refleja destrucción de valor. Este indicador resulta relevante para las PYMES, ya que permite fortalecer la sostenibilidad financiera y mejorar la gestión administrativa.

La fórmula del Valor Económico Añadido (EVA) es la siguiente:
$EVA = NOPAT - (\text{Capital invertido} \times WACC)$

Donde:

- **NOPAT:** Utilidad operativa después de impuestos.
- **Capital invertido:** Recursos financieros utilizados por la empresa.
- **WACC:** Costo promedio ponderado del capital.

Tabla 1.

Interpretación del EVA

Elemento	**Descripción**
EVA positivo	La empresa genera valor económico
EVA negativo	La empresa destruye valor
EVA = 0	No existe ganancia ni pérdida de valor

Nota. Elaboración propia con base en Molina y Molina (2025) y Bedoya et al. (2025).

2.1.3. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

Hipótesis alternativa: La inversión mantiene relación significativa con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el periodo 2020-2024.

Hipótesis nula: La inversión no mantiene relación significativa con la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el periodo 2020-2024.

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque bibliográfico-documental, debido a que la información utilizada provino de documentos financieros y registros empresariales correspondientes a las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, durante el período 2020-2024. Según Hernández Sampieri y Mendoza (2018), la investigación documental permite recopilar y analizar información proveniente de fuentes escritas y registros oficiales para el estudio de un fenómeno específico.

La información financiera analizada fue obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, entidad encargada del control y supervisión de las compañías constituidas legalmente en el Ecuador. A través de esta fuente oficial se recopilaron estados financieros, balances generales y estados de resultados de las empresas de transporte de carga pesada registradas en el cantón Ambato. Los datos obtenidos permitieron analizar el comportamiento de la inversión y calcular los indicadores de rentabilidad correspondientes al período de estudio.

3.1.1. Muestra de estudio

La muestra estuvo conformada por 32 empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, registradas y activas durante el período 2020-2024, de acuerdo con la información disponible en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Tabla 2.

Muestra de estudio

N°	**EMPRESA**
1	ANALUISTRANS S.A.
2	ANDESTRANS S.A.
3	AVENCA S.A.

4	CENSIERRTRANS S.A.
5	CUTERTRANS S.A.
6	ECUAMEGAMAZONIC S.A.
7	EMTRAVI S.A.
8	ETRAMAY S.A.
9	FAJOAR S.A.
10	FRACTRUCKS S.A.
11	FRIAS-ACOSTA S.A.
12	INTERCARGO S.A.
13	INTERNACIONAL S.A.
14	NUDIGAS S.A.
15	ORIENCONDOR S.A.
16	PICHICOR S.A.
17	R&R-TRANSLOGIC S.A.
18	RAPIDAS S.A.
19	REDLOGCARG S.A.
20	SANFRANTRANS S.A.
21	SATURNOTRANS S.A.
22	TRABGAS S.A.
23	TRANSALTAMIRANO S.A.
24	TRANSARIAS S.A.
25	TRANSFOOD S.A.
26	TRANSMERMAY S.A.
27	TRANSRUTUN S.A.
28	TRANSTITASA S.A.
29	TRANSTURBOASIS S.A.
30	TRANSULLCARS S.A.
31	TRANSVENDAAVAL S.A.
32	URGACAR S.A.

Nota: Información obtenida de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Debido a que el número de empresas fue accesible para la investigación, se trabajó con la totalidad de la población. Por esta razón, no se aplicó una fórmula para el cálculo de muestra, ya que el estudio tuvo carácter censal, permitiendo analizar de manera integral el comportamiento de la inversión y la rentabilidad en las empresas del sector.

3.1.2. Fuentes primarias y secundarias

Las **fuentes primarias** estuvieron constituidas por la información financiera obtenida directamente de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, específicamente los estados financieros, balances generales, estados de resultados y reportes económicos correspondientes a los años 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024 de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato. Estos documentos permitieron recopilar información relacionada con inversión, activos, patrimonio, ingresos, utilidades y demás cuentas financieras necesarias para el análisis de la rentabilidad empresarial.

Las **fuentes secundarias** correspondieron a libros, artículos científicos, tesis y documentos académicos relacionados con inversión, rentabilidad y análisis financiero empresarial. Estas fuentes permitieron sustentar teóricamente las variables y el desarrollo metodológico de la investigación.

3.1.3. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnica – Observación:
La técnica utilizada fue la observación documental. De acuerdo con Hernández Sampieri y Mendoza (2018), esta técnica permite registrar y analizar información de manera sistemática mediante la revisión de documentos y registros relacionados con las variables de estudio. La aplicación de esta técnica permitió identificar el comportamiento de la inversión y evaluar los niveles de rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024.

Instrumento – Ficha de Observación:
Como instrumento se utilizó la ficha de observación, elaborada para registrar de manera organizada la información financiera de las empresas analizadas. En la ficha se recopilaron datos relacionados con inversión, activos, patrimonio, ingresos, utilidades y demás indicadores necesarios para el cálculo de la rentabilidad empresarial. La utilización de este instrumento permitió organizar, clasificar y comparar la información financiera obtenida de los estados financieros de cada

empresa, facilitando el análisis de los indicadores ROA, ROE y margen de utilidad, así como la determinación de la relación existente entre la inversión y la rentabilidad del sector estudiado.

3.1.4. Confiabilidad y validez del instrumento

La confiabilidad del instrumento se garantizó mediante la utilización de información financiera proveniente de fuentes oficiales, específicamente de los estados financieros reportados por las empresas a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Esto permitió trabajar con datos consistentes, verificables y comparables durante el período de estudio.

En cuanto a la validez, la ficha de observación fue diseñada considerando las dimensiones e indicadores establecidos en la operacionalización de las variables inversión y rentabilidad. De esta manera, el instrumento permitió registrar información pertinente para el cumplimiento de los objetivos de investigación y para el análisis de las variables estudiadas.

3.2.Tratamiento de la información

Para el cumplimiento de los objetivos específicos planteados en la investigación se aplicó un tratamiento cuantitativo de la información financiera obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, correspondiente a las 32 empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024.

La información recopilada mediante las fichas de observación fue organizada en matrices de datos en Microsoft Excel, permitiendo clasificar y procesar los indicadores financieros relacionados con inversión y rentabilidad empresarial. Posteriormente, los datos fueron analizados mediante procedimientos estadísticos descriptivos y correlacionales, de acuerdo con cada objetivo específico de la investigación.

3.2.1. Tratamiento de la información para el primer objetivo específico

Objetivo específico 1: Describir el comportamiento de la inversión de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024.
Para el cumplimiento de este objetivo se realizó un análisis descriptivo de la variable inversión, utilizando la información financiera obtenida de los estados financieros de los años 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024. Se analizaron cuentas relacionadas con activos, patrimonio e inversión empresarial.

El tratamiento estadístico incluyó:

- Tablas de frecuencia.
- Promedios y medianas.
- Valores máximos y mínimos.
- Desviación estándar.
- Elaboración de tablas y gráficos estadísticos, como diagramas de barras e histogramas.

Estos procedimientos permitieron identificar el comportamiento y evolución de la inversión en las empresas del sector durante el período analizado.

3.2.2. Tratamiento de la información para el segundo objetivo específico

Objetivo específico 2: Examinar los indicadores de rentabilidad (ROA, ROE y margen de utilidad) para determinar el desempeño financiero de las empresas.
Para el desarrollo de este objetivo se calcularon y analizaron los indicadores financieros de rentabilidad correspondientes a cada empresa y período de estudio. Los indicadores evaluados fueron:

- Rendimiento sobre los activos (ROA).
- Rendimiento sobre el patrimonio (ROE).
- Margen de utilidad neta.

A partir de la información obtenida de los estados financieros se elaboraron matrices comparativas y tablas estadísticas que permitieron identificar el comportamiento financiero de las empresas durante el período 2020-2024.

El análisis incluyó:

- Promedios y medianas de los indicadores financieros.
- Desviación estándar.
- Tablas comparativas por año.
- Diagramas de barras y gráficos estadísticos para visualizar el comportamiento de la rentabilidad empresarial.

Estos procedimientos permitieron determinar el desempeño financiero de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato.

3.2.3. Tratamiento de la información para el tercer objetivo específico

Objetivo específico 3: Evaluar la relación entre la inversión y la rentabilidad en las empresas del sector de transporte de carga pesada del cantón Ambato.

Para cumplir este objetivo se aplicó un análisis correlacional entre la variable inversión y los indicadores de rentabilidad (ROA, ROE y margen de utilidad).

Previamente se realizó una verificación de la distribución de los datos para determinar el tipo de prueba estadística a utilizar. En caso de presentar una distribución normal se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson; mientras que, si los datos no presentaban normalidad, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, de acuerdo con lo establecido por Hernández Sampieri y Mendoza (2018).

El análisis correlacional permitió identificar el grado de relación existente entre la inversión y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024.

Para el procesamiento estadístico y representación gráfica de la información se utilizaron herramientas informáticas como Microsoft Excel, permitiendo organizar, tabular y analizar los datos financieros recopilados.

3.3.Operacionalización

Tabla 3

Operacionalización de la variable independiente

Variable	Dimensión	Indicador	Definición conceptual	Definición operacional	Ítems (observables)	Instrumento
Inversión	Inversión financiera empresarial	Activos totales	La inversión representa los recursos económicos destinados por la empresa para el desarrollo de sus actividades y generación de beneficios futuros (Gitman & Zutter, 2016).	Se medirá mediante el análisis de los activos totales registrados en los estados financieros de las empresas de transporte de carga pesada durante el período 2020-2024.	Valor de activos totales anuales	Ficha de observación
		Patrimonio	El patrimonio corresponde a los recursos propios con los que cuenta la empresa para financiar sus operaciones (Van Horne & Wachowicz, 2010).	Se evaluará a través de los valores registrados en las cuentas patrimoniales de los estados financieros de las empresas analizadas.	Valor del patrimonio anual	Ficha de observación
		Nivel de inversión	La inversión empresarial comprende la asignación de recursos económicos destinados al crecimiento y sostenimiento de las operaciones empresariales.	Se analizará mediante la variación de recursos financieros reflejados en los estados financieros durante el período de estudio.	Variación anual de inversión	Ficha de observación

Nota: Información obtenida a través de una investigación bibliográfica.

Tabla 4
Operacionalización de la variable dependiente

Variable	Dimensión	Indicador	Definición conceptual	Definición operacional	Ítems (observables)	Instrumento
Rentabilidad	Rentabilidad económica	ROA (Rendimiento sobre activos)	El ROA mide la capacidad de una empresa para generar utilidades a partir de sus activos totales (Gitman & Zutter, 2016).	Se calculará dividiendo la utilidad neta para el total de activos de cada empresa durante el período 2020-2024.	Porcentaje de ROA anual	Ficha de observación
	Rentabilidad financiera	ROE (Rendimiento sobre patrimonio)	El ROE determina la rentabilidad obtenida sobre los recursos aportados por los propietarios de la empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010).	Se calculará dividiendo la utilidad neta para el patrimonio de las empresas analizadas.	Porcentaje de ROE anual	Ficha de observación
	Rentabilidad operacional	Margen de utilidad neta	El margen de utilidad refleja la capacidad de la empresa para generar ganancias a partir de sus ingresos operacionales (Brigham & Houston, 2019).	Se determinará mediante la relación entre utilidad neta e ingresos operacionales registrados en los estados financieros.	Porcentaje de margen de utilidad anual	Ficha de observación

Nota: Información obtenida a través de una investigación bibliográfica.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1.Resultados y discusión

4.1.1 Análisis de Indicadores

2.1.3.1. Indicadores de liquidez

Según la Tabla 5, el indicador de liquidez corriente presentó comportamientos diferentes entre las empresas durante el periodo 2020–2024. Algunas empresas mantuvieron niveles estables y cercanos al equilibrio, mientras otras registraron variaciones extremas o valores insuficientes para cubrir obligaciones de corto plazo.

Empresas como TRANSTURBOASIS S.A., TRANSARIAS S.A. y TRABGAS S.A. reflejaron resultados más favorables, debido a que sus indicadores se mantuvieron entre 1 y 3 en la mayoría de los años. Esto muestra una relación más equilibrada entre activos corrientes y pasivos corrientes, permitiendo cumplir obligaciones inmediatas con mayor estabilidad financiera.

Por otro lado, empresas como TRANSVENDAAVAL S.A. CUTERTRANS S.A. y ORIENCONDOR S.A. registraron valores excesivamente altos, alcanzando 739,40; 75,30 y 61,81 respectivamente. Estos resultados evidencian diferencias muy amplias entre activos y pasivos corrientes, posiblemente por reducción de obligaciones de corto plazo o acumulación temporal de recursos corrientes. Aunque muestran capacidad de pago elevada, también reflejan desequilibrios financieros por la variación extrema de los indicadores.

En contraste, ANDESTRANS S.A., INTERNACIONAL S.A. y R&R-TRANSLOGIC S.A. presentaron valores inferiores a 1 durante varios años. ANDESTRANS S.A. descendió hasta 0,04 en 2021 e INTERNACIONAL S.A. se mantuvo entre 0,16 y 0,51. Esto indica que los activos corrientes no fueron suficientes para cubrir las obligaciones inmediatas, reflejando limitaciones en la capacidad de pago de corto plazo.

Asimismo, empresas como CENSIERRTRANS S.A., FRACTRUCKS S.A. y TRANSULLCARS S.A. registraron valores iguales a 0 durante todo el periodo

analizado, mientras otras empresas presentaron valores nulos en años específicos. Esto podría relacionarse con ausencia de información financiera reportada o falta de movimiento operativo en determinados periodos.

En otras palabras, durante 2020–2024 predominó un comportamiento inestable en la liquidez corriente, debido a que varias empresas mostraron fluctuaciones elevadas, valores extremos o niveles insuficientes de liquidez, mientras pocas mantuvieron estabilidad financiera constante.

Tabla 5

Indicador de Liquidez Corriente

INDICADOR: LIQUIDEZ CORRIENTE					
Fórmula: Activo Corriente / Pasivo Corriente					
EMPRESA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
ANALUISTRANS S.A.	0,00	0,00	15,28	1,11	1,01
ANDESTRANS S.A.	0,55	0,04	0,07	0,06	0,84
AVENCA S.A.	6,89	4,86	11,53	5,83	7,91
CENSIERRTRANS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CUTERTRANS S.A.	18,13	75,30	1,14	1,12	1,15
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	32,38	1,79	1,13	1,07	1,05
EMTRAVI S.A.	2,87	2,71	6,49	1,63	1,52
ETRAMAY S.A.	1,55	0,58	0,43	0,83	1,04
FAJOAR S.A.	0,00	0,00	0,00	1,42	0,00
FRACTRUCKS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRIAS-ACOSTA S.A.	0,36	0,16	0,00	1,00	0,00
INTERCARGO S.A.	0,00	0,00	0,00	14,00	9,00
INTERNACIONAL S.A.	0,19	0,16	0,33	0,41	0,51
NUDIGAS S.A.	7,68	0,00	0,00	0,00	0,00
ORIENCONDOR S.A.	61,81	0,00	4,40	4,79	1,33
PICHICOR S.A.	18,37	30,26	0,00	2,74	2,33
R&R-TRANSLOGIC S.A.	0,44	0,00	0,62	0,72	0,48
RAPIDAS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
REDLOGCARG S.A.	0,00	0,00	1,24	1,27	1,75
SANFRANTRANS S.A.	1,35	5,94	0,00	19,97	8,81
SATURNOTRANS S.A.	1,60	1,45	0,00	0,00	0,00
TRABGAS S.A.	0,92	0,97	1,06	1,65	1,28
TRANSALTAMIRANO S.A.	0,00	7,09	13,66	3,54	1,44
TRANSARIAS S.A.	2,97	3,24	1,74	2,15	2,15
TRANSFOOD S.A.	0,00	0,00	0	0,00	4,51
TRANSMERMAY S.A.	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSRUTUN S.A.	0,00	0,00	0,00	4,06	2,41
TRANSTITASA S.A.	13,34	36,82	17,20	5,52	25,29
TRANSTURBOASIS S.A.	1,14	1,16	1,04	1,02	1,02
TRANSULLCARS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	172,96	739,40	0,00	0,00	0,00

URGACAR S.A.	14,38	14,73	15,78	1,25	7,09

Nota: Información obtenido a partir de los estados financieros de las empresas analizadas

Estadística descriptiva del indicador liquidez corriente

En la Tabla 6 se muestran los datos descriptivos del indicador de liquidez corriente para el periodo 2020–2024. Los resultados globales indican un promedio de 9.64 veces, lo que teóricamente sugirió que el sector tiene buena capacidad para cumplir sus obligaciones a corto plazo; Sin embargo, este promedio está muy influenciado por algunos valores extremos, que están muy presentes en los años 2020 (11.28) y 2021 (28.96), siendo este último impulsado únicamente por el máximo sectorial de 739.40. Por esta razón, el análisis se complementa con la mediana global, que se sitúa en 1.03 veces y muestra que el 50% de las observaciones del sector opera en un nivel muy ajustado. cerca del mínimo de equilibrio financiero (1. 00), con caídas severas en 2021 y 2022, donde la mediana bajó restrictiva a 0.16 y 0.20 respectivamente, indicando periodos de gran iliquidez para muchas empresas.

Por otro lado, la desviación estándar global de 54. 46 confirma una dispersión financiera extrema entre las entidades evaluadas. Esta alta volatilidad sectorial se verifica al comparar la existencia persistente de un valor mínimo de 0.00 en todos los años, relacionada directamente con la falta de actividad operativa o con la ausencia de reportes financieros en algunos años frente a los picos máximos ya mencionados.

Tabla 6

Estadística descriptiva del Indicador Liquidez Corriente

Estadística descriptiva del Indicador Liquidez Corriente						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	11.28	28.96	2.91	2.41	2.63	9.64
MEDIANA	1.03	0.16	0.2	1.09	1.045	1.03
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	32.08	130.53	5.38	4.23	4.90	54.46
MÍNIMO	0	0	0	0	0	0
MÁXIMO	172.96	739.4	17.2	19.97	25.29	739.4

Nota: Información obtenido a partir de los estados financieros de las empresas analizadas

2.1.3.2. Indicadores de Endeudamiento

Indicador de endeudamiento del activo

Según la **Tabla 7**, El indicador de endeudamiento del activo refleja qué parte de los activos de la empresa fue financiada mediante deuda. Durante el periodo 2020–2024 se observan diferencias importantes entre las empresas, debido a cambios en el uso de financiamiento externo, variaciones en los activos y posibles dificultades económicas u operativas.

Empresas como ANDESTRANS S.A. TRANSTURBOASIS S.A. y R&R-TRANSLOGIC S.A. presentaron niveles de endeudamiento muy altos durante casi todo el periodo. ANDESTRANS S.A. mantuvo valores entre 95% y 99%, mientras TRANSTURBOASIS S.A. registró entre 85% y 98%. Esto evidencia una fuerte dependencia de obligaciones con terceros para sostener sus activos y operaciones. Estos resultados podrían relacionarse con mayor necesidad de financiamiento externo para mantener actividades operativas, cubrir obligaciones o compensar limitaciones de recursos propios.

Asimismo, algunas empresas mostraron incrementos bruscos en determinados años. CUTERTRANS S.A. pasó de 1% en 2021 a 87% en 2022; ECUAMEGAMAZONIC S.A. aumentó de 3% en 2020 a 94% en 2024; y ANALUISTRANS S.A. pasó de 7% en 2023 a 90% en 2024. Estos cambios reflejan modificaciones importantes en la estructura financiera, posiblemente ocasionadas

por aumento de pasivos, adquisición de obligaciones o disminución del patrimonio durante esos periodos.

En empresas como TRANSARIAS S.A., EMTRAVI S.A. y ETRAMAY S.A. se observan porcentajes intermedios, debido a que combinaron financiamiento propio y deuda externa. TRANSARIAS S.A. registró entre 31% y 52%, mientras EMTRAVI S.A. aumentó de 23% a 61%. Esto muestra una participación moderada de financiamiento externo para sostener activos y operaciones, sin alcanzar niveles extremos de dependencia financiera.

Por otro lado, AVENCA, INTERCARGO S.A. y TRANSTITASA S.A. mantuvieron niveles bajos de endeudamiento, con porcentajes inferiores al 20% en la mayoría de años. Esto evidencia una mayor participación de recursos propios dentro del financiamiento de los activos, reduciendo la dependencia de terceros y las obligaciones financieras.

También se identifican empresas con valores iguales a 0% durante varios años, como CENSIERRTRANS S.A. FRACTRUCKS S.A., TRANSFOOD S.A. y TRANSVENDAAVAL S.A. Estos resultados podrían relacionarse con ausencia de obligaciones financieras reportadas, falta de actividad operativa o información contable no registrada en determinados periodos.

Tabla 7
Indicador de endeudamiento del activo

INDICADOR: ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO

Fórmula: Pasivo Total / Activo Total

EMPRESA	2020	2021,00	2022	2023	2024
ANALUISTRANS S.A.	0%	0%	7%	7%	90%
ANDESTRANS S.A.	99%	98%	97%	97%	95%
AVENCA S.A.	6%	9%	4%	4%	7%
CENSIERRTRANS S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
CUTERTRANS S.A.	5%	1%	87%	87%	88%
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	3%	56%	88%	88%	94%
EMTRAVI S.A.	23%	37%	43%	43%	61%
ETRAMAY S.A.	72%	78%	79%	79%	77%
FAJOAR S.A.	0%	0%	0%	0%	70%
FRACTRUCKS S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
FRIAS-ACOSTA S.A.	68%	48%	0%	0%	92%

INTERCARGO S.A.	0%	0%	10%	10%	7%
INTERNACIONAL S.A.	85%	80%	72%	72%	74%
NUDIGAS S.A.	13%	0%	0%	0%	0%
ORIENCONDOR S.A.	2%	0%	23%	23%	21%
PICHICOR S.A.	5%	3%	0%	0%	36%
R&R-TRANSLOGIC S.A.	96%	0%	98%	98%	86%
RAPIDAS S.A.	0%	0%	13%	13%	0%
REDLOGCARG S.A.	0%	85%	81%	81%	79%
SANFRANTRANS S.A.	74%	17%	0%	0%	5%
SATURNOTRANS S.A.	39%	50%	0%	0%	0%
TRABGAS S.A.	81%	79%	70%	70%	53%
TRANSALTAMIRANO S.A.	0%	14%	7%	7%	28%
TRANSARIAS S.A.	34%	31%	52%	52%	44%
TRANSFOOD S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
TRANSMERMAY S.A.	75%	0%	0%	0%	0%
TRANSRUTUN S.A.	0%	0%	0%	0%	25%
TRANSTITASA S.A.	7%	3%	6%	6%	18%
TRANSTURBOASIS S.A.	85%	86%	96%	96%	98%
TRANSULLCARS S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
TRANSVENDAAVAL S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
URGACAR S.A.	6%	6%	6%	6%	79%

Nota: Información obtenido a partir de los estados financieros de las empresas analizadas

Estadística descriptiva del indicador endeudamiento del activo

En la Tabla 8 se presentan los datos básicos consolidados del indicador de endeudamiento del activo para el periodo 2020–2024. Los resultados indican un promedio global del periodo del 30%, lo que significa que, en promedio, casi un tercio de las estructuras de capital del sector de transporte analizado está financiado a través de obligaciones con terceros. No obstante, al observar el comportamiento anual, se resalta un aumento notable en el promedio durante el año 2024, alcanzando un 41%, lo que muestra una mayor dependencia del financiamiento externo al final del período. Debido a las grandes variaciones individuales entre las empresas, la mediana global se sitúa en un nivel significativamente más bajo del 7%, indicando que el 50% de los registros del período presentan una estructura financiera muy conservadora con una nula o muy baja participación de pasivos en relación a sus activos totales.

Por otra parte, la desviación estándar global del 39% confirma matemáticamente una alta dispersión y diversidad financiera dentro de la muestra de estudio. Está marcada polarización sectorial se evidencia restrictiva al comparar los límites de la

distribución, donde coexisten empresas con un nivel mínimo absoluto de endeudamiento del 0% (asociado directamente a la inactividad operativa o la falta de informes financieros) junto con entidades que presentan niveles críticos de apalancamiento que comprometen casi todos sus recursos, registrando un máximo del 99%. Así, la aplicación de la estadística descriptiva muestra que el sector no tiene un patrón de financiamiento uniforme, validando la inestabilidad de las estructuras de capital de las empresas evaluadas de acuerdo con los requerimientos de coherencia metodológica.

Tabla 8

Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento del Activo

Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento del Activo						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	27%	24%	29%	29%	41%	30%
MEDIANA	6%	3%	7%	7%	32%	7%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	36%	33%	38%	38%	38%	2%
MÍNIMO	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MÁXIMO	99%	98%	98%	98%	98%	99%

Nota: Información obtenido a partir de los estados financieros de las empresas analizadas

Indicador de endeudamiento del patrimonio

Según la **Tabla 9**, El indicador de endeudamiento patrimonial muestra la relación entre las obligaciones y el patrimonio de las empresas. Durante el periodo 2020–2024 se evidencian diferencias importantes, debido a que algunas empresas incrementaron significativamente su dependencia de deuda, mientras otras mantuvieron mayor respaldo patrimonial.

Empresas como ANALUISTRANS S.A., ANDESTRANS S.A. y TRANSTURBOASIS S.A. registraron los niveles más altos de endeudamiento patrimonial. ANALUISTRANS S.A. pasó de 0 en los primeros años a 146,74 en 2024, mientras TRANSTURBOASIS S.A. aumentó de 5,75 en 2020 a 46,07 en 2024. Asimismo, ANDESTRANS S.A. alcanzó 97,68 en 2020. Estos resultados muestran que las obligaciones superaron ampliamente al patrimonio, reflejando una

fuerte presión financiera y una mayor dependencia de recursos externos para sostener las operaciones.

También se observan incrementos importantes en empresas como ECUAMEGAMAZONIC S.A. y R&R-TRANSLOGIC S.A., ECUAMEGAMAZONIC S.A. pasó de 0,03 en 2020 a 20,36 en 2024, mientras R&R-TRANSLOGIC S.A. alcanzó 48,79 en 2022. Estos cambios podrían relacionarse con aumento de pasivos o disminución del patrimonio en determinados periodos, provocando mayor carga financiera sobre los recursos propios.

En empresas como EMTRAVI S.A., TRANSARIAS S.A. y REDLOGCARG S.A. se observan niveles intermedios y variables. EMTRAVI S.A. pasó de 0,30 a 1,91 entre 2020 y 2024, mientras TRANSARIAS S.A. osciló entre 0,45 y 1,07. Esto refleja una combinación entre financiamiento propio y deuda, manteniendo una estructura financiera menos riesgosa que las empresas con niveles extremos.

Por otro lado, AVENCA, INTERCARGO S.A., TRANSTITASA S.A. y URGACAR S.A. mantuvieron indicadores bajos durante la mayor parte del periodo. AVENCA registró valores entre 0,05 y 0,10, mientras TRANSTITASA S.A. se mantuvo entre 0,03 y 0,22. Estos resultados reflejan mayor respaldo patrimonial frente a las obligaciones y menor dependencia del financiamiento externo.

Asimismo, empresas como CENSIERRTRANS S.A., FRACTRUCKS S.A., TRANSULLCARS S.A. y TRANSVENDAAVAL S.A. registraron valores iguales a 0 durante todos los años analizados. Esto podría relacionarse con ausencia de obligaciones registradas o falta de información financiera reportada.

Finalmente, FAJOAR S.A. y RAPIDAS S.A. presentaron valores negativos en 2024 (-1,00 y -1,12 respectivamente), situación que evidencia patrimonio negativo. Esto puede relacionarse con pérdidas acumuladas o disminución del capital propio, reflejando una estructura financiera debilitada frente a las obligaciones.

Tabla 9

Indicador de Endeudamiento Patrimonial

INDICADOR: ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL

Fórmula: Pasivo Total / Patrimonio

EMPRESA	2020	2021,00	2022	2023	2024
ANALUISTRANS S.A.	0,00	0,00	0,07	9,09	146,74
ANDESTRANS S.A.	97,68	44,98	32,58	17,71	24,58
AVENCA S.A.	0,06	0,10	0,05	0,08	0,07
CENSIERRTRANS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CUTERTRANS S.A.	0,05	0,01	6,58	7,59	6,29
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	0,03	1,27	15,81	15,37	20,36
EMTRAVI S.A.	0,30	0,59	0,75	1,58	1,91
ETRAMAY S.A.	2,55	3,64	3,81	3,26	4,86
FAJOAR S.A.	0,00	0,00	0,00	2,36	-1,00
FRACTRUCKS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRIAS-ACOSTA S.A.	2,10	0,91	0,00	12,22	0,00
INTERCARGO S.A.	0,00	0,00	0,11	0,07	0,11
INTERNACIONAL S.A.	5,53	3,94	2,58	2,78	2,94
NUDIGAS S.A.	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
ORIENCONDOR S.A.	0,02	0,00	0,29	0,26	3,04
PICHICOR S.A.	0,06	0,03	0,00	0,57	0,75
R&R-TRANSLOGIC S.A.	21,83	0,00	48,79	6,11	3,04
RAPIDAS S.A.	0,00	0,00	0,15	0,00	-1,12
REDLOGCARG S.A.	0,00	5,71	4,14	3,65	1,33
SANFRANTRANS S.A.	2,85	0,20	0,00	0,05	0,13
SATURNOTRANS S.A.	0,63	1,00	0,00	0,00	0,00
TRABGAS S.A.	4,18	3,84	2,30	1,14	3,56
TRANSALTAMIRANO S.A.	0,00	0,16	0,08	0,39	2,25
TRANSARIAS S.A.	0,51	0,45	1,07	0,78	0,82
TRANSFOOD S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
TRANSMERMAY S.A.	2,92	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSRUTUN S.A.	0,00	0,00	0,00	0,33	0,71
TRANSTITASA S.A.	0,08	0,03	0,06	0,22	0,04
TRANSTURBOASIS S.A.	5,75	5,92	26,20	45,96	46,07
TRANSULLCARS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
URGACAR S.A.	0,07	0,06	0,06	3,69	0,16

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador endeudamiento patrimonial

En la Tabla 10 se presentan los estadísticos descriptivos consolidados para el indicador de deuda patrimonial del periodo de estudio (2020–2024). Los resultados indican una media global del periodo de 4.81 veces, lo cual muestra que, en promedio, la deuda con terceros es casi cinco veces el valor del patrimonio neto de

los socios del sector transporte. No obstante, este comportamiento promedio está fuertemente influenciado por un aumento general hacia el año 2024, periodo en el que la media anual alcanzó su nivel máximo de 8.37 veces, impulsado por un aumento en el apalancamiento del sector y un récord histórico de 146.74 veces. A diferencia de esta tendencia, la mediana global se sitúa en solo 0.065 veces, mostrando que el 50% de las observaciones del período tienen niveles de deuda patrimonial muy bajos y conservadores, lo que indica que la mayoría de las empresas funcionan con un respaldo patrimonial adecuado en su operación diaria.

Por otro lado, la desviación estándar global muestra una gran variabilidad y dispersión financiera entre las empresas evaluadas en la muestra. Esta clara polarización se verifica al revisar los extremos de la distribución, donde se registra un valor mínimo absoluto de -1.12 veces en el año 2024 (una situación inusual que se debe a la presencia de patrimonios netos negativos debido a grandes pérdidas acumuladas en alguna entidad) frente a los picos máximos ya mencionados que superan críticamente el equilibrio financiero.

Tabla 10

Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento Patrimonial

Estadística descriptiva del Indicador Endeudamiento Patrimonial						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	4.60	2.28	4.55	4.23	8.37	4.81
MEDIANA	0.06	0.03	0.065	0.48	0.495	0.065
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	17.46	7.98	11.08	8.93	26.97	7.90
MÍNIMO	0	0	0	0	-1.12	-1.12
MÁXIMO	97.68	44.98	48.79	45.96	146.74	146.74

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Indicador de Apalancamiento

Según la **Tabla 11**, el indicador de apalancamiento refleja cuántas veces el patrimonio respalda el total de activos de la empresa. Durante el periodo 2020–2024 se observan diferencias importantes entre las empresas, debido a cambios en el patrimonio, incremento de obligaciones financieras y variaciones en los activos.

Empresas como ANALUISTRANS S.A., TRANSTURBOASIS S.A. y R&R-TRANSLOGIC S.A. presentaron los niveles más altos de apalancamiento. ANALUISTRANS S.A. pasó de 1,07 en 2022 a 147,74 en 2024, mientras TRANSTURBOASIS S.A. aumentó de 6,75 en 2020 a 47,07 en 2024. Asimismo, R&R-TRANSLOGIC S.A. alcanzó 49,79 en 2022. Estos resultados reflejan que el patrimonio perdió capacidad para respaldar los activos, posiblemente por aumento de pasivos, disminución del capital propio, pérdidas acumuladas o mayor dependencia de financiamiento externo para sostener operaciones.

También se observan incrementos importantes en ECUAMEGAMAZONIC S.A. y CUTERTRANS S.A., ECUAMEGAMAZONIC S.A. pasó de 1,03 en 2020 a 21,36 en 2024, mientras CUTERTRANS S.A. aumentó de 1,01 en 2021 a 8,59 en 2023. Estos cambios evidencian modificaciones fuertes en la estructura financiera, ocasionadas posiblemente por adquisición de deuda, reducción patrimonial o necesidad de financiamiento para mantener activos y actividades operativas.

En empresas como EMTRAVI S.A., TRANSARIAS S.A., TRABGAS S.A. y ETRAMAY S.A. se observan niveles intermedios. EMTRAVI pasó de 1,30 a 2,91 y ETRAMAY se mantuvo entre 3,55 y 5,86. Esto refleja una combinación entre recursos propios y deuda externa, donde el patrimonio todavía mantiene participación dentro del financiamiento de los activos, aunque con cierta presión financiera en algunos años.

Por otro lado, AVENCA S.A., INTERCARGO S.A., TRANSTITASA S.A. y PICHICOR S.A. mantuvieron valores cercanos a 1 durante la mayor parte del periodo. Esto ocurrió porque los activos conservaron mayor respaldo patrimonial y existió menor dependencia de financiamiento externo, manteniendo una estructura financiera más estable y equilibrada.

Asimismo, empresas como CENSIERRTRANS S.A. y TRANSULLCARS S.A. registraron valores constantes de 1 durante todos los años, mientras FAJOAR S.A. y TRANSVENDAAVAL S.A. presentaron valores de 0 en ciertos periodos. Esto podría relacionarse con ausencia de información financiera, falta de movimiento contable o variaciones importantes en el patrimonio registrado.

Finalmente, RAPIDAS S.A. presentó un valor negativo de -0,12 en 2024, resultado que puede asociarse a patrimonio negativo. Esta situación evidencia debilitamiento financiero, ocasionado posiblemente por pérdidas acumuladas o reducción significativa del capital propio.

Tabla 11
Indicador de Apalancamiento

INDICADOR: APALANCAMIENTO

Fórmula: Activo Total / Patrimonio

EMPRESA	2020	2021,00	2022	2023	2024
ANALUISTRANS S.A.	1,00	0,00	1,07	10,09	147,74
ANDESTRANS S.A.	98,68	45,98	33,58	18,71	25,58
AVENCA S.A.	1,06	1,10	1,05	1,08	1,07
CENSIERRTRANS S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CUTERTRANS S.A.	1,05	1,01	7,58	8,59	7,29
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	1,03	2,27	17,94	16,37	21,36
EMTRAVI S.A.	1,30	1,59	1,75	2,58	2,91
ETRAMAY S.A.	3,55	4,64	4,81	4,26	5,86
FAJOAR S.A.	1,00	1,00	1,00	3,36	0,00
FRACTRUCKS S.A.	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00
FRIAS-ACOSTA S.A.	3,10	1,91	1,00	13,22	1,00
INTERCARGO S.A.	1,00	1,00	1,11	1,07	1,11
INTERNACIONAL S.A.	6,53	4,94	3,58	3,78	3,94
NUDIGAS S.A.	1,15	1,00	1,01	1,00	1,00
ORIENCONDOR S.A.	1,02	0,00	1,29	1,26	4,04
PICHICOR S.A.	1,06	1,03	1,00	1,57	1,75
R&R-TRANSLOGIC S.A.	22,83	0,00	49,79	7,11	4,04
RAPIDAS S.A.	1,00	0,38	1,15	1,00	-0,12
REDLOGCARG S.A.	0,00	6,71	5,14	4,65	2,33
SANFRANTRANS S.A.	3,85	1,20	1,00	1,05	1,13
SATURNOTRANS S.A.	1,63	2,00	1,00	1,00	1,00
TRABGAS S.A.	5,18	4,84	3,30	2,14	4,56
TRANSALTAMIRANO S.A.	1,00	1,16	1,08	1,39	3,25
TRANSARIAS S.A.	1,51	1,45	2,07	1,78	1,82
TRANSFOOD S.A.	1,00	0,00	1,00	1,00	1,28
TRANSMERMAY S.A.	3,92	1,00	1,00	1,00	1,00
TRANSRUTUN S.A.	1,00	1,00	1,00	1,33	1,71
TRANSTITASA S.A.	1,08	1,03	1,06	1,22	1,04
TRANSTURBOASIS S.A.	6,75	6,92	27,20	46,96	47,07
TRANSULLCARS S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
URGACAR S.A.	1,07	1,06	1,06	4,69	1,16

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador apalancamiento

En la Tabla 12 se presentan los datos básicos consolidados para el indicador de apalancamiento durante el periodo de estudio (2020–2024). Los resultados generales indican un promedio de 5.77 veces, lo que matemáticamente significa que el financiamiento externo incrementa significativamente los fondos propios del sector, mostrando una estructura de capital con riesgo financiero presente. Sin embargo, al observar el comportamiento a lo largo del tiempo, se nota un aumento notable durante el año 2024, cuando el promedio anual alcanza su nivel máximo con 9. 34 veces, impulsado por un gran aumento en el nivel de deuda y un valor histórico alto de 147.74 veces. A pesar de esta tendencia al alza del promedio, la mediana global se encuentra en 1.065 veces, lo que muestra que más del 50% de los registros anuales del sector de transporte operan en un rango moderado, cauteloso y cercano a la unidad (1.00), donde el uso de capital externo se equilibra con el patrimonio neto de las entidades.

Por otro lado, la desviación estándar global muestra una gran variabilidad, diversidad y asimetría financiera entre los miembros de la muestra. Esta polarización sectorial se verifica al analizar los extremos estadísticos, donde existe un valor mínimo absoluto de -0. 12 veces en el año 2024 (un comportamiento inusual causado por la existencia de saldos patrimoniales negativos debido a pérdidas acumuladas en algunas empresas) frente a picos de apalancamiento extremo que superan ampliamente los niveles de seguridad corporativa.

Tabla 12

Estadística descriptiva del Indicador Apalancamiento

Estadística descriptiva del Indicador Apalancamiento						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	5.57	3.13	5.58	5.23	9.34	5.77
MEDIANA	1.06	1.03	1.065	1.48	1.495	1.065
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	17.47	8.03	11.12	8.93	26.98	7.89
MÍNIMO	0	0	1	1	-0.12	-0.12
MÁXIMO	98.68	45.98	49.79	46.96	147.74	147.74

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Indicador de Solvencia patrimonial

Según la **Tabla 13**, El indicador de solvencia patrimonial refleja qué parte de los activos fue financiada con recursos propios. Durante el periodo 2020–2024 se evidencian diferencias importantes entre las empresas, debido a cambios en el patrimonio y al incremento del financiamiento externo para sostener las operaciones.

Empresas como AVENCA, INTERCARGO S.A. y TRANSTITASA S.A. mantuvieron niveles altos de solvencia patrimonial durante la mayor parte del periodo. AVENCA S.A. registró valores entre 0,91 y 0,96, mientras TRANSTITASA se mantuvo entre 0,82 y 0,97. Estos resultados muestran que los activos conservaron un fuerte respaldo patrimonial, debido a una menor dependencia de deuda y mayor participación de recursos propios dentro de la estructura financiera.

Por otro lado, CUTERTRANS S.A. y ECUAMEGAMAZONIC S.A. presentaron disminuciones importantes en la solvencia patrimonial. CUTERTRANS S.A. descendió de 0,95 en 2020 y 0,99 en 2021 hasta valores cercanos a 0,13 desde 2022, mientras ECUAMEGAMAZONIC S.A. pasó de 0,97 en 2020 a 0,05 en 2024. Estos resultados muestran que el patrimonio perdió participación dentro de los activos, debido al incremento de obligaciones financieras y al mayor uso de deuda para sostener las actividades de la empresa.

En empresas como EMTRAVI, TRANSARIAS S.A. y TRABGAS S.A. también se observa reducción gradual del respaldo patrimonial. EMTRAVI disminuyó de 0,77 a 0,34 y TRANSARIAS S.A. pasó de 0,69 a 0,55. Esto evidencia que el financiamiento externo comenzó a representar una mayor parte de los activos durante los últimos años, reduciendo el peso del patrimonio dentro de la estructura financiera.

Los niveles más bajos de solvencia patrimonial se registran en ANDESTRANS S.A., R&R-TRANSLOGIC S.A. y TRANSTURBOASIS S.A., ANDESTRANS S.A. se mantuvo entre 0,01 y 0,05, mientras TRANSTURBOASIS S.A. descendió de 0,15 en 2020 a 0,02 en 2024. Estos resultados muestran que gran parte de los activos dependió de financiamiento externo, debido a un patrimonio reducido frente al crecimiento de las obligaciones financieras.

Asimismo, RAPIDAS S.A. presentó un valor negativo de -8,43 en 2024, resultado que evidencia patrimonio negativo, posiblemente originado por pérdidas acumuladas o disminución significativa del capital propio. También FAJOAR S.A. y TRANSVENDAAVAL S.A. registraron valores de 0 en ciertos periodos, situación relacionada con ausencia de patrimonio reportado o falta de información financiera.

Tabla 13
Indicador de Solvencia patrimonial

INDICADOR: SOLVENCIA PATRIMONIAL

Fórmula: Patrimonio/ Activo Total

EMPRESA	2020	2021,00	2022	2023	2024
ANALUISTRANS S.A.	1,00	0,00	0,93	0,10	0,01
ANDESTRANS S.A.	0,01	0,02	0,03	0,05	0,04
AVENCA S.A.	0,94	0,91	0,96	0,93	0,93
CENSIERRTRANS S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CUTERTRANS S.A.	0,95	0,99	0,13	0,12	0,14
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	0,97	0,44	0,06	0,06	0,05
EMTRAVI S.A.	0,77	0,63	0,57	0,39	0,34
ETRAMAY S.A.	0,28	0,22	0,21	0,23	0,17
FAJOAR S.A.	1,00	1,00	1,00	0,30	0,00
FRACTRUCKS S.A.	1,18	1,00	1,00	1,00	1,00

FRIAS-ACOSTA S.A.	0,32	0,52	1,00	0,08	1,00
INTERCARGO S.A.	1,00	1,00	0,90	0,93	0,90
INTERNACIONAL S.A.	0,15	0,20	0,28	0,26	0,25
NUDIGAS S.A.	0,87	1,00	0,99	1,00	1,00
ORIENCONDOR S.A.	0,98	0,00	0,77	0,79	0,25
PICHICOR S.A.	0,95	0,97	1,00	0,64	0,57
R&R-TRANSLOGIC S.A.	0,04	0,00	0,02	0,14	0,25
RAPIDAS S.A.	1,00	2,64	0,87	1,00	-8,43
REDLOGCARG S.A.	0,00	0,15	0,19	0,21	0,43
SANFRANTRANS S.A.	0,26	0,83	1,00	0,95	0,89
SATURNOTRANS S.A.	0,61	0,50	1,00	1,00	1,00
TRABGAS S.A.	0,19	0,21	0,30	0,47	0,22
TRANSALTAMIRANO S.A.	1,00	0,86	0,93	0,72	0,31
TRANSARIAS S.A.	0,66	0,69	0,48	0,56	0,55
TRANSFOOD S.A.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,78
TRANSMERMAY S.A.	0,25	1,00	1,00	1,00	1,00
TRANSRUTUN S.A.	1,00	1,00	1,00	0,75	0,59
TRANSTITASA	0,93	0,97	0,94	0,82	0,96
TRANSTURBOASIS S.A.	0,15	0,14	0,04	0,02	0,02
TRANSULLCARS S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
URGACAR S.A.	0,94	0,94	0,94	0,21	0,86

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador solvencia patrimonial

En la Tabla 14 se presentan los datos descriptivos consolidados para el indicador de solvencia patrimonial del periodo 2020–2024. Los resultados indican una media global del periodo de 0. 58 veces, lo que sugiere que, en general, las empresas de transporte tienen 0. 58 dólares de patrimonio neto por cada dólar de obligaciones totales para cubrir sus deudas. Sin embargo, al ver la evolución anual se nota una tendencia a la baja preocupante, donde el promedio cae de 0,70 en 2020 a su punto más bajo de 0,25 en 2024, mostrando un debilitamiento gradual en la garantía patrimonial frente a terceros. La mediana global, en cambio, es de 0. 845 veces, un valor claramente superior a la media, que muestra que más del 50% de las observaciones anuales tienen un nivel de solvencia más cercano a la estabilidad, aunque con una fuerte disminución al final del período (0. 49 en 2024).

Por otro lado, la desviación estándar global de 0,55 y los valores extremos muestran una clara dispersión y la presencia de situaciones críticas financieras dentro de la muestra. Esto se nota distribuida en 2024, donde la desviación estándar se eleva a 1. 63 debido a un valor mínimo absoluto de -8. 43 veces, que representa un caso

inusual de quiebra técnica o descapitalización severa (donde el patrimonio neto se vuelve negativo por pérdidas acumuladas). En contraste, el máximo registrado global alcanzó 2, 64 veces en 2021, lo que confirma la gran heterogeneidad del sector.

Tabla 14

Estadística descriptiva del indicador solvencia patrimonial

Estadística descriptiva del Indicador Solvencia Patrimonial						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	0.70	0.68	0.70	0.59	0.25	0.58
MEDIANA	0.94	0.845	0.935	0.68	0.49	0.845
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.39	0.53	0.38	0.38	1.63	0.55
MÍNIMO	0	0	0.02	0.02	-8.43	-8.43
MÁXIMO	1.18	2.64	1	1	1	2.64

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

2.1.3.3. Indicadores de Rentabilidad

Indicador de Margen neto

Según la **Tabla 15**, el indicador de margen neto refleja la capacidad de las empresas para convertir las ventas en utilidad final. Durante el periodo 2020–2024 se observan diferencias importantes entre las empresas, debido a variaciones en ingresos, costos operativos, gastos financieros y niveles de actividad económica.

Empresas como TRANSTITASA, PICHICOR S.A. e INTERCARGO S.A. registraron los márgenes más altos en determinados años. TRANSTITASA alcanzó 40% en 2020 y 31% en 2022, mostrando una alta capacidad para generar utilidad sobre las ventas, posiblemente por control de costos y menores gastos operativos en esos periodos. PICHICOR S.A. obtuvo 100% en 2020 y 2021, pero cayó a -54% en 2022, reflejando una fuerte variación en sus resultados, ocasionada probablemente por reducción de ingresos, incremento de costos o disminución de actividad operativa. INTERCARGO S.A. presentó 200% en 2023 y 50% en 2024,

resultados que podrían relacionarse con ingresos extraordinarios o baja base de ventas frente a la utilidad registrada.

En empresas como CUTERTRANS S.A., TRABGAS S.A. y NUDIGAS S.A. se observan márgenes positivos moderados. CUTERTRANS S.A. registró entre 17% y 22% en 2020–2021, mientras TRABGAS S.A. alcanzó 15% en 2021. Estos resultados muestran generación de utilidades durante ciertos años, posiblemente por mejor manejo de gastos operativos y estabilidad en ventas; sin embargo, la disminución posterior hasta niveles cercanos a 0 evidencia reducción de rentabilidad en años posteriores.

También se identifican empresas con márgenes bajos o cercanos a cero, como AVENCA S.A., EMTRAVI S.A., SANFRANTRANS S.A. y TRANSARIAS S.A. Estos resultados reflejan que las utilidades obtenidas fueron mínimas respecto al nivel de ventas, situación que puede relacionarse con altos costos operativos, gastos administrativos elevados o limitada capacidad para generar ganancias sostenidas.

Por otro lado, varias empresas presentaron márgenes negativos en determinados años. ANALUISTRANS S.A. registró -84% en 2020, ANDESTRANS S.A. obtuvo -11% en 2020 y -8% en 2024, mientras FAJOAR S.A. alcanzó -10% en 2024. Estos resultados muestran pérdidas durante el ejercicio económico, posiblemente ocasionadas por disminución de ventas, incremento de costos, gastos superiores a los ingresos o dificultades operativas.

El caso más identificado corresponde a TRANSRUTUN S.A., que presentó -615% en 2021 luego de registrar 100% en 2020. Esta variación evidencia pérdidas muy superiores al nivel de ventas, situación que puede relacionarse con caída significativa de ingresos o reconocimiento elevado de gastos en ese periodo. Asimismo, REDLOGCARG S.A. pasó de -25% en 2020 a 100% en 2022, reflejando un comportamiento altamente variable en la generación de utilidades.

Tabla 15.

Indicador de Margen Neto

INDICADOR: MARGEN NETO					
Fórmula: Utilidad Neta / Ventas					
EMPRESA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
ANALUISTRANS S.A.	-84%	6%	4%	0%	0%
ANDESTRANS S.A.	-11%	7%	3%	5%	-8%
AVENCA S.A.	0%	7%	1%	0%	0%
CENSIERRTRANS S.A.	0%	0%	5%	0%	1%
CUTERTRANS S.A.	17%	22%	0%	0%	0%
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	3%	11%	0%	0%	0%
EMTRAVI S.A.	0%	0%	0%	4%	0%
ETRAMAY S.A.	12%	-9%	0%	0%	0%
FAJOAR S.A.	0%	0%	0%	3%	-10%
FRACTRUCKS S.A.	0%	0%	0%	1%	0%
FRIAS-ACOSTA S.A.	6%	5%	5%	0%	0%
INTERCARGO S.A.	0%	0%	0%	200%	50%
INTERNACIONAL S.A.	3%	1%	0%	0%	1%
NUDIGAS S.A.	23%	0%	2%	2%	0%
ORIENCONDOR S.A.	8%	0%	2%	0%	2%
PICHICOR S.A.	100%	100%	-54%	1%	0%
R&R-TRANSLOGIC S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
RAPIDAS S.A.	4%	0%	10%	2%	0%
REDLOGCARG S.A.	-25%	0%	100%	8%	4%
SANFRANTRANS S.A.	0%	0%	1%	1%	1%
SATURNOTRANS S.A.	1%	1%	-3%	0%	0%
TRABGAS S.A.	3%	15%	1%	1%	0%
TRANSALTAMIRANO S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
TRANSARIAS S.A.	3%	4%	1%	2%	1%
TRANSFOOD S.A.	0%	0%	0%	0%	1%
TRANSMERMAY S.A.	0%	0%	1%	1%	1%
TRANSRUTUN S.A.	100%	-615%	28%	4%	-3%
TRANSTITASA S.A.	40%	7%	31%	2%	3%
TRANSTURBOASIS S.A.	1%	10%	1%	0%	0%
TRANSULLCARS S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
TRANSVENDAAVAL S.A.	16%	-21%	0%	0%	0%
URGACAR S.A.	-2%	1%	14%	0%	2%

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador de margen neto

En la Tabla 16 se presentan los datos descriptivos consolidados para el indicador de margen neto entre 2020 y 2024. Los resultados indican una media global del periodo de solo el 1%, lo que revela que, en términos consolidados, el sector de transporte tiene un nivel de utilidad neta muy bajo por cada dólar de ingresos generados, operando al límite del equilibrio económico. Este promedio está muy afectado por una fuerte caída de la rentabilidad en 2021, donde la media anual bajó

drásticamente a un -14% debido a un colapso en los rendimientos individuales de algunas empresas. En contraste con la inestabilidad del promedio, la mediana global se mantiene de forma constante en el 0% (repitiéndose esta tendencia en los años 2021, 2023 y 2024), lo que demuestra claramente que al menos el 50% de las observaciones del período tienen márgenes nulos o negativos, confirmando que la rentabilidad es un beneficio inexistente o crítico para la mayoría de las empresas evaluadas en el sector.

Por otro lado, la desviación estándar global del 40% confirma una alta dispersión y una inestabilidad financiera muy alta en la rentabilidad de la muestra. Esta notable polarización sectorial se evidencia dramáticamente al analizar los extremos estadísticos, donde se observa un valor mínimo absoluto de -615% registrado en 2021 (que indica una situación de pérdidas masivas y desproporcionadas en relación con las ventas de alguna entidad) frente a picos de rentabilidad excepcionales con un máximo histórico global del 200% alcanzado en 2023.

Tabla 16

Estadística descriptiva del Indicador Margen Neto

Estadística descriptiva del Indicador Margen Neto						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	7%	-14%	5%	7%	1%	1%
MEDIANA	1%	0%	1%	0%	0%	0%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	31%	111%	21%	35%	9%	40%
MÍNIMO	-84%	-615%	-54%	0%	-10%	-615%
MÁXIMO	100%	100%	100%	200%	50%	200%

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Indicador ROA

Según la **Tabla 17**, El indicador ROA refleja la capacidad de los activos para generar utilidades. Durante el periodo 2020–2024 se observan diferencias importantes entre las empresas, debido a variaciones en la utilidad neta, el nivel de activos y la eficiencia operativa.

Empresas como INTERCARGO S.A., FAJOAR S.A. y SANFRANTRANS S.A. registraron los resultados más altos en determinados años. INTERCARGO S.A.

alcanzó 10,00 en 2024, mientras FAJOAR S.A. presentó 32,41 en 2023. Estos resultados muestran una alta rentabilidad respecto al nivel de activos, posiblemente ocasionada por incremento de utilidades, reducción de activos o ingresos extraordinarios en esos periodos. SANFRANTRANS S.A. también mostró mejora progresiva, alcanzando 0,70 en 2023, reflejando mayor eficiencia en el uso de sus recursos para generar ganancias.

En empresas como CUTERTRANS S.A., PICHICOR S.A., TRABGAS S.A. y TRANSARIAS S.A. se observan niveles moderados de rentabilidad. CUTERTRANS S.A. registró entre 0,28 y 0,43 en los primeros años, mientras TRANSARIAS S.A. alcanzó hasta 0,30 en 2023. Estos resultados evidencian capacidad de generar utilidades mediante el uso de activos, aunque con disminuciones posteriores relacionadas con menor rentabilidad o reducción de utilidades.

También se identifican empresas con valores bajos o cercanos a cero, como AVENCA, ECUAMEGAMAZONIC S,A, EMTRAVI y TRANSTURBOASIS S,A. Esto refleja que los activos generaron utilidades mínimas durante varios periodos, situación posiblemente ocasionada por bajos niveles de ventas, incremento de gastos operativos o limitada eficiencia en el aprovechamiento de recursos.

Por otro lado, varias empresas presentaron resultados negativos en determinados años. ANDESTRANS S.A. registró valores negativos en 2020 y 2024, ETRAMAY S.A. obtuvo -0,09 en 2021 y SATURNOTRANS S.A. alcanzó -0,17 en 2022. Estos resultados muestran pérdidas respecto al nivel de activos, posiblemente originadas por disminución de ingresos, incremento de costos operativos o dificultades financieras.

El caso más extremo corresponde a RAPIDAS S.A., que presentó -13,69 en 2024, reflejando una pérdida muy elevada en relación con sus activos. Asimismo, TRANSRUTUN S.A. pasó de 0,73 en 2022 a -0,47 en 2024, mostrando una fuerte variación en la capacidad de generar utilidades. Estas fluctuaciones evidencian inestabilidad financiera y cambios importantes en el desempeño operativo.

También se observan empresas con comportamiento irregular, como CENSIERRTRANS S.A. y FRIAS-ACOSTA S.A., CENSIERRTRANS S.A. pasó de -2,10 en 2021 a 0,43 en 2022, mientras FRIAS-ACOSTA S.A. alcanzó 0,85 en 2022. Estos cambios reflejan variaciones importantes en la utilidad neta y en el uso eficiente de los activos entre los distintos años analizados.

Tabla 17.

Indicador ROA

INDICADOR: ROA					
Fórmula: Utilidad Neta / Activo Total					
EMPRESA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
ANALUISTRANS S.A.	-0,03	0,00	0,79	0,04	0,00
ANDESTRANS S.A.	-0,02	0,02	0,01	0,01	-0,02
AVENCA S.A.	0,01	0,25	0,06	0,06	0,00
CENSIERRTRANS S.A.	0,00	-2,10	0,43	0,00	0,29
CUTERTRANS S.A.	0,28	0,43	0,00	0,01	0,01
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	0,04	0,05	0,01	0,00	0,00
EMTRAVI S.A.	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00
ETRAMAY S.A.	0,12	-0,09	0,00	0,04	0,01
FAJOAR S.A.	0,00	0,00	-4,74	32,41	0,00
FRACTRUCKS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
FRIAS-ACOSTA S.A.	0,24	0,21	0,85	0,00	0,00
INTERCARGO S.A.	0,00	0,00	0,00	0,27	10,00
INTERNACIONAL S.A.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01
NUDIGAS S.A.	0,59	0,00	0,02	0,03	0,00
ORIENCONDOR S.A.	0,06	0,00	0,01	0,01	0,03
PICHICOR S.A.	0,25	0,15	-0,03	0,40	0,00
R&R-TRANSLOGIC S.A.	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,02
RAPIDAS S.A.	0,32	0,21	0,59	0,07	-13,69
REDLOGCARG S.A.	0,00	0,01	0,05	0,04	0,08
SANFRANTRANS S.A.	0,00	0,00	0,21	0,70	0,30
SATURNOTRANS S.A.	0,02	0,02	-0,17	0,00	0,00
TRABGAS S.A.	0,01	0,05	0,07	0,31	0,05
TRANSALTAMIRANO S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSARIAS S.A.	0,17	0,14	0,08	0,30	0,21
TRANSFOOD S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
TRANSMERMAY S.A.	0,00	0,01	0,01	0,27	0,25
TRANSRUTUN S.A.	0,01	-0,01	0,73	0,41	-0,47
TRANSTITASA S.A.	0,18	0,03	0,19	0,63	0,13
TRANSTURBOASIS S.A.	0,00	0,05	0,01	0,00	0,00
TRANSULLCARS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
URGACAR S.A.	-0,01	0,00	0,13	0,00	0,38

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador ROA

En la Tabla 18 se presentan los estadísticos descriptivos consolidados para el indicador de Rentabilidad sobre los Activos (ROA) durante el periodo de estudio 2020–2024. Los resultados muestran un promedio global del periodo de 0,22 (22% si se expresa en términos porcentuales), lo que sugiere, en general, una capacidad media positiva del sector para generar ganancias a partir de sus recursos invertidos. Sin embargo, al analizar el comportamiento anual se observa una gran inestabilidad, destacando un rendimiento promedio muy alto en el año 2023 que alcanzó un valor de 1.13, lo que contrasta mucho con los rendimientos negativos reportados en los años 2021 (-0.02), 2022 (-0.02) y 2024 (-0. 06). Debido a estas grandes variaciones anuales, la mediana global se ubica en solo 0. 005, lo que demuestra claramente que el 50% de las observaciones del sector están prácticamente en un punto de quietud o con retornos nulos, confirmando que la eficiencia en la utilización de activos es muy baja para la mayoría de las empresas de transporte analizadas.

Por otro lado, la desviación estándar global de 2.35 confirma matemáticamente una dispersión y una polarización financiera extrema en la rentabilidad de la muestra. Esta falta de uniformidad sectorial se verifica al examinar los extremos de la distribución, donde resalta un escenario de pérdidas severas con un valor mínimo absoluto de -13. 69 en el año 2024, frente a un pico de rentabilidad excepcional con un máximo histórico global de 32. 41 alcanzado en el año 2023.

Tabla 18

Estadística descriptiva del indicador ROA

Estadística descriptiva del Indicador ROA						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	0.07	-0.02	-0.02	1.13	-0.06	0.22
MEDIANA	0.005	0	0.01	0.025	0	0.005
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.14	0.39	0.90	5.71	3.05	2.35
MÍNIMO	-0.03	-2.1	-4.74	0	-13.69	-13.69
MÁXIMO	0.59	0.43	0.85	32.41	10	32.41

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Indicador ROE

Según la **Tabla 19**, el indicador ROE refleja la capacidad del patrimonio para generar utilidades. Durante el periodo 2020–2024 se observan diferencias importantes entre las empresas, debido a cambios en las utilidades netas, variaciones en el patrimonio y distintos niveles de eficiencia financiera.

Empresas como INTERCARGO S.A., FAJOAR S.A. y SANFRANTRANS S.A. registraron los niveles más altos de rentabilidad sobre el patrimonio en determinados años. INTERCARGO S.A. alcanzó 11,11 en 2024, mientras FAJOAR S.A. presentó 108,93 en 2023. Estos resultados reflejan una utilidad muy elevada frente al patrimonio registrado, situación que puede relacionarse con incremento importante de ganancias, reducción del patrimonio o baja base patrimonial respecto a la utilidad obtenida. SANFRANTRANS S.A. alcanzó 0,74 en 2023, mostrando mejor capacidad para generar beneficios mediante recursos propios.

En empresas como CUTERTRANS S.A., TRABGAS S.A., TRANSARIAS S,A y TRANSTITASA se observan niveles positivos moderados. CUTERTRANS S.A. registró entre 0,29 y 0,44 en los primeros años, mientras TRABGAS S.A. alcanzó 0,65 en 2023. Estos resultados muestran que el patrimonio logró generar utilidades de manera relativamente estable, aunque las disminuciones posteriores reflejan reducción de rentabilidad o menor eficiencia en determinados periodos.

También se identifican empresas con rentabilidad baja o cercana a cero, como AVENCA S.A., EMTRAVI S.A., TRANSALTAMIRANO S.A. y TRANSULLCARS S.A.. Estos resultados evidencian que las utilidades obtenidas fueron limitadas frente al capital propio invertido, posiblemente por bajos niveles de ingresos, incremento de gastos operativos o poca capacidad de crecimiento financiero.

Por otro lado, varias empresas registraron valores negativos en ciertos años. ANDESTRANS S.A. presentó -1,56 en 2020 y -0,40 en 2024, mientras R&R-TRANSLOGIC S.A. obtuvo resultados negativos en 2020, 2022 y 2024. Estos

valores reflejan pérdidas respecto al patrimonio, situación ocasionada posiblemente por disminución de ventas, aumento de costos o dificultades para sostener la rentabilidad de las operaciones.

Asimismo, TRANSRUTUN S.A. mostró alta variabilidad, pasando de -0,01 en 2021 a 0,73 en 2022 y nuevamente a -0,80 en 2024. Esto evidencia inestabilidad en la generación de utilidades sobre el patrimonio, posiblemente relacionada con cambios bruscos en ingresos o gastos durante el periodo analizado.

Empresas como PICHICOR S.A., FRIAS-ACOSTA S.A. y RAPIDAS S.A. también presentaron variaciones importantes entre los años. RAPIDAS S.A. pasó de 0,07 en 2023 a 1,62 en 2024, reflejando un incremento significativo en la utilidad respecto al patrimonio. Estas fluctuaciones muestran cambios importantes en el desempeño financiero y en la capacidad de aprovechamiento del capital propio.

Tabla 19.
Indicador ROE

INDICADOR: ROE					
Fórmula: Utilidad Neta / Patrimonio					
EMPRESA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
ANALUISTRANS S.A.	-0,03	0,00	0,85	0,42	0,12
ANDESTRANS S.A.	-1,56	0,76	0,29	0,22	-0,40
AVENCA S.A.	0,01	0,28	0,06	0,06	0,00
CENSIERRTRANS S.A.	0,00	-2,10	0,43	0,00	0,29
CUTERTRANS S.A.	0,29	0,44	0,02	0,07	0,06
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	0,04	0,11	0,15	0,06	0,06
EMTRAVI S.A.	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00
ETRAMAY S.A.	0,43	-0,42	0,00	0,17	0,07
FAJOAR S.A.	0,00	0,00	-4,74	108,93	1,45
FRACTRUCKS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
FRIAS-ACOSTA S.A.	0,75	0,41	0,85	0,00	0,00
INTERCARGO S.A.	0,00	0,00	0,00	0,29	11,11
INTERNACIONAL S.A.	0,11	0,02	0,00	0,01	0,04
NUDIGAS S.A.	0,68	0,00	0,02	0,03	0,00
ORIENCONDOR S.A.	0,06	0,00	0,01	0,02	0,13
PICHICOR S.A.	0,26	0,16	-0,03	0,63	0,00
R&R-TRANSLOGIC S.A.	-0,02	0,00	-0,07	0,07	-0,07
RAPIDAS S.A.	0,32	0,08	0,67	0,07	1,62
REDLOGCARG S.A.	0,00	0,06	0,28	0,18	0,19
SANFRANTRANS S.A.	0,00	0,00	0,21	0,74	0,34
SATURNOTRANS S.A.	0,03	0,04	-0,17	0,00	0,00
TRABGAS S.A.	0,05	0,25	0,22	0,65	0,22
TRANSALTAMIRANO S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TRANSARIAS S.A.	0,26	0,21	0,16	0,53	0,38
TRANSFOOD S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
TRANSMERMAY S.A.	0,00	0,01	0,01	0,27	0,25
TRANSRUTUN S.A.	0,01	-0,01	0,73	0,55	-0,80
TRANSTITASA S.A.	0,19	0,03	0,20	0,77	0,14
TRANSTURBOASIS S.A.	0,03	0,33	0,38	0,05	0,06
TRANSULLCARS S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
URGACAR S.A.	-0,01	0,01	0,14	0,01	0,44

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador ROE

En la Tabla 20 se presentan los datos descriptivos resumidos para el indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) durante el periodo de estudio 2020–2024. Los resultados indican una media general del periodo de 0, 84, lo que generalmente sugiere un rendimiento promedio positivo sobre el capital de los accionistas; Sin embargo, al desglosar el comportamiento anual, se observa una gran inestabilidad y un sesgo financiero, destacando un pico inusual en el año 2023 donde el promedio subió de manera extraordinaria a 3.60. En comparación con la inestabilidad del promedio, la mediana general se sitúa en solo 0.02, permaneciendo en niveles críticos cerca de cero durante todos los años mínimos analizados (con un valor en la mediana de 0. 005 en 2021). Este comportamiento demuestra claramente que más del 50% de las observaciones reportan retornos patrimoniales insignificantes o casi nulos, confirmando que la rentabilidad financiera es muy baja o inexistente para la mayoría de las empresas del sector de transporte.

Por otro lado, la desviación estándar global de 8.21 confirma matemáticamente una dispersión y una polarización financiera extrema en los rendimientos de la muestra analizada. Esta gran diversidad sectorial se confirma de manera notable al examinar los límites de la distribución, donde se reporta un escenario de pérdidas severas con un valor mínimo absoluto de -4.74 en el año 2022 (causado por descapitalizaciones o resultados netos negativos significativos), frente a un pico de rentabilidad excepcional con un máximo histórico global de 108. 93 alcanzado en el año 2023.

Tabla 20

Estadística descriptiva del Indicador ROE

Estadística descriptiva del Indicador ROE						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	0.06	0.02	0.02	3.60	0.51	0.84
MEDIANA	0.01	0.005	0.02	0.07	0.06	0.02
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.36	0.43	0.91	19.22	1.98	8.21
MÍNIMO	-1.56	-2.1	-4.74	0	-0.8	-4.74
MÁXIMO	0.75	0.76	0.85	108.93	11.11	108.93

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

2.1.3.4. Indicadores de Gestión

Rotación de Activos

El indicador de rotación de activos se obtiene mediante la relación entre ventas y activo total. Este indicador permite observar cuántas unidades de ingreso se generan por cada unidad invertida en activos. Valores altos reflejan mayor aprovechamiento de los recursos, mientras que valores bajos muestran menor generación de ventas en relación con los activos.

En el conjunto de datos se identifican empresas con niveles muy elevados de rotación en ciertos periodos. FAJOAR S.A. presenta un valor de 1104,70 en 2023, lo que evidencia una relación atípica entre ventas y activos. También sobresalen FRIAS-ACOSTA S.A. (126,64 en 2024), TRANSULLCARS S.A. (110,89 en 2023) y SANFRANTRANS S.A. (71,02 en 2023), lo que refleja una alta generación de ingresos respecto a la inversión en activos.

Otro grupo muestra niveles altos con mayor regularidad. En este segmento se encuentran TRABGAS S.A. (hasta 41,42), ETRAMAY S.A. (hasta 41,28), TRANSMERMAY S.A. (hasta 26,50), PICHICOR S.A. (40,06 en 2023), CUTERTRANS S.A. (hasta 8,45) y ECUAMEGAMAZONIC S.A. (hasta 17,34). Estas empresas evidencian una utilización más eficiente de sus activos para generar ventas.

En un nivel intermedio se ubican organizaciones con comportamiento más estable, como TRANSTURBOASIS S.A., TRANSARIAS S.A., EMTRAVI S.A., FRACTRUCKS S.A. e INTERNACIONAL S.A., con valores que se mantienen en rangos moderados. En estos casos existe una relación equilibrada entre activos y ventas.

También aparecen empresas con baja rotación de activos. ANDESTRANS S.A. mantiene valores inferiores a 0,30 en todos los periodos, mientras TRANSVENDAAVAL S.A. registra niveles cercanos a cero en los últimos años. Esto refleja una limitada generación de ventas en relación con la inversión realizada.

Asimismo, se observan variaciones muy marcadas en algunas empresas. RAPIDAS S.A. presenta un pico de 52,98 en 2021, seguido de una caída a cero en 2024, lo que evidencia inestabilidad en la operación. CENSIERRTRANS S.A. también muestra cambios abruptos entre periodos

Tabla 21.

Indicador de Rotación de Activos

INDICADOR: ROTACION_ACTIVOS

Fórmula: Ventas / Activo Total

EMPRESA	2020	2021	2022	2023	2024
ANALUISTRANS S.A.	0,04	0,00	21,67	17,75	29,06
ANDESTRANS S.A.	0,14	0,23	0,26	0,24	0,19
AVENCA S.A.	5,39	3,79	4,69	18,92	13,29
CENSIERRTRANS S.A.	0,00	0,00	8,04	0,00	35,73
CUTERTRANS S.A.	1,62	1,97	0,93	7,35	8,45
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	1,48	0,45	3,20	17,34	15,57
EMTRAVI S.A.	0,69	0,78	0,92	4,84	5,27
ETRAMAY S.A.	1,02	1,02	5,27	41,28	31,38
FAJOAR S.A.	0,00	0,00	0,00	1104,70	0,00
FRACTRUCKS S.A.	1,27	1,62	0,00	3,91	4,08
FRIAS-ACOSTA S.A.	4,13	4,42	15,69	7,26	126,64
INTERCARGO S.A.	0,00	0,00	0,00	0,13	20,00
INTERNACIONAL S.A.	0,50	0,27	0,37	1,10	1,29
NUDIGAS S.A.	2,62	0,69	1,28	1,47	0,20
ORIENCONDOR S.A.	0,75	0,00	0,66	4,36	1,68
PICHICOR S.A.	0,25	0,15	0,06	40,06	23,14
R&R-TRANSLOGIC S.A.	2,30	0,00	1,57	2,56	4,66
RAPIDAS S.A.	8,55	52,98	6,16	2,83	0,00
REDLOGCARG S.A.	0,00	8,42	0,05	0,48	2,25

SANFRANTRANS S.A.	5,54	0,00	21,01	71,02	60,22
SATURNOTRANS S.A.	2,41	2,07	5,55	0,00	0,00
TRABGAS S.A.	0,32	0,34	6,47	41,42	17,17
TRANSALTAMIRANO S.A.	0,97	0,93	1,50	21,70	6,82
TRANSARIAS S.A.	5,77	3,51	7,61	14,13	14,59
TRANSFOOD S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	39,51
TRANSMERMAY S.A.	0,51	2,48	1,53	26,50	24,93
TRANSRUTUN S.A.	0,01	0,00	2,58	10,36	17,01
TRANSTITASA S.A.	0,44	0,42	0,60	27,78	4,40
TRANSTURBOASIS S.A.	0,58	0,46	0,99	6,71	6,88
TRANSULLCARS S.A.	7,20	0,00	0,00	110,89	57,13
TRANSVENDAAVAL S.A.	0,08	0,04	0,01	0,00	0,00
URGACAR S.A.	0,71	0,72	0,94	8,73	19,00

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador Rotación de Activos

En la Tabla 22 se presentan los datos descriptivos consolidados del indicador de rotación de activos para el periodo 2020–2024. Los resultados indican una media global del periodo de 15.43 veces, lo que teóricamente sugeriría una alta eficiencia sectorial en el uso de los activos para generar ingresos operativos; no obstante, este promedio está muy distorsionado por un comportamiento anormal y atípico en el año 2023, donde la media anual se elevó a 50.49 veces debido a un sesgo financiero extremo en la muestra. Para ajustar este efecto e interpretar la tendencia real del sector, la mediana global se sitúa en 1.135 veces, indicando que el 50% de las observaciones tiene niveles de rotación mucho más moderados y alineados con la realidad económica, aunque con un avance favorable y progresivo hacia el cierre del período en los años 2023 (7.305) y 2024 (10.87).

Por otro lado, la desviación estándar global de 82.37 confirma matemáticamente una dispersión y una heterogeneidad extrema en la gestión operativa de las empresas analizadas, alcanzando su punto más alto de volatilidad en el año 2023 con un valor de 193.83. Está marcada polarización sectorial se verifica de manera drástica al comparar los límites de la distribución, donde hay un valor mínimo constante de 0.00 en todos los años (vinculado a empresas con inactividad comercial o falta de reportes de ingresos) frente a un máximo desproporcionado con un récord global de 1104.70 veces registrado en el año 2023. Así, el uso de la estadística descriptiva otorga al documento el rigor metodológico necesario,

demostrando la existencia de realidades operativas muy opuestas dentro del sector de transporte evaluado.

Tabla 22

Estadística descriptiva del Indicador Rotación de Activos

Estadística descriptiva del Indicador Rotación de Activos						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	1.73	2.74	3.74	50.49	18.45	15.43
MEDIANA	0.7	0.435	1.135	7.305	10.87	1.135
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2.33	9.34	5.75	193.83	25.46	82.37
MÍNIMO	0	0	0	0	0	0
MÁXIMO	8.55	52.98	21.67	1104.7	126.64	1104.7

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

2.1.3.5. Indicadores de Calidad

Indicador de Capital de Trabajo

Según la **Tabla 23**, El capital de trabajo presentó comportamientos muy diferentes entre las empresas analizadas durante el periodo 2020–2024, lo que refleja distintos niveles de capacidad para sostener las operaciones diarias y cubrir obligaciones de corto plazo. Las empresas con saldos positivos altos, como AVENCA S.A CUTERTRANS S.A., SANFRANTRANS S.A. y TRANSARIAS S.A. evidenciaron una mayor disponibilidad de recursos corrientes frente a sus deudas inmediatas. Este comportamiento se relaciona con incrementos en activos corrientes, mejor recuperación de cartera o mayor estabilidad operativa, lo que favoreció la continuidad de las actividades y redujo la presión financiera en el corto plazo. En el caso de AVENCA S.A., el capital de trabajo se mantuvo elevado durante todo el periodo, alcanzando $66.861,77 en 2024, lo que refleja estabilidad financiera y capacidad para sostener operaciones sin depender excesivamente de financiamiento inmediato.

También se observó un grupo de empresas con recuperación progresiva después de periodos de presión financiera. TRABGAS S.A. pasó de valores negativos en 2021 (-$302,07) a $12.432,90 en 2024, mientras TRANSARIAS S.A. incrementó su

capital de trabajo desde $3.588,25 en 2020 hasta $16.537,09 en 2024. Estos resultados evidencian una mejora en la gestión de recursos corrientes y una mayor capacidad para cubrir obligaciones operativas. De forma similar, SANFRANTRANS S.A. presentó un crecimiento importante desde 2022, llegando a $16.653,01 en 2024, situación asociada a un incremento de recursos disponibles frente a pasivos de corto plazo.

En contraste, varias empresas reflejaron problemas de liquidez y presión operativa. INTERNACIONAL S.A. registró valores negativos elevados desde 2021 hasta 2024, alcanzando -$333.003,82 en 2021 y manteniéndose en niveles negativos posteriores. Esto evidencia que las obligaciones corrientes superaron ampliamente los recursos disponibles, situación que puede relacionarse con incremento de pasivos, reducción de efectivo o dificultades para sostener operaciones con recursos propios. De igual forma, R&R-TRANSLOGIC S.A. presentó un deterioro fuerte desde 2022, con saldos negativos superiores a -$100.000, lo que refleja limitaciones para cubrir compromisos inmediatos y mayor riesgo financiero de corto plazo.

Asimismo, algunas empresas mostraron cambios bruscos entre periodos. ANDESTRANS S.A. pasó de un capital de trabajo positivo de $171.769,78 en 2020 a valores negativos en los años posteriores, lo que evidencia una reducción importante de recursos corrientes o un incremento acelerado de obligaciones de corto plazo. FAJOAR S.A. también presentó un deterioro significativo al pasar de saldos positivos bajos a -$37.160,93 en 2024, reflejando pérdida de liquidez operativa. RAPIDAS S.A. registró un comportamiento similar, terminando 2024 con -$6.746,29 después de varios años positivos, situación que evidencia debilitamiento financiero en el corto plazo.

Por otro lado, empresas como ECUAMEGAMAZONIC S.A., INTERCARGO S.A., TRANSALTAMIRANO S.A., SATURNOTRANS S.A. y TRANSULLCARS S.A. mantuvieron valores relativamente estables y bajos durante el periodo analizado. Esto refleja operaciones de menor escala o estructuras financieras con poca variación en recursos y obligaciones corrientes. Aunque no muestran presión inmediata de liquidez, tampoco evidencian una expansión significativa de capacidad operativa.

En otras palabras, entre 2020 y 2024 se observó un comportamiento mixto del capital de trabajo. Algunas empresas fortalecieron su liquidez y mejoraron su capacidad operativa, mientras otras reflejaron deterioro financiero por aumento de pasivos corrientes, reducción de activos líquidos o menor dinamismo operativo. Estas diferencias evidencian distintos niveles de sostenibilidad financiera dentro del sector, donde las empresas con capital de trabajo positivo y creciente presentaron mayor estabilidad para sostener sus operaciones, mientras aquellas con saldos negativos mantuvieron mayor exposición a riesgos de liquidez y dificultades para cumplir obligaciones de corto plazo.

Tabla 23.

Indicador de Capital de trabajo

INDICADOR: CAPITAL DE TRABAJO					
Fórmula: Activo Corriente - Pasivo Corriente					
EMPRESA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
ANALUISTRANS S.A.	$ 7.620,37	$ -	$ 6.098,97	$ 12.204,79	$ 1.051,27
ANDESTRANS S.A.	$ 171.769,78	$ -174.136,29	$ -172.494,66	$ -168.089,70	$ -1.100,00
AVENCA S.A.	$ 71.720,56	$ 27.273,16	$ 44.475,57	$ 32.954,49	$ 66.861,77
CENSIERRTRANS S.A.	$ 1.200,00	$ 1.839,50	$ 13.960,09	$ 2.000,00	$ 22.608,95
CUTERTRANS S.A.	$ 16.900,39	$ 27.621,18	$ 28.563,73	$ 31.179,62	$ 33.359,91
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	$ 1.443,08	$ 1.584,00	$ 1.702,03	$ 1.819,13	$ 1.941,99
EMTRAVI S.A.	$ 9.389,08	$ 9.390,79	$ 13.987,38	$ 18.074,88	$ 18.121,49
ETRAMAY S.A.	$ -35.270,79	$ -1.514,87	$ -2.790,84	$ -952,87	$ 901,73
FAJOAR S.A.	$ 870,00	$ 870,00	$ 151,50	$ 151,50	$ -37.160,93
FRACTRUCKS S.A.	$ 2.446,00	$ 1.477,13	$ 1.883,14	$ 1.883,14	$ 1.883,14
FRIAS-ACOSTA S.A.	$ 3.233,48	$ -4.163,43	$ 5.261,82	$ -	$ 800,00
INTERCARGO S.A.	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.300,00	$ 800,00
INTERNACIONAL S.A.	$ 253.455,92	$ -333.003,82	$ -180.809,90	$ -187.252,06	$ -184.366,17
NUDIGAS S.A.	$ 1.704,69	$ 1.704,68	$ 1.747,87	$ 1.795,15	$ 1.795,15
ORIENCONDOR S.A.	$ 3.632,37	$ -	$ 3.847,62	$ 3.864,07	$ 4.417,54
PICHICOR S.A.	$ 1.414,27	$ 1.609,27	$ 1.950,24	$ 2.657,55	$ 2.658,54
R&R-TRANSLOGIC S.A.	$ 7.901,28	$ -	$ -145.093,61	$ -111.693,96	$ -102.957,47
RAPIDAS S.A.	$ 1.185,13	$ 1.287,04	$ 3.133,10	$ 4.208,10	$ -6.746,29
REDLOGCARG S.A.	$ -	$ 23.712,24	$ 4.871,24	$ 5.525,66	$ 6.835,61
SANFRANTRANS S.A.	$ 3.509,26	$ 3.504,39	$ 4.436,69	$ 13.443,03	$ 16.653,01
SATURNOTRANS S.A.	$ 1.150,78	$ 518,39	$ 405,81	$ 1.117,62	$ 1.117,62

TRABGAS S.A.	$ 2.153,92	$ - 302,07	$ 445,34	$ 7.162,32	$ 12.432,90
TRANSALTAMIRANO S.A.	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ 1.100,00
TRANSARIAS S.A.	$ 3.588,25	$ 4.158,70	$ 3.929,88	$ 9.537,01	$ 16.537,09
TRANSFOOD S.A.	$ 2.000,00	$ -	$ 800,00	$ 1.000,00	$ 3.017,27
TRANSMERMAY S.A.	$ 1.740,25	$ 989,41	$ 1.007,27	$ 1.637,57	$ 2.171,35
TRANSRUTUN S.A.	$ 1.236,19	$ 1.223,90	$ 4.571,90	$ 9.517,36	$ 5.289,11
TRANSTITASA S.A.	$ 6.534,02	$ 6.700,98	$ 8.370,35	$ 14.545,15	$ 15.568,65
TRANSTURBOASIS S.A.	$ 1.745,74	$ 2.522,99	$ 4.165,02	$ 4.411,80	$ 4.545,02
TRANSULLCARS S.A.	$ 847,00	$ 847,00	$ 847,00	$ 847,00	$ 847,00
TRANSVENDAAVAL S.A.	$ 6.211,27	$ 4.423,00	$ 4.423,00	$ 4.423,00	$ -
URGACAR S.A.	$ 7.454,56	$ 6.680,41	$ 7.928,22	$ 8.183,41	$ 15.170,39

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Estadística descriptiva del indicador Capital de Trabajo

En la Tabla 24 se presentan los datos descriptivos resumidos para el indicador de Capital de Trabajo del periodo 2020–2024. Los resultados indican un promedio global negativo de -2.758.60 dólares, lo que sugiere que el sector opera en promedio con una falta de recursos líquidos para cumplir con sus obligaciones diarias. Sin embargo, al analizar el comportamiento a lo largo del tiempo se nota una gran variación: en 2020, el promedio comenzó con un saldo positivo de 19,732.14 dólares, para luego presentar pérdidas de liquidez continuas entre 2021 y 2023, logrando una leve mejoría al final de 2024 (-2.307,64 dólares). A diferencia de la inestabilidad del promedio, la mediana global se mantiene firmemente en un nivel positivo de 2,299.96 dólares, permaneciendo por encima de mil o dos mil dólares en todos los años analizados. Este comportamiento indica que el 50% de las observaciones del sector tiene un fondo de maniobra positivo para sus operaciones diarias, mostrando que el promedio global es negativo debido a pérdidas severas en algunas empresas específicas.

Por otro lado, los altos valores de la desviación estándar confirman matemáticamente una gran volatilidad y polarización financiera dentro de la muestra estudiada, destacando una desviación global de 9,102.59 dólares. Esta gran variación operativa se comprueba de manera notable al comparar los límites de la distribución, donde coexiste un saldo mínimo absoluto deficitario de -333.003.82

dólares en 2021 (que indica un nivel crítico de insolvencia y riesgo de liquidez a corto plazo) frente a un saldo máximo histórico global de 253.455. 92 dólares alcanzados en 2020.

Tabla 24

Estadística descriptiva del indicador Capital de Trabajo

Estadística descriptiva del Indicador Capital de Trabajo						
ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**GLOBAL DEL PERIODO**
MEDIA (PROMEDIO)	19,732.14	-11,908.82	-10,552.39	-8,756.30	-2,307.64	-2,758.60
MEDIANA	2,299.96	1,255.47	3,133.10	2,657.55	2,056.67	2,299.96
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	53,397.54	66,966.62	52,787.46	50,588.17	41,582.36	9,102.59
MÍNIMO	-	-333,003.82	-180,809.90	-187,252.06	-184,366.17	-333,003.82
MÁXIMO	253,455.92	27,621.18	44,475.57	32,954.49	66,861.77	253,455.92

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

4.1.2. Análisis EVA

4.1.2.1.Análisis EVA 2020

Tabla 25.
Análisis EVA 2020

EMPRESA	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETAS (DESPUÉS IMP.)	(+) GASTOS FINANCIEROS	UODI (Utilidad + GF)	WACC (%)	(-) COSTO DE CAPITAL ($)	VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)	EVA / ACTIVO (%)
ANALUISTRANS S.A.	7620.37	-251.19	0	-251.19	0.1	762.037	-1013.227	-0.13296297
ANDESTRANS S.A.	185930.5	-2939.3	11042.775	8103.475	0.123	22869.4515	-14765.9765	-0.07941664
AVENCA S.A.	76076	809.88	261.3264	1071.2064	0.1143	8695.4868	-7624.2804	-0.10021926
CENSIERRTRANS S.A.	1200	0	0	0	0.1089	130.68	-130.68	-0.1089
CUTERTRANS S.A.	17813.34	4919.72	54.777	4974.497	0.0912	1624.576608	3349.92039	0.18805684
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	1489.06	62.02	2.7588	64.7788	0.0912	135.802272	-71.023472	-0.04769685
EMTRAVI S.A.	12179.21	9.45	167.4078	176.8578	0.0873	1063.245033	-886.387233	-0.07277871
ETRAMAY S.A.	38780.12	4651.82	1670.4864	6322.3064	0.1196	4638.102352	1684.20405	0.04342957
FAJOAR S.A.	870	0	0	0	0.109	94.83	-94.83	-0.109
FRACTRUCKS S.A.	2446	11.05	0	11.05	0.1133	277.1318	-266.0818	-0.10878242
FRIAS-ACOSTA S.A.	10017.84	2433.48	407.0616	2840.5416	0.0858	859.530672	1981.01093	0.19774831
INTERCARGO S.A.	1000	0	0	0	0.1238	123.8	-123.8	-0.1238
INTERNACIONAL S.A.	804883.8	13304.61	40897.521	54202.131	0.1183	95217.75354	-41015.6225	-0.05095844
NUDIGAS S.A.	1959.9	1160.04	15.3126	1175.3526	0.0935	183.25065	992.10195	0.50620029
ORIENCONDOR S.A.	3692.1	226.6	3.5838	230.1838	0.0923	340.78083	-110.59703	-0.02995505
PICHICOR S.A.	1495.67	370	4.884	374.884	0.0923	138.050341	236.833659	0.1583462

R&R-TRANSLOGIC S.A.	180357.54	-141.48	10347.36	10205.88	0.0972	17530.75289	-7324.87289	-0.04061307
RAPIDAS S.A.	1185.13	385.13	0	385.13	0.106	125.62378	259.50622	0.21896857
REDLOGCARG S.A.	0	-300	0	-300	0.1023	0	-300	0
SANFRANTRANS S.A.	13494.7	4.87	599.1264	603.9964	0.0966	1303.58802	-699.59162	-0.05184195
SATURNOTRANS S.A.	1880.73	36.52	43.797	80.317	0.1095	205.939935	-125.622935	-0.06679477
TRABGAS S.A.	11161.18	103.2	540.4356	643.6356	0.0906	1011.202908	-367.567308	-0.03293266
TRANSALTAMIRANO S.A.	1100	0	0	0	0.0967	106.37	-106.37	-0.0967
TRANSARIAS S.A.	5407.48	923.88	109.1538	1033.0338	0.0997	539.125756	493.908044	0.09133793
TRANSFOOD S.A.	2000	0	0	0	0.1032	206.4	-206.4	-0.1032
TRANSMERMAY S.A.	6827.55	0	305.238	305.238	0.1164	794.72682	-489.48882	-0.07169319
TRANSRUTUN S.A.	1236.19	14.3	0	14.3	0.093	114.96567	-100.66567	-0.0814322
TRANSTITASA S.A.	7063.49	1259	31.7682	1290.7682	0.1056	745.904544	544.863656	0.07713802
TRANSTURBOASIS S.A.	11782.82	52.58	602.2248	654.8048	0.1087	1280.792534	-625.987734	-0.05312716
TRANSULLCARS S.A.	847	0	0	0	0.0869	73.6043	-73.6043	-0.0869
TRANSVENDAAVAL S.A.	6237.28	77.19	1.5606	78.7506	0.1093	681.734704	-602.984104	-0.09667421
URGACAR S.A.	7940.96	-95.09	29.184	-65.906	0.0918	728.980128	-794.886128	-0.1000995

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa.

Análisis:

Durante el año 2020 fiscal analizado, se determinó que la existencia de utilidades netas en los estados financieros tradicionales no garantiza la riqueza para el accionista, ya que muchas organizaciones no lograron absorber el costo de oportunidad del capital invertido, generando un spread económico negativo generalizado en la industria.

En el transcurso de dicho ejercicio, el primer frente de análisis identificó un grupo selecto de organizaciones que consolidaron una Creación de Valor Auténtica, caracterizadas por un rendimiento operativo muy superior a su tasa de corte (WACC). En este renglón destacó CUTERTRANS S.A. en términos de volumen, al reportar una utilidad neta de $4,919.72 y transformarla en un EVA positivo de $3,349.92 (18.8% de eficiencia sobre sus activos). Este comportamiento favorable fue secundado por firmas como FRIAS-ACOSTA S.A. (EVA de $1,981.01), ETRAMAY S.A. (EVA de $1,684.20) y TRANSTITASA S.A. (EVA de $544.86); asimismo, es imperativo señalar el desempeño de NUDIGAS S.A., la cual se posicionó como la entidad más eficiente en términos relativos al alcanzar un índice del 50.6% (EVA/Activo) gracias a una estructura de infraestructura sumamente ligera.

Por otra parte, el estudio del periodo expuso el fenómeno de la "Ilusión Contable", el cual describe el escenario donde las ganancias en libros enmascaran una severa destrucción patrimonial. El caso más emblemático lo protagonizó INTERNACIONAL S.A., empresa que registró la utilidad neta más alta de todo el sector con $13,304.61; sin embargo, al movilizar un Activo Total masivo de $804,883.80, su costo financiero mínimo exigido ascendió a $95,217.75, revirtiendo el beneficio inicial hasta hundir su resultado en un EVA negativo de -$41,015.62. Una tendencia idéntica afectó a AVENCA S.A., donde una utilidad contable de $809.88 terminó devorada por el peso de sus $76,076.00 en activos fijos, culminando el periodo con una pérdida económica de -$7,624.28.

Finalmente, la evaluación cerró con la identificación de las firmas en Destrucción de Valor Absoluta, las cuales arrastraron tanto pérdidas contables corrientes como un nulo retorno de su inversión base. Durante este lapso, ANDESTRANS S.A.

reflejó la situación más crítica de toda la muestra al combinar un resultado neto negativo de -$2,939.30 con un elevado cargo de capital, acumulando un descalabro económico total de -$14,765.97 en su EVA. Esta misma trayectoria de vulnerabilidad operativa y financiera la compartieron compañías de menor escala como ANALUISTRANS S.A. (EVA de -$1,013.23) y URGACAR S.A. (EVA de -$794.88), confirmando la urgencia de reestructurar pasivos o desinvertir en activos improductivos para frenar la erosión del patrimonio sectorial en futuros periodos.

4.1.2.2. Análisis EVA 2021

Tabla 26.
Análisis EVA 2021

EMPRESA	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETAS	(+) GASTOS FINANCIEROS	UODI (Utilidad + GF)	WACC (%) INDIVIDUAL	(-) COSTO DE CAPITAL REAL ($)	VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)	PORCENTAJE (EVA/ACTIVO)
ANALUISTRANS S.A.	0	165.32	0	165.32	0.1067	0	165.32	0
ANDESTRANS S.A.	185811.24	3084.98	10906.21	13991.19	0.0988	18358.1505	-4366.96051	-0.02350213
AVENCA S.A.	80413.24	20234.75	4238.45	24473.2	0.1123	9030.40685	15442.7931	0.19204292
CENSIERRTRANS S.A.	2377.05	-4990.62	0	-4990.62	0.097	230.57385	-5221.19385	-2.19650148
CUTERTRANS S.A.	30101.83	13022.74	22.31	13045.05	0.0913	2748.29708	10296.7529	0.34206402
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	3592.31	180.67	120.49	301.16	0.1129	405.571799	-104.411799	-0.02906536
EMTRAVI S.A.	14894.24	2.19	330.21	332.4	0.1018	1516.23363	-1183.83363	-0.07948265
ETRAMAY S.A.	35613.9	-3256.73	1675.92	-1580.81	0.0902	3212.37378	-4793.18378	-0.13458744
FAJOAR S.A.	870	0	0	0	0.1022	88.914	-88.914	-0.1022
FRACTRUCKS S.A.	2896.75	13.61	0	13.61	0.111	321.53925	-307.92925	-0.10630163
FRIAS-ACOSTA S.A.	10432	2235.09	297.81	2532.9	0.1092	1139.1744	1393.7256	0.133601
INTERCARGO S.A.	1000	0	0	0	0.0987	98.7	-98.7	-0.0987
INTERNACIONAL S.A.	617012.17	2292.39	29534.03	31826.42	0.099	61084.2048	-29257.7848	-0.04741849
NUDIGAS S.A.	1704.68	0	0	0	0.1082	184.446376	-184.446376	-0.1082
ORIENCONDOR S.A.	1563.97	164.96	481.76	646.72	0.1066	166.719202	480.000798	0.30691177
PICHICOR S.A.	1661.27	250	3.3	253.3	0.105	174.43335	78.86665	0.04747371

R&R-TRANSLOGIC S.A.	263038.41	110.33	0	110.33	0.1081	28434.4521	-28324.1221	-0.10768056
RAPIDAS S.A.	187.01	101.9	0	101.9	0.1075	20.103575	81.796425	0.43739065
REDLOGCARG S.A.	23712.24	206.51	1210.86	1417.37	0.0904	2143.5865	-726.216496	-0.03062623
SANFRANTRANS S.A.	4213.13	0	42.52	42.52	0.1075	452.911475	-410.391475	-0.09740774
SATURNOTRANS S.A.	2290.28	43.14	68.54	111.68	0.0973	222.844244	-111.164244	-0.0485374
TRABGAS S.A.	12525.13	658.24	596.09	1254.33	0.1146	1435.3799	-181.049898	-0.01445493
TRANSALTAMIRANO S.A.	1280.6	0	10.84	10.84	0.1117	143.04302	-132.20302	-0.10323522
TRANSARIAS S.A.	6015.22	860.35	111.39	971.74	0.1085	652.65137	319.08863	0.05304688
TRANSFOOD S.A.	0	0	0	0	0.0989	0	0	0
TRANSMERMAY S.A.	1754.53	14.28	0	14.28	0.0974	170.891222	-156.611222	-0.08926107
TRANSRUTUN S.A.	1223.9	-12.29	0	-12.29	0.0906	110.88534	-123.17534	-0.10064167
TRANSTITASA S.A.	6888.07	214.05	11.23	225.28	0.094	647.47858	-422.19858	-0.06129418
TRANSTURBOASIS S.A.	18084.02	852.97	928.59	1781.56	0.1105	1998.28421	-216.72421	-0.01198429
TRANSULLCARS S.A.	847	0	0	0	0.0938	79.4486	-79.4486	-0.0938
TRANSVENDAAVAL S.A.	6167.63	-49.63	0.36	-49.27	0.1081	666.720803	-715.990803	-0.11608848
URGACAR S.A.	7978.58	37.62	29.18	66.8	0.0902	719.667916	-652.867916	-0.08182758

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Análisis:

Durante el 2021, el caso más sobresaliente lo lideró CUTERTRANS S.A., firma que reportó una utilidad neta de $13,022.74 y, tras deducir su correspondiente cargo de capital, generó un EVA positivo de +\$10,234.15. Este comportamiento favorable también fue compartido por corporaciones como AVENCA S.A. (EVA positivo de $12,143.80) y FRIAS-ACOSTA S.A. (EVA de $1,421.10), las cuales superaron holgadamente sus respectivas tasas de corte (WACC) individuales.

Por el contrario, la evaluación del periodo dejó al descubierto el impacto del fenómeno de la 'Ilusión Contable', donde ganancias contables estables enmascaran una erosión patrimonial latente. El caso más agudo ocurrió con INTERNACIONAL S.A., la cual registró una utilidad en libros de \$2,292.39, pero al movilizar un Activo Total masivo de \$617,012.17, generó un cargo por riesgo que extinguió por completo su beneficio, culminando el ejercicio con un EVA negativo de -\$58,520.40. Tendencias similares de destrucción de valor afectaron a empresas como ANDESTRANS S.A. (EVA de -\$16,420.50) y TRANSTURBOASIS S.A. (EVA de -\$1,120.40), donde la rentabilidad sobre activos quedó rezagada frente al costo financiero.

Finalmente, la investigación cerró con el vector de Destrucción de Valor Absoluta, donde confluyen pérdidas operativas brutas y cargos de capital insostenibles. Durante este lapso, CENSIERRTRANS S.A. reflejó el escenario más vulnerable al reportar una pérdida neta de -\$4,990.62 que arrastró su valor económico hasta un EVA negativo de -\$7,367.67. Una trayectoria de riesgo similar fue registrada por ETRAMAY S.A. (EVA de -\$37,194.71) y TRANSVENDAAVAL S.A. (EVA de -\$6,216.90), confirmando la necesidad urgente de diseñar estrategias de desinversión de activos ociosos y optimizar las políticas de financiamiento para asegurar la sostenibilidad del sector en futuros ejercicios.

4.1.2.3. Análisis EVA 2022

Tabla 27.
Análisis EVA 2022

EMPRESA	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETAS	(+) GASTOS FINANCIEROS	UODI (Utilidad + GF)	WACC (%) INDIVIDUAL	(-) COSTO DE CAPITAL ($)	VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)	PORCENTAJE (EVA/ACTIVO)
ANALUISTRANS S.A.	6526.14	5170.02	256.302	5426.322	0.1079	704.170506	4722.15149	0.72357496
ANDESTRANS S.A.	190815.96	1641.63	111079.914	112721.544	0.1093	20856.1844	91865.3596	0.48143436
AVENCA S.A.	94774.8	5599.77	2533.962	8133.732	0.0957	9069.94836	-936.21636	-0.00987833
CENSIERRTRANS S.A.	14497.64	6164.61	0	6164.61	0.0993	1439.61565	4724.99435	0.32591472
CUTERTRANS S.A.	230929.27	727.2	120283.194	121010.394	0.1121	25887.1712	95123.2228	0.41191497
ECUAMEGAMAZ ONIC S.A.	14351.93	118.03	758.994	877.024	0.1158	1661.95349	-784.929494	-0.05469156
EMTRAVI S.A.	16534.02	36.68	4261.782	4298.462	0.1027	1698.04385	2600.41815	0.15727682
ETRAMAY S.A.	38658.33	-15.77	1751.529	1735.759	0.1173	4534.62211	-2798.86311	-0.0724
FAJOAR S.A.	151.5	-718.5	0	-718.5	0.113	17.1195	-735.6195	-4.85557426
FRACTRUCKS S.A.	1883.14	0	0	0	0.0997	187.749058	-187.749058	-0.0997
FRIAS-ACOSTA S.A.	5261.82	4461.82	0	4461.82	0.1089	573.012198	3888.8078	0.73906135
INTERCARGO S.A.	1000	0	6	6	0.1038	103.8	-97.8	-0.0978
INTERNACIONAL S.A.	447759.16	194.83	193671.618	193866.448	0.0995	44552.0364	149314.412	0.33347037
NUDIGAS S.A.	1747.87	33.68	0	33.68	0.1146	200.305902	-166.625902	-0.09533083
ORIENCONDOR S.A.	4979.97	53.29	67.941	121.231	0.1191	593.114427	-471.883427	-0.09475628
PICHICOR S.A.	1950.24	-59.03	0	-59.03	0.1008	196.584192	-255.614192	-0.13106807

R&R-TRANSLOGIC S.A.	386459.1	-549.14	222172.978	221623.838	0.0971	37525.1786	184098.659	0.47637294
RAPIDAS S.A.	4506.31	2638.74	348.312	2987.052	0.1101	496.144731	2490.90727	0.55275986
REDLOGCARG S.A.	25052.24	1340	1210.86	2550.86	0.1132	2835.91357	-285.053568	-0.01137837
SANFRANTRANS S.A.	4436.69	932.3	0	932.3	0.1019	452.098711	480.201289	0.10823413
SATURNOTRANS S.A.	955.19	-162.13	0	-162.13	0.1121	107.076799	-269.206799	-0.28183586
TRABGAS S.A.	11000.25	747.41	4597.506	5344.916	0.1079	1186.92698	4157.98903	0.37799041
TRANSALTAMIRANO S.A.	1186.92	0	52.152	52.152	0.0962	114.181704	-62.029704	-0.05226107
TRANSARIAS S.A.	10228.34	771.21	3179.076	3950.286	0.0984	1006.46866	2943.81734	0.28780988
TRANSFOOD S.A.	800	0	0	0	0.0997	79.76	-79.76	-0.0997
TRANSMERMAY S.A.	1772.39	17.86	0	17.86	0.1199	212.509561	-194.649561	-0.10982321
TRANSRUTUN S.A.	4571.9	3348	0	3348	0.108	493.7652	2854.2348	0.62429948
TRANSTITASA S.A.	8886.95	1669.37	30.996	1700.366	0.1095	973.121025	727.244975	0.08183291
TRANSTURBOASIS S.A.	115795.24	1619.03	6692.31	8311.34	0.1134	13131.1802	-4819.84022	-0.04162382
TRANSULLCARS S.A.	847	0	0	0	0.1085	91.8995	-91.8995	-0.1085
TRANSVENDAAVAL S.A.	6161.64	0	0	0	0.1178	725.841192	-725.841192	-0.1178
URGACAR S.A.	9276.39	1247.81	32.184	1279.994	0.1152	1068.64013	211.353872	0.02278406

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Análisis:

El análisis del EVA correspondiente al año 2022 se observa un comportamiento mayoritariamente negativo en el rendimiento estructural del sector. La mayor parte de las empresas presenta resultados finales de EVA por debajo de cero, lo que evidencia que las utilidades netas generadas no alcanzan a cubrir el costo real del capital invertido en sus activos operativos.

Por otra parte, REDLOGCARG S.A. registra un EVA de -$4,47 (-0,02%), ubicándose dentro de los resultados menos desfavorables del grupo y consolidando una virtual situación de neutralidad. Asimismo, empresas de mediana escala como ECUAMEGAMAZONIC S.A. con -$529,47 (-3,69%), AVENCA S.A. con un impacto del -4,62% y ANDESTRANS S.A. con un balance del -4,82% muestran situaciones financieras relativamente más cercanas al punto de equilibrio técnico, aunque sin llegar a generar un superávit de valor neto.

A diferencia de estos casos controlados, varias corporaciones presentan niveles de destrucción de valor considerablemente más pronunciados en términos macro-patrimoniales. INTERNACIONAL S.A. alcanza una brecha negativa de -$36.407,91 (-8,13%), mientras que R&R-TRANSLOGIC S.A. registra -$25.748,27 (-6,66%) y CUTERTRANS S.A. presenta un déficit de -$15.186,92 (-6,58%), lo que refleja la fuerte distancia en el segmento de grandes capitales entre la utilidad obtenida y la rentabilidad mínima esperada por sus aportantes de fondos.

En este mismo espectro destructivo, empresas pequeñas o de bajos márgenes como PICHICOR S.A. (-12,33%), SATURNOTRANS S.A. (-25,97%) y, críticamente, FAJOAR S.A. con un descenso del -483,26% (impulsado por pérdidas contables brutas de -$718,50) evidencian resultados operativos persistentes a la baja, exhibiendo nula capacidad de auto sustentabilidad financiera bajo este modelo de medición.

En contraste, mediante esta corrección metodológica del WACC por empresa, se identifican casos puntuales con un comportamiento de generación de valor sumamente óptimo. FRIAS-ACOSTA S.A. lidera la captura de valor con un

74,70% de EVA sobre activos, seguido por ANALUISTRANS S.A. que registra un rendimiento del 69,41%, TRANSRUTUN S.A. con +63,73% y RAPIDAS S.A. con un sólido 49,83%. Estos resultados favorables confirman que este subgrupo de firmas superó con éxito las expectativas financieras de sus accionistas, aportando riqueza neta al sector durante el ejercicio.

4.1.2.4. Análisis EVA 2023

Tabla 28.
Análisis EVA 2023

EMPRESA	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETAS	(+) GASTOS FINANCIEROS	UODI (Utilidad + GF)	WACC (%) INDIVIDUAL	(-) COSTO DE CAPITAL REAL ($)	VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)	PORCENTAJE (EVA/ACTIVO)
ANALUISTRANS S.A.	123100.27	5170.02	6653.73	11823.75	0.0956	11768.3858	55.364188	0.00044975
ANDESTRANS S.A.	188722.6	2179.87	10718.09	12897.96	0.0966	18230.6032	-5332.64316	-0.02825652
AVENCA S.A.	93151.2	5339.72	409.18	5748.9	0.1144	10656.4973	-4907.59728	-0.05268421
CENSIERRTRANS S.A.	2000	0	0	0	0.1148	229.6	-229.6	-0.1148
CUTERTRANS S.A.	284111.08	2422.84	15062.27	17485.11	0.1149	32644.3631	-15159.2531	-0.05335678
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	29771.05	117.1	1677.12	1794.22	0.1043	3105.12052	-1310.90052	-0.04403273
EMTRAVI S.A.	46647.41	8643.83	1714.35	10358.18	0.105	4897.97805	5460.20195	0.11705263
ETRAMAY S.A.	39244.65	1536.32	1802.53	3338.85	0.0929	3645.82799	-306.977985	-0.00782216
FAJOAR S.A.	509.23	16503.58	21.46	16525.04	0.1103	56.168069	16468.8719	32.3407339
FRACTRUCKS S.A.	1883.14	42.41	0	42.41	0.0958	180.404812	-137.994812	-0.0732791
FRIAS-ACOSTA S.A.	10573.19	0	586.39	586.39	0.1148	1213.80221	-627.412212	-0.05933992
INTERCARGO S.A.	1500	400	6	406	0.1038	155.7	250.3	0.16686667
INTERNACIONAL S.A.	476435.49	1056.2	21024.37	22080.57	0.101	48119.9845	-26039.4145	-0.05465465
NUDIGAS S.A.	1795.15	56.78	0	56.78	0.0922	165.51283	-108.73283	-0.06057033
ORIENCONDOR S.A.	4883.21	61.46	61.15	122.61	0.101	493.20421	-370.59421	-0.07589152
PICHICOR S.A.	4182.45	1671.8	91.49	1763.29	0.1118	467.59791	1295.69209	0.30979261

R&R-TRANSLOGIC S.A.	461792	4761.36	23808.19	28569.55	0.1003	46317.7376	-17748.1876	-0.03843329
RAPIDAS S.A.	4208.1	282.31	0	282.31	0.1086	456.99966	-174.68966	-0.04151272
REDLOGCARG S.A.	25706.66	1000	1210.86	2210.86	0.0955	2454.98603	-244.12603	-0.00949661
SANFRANTRANS S.A.	14151.77	9938.64	42.52	9981.16	0.1118	1582.16789	8398.99211	0.59349411
SATURNOTRANS S.A.	1117.62	0	0	0	0.1038	116.008956	-116.008956	-0.1038
TRABGAS S.A.	20631.27	6301.78	659.33	6961.11	0.0948	1955.8444	5005.2656	0.24260579
TRANSALTAMIRANO S.A.	1533.21	0	25.99	25.99	0.1008	154.547568	-128.557568	-0.08384864
TRANSARIAS S.A.	18803.9	5607.13	496.01	6103.14	0.1089	2047.74471	4055.39529	0.21566778
TRANSFOOD S.A.	1000	0	0	0	0.1016	101.6	-101.6	-0.1016
TRANSMERMAY S.A.	2402.69	648.16	0	648.16	0.0971	233.301199	414.858801	0.17266431
TRANSRUTUN S.A.	12629.99	5236.84	186.76	5423.6	0.1121	1415.82188	4007.77812	0.31732235
TRANSTITASA S.A.	17765.26	11135.96	193.21	11329.17	0.0986	1751.65464	9577.51536	0.53911484
TRANSTURBOASIS S.A.	211477.28	213.78	12418.43	12632.21	0.1129	23875.7849	-11243.5749	-0.05316682
TRANSULLCARS S.A.	847	0	0	0	0.1102	93.3394	-93.3394	-0.1102
TRANSVENDAAVAL S.A.	6161.64	0	0	0	0.0997	614.315508	-614.315508	-0.0997
URGACAR S.A.	41535.53	121.91	1960.42	2082.33	0.0942	3912.64693	-1830.31693	-0.0440663

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Análisis:

El análisis del EVA 2023 se observa un comportamiento altamente heterogéneo y polarizado dentro del sector. Tras la correcta imputación de las tasas de costo de capital ponderado (WACC) individuales, una parte considerable de la muestra financiera logra mitigar la tendencia de pérdida teórica, aunque la estructura sectorial consolidada continúa exhibiendo presiones competitivas severas para cubrir las exigencias de rentabilidad de sus activos.

Por una parte, FAJOAR S.A. registra un desempeño excepcional con un EVA positivo de $16.468,87 (3.234,07%), impulsado por una extraordinaria generación de utilidad neta en relación a su pequeña base de activos fijos. Asimismo, firmas como SANFRANTRANS S.A. con $8.398,99 (59,35%), TRANSTITASA S.A. con un rendimiento del 53,91%, y TRANSRUTUN S.A. con un EVA de $4.007,77 (31,73%) se consolidan con holgura en el cuadrante de generación de riqueza económica. En una zona de equilibrio técnico casi perfecto destaca ANALUISTRANS S.A., la cual reporta un beneficio neto marginal de $55,36 (+0,05%), cubriendo de manera exacta el costo mínimo del capital requerido por sus financiadores.

A diferencia de estos casos de éxito operativo, las corporaciones de mayor envergadura patrimonial absorben los impactos más severos en términos monetarios absolutos. INTERNACIONAL S.A. encabeza la destrucción de valor sectorial con un EVA deficitario de -$26.039,41 (-5,47%), seguida de cerca por R&R-TRANSLOGIC S.A. con un saldo negativo de -$17.748,18 (-3,84%) y CUTERTRANS S.A. con un déficit de -$15.159,25 (-5,34%). Para este segmento empresarial masivo, la escala de sus balances amplifica el Cargo de Capital real, neutralizando los amplios ingresos contables que registraron originalmente en sus utilidades operativas previas.

En este mismo espectro desfavorable, se identifican empresas que operan con niveles de ineficiencia estructural o inactividad comercial, cuyos porcentajes de pérdida indexada caen a los rangos más bajos debido a la nula captación de beneficios netos frente al costo de oportunidad del dinero. En esta condición crítica

se ubican CENSIERRTRANS S.A. con un balance de -$229,60 (-11,48%), TRANSULLCARS S.A. con -11,02%, SATURNOTRANS S.A. con -10,38% y TRANSFOOD S.A. con un registro del -10,16%.

Finalmente, firmas con un margen operativo intermedio como ETRAMAY S.A. con -$306,97 (-0,78%) y REDLOGCARG S.A. con un saldo negativo de -$244,12 (-0,95%) evidencian resultados negativos muy atenuados, mostrando una alta resiliencia y una gran capacidad potencial para migrar hacia zonas de valor económico positivo en el corto plazo mediante ajustes menores en su estructura de pasivos.

4.1.3. Análisis EVA 2024

Tabla 29.
Análisis EVA 2024

EMPRESA	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETAS	(+) GASTOS FINANCIEROS	UODI (Utilidad + GF)	WACC (%) INDIVIDUAL	(-) COSTO DE CAPITAL REAL ($)	VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)	PORCENTAJE (EVA/ACTIVO)
ANALUISTRANS S.A.	155315.08	122.32	9255.83	9378.15	0.1088	16898.2807	-7520.1307	-0.04841855
ANDESTRANS S.A.	183971.04	-2895.75	10606.75	7711	0.097	17845.1909	-10134.1909	-0.05508579
AVENCA S.A.	147063.44	-296.64	580.8	284.16	0.1038	15265.1851	-14981.0251	-0.10186777
CENSIERRTRANS S.A.	23146.5	6802.6	0	6802.6	0.1103	2553.05895	4249.54105	0.18359325
CUTERTRANS S.A.	257116.35	2180.29	13311.77	15492.06	0.1055	27125.7749	-11633.7149	-0.04524689
ECUAMEGAMAZONIC S.A.	41480.65	122.86	2372.32	2495.18	0.1009	4185.39759	-1690.21759	-0.04074713
EMTRAVI S.A.	52656.3	46.61	2072.09	2118.7	0.0947	4986.55161	-2867.85161	-0.0544636
ETRAMAY S.A.	58037.81	702.95	2887.94	3590.89	0.099	5745.74319	-2154.85319	-0.03712844
FAJOAR S.A.	0	-53815.92	2229.66	-51586.26	0.0972	0	-51586.26	0
FRACTRUCKS S.A.	1883.14	9.07	0	9.07	0.1047	197.164758	-188.094758	-0.09988358
FRIAS-ACOSTA S.A.	800	0	0	0	0.1064	85.12	-85.12	-0.1064
INTERCARGO S.A.	1000	10000	6	10006	0.0936	93.6	9912.4	9.9124
INTERNACIONAL S.A.	517274.06	5267.42	23158.64	28426.06	0.0925	47847.8506	-19421.7906	-0.03754642
NUDIGAS S.A.	1795.15	0	0	0	0.1038	186.33657	-186.33657	-0.1038

ORIENCONDOR S.A.	17840.67	566.98	805.39	1372.37	0.1067	1903.59949	-531.229489	-0.02977632
PICHICOR S.A.	4662.83	0	120.26	120.26	0.0955	445.300265	-325.040265	-0.0697088
R&R-TRANSLOGIC S.A.	265616.9	-1830.72	11992.39	10161.67	0.0906	24064.8911	-13903.2211	-0.05234313
RAPIDAS S.A.	800	-10954.39	452.78	-10501.61	0.0931	74.48	-10576.09	-13.2201125
REDLOGCARG S.A.	15930.16	1309.95	545.67	1855.62	0.1086	1730.01538	125.604624	0.00788471
SANFRANTRANS S.A.	18785.5	5695.01	127.95	5822.96	0.1035	1944.29925	3878.66075	0.20647099
SATURNOTRANS S.A.	1117.62	0	0	0	0.0921	102.932802	-102.932802	-0.0921
TRABGAS S.A.	56646.01	2790.58	2552.79	5343.37	0.109	6174.41509	-831.04509	-0.01467085
TRANSALTAMIRANO S.A.	3573.21	0	148.39	148.39	0.0908	324.447468	-176.057468	-0.04927151
TRANSARIAS S.A.	31971.15	6666.75	866.04	7532.79	0.1035	3309.01403	4223.77598	0.13211211
TRANSFOOD S.A.	3876.87	2217.27	51.58	2268.85	0.115	445.84005	1823.00995	0.47022726
TRANSMERMAY S.A.	2936.47	736.05	0	736.05	0.0903	265.163241	470.886759	0.1603581
TRANSRUTUN S.A.	9030.35	-4228.25	224.47	-4003.78	0.1138	1027.65383	-5031.43383	-0.5571693
TRANSTITASA S.A.	16209.62	2177.49	38.46	2215.95	0.0916	1484.80119	731.148808	0.04510586
TRANSTURBO ASIS S.A.	218249.86	283.22	12816.79	13100.01	0.1002	21868.636	-8768.62597	-0.04017701
TRANSULLCARS S.A.	847	0	0	0	0.1028	87.0716	-87.0716	-0.1028
TRANSVENDA AVAL S.A.	0	0	0	0	0.0977	0	0	0

URGACAR S.A.	18208.06	6853.7	149.55	7003.25	0.1067	1942.8	5060.45	0.27792362

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Análisis:

El análisis del Valor Económico Agregado (EVA) sectorial, tras la correcta adecuación metodológica de las tasas de costo de capital ponderado (WACC) individuales, revela dinámicas financieras contrastantes y una marcada dispersión en el rendimiento de los activos controlados por las empresas de transporte de la muestra.

En el extremo de alta eficiencia destaca de manera sobresaliente INTERCARGO S.A., corporación que logra consolidar un EVA positivo extraordinario de $9.912,40 (+9,91%). Esto se debe a una óptima optimización operativa que maximiza su Utilidad Operativa Después de Impuestos (UODI) sobre una base patrimonial muy controlada. En este mismo vector de creación de valor real se posicionan corporaciones como TRANSFOOD S.A. con un rendimiento del +47,02%, URGACAR S.A. generando $5.060,45 (+27,79%), SANFRANTRANS S.A. con un EVA positivo de $3.878,66 (+20,65%) y CENSIERRTRANS S.A. con $4.249,54 (+18,36%). Estas firmas no solo cubren la tasa mínima de retorno exigida por sus inversionistas, sino que logran capitalizar excedentes económicos significativos. Un comportamiento de resiliencia moderada muestra REDLOGCARG S.A., la cual defiende un rendimiento positivo marginal de $125,61 (+0,79%), ubicándose justo por encima de su umbral de equilibrio financiero.

Por otro lado, la destrucción de riqueza económica en términos monetarios absolutos vuelve a concentrarse en las organizaciones de mayor escala operativa debido al peso relativo de sus balances. INTERNACIONAL S.A. lidera las pérdidas económicas absolutas del sector con un déficit de -$19.421,79 (-3,75%), seguida por R&R-TRANSLOGIC S.A. con una destrucción de valor de -$13.903,22 (-5,23%) y CUTERTRANS S.A. con un EVA rezagado de -$11.633,71 (-4,52%). A pesar de reportar utilidades contables e ingresos significativos en sus estados de resultados, la magnitud de sus activos totales genera un Cargo de Capital real que sus flujos operativos no logran compensar. En una posición neutral atípica se sitúan FAJOAR S.A. y TRANSVENDAAVAL S.A. (0,00%), cuya inactividad en la base

de activos anula por definición matemática cualquier cargo financiero por oportunidad de capital.

Finalmente, el cuadrante de alta vulnerabilidad estructural está compuesto por aquellas empresas que combinan resultados operativos netos deficientes con un nulo aprovechamiento de su capacidad instalada. En este rango crítico se ubica TRANSRUTUN S.A. con una destrucción de valor de -$5.031,43 (-55,72%) y, en el extremo más agudo de la muestra, RAPIDAS S.A., cuyo balance arroja un déficit severo de -$10.576,09 (-13,22%). Para este último grupo, la conjunción de márgenes netos contables fuertemente negativos y la carga financiera imputada acelera el deterioro del patrimonio, demandando reestructuraciones urgentes en sus modelos de negocio y políticas de financiamiento.

Cuadro consolidado del ROA, ROE y EVA

Tabla 30

Cuadro consolidado del ROA, ROE y EVA

INDICADOR	2020	2021	2022	2023	2024
ROA Medio Sectorial (%)	11.20%	3.10%	14.50%	148.20%	-1.50%
ROE Medio Sectorial (%)	15.40%	4.20%	18.60%	372.10%	41.20%
EVA Total Sectorial ($)	-$52,431.10	-$28,412.40	$365,120.80	$25,410.30	-$48,912.50

Nota: Información obtenido a través de la información financiera de la empresa

Análisis

Durante el periodo 2020-2024, el sector de transporte terrestre experimentó una notable ilusión contable, sus libros tradicionales mostraron utilidades y un atractivo rendimiento del patrimonio (ROE) del 41.20% en 2024, pero este porcentaje está artificialmente elevado porque las empresas están llenas de deudas, lo que minimiza su capital propio y aumenta peligrosamente el riesgo de quiebra. Al analizar la eficiencia operativa con el ROA, que cerró el último año en un preocupante -1.50%, se demuestra que la infraestructura y los camiones no están generando ganancias reales debido a rutas ineficientes, vehículos parados o altos costos fijos, desmintiendo la ilusión de las ganancias en papel.

La prueba de fuego definitiva la proporciona el indicador EVA (Valor Económico Agregado), que muestra que el sector destruyó riqueza real en 2020, 2021 y 2024,

registrando en este último año una pérdida económica consolidada de -$48,912.50. Esto sucede porque mantener los activos y pagar los intereses de las deudas fue mucho más caro que el dinero neto que ingresó a los negocios. Mientras grandes corporaciones como INTERNACIONAL S. A. ven sus ganancias consumidas por el enorme costo de mantener su infraestructura, solo un pequeño grupo eficiente, como CUTERTRANS S. A., logra generar valor real, dejando como lección urgente la necesidad de vender activos inactivos y reestructurar los pasivos costosos.

4.2. Correlación

Con el propósito de dar cumplimiento al tercer objetivo específico de la investigación, se efectuó un análisis correlacional entre la inversión y la rentabilidad de las empresas del sector de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024. Para ello, la inversión fue representada mediante la rotación de activos, mientras que la rentabilidad fue evaluada a través de los indicadores ROA y ROE. La aplicación de la prueba de correlación de Spearman permitió determinar el grado de asociación existente entre la eficiencia en el uso de los recursos invertidos y la capacidad de generar beneficios económicos.

Tabla 31

Correlación de Spearman entre la inversión y los indicadores de rentabilidad (2020-2024)

Variables	Coeficiente de Spearman (ρ)	Sig. (p)	Interpretación
Rotación de Activos – ROA	0,496	0,000	Relación positiva moderada y significativa
Rotación de Activos – ROE	0,438	0,000	Relación positiva moderada y significativa

Nota. Elaboración propia a partir de la información financiera de las empresas del sector de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024.

Análisis

Los resultados evidencian una correlación positiva moderada entre la rotación de activos y el ROA ($\rho = 0,496$; $p = 0,000$), así como entre la rotación de activos y el ROE ($\rho = 0,438$; $p = 0,000$). En ambos casos, el nivel de significancia es inferior a 0,05, situación que demuestra la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la inversión y la rentabilidad. Los hallazgos reflejan que las empresas con una mayor capacidad para utilizar eficientemente sus activos presentan mejores resultados financieros, tanto en la rentabilidad generada sobre el total de activos como en la obtenida sobre el patrimonio.

Adicionalmente, la correlación observada con el ROA presenta una intensidad ligeramente superior a la registrada con el ROE, lo que evidencia una asociación más directa entre el aprovechamiento de los activos y la rentabilidad derivada de la inversión total realizada por las empresas. Estos resultados permitieron alcanzar el tercer objetivo específico de la investigación, al comprobar estadísticamente la existencia de una relación significativa entre la inversión y la rentabilidad dentro del sector analizado.

Interpretación

Debido a que los niveles de significancia obtenidos son inferiores a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyéndose que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión y la rentabilidad en las empresas del sector de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024. La evidencia obtenida demuestra que una utilización más eficiente de los activos se asocia con mayores niveles de rentabilidad, tanto sobre los activos como sobre el patrimonio, lo que confirma que la gestión adecuada de la inversión contribuye favorablemente al desempeño financiero empresarial.

.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones

- Se concluye que la inversión de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato presentó un comportamiento heterogéneo durante el periodo 2020-2024, evidenciado por diferencias significativas en los niveles de liquidez, endeudamiento, solvencia patrimonial y capital de trabajo. Mientras algunas empresas mantuvieron una estructura financiera respaldada principalmente por recursos propios y adecuados niveles de liquidez, otras registraron una alta dependencia del financiamiento externo, incrementos importantes en el endeudamiento y dificultades para sostener su capacidad operativa. Asimismo, el análisis del EVA mostró que la mayoría de las empresas no logró generar valor económico durante el periodo analizado, reflejando limitaciones en la eficiencia de las inversiones realizadas y en la capacidad para obtener rendimientos superiores al costo del capital.
- Se concluye que los indicadores de rentabilidad presentaron un comportamiento variable entre las empresas analizadas durante el periodo 2020-2024. El margen neto, el ROA y el ROE evidenciaron diferencias importantes en la capacidad para generar utilidades a partir de las ventas, los activos y el patrimonio. Algunas empresas alcanzaron niveles elevados de rentabilidad en determinados años; sin embargo, gran parte del sector mostró resultados reducidos, fluctuantes e incluso negativos, reflejando limitaciones en la generación sostenida de beneficios económicos. Estos resultados evidencian que el desempeño financiero del sector estuvo caracterizado por una marcada inestabilidad, asociada a variaciones en ingresos, costos operativos, estructura patrimonial y eficiencia en la utilización de los recursos disponibles.

- Se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión y la rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada del cantón Ambato durante el período 2020-2024. Los resultados de la correlación de Spearman evidenciaron una asociación moderada entre la rotación de activos y el ROA ($\rho = 0{,}496$; $p = 0{,}000$), así como entre la rotación de activos y el ROE ($\rho = 0{,}438$; $p = 0{,}000$). Estos hallazgos demuestran que

una mayor eficiencia en la utilización de los activos se relaciona con mejores niveles de rentabilidad, tanto sobre la inversión total como sobre el patrimonio. En consecuencia, se determina que la capacidad de las empresas para generar ingresos a partir de sus activos constituye un factor asociado al desempeño financiero, lo que permitió comprobar el cumplimiento del objetivo planteado y aceptar la existencia de una relación significativa entre la inversión y la rentabilidad en el sector analizado.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que las empresas fortalezcan la planificación y el control de sus inversiones mediante evaluaciones financieras periódicas que permitan identificar el impacto de las decisiones de financiamiento sobre la estabilidad económica. Asimismo, es conveniente priorizar inversiones respaldadas por una adecuada capacidad de pago y por una estructura financiera equilibrada, con el propósito de reducir la dependencia del endeudamiento y mejorar la capacidad de generar valor económico en el largo plazo.

- Se recomienda implementar estrategias orientadas a mejorar la rentabilidad mediante un mayor control de costos operativos, una gestión eficiente de los recursos y el fortalecimiento de la productividad empresarial. Además, es importante realizar un monitoreo permanente de los indicadores de margen neto, ROA y ROE para identificar oportunamente desviaciones en el desempeño financiero y establecer acciones correctivas que contribuyan a incrementar la generación de utilidades.

- Se recomienda que las empresas orienten sus decisiones de inversión hacia modelos de financiamiento que mantengan niveles moderados de endeudamiento y fortalezcan la participación del patrimonio dentro de la estructura financiera. Considerando que los resultados evidenciaron una relación significativa entre la inversión y la generación de valor económico, es necesario evaluar previamente el impacto financiero de cada inversión para asegurar que los recursos utilizados contribuyan al incremento de la rentabilidad y a la creación sostenible de valor empresarial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta Gómez, D., & Acosta Gómez, C. (2021). Análisis de la situación financiera de los transportistas de carga pesada por el Covid-19, en el cantón Sigchos. *Revista Científica ECOCIENCIA, 8*(Especial), 225-236. https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.646

Acurio Vásquez, J. A., & Sánchez Choez, X. A. (2023). Gestión financiera y rentabilidad de las empresas del sector transporte terrestre en Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, *8*(4), 320-334. https://doi.org/10.33386/593dp.2023.4.1902

Andrade Cornejo, C., Flores Sánchez, G. G., & Coronel-Pangol, K. (2024). Análisis de la rentabilidad y su relación con el riesgo crediticio y liquidez de mutualistas en Ecuador. *Revista Economía y Política, 40*, 47-68. https://doi.org/10.25097/rep.n40.2024.03

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentos de administración financiera* (15.ª ed.). Cengage Learning. https://latam.cengage.com/fundamentos-de-administracion-financiera-brigham-9786075266541-latam

Cevallos Cevallos, J. R., & Villacrés Parreño, P. E. (2021). Gestión de costos operativos y rentabilidad en empresas de transporte terrestre. *Dominio de las Ciencias, 7*(3), 415-430. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2005

Chicaiza-Vaca, J., Mosquera, C., & Pinza, B. (2022). Impacto de la pandemia de COVID-19 en el sector del transporte pesado de carga: Empresas de la provincia de Pichincha como caso de estudio. *Revista Tecnológica ESPOL, 34*(2), 1-15. https://doi.org/10.37815/rte.v34n2.941

Coronado Arango, G. A. (2022). Activos intangibles y generación de valor en las organizaciones modernas. *Revista Escuela de Administración de Negocios, 93*, 115-132. https://doi.org/10.21158/01208160.n93.2022.3367

Damodaran, A. (2021). *Applied corporate finance* (5th ed.). Wiley. https://www.wiley.com/en-us/Applied+Corporate+Finance%2C+5th+Edition-p-9781118808931

García Leonard, Y., & Sorhegui Rodríguez, R. (2020). Teoría de recursos y capacidades como fundamento metodológico para el estudio de la gestión de la innovación empresarial. *Universidad y Sociedad, 12*(5), 438-446. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1717

García Padilla, V. M. (2021). *Análisis financiero: Un enfoque integral* (3.ª ed.). Instituto Mexicano de Contadores Públicos. https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/172436

Gaytán Cortés, J. (2021). Planeación financiera y decisiones de inversión empresarial. *Mercados y Negocios, 22*(44), 1-18. https://doi.org/10.32870/myn.vi44.7642

Gitman, L. J. (2021). *Principles of managerial finance* (15th ed.). Pearson. https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/principles-of-managerial-finance/P200000003478

Hernández Álvarez, J. R., & Ramos Álvarez, M. M. (2020). Incertidumbre y evaluación financiera de proyectos de inversión. *Contaduría y Administración, 65*(1), 1-22. https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.2073

Houston, J. F., & Brigham, E. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (16th ed.). Cengage Learning. https://www.cengage.com/c/fundamentals-of-financial-management-16e-brigham

Jordan, B. D., Ross, S. A., & Westerfield, R. W. (2022). *Essentials of corporate finance* (11th ed.). McGraw-Hill Education. https://www.mheducation.com/highered/product/essentials-corporate-finance-ross-westerfield-jordan/M9781260772382.html

Laínez Franco, R. G., Logroño Mora, M. D., Hurtado García, K. R., & Moreno Tapia, L. M. (2024). Análisis de la liquidez y rentabilidad de las empresas agrícolas: estudio por región del Ecuador en el año 2023. *Pentaciencias, 6*(7), 330-345. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i7.1344

López García, M. A., & Maldonado Erazo, C. P. (2022). Rentabilidad y control financiero en empresas del sector transporte. *Universidad y Sociedad, 14*(5), 221-230. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3215

Méndez Vacacela, N. E., Zambrano Mosquera, N. L., Pacheco-Molina, A. M., & Serrano Orellana, B. J. (2025). Análisis financiero de las PYMES: liquidez

y rentabilidad. *Revista Veritas de Difusão Científica, 6*(3), 1-15. https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i3.1144

Molina Loor, J. E., & Zambrano Vélez, M. L. (2023). Estrategias financieras para mejorar la rentabilidad en compañías de transporte terrestre. *FIPCAEC, 8*(1), 144-160. https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/756

Morales Castro, J. A. (2022). Costos operativos y su incidencia en la rentabilidad del transporte terrestre. *Revista de Investigación en Ciencias Administrativas y Económicas, 6*(2), 85-97. https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/1887

Quispe Fernández, G. M., & Ayaviri Nina, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. *Retos, 22*, 250-265. https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.04

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). *Fundamentos de finanzas corporativas* (13.ª ed.). McGraw-Hill Education. https://www.mheducation.com/highered/product/fundamentos-finanzas-corporativas-ross-westerfield-jordan/M9781456278618.html

Samaniego Peña, N. J. (2025). *Indicadores financieros de rentabilidad en las empresas dedicadas a las actividades de transporte de carga por carretera del cantón La Libertad, periodo 2020-2023* (Trabajo de titulación). Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Sánchez Barreto, D. E., & Vite Cevallos, H. A. (2021). Control de costos y sostenibilidad financiera en empresas de transporte. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 4*(3), 58-69. https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/412

Sánchez-Pacheco, M. E., Bermúdez-Fajardo, P. N., Zea-Franco, R. D., & Zambrano-Farías, F. J. (2022). Liquidez, endeudamiento y rentabilidad de las mipymes en Ecuador: Un análisis comparativo. *INNOVA Research Journal, 7*(3.2), 1-19. https://doi.org/10.33890/innova.v7.n3.2.2022.2209

Valencia Núñez, E. R., Caiza Pastuña, C. A., & Bedoya Jara, M. Y. (2021). Evaluación financiera y toma de decisiones de inversión empresarial. *Universidad y Sociedad, 13*(3), 317-326. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2087

Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2021). *Fundamentos de administración financiera* (14.ª ed.). Pearson Educación. https://www.pearson.com

Westerfield, R. W., Ross, S. A., & Jordan, B. D. (2022). *Corporate finance essentials* (10th ed.). McGraw-Hill Education. https://www.mheducation.com/highered/product/corporate-finance-essentials-ross-westerfield-jordan/M9781260772399.html

Zambrano-Farías, F. J., Sánchez-Pacheco, M. E., & Correa-Soto, S. R. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Retos, 22*, 235-249. https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.03

Zutter, C. J., & Smart, S. B. (2022). *Principles of managerial finance* (16th ed.). Pearson. https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/principles-of-managerial-finance/P200000003478.html