



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

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciado en
Contabilidad y Auditoría

Tema:

“El endeudamiento y la rentabilidad financiera del sector automotriz de Tungurahua”.

Autor: Guangasi Gómez, Edison Marcelo

Tutor: Ing. Mg. Valencia Nuñez, Edison Roberto

Ambato –Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Mg. Edison Roberto Valencia Núñez con cédula de ciudadanía No. 180346309-8, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“EL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD FINANCIERA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE TUNGURAHUA”**, desarrollado por Edison Marcelo Guangasi Gómez, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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, agosto 2023

TUTOR



Ing. Mg. Edison Roberto Valencia Núñez

C.C. 180346309-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Edison Marcelo Guangasi Gómez con cédula de ciudadanía No. 180502551-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“EL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD FINANCIERA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE TUNGURAHUA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, agosto 2023

AUTOR



Edison Marcelo Guangasi Gómez

C.C. 180502551-5

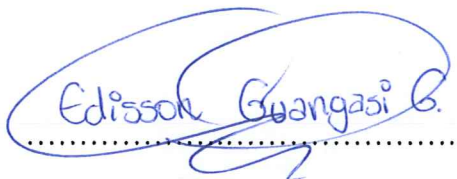
CESIÓN DE DERECHOS

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 en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, agosto 2023

AUTOR



Edisson Marcelo Guangasi Gómez

C.C. 180502551-5

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“EL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD FINANCIERA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE TUNGURAHUA”**, elaborado por Edison Marcelo Guangasi Gómez, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.


Ambato, agosto 2023



Dra. Tatiana Valle PhD
PRESIDENTE



Econ. Juan Villacis
MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. Helder Barrera
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación se la dedico a mi familia, principalmente a mis padres, Saira Gómez y Marcelo Guangasi, por ser el pilar fundamental en mi vida enseñándome a ser una persona con valores, perseverancia, principios y empeño. Gracias por apoyarme en todo momento, no me dejarme solo, brindarme amor y cariño incondicional para terminar con éxito mi carrera.

A mi sobrino, Emiliano, por ser mi fuente de felicidad, con tan solo días de estar en este mundo me enseñaste el verdadero significado de valentía, vida y amor, te mantendré siempre en mi mente y en mi corazón. Gracias a ti pude culminar este proyecto de investigación, gracias por las bendiciones que me envías desde el cielo. Te amo por la eternidad.

A todos mis amigos que con sus consejos diarios me ayudaron a sobrellevar los problemas. Finalmente, a mi enamorada Sol Puca, por su apoyo y amor durante toda la carrera, se convirtió en un pilar fundamental en mi vida.

Edisson Marcelo Guangasi Gómez

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas a tan prestigiosa institución para continuar con mis estudios y de manera especial a la Facultad de Contabilidad y Auditoría, la cual me supo acoger desde el primer momento y me brindó la oportunidad de formarme como profesional.

De igual manera, a todos mis docentes universitarios, quienes con paciencia y sabiduría transmitieron sus conocimientos y formar profesionales.

Finalmente, al Ing. Roberto Valencia tutor y mentor de la tesis, quien me otorgó todos sus conocimiento y tiempo para poder culminar con éxito la tesis.

A todos ustedes mis más sinceros agradecimientos.

Edisson Marcelo Guangasi Gómez

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

TEMA: “EL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD FINANCIERA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE TUNGURAHUA”

AUTOR: Edison Marcelo Guangasi Gómez

TUTOR: Ing. Mg. Edison Roberto Valencia Núñez

FECHA: Agosto 2023

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tuvo como objetivo conocer la relación que existió entre el endeudamiento y la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua en el periodo 2015-2020. Se utilizó fuentes secundarias, por medio de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguro. De la misma manera, la metodología que se empleó fue Z de Altman y correlación de Pearson, que se utilizó para medir la relación entre las dos variables. Entre los principales resultados obtenidos fue que a través de los años el endeudamiento ha disminuido considerablemente. Así mismo, la rentabilidad financiera ha disminuido, esto se debe a problemas externos que ocurrió en el país. Finalmente, se analizaron las medias de los indicadores de rentabilidad y endeudamiento y se concluyó que en el 2016 y 2020 existe una correlación positiva media, como resultado, nos indica que el rendimiento financiero por parte de las empresas se logró gracias al financiamiento con proveedores y entidades financieras.

PALABRAS DESCRIPTORAS: RENTABILIDAD, ENDEUDAMIENTO, FINANZAS, AUTOMOTRIZ.

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

TOPIC: “INDEBTEDNESS AND FINANCIAL PROFITABILITY OF THE TUNGURAHUA AUTOMOTIVE SECTOR”.

AUTHOR: Edison Marcelo Guangasi Gómez

TUTOR: Ing. Mg. Edison Roberto Valencia Núñez

DATE: August 2023

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between indebtedness and financial profitability of the automotive sector of Tungurahua in the period 2015-2020. Secondary sources were used, through the database of the Superintendence of Companies, Securities and Insurance. Likewise, the methodology used was Altman's Z and Pearson's correlation, which was used to measure the relationship between the two variables. Among the main results obtained was that over the years indebtedness has decreased considerably. Likewise, financial profitability has decreased, this is due to external problems that occurred in the country. Finally, the averages of the profitability and indebtedness indicators were analyzed and it was concluded that in 2016 and 2020 there is an average positive correlation, as a result, it indicates that the financial performance by the companies was achieved thanks to the financing with suppliers and financial entities

KEYWORDS: PROFITABILITY, INDEBTEDNESS, FINANCE, AUTOMOTIVE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Justificación.....	3
1.2.1. Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica.....	3
1.2.2. Formulación del problema de investigación	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos	5

CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Revisión de la literatura	6
2.1.1. Antecedentes investigativos.....	6
2.1.1.1. El crecimiento del sector automotriz y su influencia en la economía mundial.....	6
2.1.1.2. Factores determinantes del endeudamiento de las empresas	7
2.1.1.3. La rentabilidad como factor importante en el crecimiento de las empresas .	9
2.1.2. Fundamentos teóricos.....	10
2.1.2.1. Teoría de sistemas y su comportamiento en la rentabilidad de las empresas	10
2.1.2.2. Endeudamiento.....	11
2.1.2.3. Rentabilidad	14
2.1.2.4. Análisis financiero como herramienta para medir la rentabilidad	18
2.2. Hipótesis y/o preguntas de investigación.....	18
2.2.1. Hipótesis.....	18
CAPÍTULO III	19
METODOLOGÍA	19
3.1. Recolección de la información.....	19
3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis	19
3.1.1.1. Población.....	19
3.1.1.2. Muestra.....	19
3.1.2. Fuentes secundarias.....	20
3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información.....	21
3.1.3.1. Ficha de observación.....	21

3.2. Tratamiento de la información.....	23
3.3. Operacionalización de la o las variables	24
CAPÍTULO IV	27
RESULTADOS.....	27
4.1. Resultados y discusión.....	27
4.2. Comprobación de la hipótesis	62
CAPÍTULO V	65
CONCLUSIONES.....	65
5.1. Conclusiones	65
5.2 Limitaciones del estudio	66
5.3 Futuras líneas de investigación	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Clasificación de los indicadores de endeudamiento.....	11
Tabla 2. Clasificación de los indicadores de rentabilidad.....	15
Tabla 3. Clasificación de acuerdo al CIU 4.....	20
Tabla 4. Matriz de información financiera Endeudamiento.....	22
Tabla 5. Matriz de información financiera Rentabilidad.....	22
Tabla 6. Variable independiente: Endeudamiento.....	25
Tabla 7. Variable independiente: Rentabilidad.....	26
Tabla 8. Situación Financiera del Sector de Venta de vehículos.....	41
Tabla 9. Situación Financiera del Sector de Mantenimiento de vehículos.....	43
Tabla 10. Situación Financiera del Sector de Venta de partes y autopartes de vehículos	44
Tabla 11. Indicadores de Endeudamiento de 2015.....	49
Tabla 12. Indicadores de Endeudamiento de 2016.....	50
Tabla 13. Indicadores de Endeudamiento de 2017.....	51
Tabla 14. Indicadores de Endeudamiento de 2018.....	52
Tabla 15. Indicadores de Endeudamiento de 2019.....	53
Tabla 16. Indicadores de Endeudamiento de 2020.....	54
Tabla 17. Indicadores de Rentabilidad 2015.....	56
Tabla 18. Indicadores de Rentabilidad 2016.....	57
Tabla 19. Indicadores de Rentabilidad 2017.....	58
Tabla 20. Indicadores de Rentabilidad 2018.....	59
Tabla 21. Indicadores de Rentabilidad 2019.....	60
Tabla 22. Indicadores de Rentabilidad 2020.....	61
Tabla 23. Interpretación del coeficiente correlación de Pearson.....	62
Tabla 24. Datos para determinar el nivel de correlación entre el endeudamiento y rentabilidad.....	63
Tabla 25. Resultados correlación de Pearson.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico No. 1. Empresas del Sector Automotriz.....	28
Gráfico No. 2. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2015.....	29
Gráfico No. 3. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2016.....	30
Gráfico No. 4. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2017.....	31
Gráfico No. 5. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2018.....	32
Gráfico No. 6. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2019.....	33
Gráfico No. 7. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2020.....	34
Gráfico No. 8. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2015.....	35
Gráfico No. 9. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2016.....	36
Gráfico No. 10. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2017.....	37
Gráfico No. 11. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2018.....	38
Gráfico No. 12. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2019.....	39
Gráfico No. 13. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2020.....	40
Gráfico No. 14 Situación Financiera del Sector Automotriz	46
Gráfico No. 15 Situación Financiera Sector Venta de vehículos.....	47
Gráfico No. 16 Situación Financiera Sector Mantenimiento de Vehículos	47
Gráfico No. 17 Situación Financiera del sector de Venta de partes y autopartes de vehículos	48

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del problema

La presente investigación se realizó para conocer el porcentaje de rentabilidad dentro del sector automotriz entre los años 2015 al 2020, debido a esto dentro de los años mencionados existió una pandemia a nivel mundial y luego una reactivación de la economía, existió un aumento en la fluctuación de dinero. De acuerdo con Garrido (2022), la rentabilidad fue el ratio donde fueron afectadas las empresas de manera directa, del mismo modo que las operaciones comerciales y productivas disminuyeron de manera significativa. Esto dio lugar que los negocios que no tenían nada que ver con el sector de producción de alimentos y salud, tengan como consecuencia la disminución de sus ingresos, por tanto, dichas empresas tuvieron un aumento de sus deudas financieras (Gonzales, 2022).

El endeudamiento es un problema que empieza desde los hogares, las familias al momento de adquirir un activo, recurren al endeudamiento bancario, donde muchas de las ocasiones por la falta de conocimiento adquieren préstamos con tasas de interés alto. Lo mismo ocurre en las empresas pequeñas, medianas y grandes; las empresas solo se enfocan en el endeudamiento bancario, mediante recursos de capital y no otros medios de financiamiento, esto provoca que el efecto de apalancamiento contribuye a incrementar la rentabilidad de los recursos invertidos por parte de las empresas (CEPAL, 2021).

La deuda mundial en los últimos años se incrementó por diferentes factores donde los países más afectados fueron los subdesarrollados. Del mismo modo, la deuda mundial en el año 2021 disminuyó en 247% del producto interno bruto mundial de acuerdo con la Base de datos sobre la deuda mundial del FMI (Machinea, 2002). Por ello, de acuerdo con Gaspar et al. (2022) la crisis de la COVID-19 incrementó el endeudamiento total a un nivel superior en 50 años, a más del 250 % de los ingresos fiscales, en consecuencia, los países más pobres tienen un alto riesgo de sobreendeudamiento. Por lo cual, muchos de

los gobiernos redujeron su presupuesto por falta de recursos. En cambio, las empresas tuvieron que reducir sus costos de producción, tiene que despedir personal y en otras ocasiones las empresas cerraron. Para afrontar el endeudamiento los gobiernos deben implementar estrategias fiscales, la principal sería la contención del gasto, cuidar los puntos importantes, con esto se ayudará la labor de los bancos centrales en sus tasas de interés.

En cambio, en América y Latina y el Caribe la deuda ha crecido en un 117% del PIB, cerca de US\$5.8 billones. En este sentido, esta deuda se produjo durante la pandemia, las empresas hicieron todo esto para sobrevivir a la crisis en las que estaban sumergidas. Para que dichos países puedan progresar y reducir la posibilidad de una crisis, tendrán que reducir a niveles prudentes la deuda contraída con los organismos (Castillo, 2022).

El Ecuador tiene ingresos provenientes del petróleo y exportaciones de camarón, cacao y flores, sin embargo, es un país donde las malas administraciones han malgastado el dinero recaudado a nivel de los años. De hecho, el Ecuador dentro de Sudamérica se encuentra ubicado en el quinto puesto que tiene menor deuda pública, esto se debió a que el gobierno renegocio o canjeo la deuda en bonos y realizo un acuerdo económico con el FMI, donde la deuda paso de 10 años a 14 años (Castillo, 2022). La deuda en el Ecuador ha incrementado en los años, desde el 2018 que tenía un porcentaje de 49.05%, al 2021 donde se obtuvo un 62.42%, una deuda per cápita de \$ 3137 por habitante. En tal sentido, el estado ecuatoriano trató de recaudar ingresos donde se impuso nuevos impuestos. Entonces, las empresas ecuatorianas tuvieron que financiar sus deudas con entidades bancarias privadas y así, sobrevivir a los aranceles y sobre todo a la pandemia, por lo tanto, existió despidos intempestivos para sus empleados porque trataron de reducir costos (Banco Central del Ecuador, 2022).

El sector automotriz juega un papel muy importante en el sector productivo de la economía del Ecuador, es una fuente grande de empleo e ingresos al estado. La economía a nivel mundial ha tenido cambios, por ende, se ha desarrollado problemas económicos para el sector Automotriz. La pandemia por el COVID-17 hizo que muchas empresas en el país

cierren o tuvieron un retroceso significativo, ya que las personas no tuvieron ingresos necesarios para comprar un auto nuevo o arreglar sus vehículos (Franco , 2021). Como señala Cano et al. (2013) la rentabilidad para una empresa es demasiado importante porque expresa la capacidad para poder subsistir sin necesidad de que los accionistas o dueños de las entidades aumenten constantemente el capital. De la misma forma, la rentabilidad muestra la capacidad que tiene la gerencia para poder administrar los costos y gastos.

Según sostiene Fierro et al. (2020) el sector Automotriz en Tungurahua constituye un pilar fundamental en la cadena productiva por su alto valor agregado, con su fusión de diferentes sectores industriales. De la misma manera, ha sido un apoyo para el desarrollo de proyectos estratégicos para el país, por lo tanto, es un sector generador de empleo. Dentro de Tungurahua existen alrededor de 41 empresas de la industria carrocera, es así como, estas empresas tratan de cubrir la demanda de buses y vehículos livianos.

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica

Ayon et al. (2020) afirma que existe una relación significativa en las variables endeudamiento y la rentabilidad de las empresas del sector Automotriz de Tungurahua. Por tanto, existen diferentes investigadores han realizado estudios durante años, sin embargo, discrepan por diferentes razones entre ellas: la población o muestra, sectores económicos o los diferentes periodos de investigación. Los investigadores afirman que el apalancamiento es el factor más importante que afecta de manera directa a la rentabilidad financiera de cualquier empresa y así también sucede cuando el endeudamiento crece, la rentabilidad aumento, es decir, tienen una relación proporcional.

Con base en la investigación de Morillo (2001) donde nos hace referencia que la rentabilidad se utiliza para mediar las utilidades, se toma en cuenta las utilidades netas obtenidas de la empresa en ventas (rentabilidad, margen de utilidad neta sobre ventas). Del mismo modo, tiene en base la inversión utilizada por los administradores (rentabilidad económica o del negocio) realizados con los fondos de los accionistas (rentabilidad financiera o del gerente). De igual manera, la utilidad neta se enfoca en la conceptualiza

que es aquel incremento del patrimonio del resultado de la operación lucrativa de la empresa, para incrementar el valor de su inversión, esto es un efecto del patrimonio por medio del incremento de cualquier activo. Las empresas pueden acudir al endeudamiento financiero siempre que la deuda de largo plazo financie activos fijos, de igual manera la deuda a corto plazo al activo circulante, otra recomendación es que las tasas de interés de la deuda no sobrepasen la rentabilidad del negocio.

El proyecto de investigación ha adquirido información mediante páginas webs oficiales para la obtención de información Financiera, se ocupó la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Para la obtención de los Estados de Situación Financiera y Estado de Resultados en el apartado del Portal de Información- Documentos Económicos Online, donde se logra evidenciar los métodos que se emplean para calcular los indicadores financieros de endeudamiento, como también los indicadores de la rentabilidad.

La presente investigación es de interés social, por lo que beneficia a todas las empresas del sector Automotriz de Tungurahua. Sostiene la relación que existe entre la rentabilidad y endeudamiento en el momento de tomar decisiones y a su vez, trata de garantizar el crecimiento óptimo de las empresas. A todas las empresas les ayudará a medir su rentabilidad por medio del endeudamiento a corto o largo plazo que contrajeron, con la finalidad de obtener liquidez y cumplan con sus metas planteadas. Mientras tanto, en el ámbito educativo ayudará como fuente de información para los estudiantes que continúen la investigación y a su vez ampliar la información actual del sector Automotriz.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Qué factores inciden de endeudamiento y rentabilidad del sector automotriz de Tungurahua?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar el impacto de endeudamiento en la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua, en los años 2015-2020, con el fin de que los resultados sirvan como base en la toma de decisiones empresariales.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la situación financiera del sector Automotriz de Tungurahua para la identificación del número de empresas que están en riesgo de quiebra.
- Analizar las variables más significativas que inciden en la rentabilidad y endeudamiento para la determinación del nivel de solvencia financiera en las empresas del sector Automotriz
- Relacionar la rentabilidad financiera y el endeudamiento de las empresas del sector Automotriz de Tungurahua para la valoración del costo - beneficio generado en los años de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1. Antecedentes investigativos

2.1.1.1. El crecimiento del sector automotriz y su influencia en la economía mundial

El sector automotriz es dirigido por un grupo de grandes firmas a nivel mundial, las cuales están dedicadas al diseño y ensamblado del producto, distribución y comercialización. Sus terminales se encuentran en diferentes países para abastecer el mercado de vehículos. El poder monopsónico de las grandes empresas se ha impuesto como requisito a los proveedores la localización de plantas donde se instalan las terminales. De igual manera, las grandes terminales no se encierran solo en la producción, inclusive un porcentaje de la rentabilidad extraída se deriva de la explotación de rentas sobre tecnología y marcas a través de pagos de patentes (Perez, 2019). Igualmente, en la actualidad la industria china dedicada a la producción de vehículos es el líder indiscutible, en cifras de los productores originales de componentes de vehículos alcanzo cerca de 25 millones de unidades en el año 2020. Esto equivale un incremento del 7.97% en relación al 2019. Uno de los factores más importantes para el crecimiento significativo es que se ha convertido en el proveedor principal de bienes para la mayoría de países del mundo (Carburando, 2021).

Las empresas multinacionales del sector automotriz atraviesan la mayor crisis de toda su historia, su situación es crítica por lo que enfrentan muchos riesgos e incluso con el rescate del gobierno de EUA todavía es incierto su futuro. Una de las principales causas fue el incremento del precio del combustible, consecuentemente vino una crisis financiera, la escasez del crédito afecto a nivel mundial. Las empresas más afectadas fueron: Ford que obtuvo perdidas alrededor de 14.600 millones de dólares. Otra causa fue la participación de empresas chinas en el mercado internacional, del mismo modo, China es el tercer productor de vehículos en el mundo, posee el mercado de autos con mayor crecimiento. Se han implementado plantas automotrices para el ensamble y distribución en diferentes países en el mundo, lo que facilita la distribución de vehículos y cumplir con la demanda

de vehículos (Gachuz, 2011). De igual manera, en otra investigación se llegó a la conclusión que el sector automotriz tiene un déficit en materia de comercio entre los años 2006-20017 que supera los \$62000 millones, por lo cual tuvieron que disminuir la producción nacional de vehículos. El déficit comercial está determinado por el número de producción de vehículos terminados, se mantiene una relación proporcional con el nivel de actividad productiva. De la misma forma se mantiene un déficit en materias de rentas financieras de \$ 1800 durante este periodo (Perez, 2019).

En México el sector automotriz hasta el 2013 representó el 2.5% del PIB, de ahí en adelante representa el 3.5%. Mientras tanto en la Unión Europea representa alrededor del 7% y el 12% de las exportaciones brutas. México es utilizado como distribuidor de Centroamérica, en el año 2019 más del 88% de sus vehículos ensamblados fueron exportados, sin embargo, no alcanza a satisfacer la demanda interior. Por lo general la producción se basa en modelos de vehículos que son destinados a Estados Unidos (Campos & Rodil, 2021). En la actualidad en México hay 39 plantas de ensamblajes de vehículos ligeros, 22 plantas de vehículos. 10 plantas de motores y 7 plantas de transmisiones. Los vehículos ingresan al Ecuador con aranceles alrededor de 32% y 36% por el sistema de la ALADI. Estos vehículos mexicanos representan el 6% del total en el año 2021, mientras que, en los años anteriores representaban el 9%, la caída de las ventas fue por causa del COVID-19 (AEADE, 2022).

2.1.1.2. Factores determinantes del endeudamiento de las empresas

Con base a Verona et al. (2002) afirma que las empresas de cualquier sector no se basan en las políticas de inversión de la empresa, no tienen en cuenta impuestos y los costos de transacción. En efecto, existen otros factores como los costos de quiebra, que restringen la ventaja fiscal. La estructura financiera proporciona información de la empresa en el mercado, si los directivos incrementan el nivel de deuda, es por las expectativas que tienen sobre el futuro de la empresa, se tiene un riesgo de insolvencia de la empresa. La reputación de las empresas afecta de manera directa en su capacidad de endeudamiento. Para finalizar otro aspecto determinante es el gasto en publicidad e investigación supone

un menor nivel de endeudamiento, en otras palabras, si los costos de agencia de activos intangibles son mayores a los de activos tangibles, menor es la deuda. De la misma manera, las decisiones de financiamiento de las empresas son determinadas por las empresas en los mercados, la influencia depende del tipo de interacción competitiva. Inclusive, las empresas financian sus proyectos con la emisión de bonos, estas empresas pueden dividirse en clases de rendimientos equivalentes, por lo que el rendimiento de acciones es proporcional al rendimiento de las acciones de otra empresa del mismo sector. El valor del mercado de cualquier empresa es independiente a su capital y está determinada por la capitalización de sus rendimientos de la clase en la que se encuentra (Sanchez, 2009).

Las empresas tratan de cubrir sus necesidades, requieren financiarse con capital de sus socios y sobre todo con recursos de terceros. La necesidad financiera proviene a planes de actividades o crecimiento; la fuente de fondos de terceros más ocupadas por las empresas es la deuda bancaria. Esto le permite al accionista desarrollar su negocio con menor aporte de capital y también permite a la empresa menores pago de utilidades a sus trabajadores e impuesto a la renta. Para la elección del endeudamiento el accionista debe definir el costo de oportunidad, donde se incluye una prima por riesgo ante un incumplimiento de pago. De la misma manera, los administradores deben hacer una búsqueda minuciosa de créditos bancarios adecuados con costos y con facilidades de pago, sin arriesgar las ganancias de los accionistas. La tasa de interés debe ser menor que el costo de oportunidad (Santos, 2017). De este modo, los recursos tangibles están relacionados con los resultados que la empresa puede alcanzar es el tamaño empresarial. Por eso, existe una relación directa entre el tamaño de las industrias con el nivel de endeudamiento, en otras palabras, cuando la empresa es grande más endeudada se encuentra, caso contrario es inversa entre dicho tamaño y el coste de la deuda. El nivel de endeudamiento es el cociente entre los recursos ajenos y propios, representa cuánto dinero de fondos ajeno se tiene por cada unidad monetaria de fondos que le pertenece a la empresa (Acedo & Rodriguez, 2004).

El endeudamiento privado acarrea costos provenientes del grado de oportunidad que el acreedor tenga la información necesaria, la supervisión de los bancos permite acceder niveles de información a las empresas. Los monopolios informacionales entregarán el poder a los bancos para extraer rentas de las empresas entre la información con la competencia en el mercado. Las empresas en crecimiento prefieren acudir a mercados de deuda pública sobre el endeudamiento privado, esto por el interés de salvaguardar la información. Por lo general, las empresas de mayor tamaño establecen deudas con muchos acreedores bancarios, mientras las empresas pequeñas establecen relaciones con un solo banco (Jara & Sanchez, 2012). Caso contrario, las empresas que contraen deudas lo hacen por obtener beneficios en un futuro. La inflación alienta al endeudamiento se evidencia por su incidencia sobre el costo del crédito bancario, donde son evaluados por la tasa de interés real. Del mismo modo, las tasas de interés incorporan el alza de los precios y tienen relación directa con la evolución de la tasa de inflación (Velasquez, 2014).

2.1.1.3. La rentabilidad como factor importante en el crecimiento de las empresas

Las empresas obtienen rentabilidad a partir de sus fortalezas y debilidades, así mismo, pueden ser heterogéneas en relación con los recursos y capacidad de planear sus estrategias competitivas. Los recursos que las empresas incluyen todos sus activos, procesos, atributos, información, entre otros, siempre y cuando sean controlados por los mismos, que hagan posible implementar estrategias para su eficacia y eficiencia. Los recursos se clasifican en: capital físico, capital humano y capital organizacional. Por otra parte, el crecimiento de una empresa se mide por el incremento de las ventas dedicada a la actividad empresarial y la rentabilidad es la capacidad para generar ganancias por medio de una inversión (Torres & Marcelino, 2009).

En las empresas industriales no existe una relación entre el crecimiento y rentabilidad, además existe tres tipos de comportamiento de la rentabilidad en función del tiempo. La rentabilidad tiende a converger a largo plazo, las altas tasas de rentabilidad tienen un efecto positivo sobre el crecimiento, hasta que la tasa se aproxime a cero y en otro caso existe una influencia negativa del crecimiento empresarial sobre la tasa de rentabilidad.

La rentabilidad anormal hace poseen tipo de información tiene una ventaja competitiva y también provoca persistencia en las tasas de rentabilidad, puede ser provocado por factores internos de la empresa (Daza, 2015). En este sentido, Zambrano et al. (2021) plantea que el coeficiente de apalancamiento y la rentabilidad es negativa sin embargo existen empresas con mayor liquidez y tienden ser rentables. El análisis de rentabilidad indica el rendimiento cambia junto a su permanencia del mercado, en efecto, la rentabilidad es alta en los primeros años y en sus próximos años su rentabilidad disminuye. El crecimiento trata la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas y están vinculadas con su estructura societaria, tamaño y estructura financiera.

La rentabilidad es evaluada por indicadores de ROA y ROE, donde depende del margen neto por intereses y de igual manera sobre el margen neto de operación, por otro lado, el Roe depende del margen de utilidad, también de la utilización de activos y el apalancamiento financiero. Los indicadores representan razones financieras y estos nos permiten calcular la capacidad de una empresa para generar ingresos, capital, costos y activos del balance (Ramirez, Rojas, & Vallejos, 2020). Dentro de este marco, Fontalvo et al. (2012) considera que las empresas con mayor rentabilidad tienen incentivos para implementar estrategias para la reducción de cargas tributarias. En este sentido, la rentabilidad se define como la relación que existe entre la inversión y la utilidad de las empresas, también es un coeficiente que mide la utilidad, con ello ayudará las decisiones basadas en la rentabilidad esperada. El impacto de la rentabilidad en las empresas es estimar la estructura de costos sobre el flujo de caja y estado de resultados. Sin embargo, las tasas de interés e impuestos tienen un efecto negativo en la liquidez y rentabilidad.

2.1.2. Fundamentos Teóricos

2.1.2.1. Teoría de sistemas y su comportamiento en la rentabilidad de las empresas

La teoría de sistemas es un conjunto de elementos en interacción, por lo que es necesario estudiar no solo las partes y procesos aislados; además, resolver los problemas decisivos hallados en la empresa. En este sentido, se aplica la teoría de sistemas en las empresas para determinar los factores determinantes que influyen en la rentabilidad. Así mismo, la

teoría en sistemas permite realizar el proyecto de investigación mediante un análisis de los estados financieros más detallado y a su vez, tratar de resolver los problemas de endeudamiento que tienen las empresas.

2.1.2.2. Endeudamiento

Ramírez et al. (2020) sostiene que el endeudamiento tiene una relación entre el desempeño y tamaño, no es igual en las empresas pequeñas que en medianas o grandes. Por lo tanto, las empresas medianas grandes tienen una solidez dentro del mercado (maduras), la diversificación es el camino más óptimo que toman de tal manera que dividen su riesgo, la necesidad de crecer impulsa a obtener recursos de los activos, por lo común se endeudan, algunas con análisis de estructuras mientras que otras no lo hacen, para evidencia el riesgo sistemático puede ser aplicado en las empresas grandes, pero a las pequeñas no lo hacen por el alto riesgo. Cuando las empresas asumen compromisos de endeudamiento sumamente altos, estos pueden provocar que estas empresas entren a un estancamiento económico, debido que las empresas no cumplen con la totalidad de las obligaciones de forma regular, por esto se deben limitar para no engrandecer las operaciones riesgosas y derrochar el capital contable.

Para determinar el nivel de endeudamiento se trabajará con los siguientes indicadores:

Tabla 1. Clasificación de los indicadores de endeudamiento

Indicador	Concepto	Fórmula
Endeudamiento a Corto plazo	El endeudamiento a corto plazo tiene como característica principal el presentar importantes ventajas de coste, que se acentúan a medida que la pendiente positiva es mayor. El endeudamiento a corto plazo proporciona flexibilidad de sus deudas puesto que favorece a las necesidades financieras con el efectivo que la empresa dispone, de esa manera no solo se paga los intereses que están relacionados con el capital.	$ECP = \frac{Pasivo\ Corriente}{Activo}$
Endeudamiento a largo plazo	El endeudamiento a largo plazo es una estrategia donde se reducen las probabilidades de que sean liquidadas debido a la poca liquidez que mantienen, pero también este nivel de deuda previene que los dueños o accionistas realicen. El endeudamiento a largo	$ELP = \frac{Pasivo\ No\ Corriente}{Activo}$

	plazo es una estrategia donde las empresas del sector Automotriz que pueden disminuir los riesgos de ser liquidadas, siempre que los niveles de liquidez sean bajos	
Endeudamiento del Activo	Es un indicador que permite determinar el nivel de autonomía financiera. Del mismo modo cuando el índice es elevado indica que la empresa depende de sus acreedores y tiene una capacidad limitada del endeudamiento. A la inversa, si su índice es bajo representa un grado alto de independencia con sus acreedores.	$EA = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$
Endeudamiento de patrimonio	Este indicador mide de manera directa el nivel de compromiso del patrimonio con los acreedores que tiene la empresa. Tanto el pasivo como el patrimonio constituyen un compromiso para la empresa	$EP = \frac{Pasivo\ Total}{Patrimonio}$
Apalancamiento	Este indicador hace relación al número de unidades monetarias del activo que se consigue por cada unidad monetaria del patrimonio. En otras palabras, determina el grado de apoyo de los recursos de la empresa frente a los recursos de tercero.	$Ap = \frac{Activo\ Total}{Patrimonio}$
Apalancamiento Financiero	Indica las desventajas y sobre todo las ventajas del endeudamiento contraídos por la empresa y como contribuye a la rentabilidad del negocio, de acuerdo a su estructura financiera. Nos ayuda a comprender los efectos de los gastos financieros.	$\frac{\frac{Utilidad\ antes\ de\ impuestos}{Patrimonio}}{\frac{Utilidad\ antes\ de\ impuestos\ e\ Int}{Activo\ Total}}$

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros

Endeudamiento a corto plazo

Se define endeudamiento a corto plazo a todas las obligaciones que se contraen en menos de un año. De la misma manera, este ratio sirve para medir los niveles de apalancamiento y sobre todo la capacidad que tiene la empresa para hacer frente al endeudamiento. Cuando el ratio es mayor, la probabilidad de insolvencia es alta. En este sentido, la escasez de fondos implica una dependencia de sus acreedores. El objetivo principal es saber la dependencia que tienen las empresas de la financiación externa y si estas pueden hacer frente al pago de su deuda. Por ello, es un indicador fundamental para conocer el estado real en el que se encuentra la empresa. Una vez aplicado el indicador, el valor óptimo debe estar entre los valores de 0.4 y 0.6, se interpreta que la empresa se encuentra bien y no tendría problemas de terminar su deuda. Caso contrario, si el ratio es mayor a 0.6 se interpreta que la empresa está endeudada, lo que provoca atrasos en los pagos e

insolvencia. También, si el ratio es menor a 0.5 quiere decir que la empresa no depende de la deuda y que sus activos son de su propiedad (Estrategias de Inversion, s/f).

Endeudamiento a largo plazo

El endeudamiento a largo plazo se define como la cantidad de dinero de financiamiento en un tiempo mayor a un año que tiene la empresa. El ratio ideal debe estar entre el rango de 0.2 a 0.4. Por medio de este ratio se puede conocer la dependencia financiera ajena que tienen las empresas y si estas tienen un excesivo nivel de endeudamiento. Así mismo, el endeudamiento se obtiene del balance y hace referencia a los pagos que debe hacer frente la empresa (Fernandez, 2022).

Endeudamiento del Activo

El ratio del endeudamiento del activo es de gran ayuda para establecer una métrica entre el grado de endeudamiento que ha contraído la empresa y la relación con todos sus activos. Para todos los ratios el valor optimo está entre el 0.4 al 0.6, si su valor es superior a 0.6 las empresas dejan la mayor parte de su financiamiento en el endeudamiento y así, pierden su autonomía, lo que genera una carga de interés. Por lo contrario, si el ratio es menor a 0.4, las empresas tienen un nivel de recursos propios adecuados que les ayuda a enfrentar las deudas (Sanjuan, 2022).

Apalancamiento

El apalancamiento sirve para evaluar la relación que existe entre capital y la deuda, también, se utiliza para medir la combinación entre los gastos operativos que tiene la empresa. Del mismo modo, el ratio del apalancamiento analiza cuanto capital tiene la empresa en forma de deuda, además, evalúa la capacidad que tienen las empresas para cumplir con todas sus obligaciones financieras. El objetivo principal de este ratio es obtener información sobre los cambios de la producción que afecta a los ingresos operativos. En este sentido, los costos operativos están formados por costos variables y fijos, igualmente, se analizan la deuda de contraposición de los activos, patrimonio, gastos e ingresos (BMF, 2020).

Apalancamiento Financiero

El apalancamiento financiero son todos los mecanismos que se emplean para incrementar un monto a una inversión en las empresas. Este ratio indica la relación que existe entre el capital de la empresa y el capital que realmente se utilizó en las actividades económicas, esto permite invertir más dinero de lo que posee la empresa (Banco Pichincha, 2021).

Índice de Endeudamiento

Según Rea et al. (2020) el endeudamiento es un indicador que mide los activos totales financiador por loa acreedores que posee la empresa, en otras palabras, es la cantidad de dinero que otras personas financian a la empresa:

$$\text{índice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos totales}}$$

La orientación de las personas que están relacionadas con la empresa está dada por el analizas de las razones de rentabilidad, los valores que fueron invertidos en la empresa.

2.1.2.3. Rentabilidad

El comportamiento estratégico y estructural es un detonante para el crecimiento que permiten a las empresas tanto pequeñas y medianas puedan utilizar sus ganancias como un factor primordial de inversión y el financiamiento externo se utiliza para fortalecer los rendimientos. Las microempresas son las menos beneficiadas puesto que las entidades financieras no se fijan en estas para poder otorgar préstamos, incluso, entran procesos muy largos para poder adquirir los recursos, donde aumenta esta racionalización de la crisis económica por falta de garantías o que estas empresas no tienen una cultura de reinversión, tiene pocos recursos para que puedan tener una rentabilidad aceptable (Carriel & Flores, 2020).

En este sentido, la rentabilidad se denomina como la capacidad de la empresa para generar una ganancia a cambio de una inversión, también, se puede medir a través de un indicador que contiene razones financieras sobre ingresos o inversión. El indicador hace referencia a la recompensar que el inversor exige por la aceptación del pago (Torres & Marcelino, 2009).

De la misma manera, los indicadores de la Rentabilidad son:

Tabla 2. Clasificación de los indicadores de rentabilidad

Indicador	Concepto	Fórmula
Rentabilidad neta del activo	Es el indicador que muestra la capacidad del activo para producir utilidades, sin tener en cuenta su financiamiento, puede ser por medio de la deuda o patrimonio.	$RNA = \frac{Utilidad\ Neta}{Ventas} * \frac{Ventas}{Activo}$
Margen Bruto	Este indicador permite saber la rentabilidad se tiene en cuenta las ventas y gastos para obtener un margen de utilidad antes de la disminución e impuesto. El costo de ventas es el costo de producción junto al de los inventarios de productos terminados.	$MB = \frac{Ventas - Costos\ de\ vent}{Ventas}$
Margen Operacional	La utilidad operacional está dada por los costos de ventas y por los gastos operacionales tanto administrativos, como los de ventas. Mientras que, los gastos financieros no se consideran como gastos operacionales. El margen operacional indica si el negocio es lucrativo o no, sin tener en cuenta la forma de financiamiento.	$MO = \frac{Utilidad\ Operacional}{Ventas}$
Rentabilidad Neta de Ventas	Indica la utilidad de la empresa por cada unidad vendida. De igual manera, se compara con el margen operacional, para conocer si la utilidad proviene de la operación de la empresa, o en sí, de otros ingresos diferente.	$MN = \frac{Utilidad\ Neta}{Ventas}$
Rentabilidad del Patrimonio	Indicador que permite obtener los datos de rentabilidad de una empresa para los accionistas. A través de la relación entre la rentabilidad financiera y este indicador, para obtener el impacto de los gastos financieros.	$ROP = \frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio}$
Rentabilidad Financiera	Mide el beneficio neto generado en relación con la inversión de los accionistas de la empresa. De igual forma, las expectativas de los accionistas, están representadas por el costo de oportunidad, donde se refleja la rentabilidad que deja da existir en lugar de tener otras alternativas de riesgo.	$RF = \frac{Ventas}{Activo} * \frac{UAI}{Ventas} * \frac{Activo}{Patrimonio} * \frac{Utilidad\ Neta}{UAI}$

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros

Rentabilidad Neta del Activo

El ratio mide la capacidad de las empresas en generar ganancias, se toma en cuenta los recursos de la empresa y el beneficio neta obtenido en el último ejercicio financiero. El ROA se puede interpretar como la utilidad por cada dólar invertido en los activos que tiene la empresa y de los que se esperar generar un ingreso en el futuro. Así mismo, mide las ganancias producidas por los activos que posee la empresa. Incluso, nos permite conocer si las empresas usan de manera eficiente sus activos. Para saber si la empresa está por buen camino, este indicador debe subir con el tiempo, a la inversa, si este cae, necesitan implementar acciones para administrar de mejor manera los recursos (Westreicher , 2021).

Margen Bruto

Es un indicador que mide la rentabilidad de la empresa, de este modo, representa el total del porcentaje de ingreso por ventas que la empresa retiene después de contraer costos directos que están involucrados en la producción del bien o del servicio. En este sentido, si el margen es alto, la empresa puede retener un dólar de la venta para fijar otros costos o gastos. En el caso de obtener un descuento en la compra de materia prima, el margen bruto es alto porque sus costos son menores, caso contrario, los productos serán demasiado caros y se perderá clientes. El margen bruto mide los beneficios en la venta, de igual manera, el porcentaje de ventas podrá ser utilizado en otras partes para financiar el negocio (Efficy, 2022).

Margen Operacional

De acuerdo con Ludeña (2023) plantea que este indicador cuantifica el porcentaje de todos los ingresos por ventas que tiene la empresa y que esta la convierte en beneficio, esto sin antes descontar los interés e impuestos. Para el cálculo del margen operacional se emplean datos de la actividad económica de la empresa. También, se cuantifica el volumen total de ventas y todos los costos en los que la empresa incurre para llevar a cabo su actividad.

Una vez obtenido los datos, se debe realizar los siguientes puntos:

- Ingresos netos = Ingresos de ventas – Gastos derivados a la actividad económica
- Margen Operativo = Ingresos netos / Ingresos de ventas

Rentabilidad Neta de Ventas

Es un indicador que resulta del beneficio de explotación dividido para las ventas netas. Este ratio nos permite evaluar la eficiencia operativa, en otras palabras, mide la capacidad que tiene para transformar las ventas netas en beneficios para la empresa. En este modo, el indicador se obtiene del beneficio de cada dólar de las ventas en un periodo de tiempo determinado. También, mide la eficiencia de la empresa y es de gran importancia tanto como para los inversores como para los stakeholders, porque nos permite saber las posibilidades que la empresa tiene para recuperar la deuda y a su vez, retribuir la inversión de los accionistas (Lopez, 2021).

Rentabilidad Operacional del Patrimonio

Es un indicador financiero y de gestión que determina el crecimiento de las ganancias por la inversión que realizan los accionistas. Así mismo, es un instrumento importante para saber el desempeño y la probabilidad de tener beneficios operacionales, el patrimonio hace referencia a la diferencia que existe en los activos menos las deudas o pasivos de la empresa. Con el mismo concepto, el patrimonio neto es aquel capital inicial por parte de los accionistas más el total de beneficios (AE, 2020).

Rentabilidad Financiera

Rentabilidad financiera (ROE) es una medida que determina el rendimiento obtenido por el capital propio. Igualmente, sirve de gran ayuda para los accionistas, por lo que, buscan maximizar los intereses de los propietarios. Cuando la rentabilidad es insuficiente se supone limitaciones por vías en el acceso por nuevos fondos. Por añadidura, la rentabilidad financiera está referida a la empresa y no accionista, aunque los fondos propios son de los accionistas, no obstante, el cálculo de la rentabilidad del accionista debe realizarse con en el numerador como el beneficio distribuible, dividendos y denominador de inversión, mientras que, para la rentabilidad financiera (Carriel Canales & Flores Cubillo, 2020).

2.1.2.4. Análisis financiero como herramienta para medir la rentabilidad

El análisis financiero genera una ventaja competitiva entre la empresa, al analizar resultados y la toma de decisiones de la gestión administrativa, para interpretar los datos de los estados financieros se toma en cuenta los principios teóricos con la finalidad de detectar errores en las actividades operativas. La función principal de un administrador es determinar el nivel de financiamiento ya sea a largo o corto plazo, todo esto para proveer a tiempo la posición de la empresa cuando llegue el momento de pagar las deudas que se contrajeron anteriormente. El análisis financiero es la clave para tener una gestión financiera eficiente, la cual debe seguir un proceso de recopilación e interpretación de los estados financieros de la empresa de tal manera que pueda maximizar el valor de sus acciones.

2.2. Hipótesis y/o preguntas de investigación

2.2.1. Hipótesis

Ho: El endeudamiento no afecta en rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua.

H1: El endeudamiento afecta la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la Información

3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis

3.1.1.1. Población

De acuerdo con Hernández (2014) la población se define como el conjunto de cosas o personas de todos los casos que tienen determinadas especificaciones y estos pueden formar parte de una investigación. La población de estudio está compuesta por todas las empresas del sector Automotriz de Tungurahua, de los periodos comprendidos entre 2015 – 2020, las mismas que fueron obtenidas de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIIUU. Las empresas dedicadas a la venta de vehículos nuevos y usados están compuestas por 60 empresas del sector automotriz.

3.1.1.2. Muestra

En palabras de Hernández (2014) la muestra se define con un subgrupo de la población de interés, de los cuales se obtendrán datos, donde se debe determinar y delimitarse con precisión, de la misma manera, debe ser representativo de la población. En la presente investigación para recolectar información se aplicó los siguientes criterios de eliminación e inclusión:

Criterio de Eliminación

- Empresas recientemente creadas
- Empresas de otros sectores económicos de Tungurahua
- Empresas que no entregan información financiera

Criterio de inclusión

- Empresas activas en el periodo 2015-2020
- Empresas del sector Automotriz de la rama

Dentro del sector automotriz existen diferentes ramas que están dedicadas a la venta de vehículos, mantenimiento de motocicletas y vehículos, en las cuales nos enfocamos en tres ramas muy importantes y significativas en la economía del sector Automotriz. En este sentido, las ramas con las que se van a trabajar son las siguientes:

Tabla 3. Clasificación de acuerdo al CIU 4

CÓDIGO CIU 4	ACTIVIDAD ECONÓMICA
G451001	Venta de vehículos de pasajeros, incluido: ambulancias y minibuses, camiones, remolques y; otros como: caravanas y todo terreno (jeeps, entre otros), incluido ventas al por mayor y menor bajo comisión.
G452001	Mantenimiento de vehículos automotores, reparación mecánica y venta de partes de vehículos automotores: parabrisas, ventanas, asientos y tapicerías. Incluye colocar pintura a los vehículos, instalación de partes y accesorios extras.
G453000	Venta de partes y accesorios para vehículos como: llantas y tubos. Incluye piezas eléctricas.

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria(2016)

3.1.2. Fuentes secundarias

Para recolectar información de utilizó un sin número de procesos verificables mediante el manejo de herramientas confiables que permite información veraz para el cumplimiento de los objetivos planteados.

Para el desarrollo del proyecto de investigación se obtuvo información secundaria de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIU 4 clasificados por Activo, Pasivo, Patrimonio, Utilidades, Costos y Gastos del sector automotriz, periodo 2015 – 2020. De igual manera, para la elaboración del marco teórico se trabajó con libros, páginas web, artículos

científicos, que nos permitió sustentar las variables por medio de una revisión a la literatura.

El enfoque utilizado en la investigación fue cuantitativo, la información se recolectó a partir de los datos extraídos de los Estados de Resultados de las empresas del sector Automotriz, de Tungurahua y los productos afectados serán analizados por base de datos de todos los organismos oportunos.

3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información

3.1.3.1. Ficha de Observación

Para el presente proyecto se elaboró la ficha de observación para determinar los ratios financieros de rentabilidad y endeudamiento. Por lo cual, se obtiene información mediante la siguiente matriz:

Tabla 4. Matriz de información financiera Endeudamiento

No.	Nombre	Endeudamiento				Apalancamiento	
		Corto plazo	Largo plazo	Activo	Patrimonio	Valor	Financiero

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros

Tabla 5. Matriz de información financiera Rentabilidad

No.	Nombre	Margen		Rentabilidad			
		Bruto	Operacional	Neta del Activo	Neta de Ventas	Operacional del Patrimonio	Financiera

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguro

3.2. Tratamiento de la Información

Para el desarrollo de la investigación se analizó factores de endeudamiento y la rentabilidad financiera en las empresas del sector Automotriz de Tungurahua. Primero se recolectó información con las matrices ya planteadas y se procedió a realizar la demostración de todos los indicadores propuestos, para este procedimiento se utilizará Microsoft Excel para elaborar gráficos tanto de barras como circulares. La investigación se centrará en el análisis de todos los estados financieros presentados por dichas empresas. Con la presentación de esta información financiera se obtendrá información eficaz y clara para realizar gráficos que permitan facilitar el análisis y la interpretación de los resultados.

De esta manera, en la investigación para cumplir con el tercer objetivo se va a utilizar la correlación de Pearson. Amon (1990) define la correlación de Pearson como un método que permite corroborar las hipótesis planteadas, del mismo modo que permita la relación existente de manera positiva o negativa de acuerdo a la significancia estadística.

Para el análisis de correlación de Pearson utilizamos la siguiente fórmula:

$$r_{xy} = \frac{\sum Z_x Z_y}{N}$$

La correlación de Pearson se enfoca en la medida de los productos cruzados de la puntuación estandarizada de Y y X. El valor que obtendremos está dentro del rango -1, 0 y 1. El coeficiente es un índice absoluto que estará en el rango de 0 y 1 y cuando este sea mayor a 1 será correlación.

Un coeficiente es significativo si se puede afirmar, con cierta probabilidad que sea diferente de cero. En otras palabras, en términos estadísticos, el significado del coeficiente es preguntarse por la probabilidad de que este proceda en la población o muestra donde su valor sea cero. Donde se presentan dos hipótesis:

$H_0 = r_{xy} = 0$ El coeficiente obtenido de la población donde su correlación es cero ($p=0$).

$H_1 = r_{xy} \neq 0$ El coeficiente obtenido de la población donde su correlación es diferente de cero ($p \neq 0$).

3.3. Operacionalización de la o las variables

La operacionalización de las variables tanto dependiente como independiente nos permite a construir un hilo lógico que mantenga coherencia entre la base teórica y los instrumentos, por esto la información debe dar una razón, que luego se va analizar:

Tabla 6. Variable independiente: Endeudamiento

Contextualización	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
<p>El endeudamiento es un tema de gran importancia puesto que ayuda a conocer cuál es el escenario financiero de las sociedades, los análisis aplicados para determinar el nivel de endeudamiento de las empresas son relevantes porque realizan inversiones e innovaciones indispensables y así, volverse más eficientes y competitivos en el mercado nacional e internacional (Ramirez, Rojas, & Vallejos, 2020).</p>	Endeudamiento	Corto Plazo	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Activo}}$	<p>Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación</p>
		Largo Plazo	$\frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Activo}}$	
		Del Activo	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	
		Patrimonial	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$	
	Apalancamiento	Apalancamiento	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$	
		Financiero	$\frac{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Patrimonio}}}{\frac{\text{Utilidad antes de impuestos e Int}}{\text{Activo Total}}}$	

Elaborado por: Edison Guangasi

Tabla 7. Variable independiente: Rentabilidad

Contextualización	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
<p>El comportamiento estratégico y estructural es un detonante para el crecimiento que permiten a las empresas tanto pequeñas y medianas puedan utilizar sus ganancias como un factor primordial de inversión y el financiamiento externo se utiliza para fortalecer los rendimientos. Las microempresas son las menos beneficiadas puesto que las entidades financieras no se fijan en estas para otorgar préstamos, o les entran procesos muy largos para adquirir los recursos, aumenta esta racionalización de la crisis económica por falta de garantías o que estas empresas no tienen una cultura de reinversión, se tiene pocos recursos para que puedan tener una rentabilidad aceptable (Carriel Canales & Flores Cubillo, 2020)</p>	Rentabilidad	Neta del Activo	$\frac{Utilidad\ Neta}{Ventas} * \frac{Ventas}{Activo}$	<p>Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación</p>
		Neta en Ventas	$\frac{Utilidad\ Neta}{Ventas}$	
		Operacional del Patrimonio	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio}$	
		Financiera	$\frac{Ventas}{Activo} * \frac{UAI}{Ventas} * \frac{Activo}{Patrimonio} * \frac{UAI}{Utilidad\ Neta}$	
	Margen	Bruto	$\frac{Ventas - Costos\ de\ vent}{Ventas}$	
		Operacional	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Ventas}$	

Elaborado por: Edison Guangasi (2023)

CAPÍTULO IV

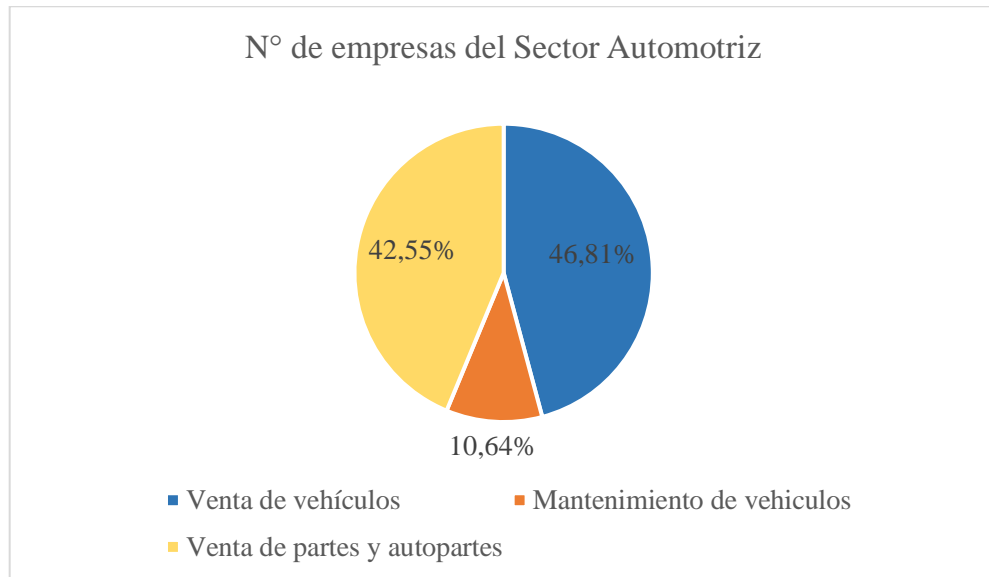
RESULTADOS

4.1. Resultados y discusión

En la presente investigación se muestra el análisis de los datos obtenidos por medio de la ficha de observación, lo que nos permitió conocer el nivel de rentabilidad y endeudamiento de las empresas del Sector Automotriz, de Tungurahua. Toda la información financiera se sintetizó a partir de los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, periodo 2015 – 2020 de cada una de las 52 empresas del sector Automotriz. Así mismo para determinar si existió una relación entre las variables de estudio, las cuales son el endeudamiento y la rentabilidad, se utilizó la correlación de Pearson, por medio del programa SPSS.

La gráfica No. 1, detalla el porcentaje de empresas por cada actividad económica según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU). En efecto, el sector que prevalece es el G4510.01, con el 46,81% con un total de 22 empresas, las mismas que están destinadas a la venta de vehículos nuevos o seminuevos. Seguidas por el sector de Ventas de partes y autopartes de vehículos con el 42,55%, con 20 empresas. Por el contrario, el sector que menos empresas cuenta es el G4520.01, con el 10,64%, en otras palabras, un total de 5 empresas, las cuales están dedicadas al mantenimiento de vehículos.

Gráfico No. 1. Empresas del Sector Automotriz

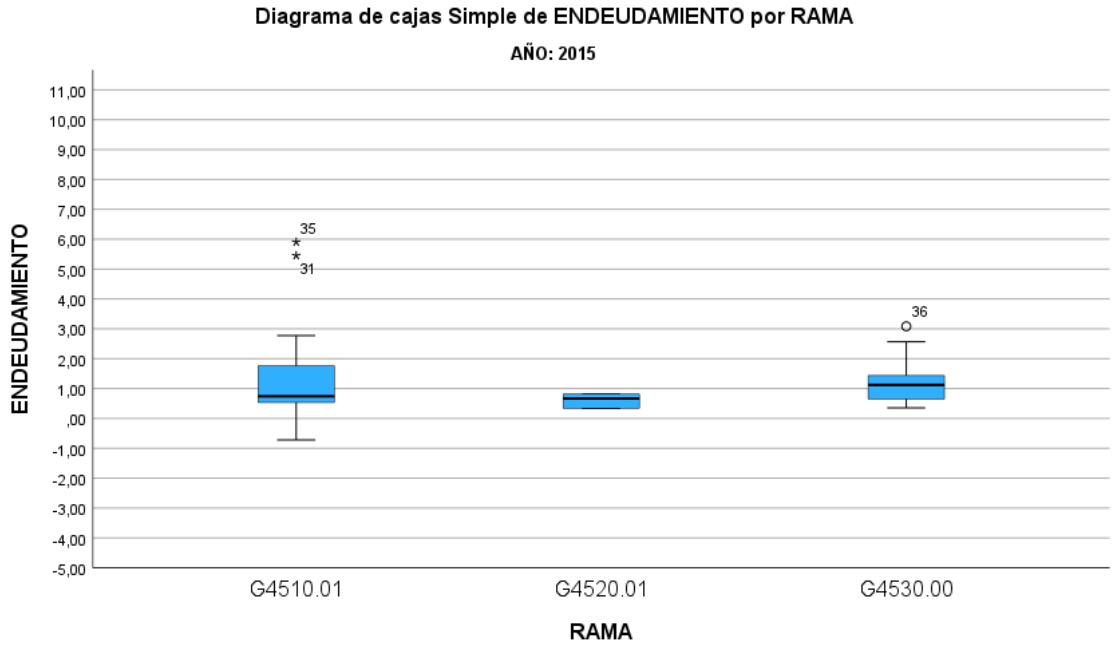


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2015)

El gráfico No. 2, muestra un diagrama de caja del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2015, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento similar. En este contexto, el sector de venta de vehículos presentó empresas que tienen una deuda muy grande con sus proveedores. Cenauto S.A. y Equipo Camionero son las empresas que tienen un valor atípico mayor a 5. Mientras que, en la venta de partes de vehículos la empresa Llantafacil S.A. tiene un valor atípico de 289,60.

Gráfico No. 2. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2015

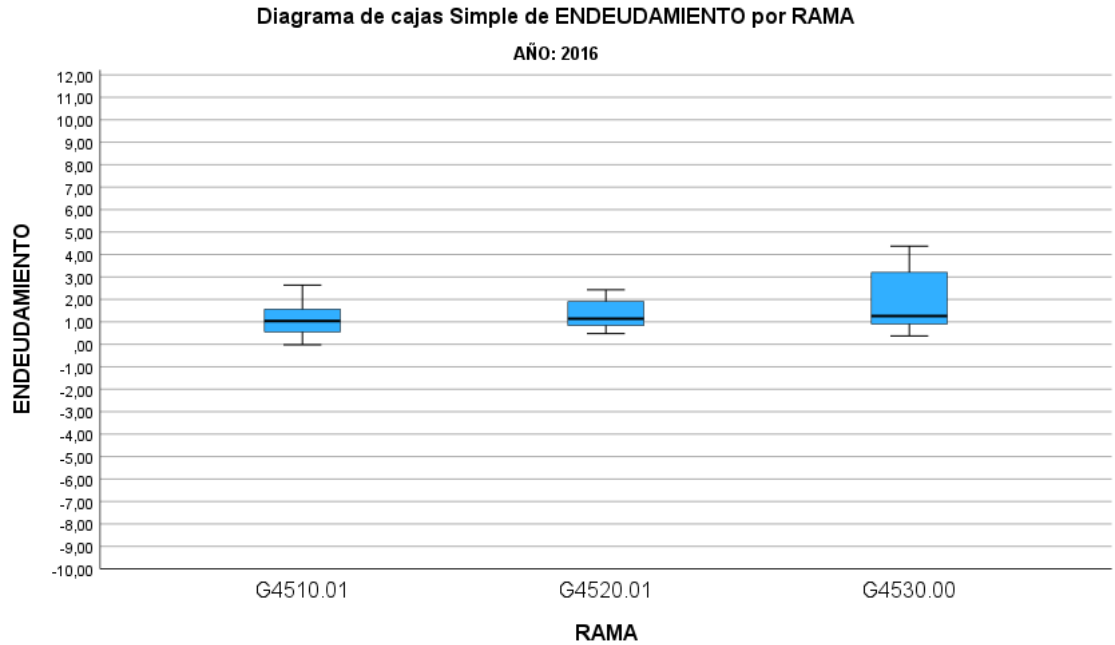


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2015)

El gráfico No. 3, muestra un diagrama de caja del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2016, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento similar con una media mayor a 1. En este contexto, el sector de venta de vehículos presentó empresas que tienen una deuda muy grande con sus proveedores y terceras personas fue Equipo Camionero obtuvo un indicador 26,43. Mientras que, en la venta de partes de vehículos la empresa que tuvo problemas de endeudamiento fue Importadora Altamirano e Hijos tiene un indicador de 4,37. Baja de manera considerable el indicador del año pasado. De la misma manera, la empresa que contrajo deudas en el sector de Mantenimiento de vehículos fue Iavec Industrial del Ecuador Cía. Ltda. con un índice de 2,43.

Gráfico No. 3. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2016

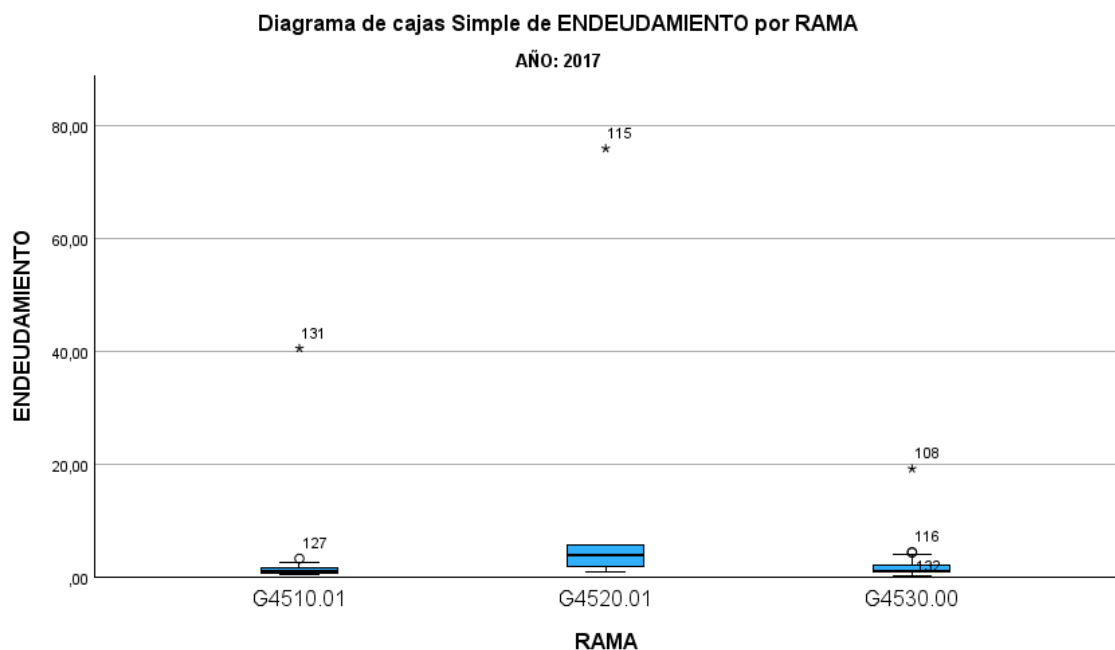


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2016)

El gráfico No. 4, muestra un diagrama de caja del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2017, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento diferente. En este contexto, el sector de la venta de vehículos de maneja con índices de un endeudamiento entre 0 y 2 con un valor atípico de 40. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de endeudamiento de 0,5 y 5, con un valor atípico de 76 de la empresa Centro de Colisiones Carone. Finalmente, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre -0,5 y 2, sin embargo, tuvieron valores atípicos de 19.23 perteneciente a Llantafacil S.A.

Gráfico No. 4. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2017

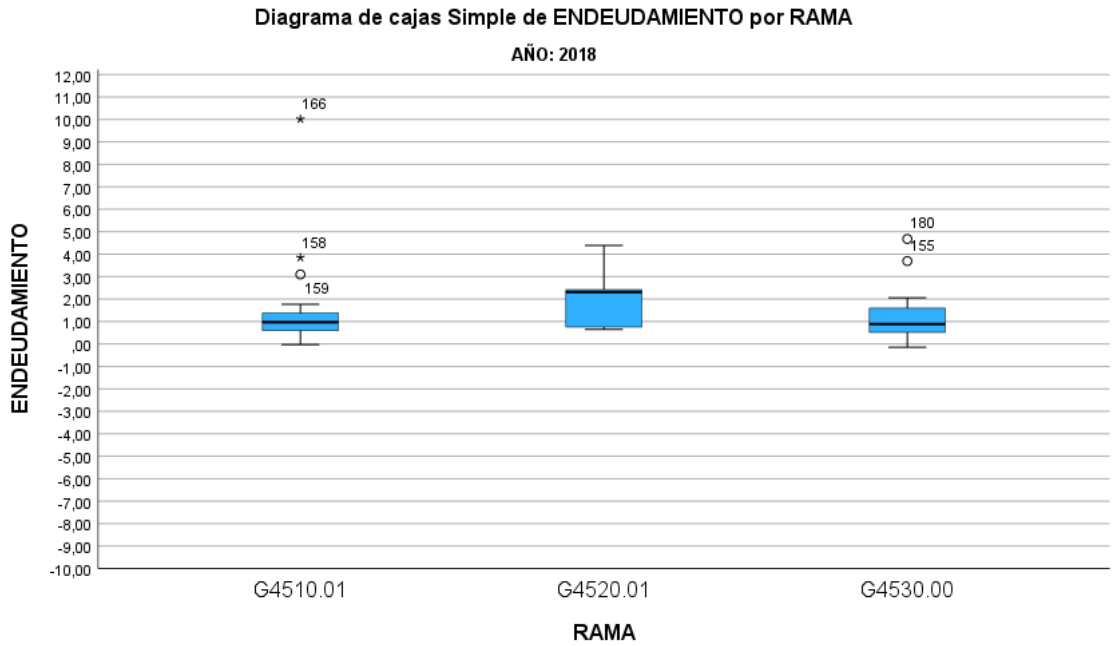


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2017)

El gráfico No. 5, muestra un diagrama de caja del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2018, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento diferente. De esta manera, el sector de la venta de vehículos de maneja con índices de un endeudamiento entre 0 y 2, con varios valores atípicos pero el que sobresale es de Vehysa S.A. de 10,01. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de endeudamiento de 0,5 y 4,5. Finalmente, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre -0,5 y 2, sin embargo, tuvieron valores atípicos de 12,76 de LlantaFacil y un valor atípico negativo de -10,70 de Allparts Cía. Ltda.

Gráfico No. 5. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2018

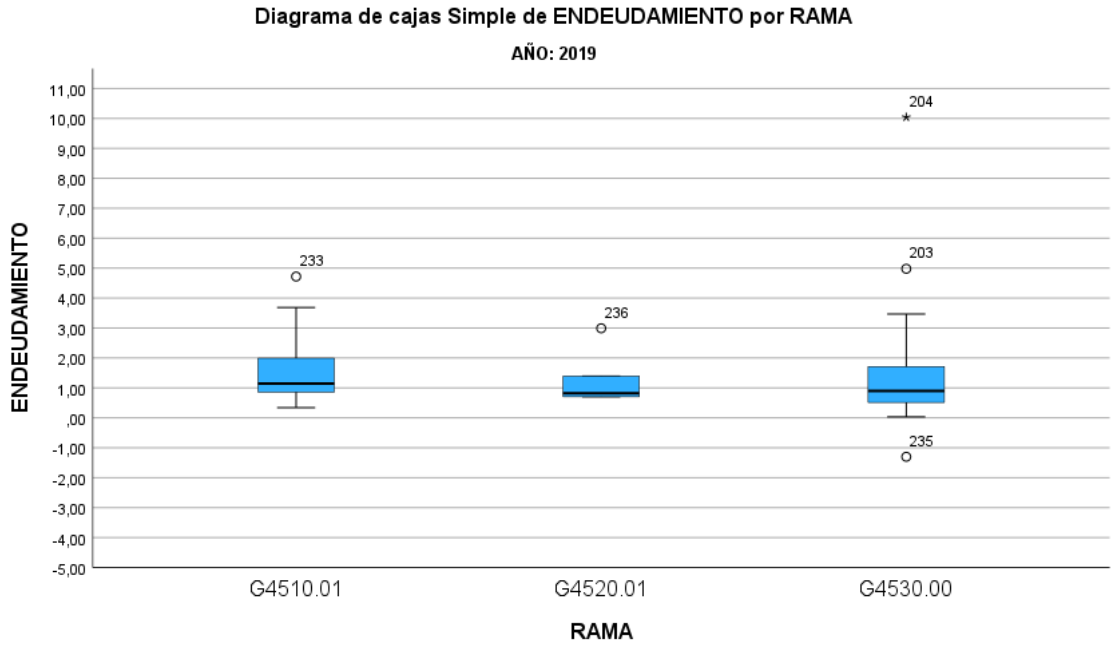


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2018)

El gráfico No. 6, muestra un diagrama de caja y bigote del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2019, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento diferente. De esta manera, el sector de la venta de vehículos de maneja con índices de un endeudamiento entre 0 y 4, con varios valores atípicos pero el que sobresale es de Equipo Caminero Equicam de 29,65. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de endeudamiento de 0,5 y 1,5, con un valor atípico negativo de -192,02 de Carone Cía. Ltda. Finalmente, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre 0 y 4, sin embargo, tuvieron valores atípicos de 10,04 de LlantaFacil y un valor atípico negativo de -1,30 de Allparts Cía. Ltda.

Gráfico No. 6. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2019

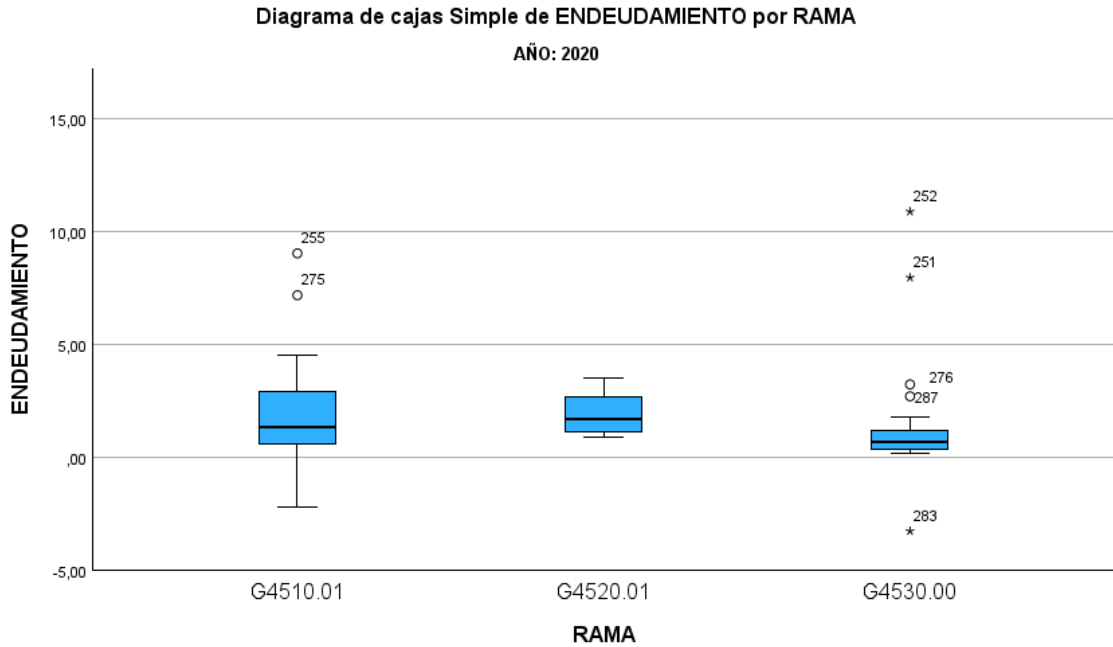


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2019)

El gráfico No. 7, muestra un diagrama de caja y bigote del endeudamiento distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2020, donde los 3 subsectores o ramas presentan un endeudamiento diferente. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de un endeudamiento entre -3 y 5, con un valor atípico de 9,04 de Kilometromil S.A. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de endeudamiento de 0,5 y 4. Finalmente, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre 0 y 3, sin embargo, tuvieron valores atípicos de 10,90 de Llantafacil de manera consecutiva y un valor atípico negativo de -3,26 de Allparts Cía. Ltda.

Gráfico No. 7. Diagrama de caja y bigote de Endeudamiento 2020

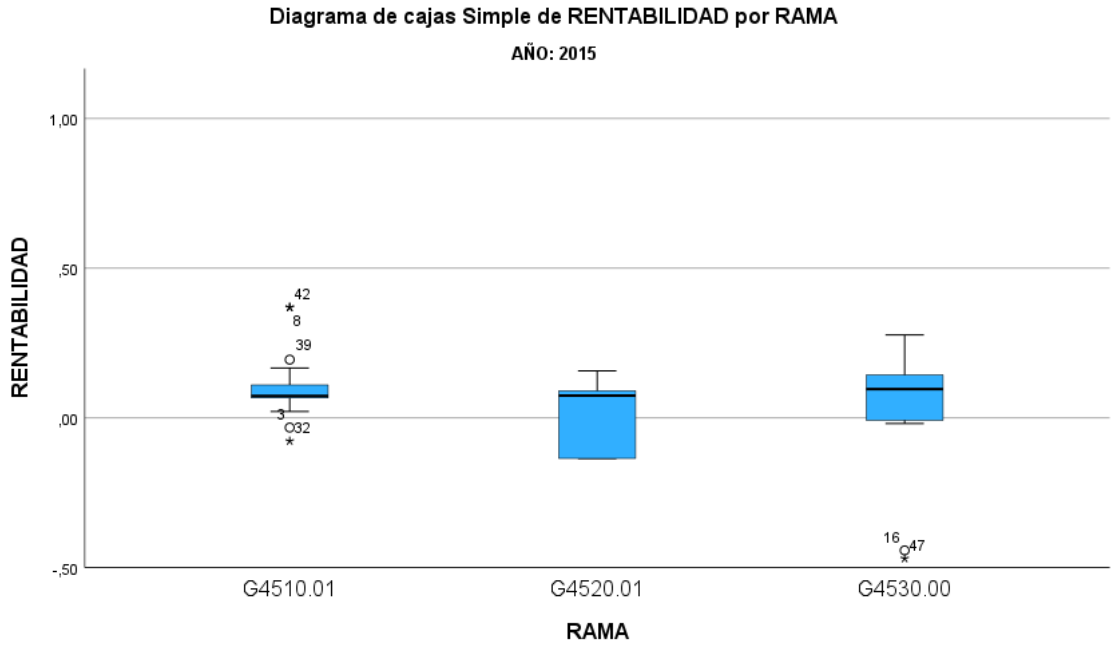


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2020)

El gráfico No. 8, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2015, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre 0 y 0,25, con un valor atípico de 0,36 de Maya Autos. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de -0,15 y 0,25. Por otro lado, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre 0 y 0,30, sin embargo, se muestra un valor atípico negativo de -4,82 por parte de Llantafacil S.A.

Gráfico No. 8. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2015

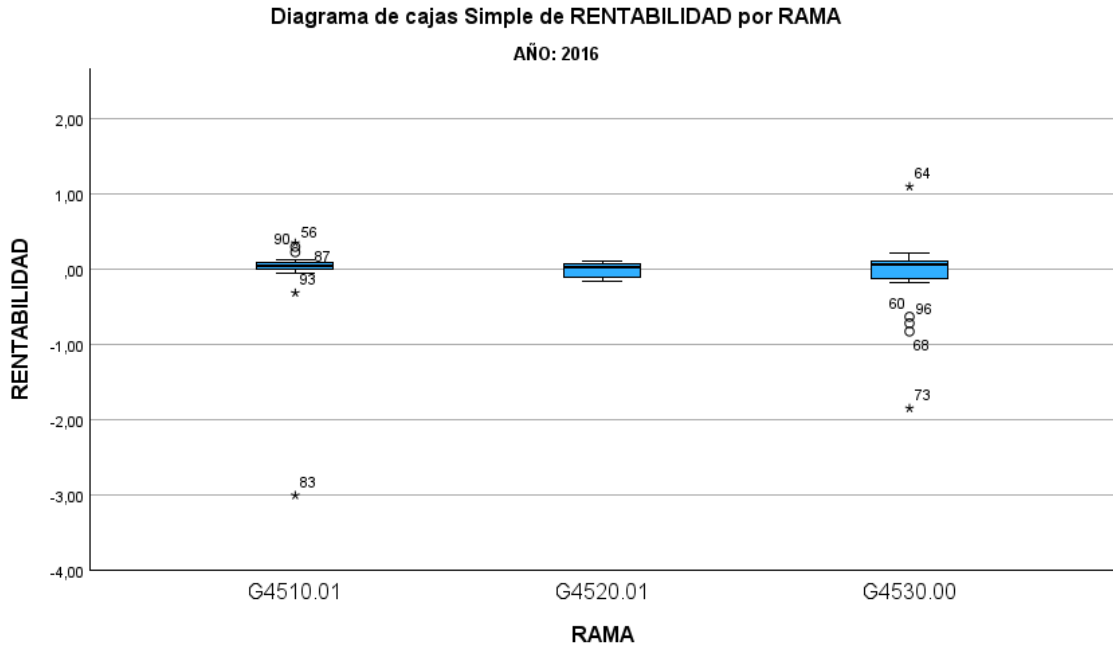


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2015)

El gráfico No. 9, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2016, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre 0 y 0,25, con un valor atípico negativo de - 3,00 de Equipo Caminero Equicam. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de -0,15 y 0,15, todas las empresas se mantuvieron en este rango. Por otro lado, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejaron indicadores entre -0,15 y 0,30, sin embargo, se muestra valores atípicos negativo de -1,85 y -0.82 por parte de Iavgroup y Traxion Tires respectivamente.

Gráfico No. 9. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2016

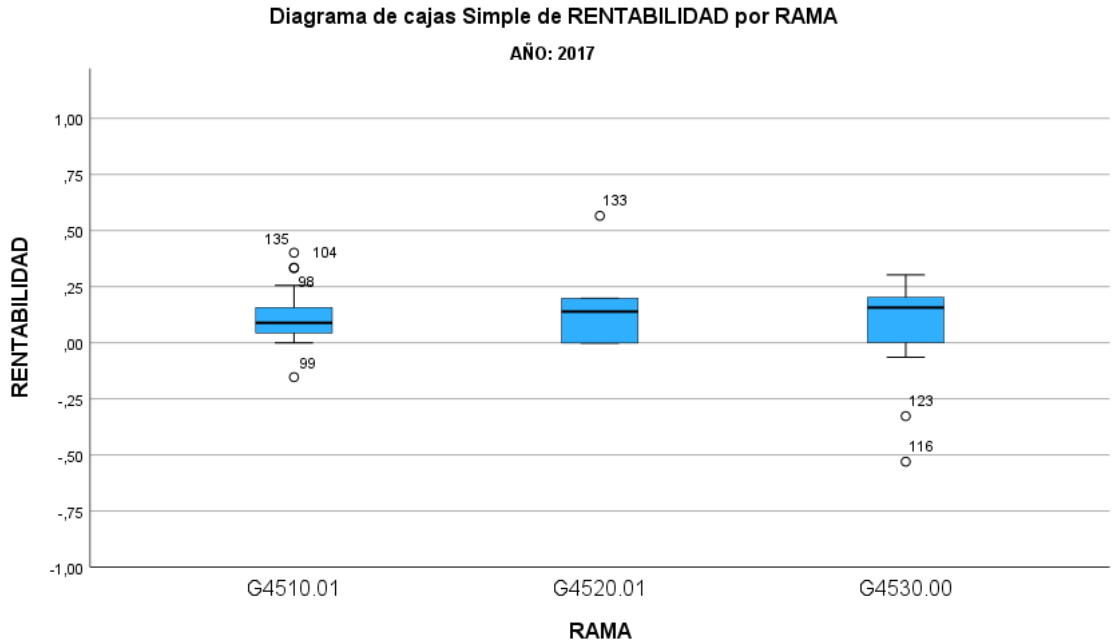


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2016)

El gráfico No. 10, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2017, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre 0 y 0,25, lo mismo rango de los años anteriores, con un valor atípico negativo de - 5,49 de Equipo Caminero Equicam. Así mismo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de 0 y 0,20, con un valor atípico de -3,41 de Centro Colisiones Carone. Así mismo, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejó entre -0,10 y 0,30, sin embargo, se muestra un valor atípico negativo de -0.53 por parte de Traxion Tires.

Gráfico No. 10. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2017

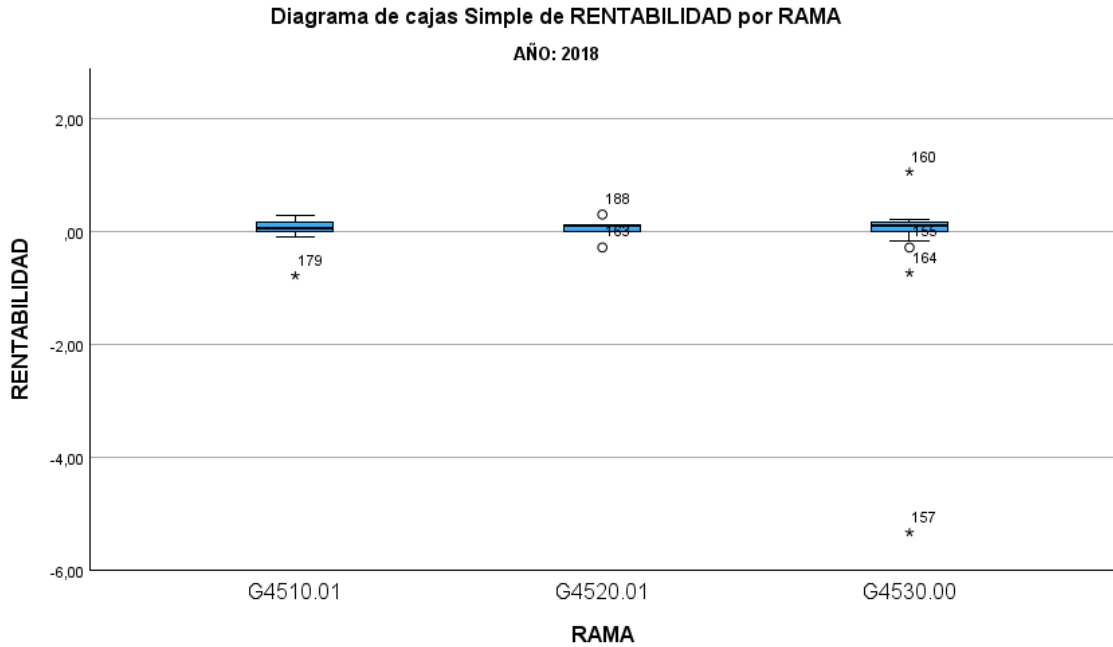


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2017)

El gráfico No. 11, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2018, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre -0,15 y 0,30, lo mismo rango de los años anteriores, con un valor atípico negativo de -0,78 de Equipo Caminero Equicam baja significativamente con años anteriores. Del mismo modo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de 0 y 0,30, con un valor atípico negativo de -0,28 de Centro Colisiones Carone, baja en relación a los años anteriores. Así mismo, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejó entre -0,30 y 0,30, sin embargo, se muestra valores atípicos negativo de -5,33 y -0,72 por parte de Transportes Corporativos de la Sierra y Traxion Tires, este último tiende a una baja rentabilidad por 3 años consecutivos.

Gráfico No. 11. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2018

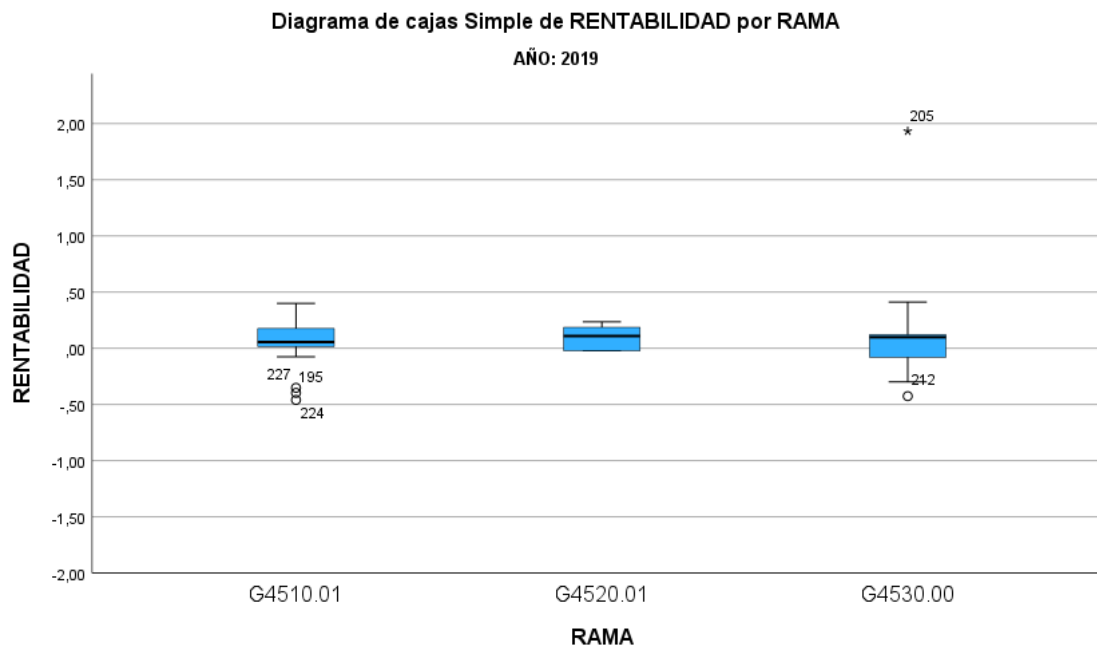


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2018)

El gráfico No. 12, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2019, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre -0,10 y 0,40, lo mismo rango de los años anteriores, con varios valores atípicos negativo pero el que sobresale es de - 0,49 de Equipo Caminero Equicam. Del mismo modo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de 0 y 0,30, con un valor atípico negativo de -4,41 de Centro Colisiones Carone, regresa a una baja rentabilidad. Así mismo, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejó entre -0,30 y 0,00, sin embargo, se muestra valores atípicos negativo de -4,13 por parte de Freire Industria. Mientras que, existe un valor atípico positivo de 1,93 por parte de Transportes Corporativos de la Sierra, empresa que maneja de mejor manera sus recursos.

Gráfico No. 12. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2019

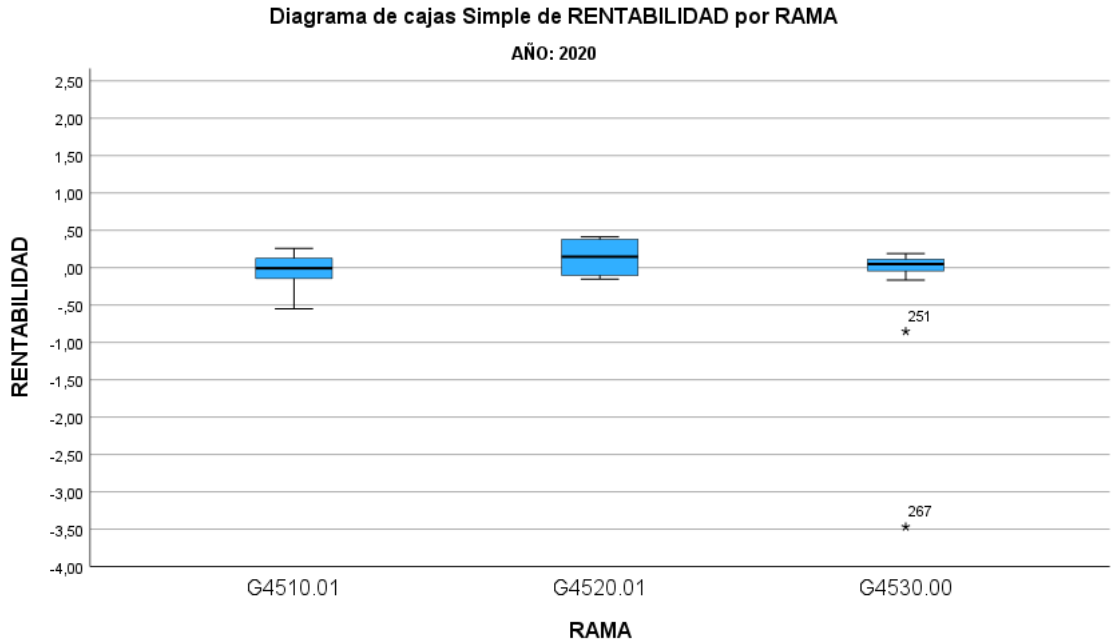


Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2019)

El gráfico No. 13, muestra un diagrama de caja y bigote de la rentabilidad distribuido en las 3 subramas del sector Automotriz del año 2020, donde los 3 subsectores o ramas presentan una rentabilidad variada. En este sentido, la rama de la venta de vehículos de maneja con índices de rentabilidad entre -0,60 y 0,30, con un valor atípico negativo que sobresale de - 69,87 de Autos Chinaaccpass. Del mismo modo, el sector de mantenimiento de vehículos obtuvo valores de rentabilidad de -0,20 y 0,45. Así mismo, el sector de venta de partes y autopartes de vehículos se manejó entre -0,30 y 0,20.

Gráfico No. 13. Diagrama de caja y bigote de Rentabilidad 2020



Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2020)

La tabla N°8, muestra la situación financiera de las empresas del sector Automotriz en el año 2019, este subsector está dedicado a la Venta de vehículos. La mayoría de las empresas se encuentran en zona saludable, un total de 12 empresas, más de la mitad de empresas no tendrán problemas a corto plazo. Mientras que, 6 empresas se encuentran en zona gris o estable, esto quiere decir, que tienen una probabilidad de quebrar en un futuro, debido a su situación financiera. Debido a que, las empresas sufrieron un impacto directo por el cierre de vías, a causa del paro nacional que sufrió todo el país. Así mismo, 4 empresas de este subsector están en zona de posible quiebra o peligrosa, por consiguiente, deben tomar acciones inmediatas.

Este resultado contradice con los estudios realizados por Belalcazar & Trujillo (2016), quienes muestran que las pymes de Colombia en el año 2019, 30 de las empresas estudiadas se encuentran en peligro de quiebra pertenecientes al sector manufacturero y sector comercial.

Tabla 8. Situación Financiera del Sector de Venta de vehículos

NOMBRE	X1 (CAPITAL /AC TOTAL)	X2 (UTILI/AC. TOTA)	X3 (UAI/AC. TO)	X4 (PATRIM/PASIVO TOT)	Z2 de Altman	SALUDABLE	ESTABLE O GRIS	POSIBLE QUIEBRA
AMBACAR CÍA. LTDA.	0,2739	0,1009	0,1591	0,752	3,9879	3,9879		
AMBANDINE S.A.	0,002	-0,072	-0,072	0,442	-0,2379			-0,2379
ANDINAMOTORS S.A.	0,2369	-0,0014	-0,0014	0,9977	2,5902		2,5899	
AUTOMEKANO CÍA. LTDA.	0,1929	0,055	0,0849	0,3529	2,3989		2,3879	
AUTOMOTORES AUTOSEPD CÍA.LTDA.	0,4511	0,0369	0,0491	0,1639	3,5791	3,5779		
AUTOMOTORES CARLOS LARREA CÍA. LTDA.	-0,047	0,004	0,0059	0,3749	0,1449			0,1449
AUTOMOTORES CARLOS PALACIOS CÍA. LTDA.	0,3479	0,016	0,01	0,648	2,9849	2,9849		
AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.	0,3331	0,0259	0,0419	0,8919	3,4889	3,4889		
AUTOMOTORES DEL PACIFICO S.A.	0,6179	0,0289	0,0439	9,998	14,9709	14,9769		
AUTOMOTORES PALACIOS CÍA. LTDA.	0,901	-0,1641	-0,1641	9,0449	13,7909	13,7909		
AUTOMOTRIZ TORO CENAUTO S.A.	0,0811	0,0009	0,0179	0,2129	0,881			0,8811
AUTOS Y SERVICIOS AUTOSIERRA S.A.	0,1259	0,002	0,0031	0,4649	1,342		1,3419	
CENTRALCAR S.A.	0,357	0,0239	0,0389	0,78	3,5009	3,5009		

CHINAACCPASS CÍA. LTDA.	0,5881	0,0011	0,0009	1,5049	5,4509	5,4509	
CIAUTO CÍA. LTDA.	0,399	0,1301	0,2011	1,5061	6,0291	6,0290	
EQUIPO CAMINERO EQUICAM CÍA. LTDA.	-0,0859	-0,0179	-0,0179	-0,0329	-0,792		-0,7809
KILOMETROMIL S.A.	0,3439	0,0019	0,0069	0,1239	2,4449		2,4449
MARIELHEZ CÍA. LTDA.	0,712	-0,0039	-0,0039	0,6311	5,286	5,2859	
MAYA AUTOS CÍA. LTDA.	0,125	0,0219	0,0369	0,5621	1,7279		1,7279
MITSUANDINA CÍA. LTDA.	0,192	0,0481	0,0749	0,11	2,0269		2,0269
VEHICENTRO SIERRA S.A.	0,549	0,0409	0,0669	0,1889	4,382	4,3820	
VEHYSA S.A.	0,5469	-0,031	-0,031	1,3649	4,6461	4,6460	

Elaborado por: Guangasi (2023)

La tabla N°9, muestra la situación financiera de las empresas del sector Automotriz en el año 2019, este subsector está dedicado a la Reparación de vehículos. La mayoría de las empresas se encuentran en zona peligrosa o de quiebra, un total de 3 empresas tienen problemas financieros. Mientras que, solo una empresa se encuentra en zona gris o estable, esto quiere decir que, tienen una probabilidad de quebrar en un futuro por su situación financiera. Así mismo, una empresa de este subsector está en zona saludable, dado que, es un taller grande con muchos activos a su disposición.

Tabla 9. Situación Financiera del Sector de Mantenimiento de vehículos

NOMBRE	X1 (CAPITAL /AC TOTAL	X2 (UTILI/AC . TOTA)	X3 (UAI/AC . TO)	X4 (PATRIM/PASIV O TOT)	Z2 de Altman	SALUDABL E	ESTABLE O GRIS	POSIBLE QUIEBRA
CENTRO DE COLISIONES CARONE CÍA. LTDA.	-0,4991	-0,0123	-0,0123	0,0089	-3,3875			-3,3869
CHECKENGINE S.A.	0,1688	-0,2284	-0,2284	0,6114	-0,5298			-0,5300
IAVEC CÍA.LTDA.	0,1271	0,0211	0,0333	0,1571	1,2917		1,2920	
TALLERES AMBAMAZDA S.A.	-0,0441	-0,0955	-0,0955	0,8852	-0,3116			-0,3120
TOYOTASERVICIOS S.A.	0,1331	0,0063	0,016	2,1151	3,2272	3,2269		

Elaborado por: Guangasi (2023)

La tabla N°10, muestra la situación financiera de las empresas del sector Automotriz en el año 2019, este subsector está dedicado a la Venta de partes y autopartes de vehículos. La mayoría de las empresas se encuentran en zona saludable, un total de 10 empresas, por ende, las empresas no tendrán problemas a corto plazo. Mientras que, 5 empresas se encuentran en zona gris, esto quiere decir, que tienen una probabilidad de quebrar en un futuro, debido a su situación financiera. Del mismo modo, 5 empresas de este subsector están en zona de posible quiebra o peligrosa, debido a que, las empresas tuvieron un impacto directo por el paro nacional.

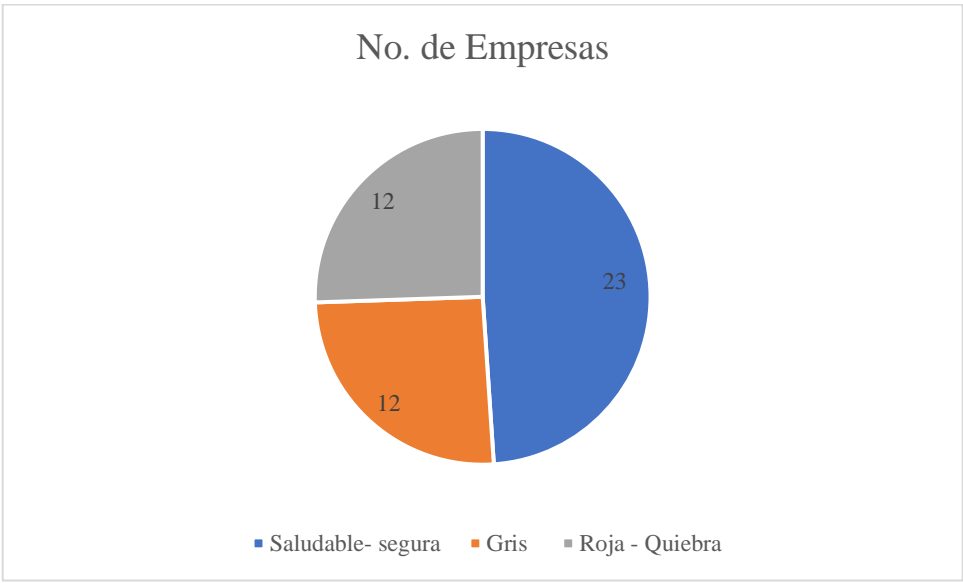
Tabla 10. Situación Financiera del Sector de Venta de partes y autopartes de vehículos

NOMBRE	X1 (CAPITAL/AC TOTAL)	X2 (UTILIDAD/AC . TOTAL)	X3 (UAI/AC . TO)	X4 (PATRIMONIO/PASIVO O TOTAL)	Z2 de Altman	SALUDABLE	ESTABLE O GRIS	POSIBLE QUIEBRA
AGRO LLANTA INDUSTRIAL S.A.	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	6,5610	6,5600		
AUTOCONTINENTAL S.A.	0,5041	-0,0942	-0,0942	0,1833	2,5611		2,5611	
AUTOPECASS CÍA. LTDA.	0,7259	0,0409	0,0659	1,0450	6,4449	6,4449		
IMPORTADORA KUMHO CÍA. LTDA.	0,0199	0,0009	0,0029	1,7729	2,026		2,0260	
DISTRILLANTA S. A.	-0,0879	0,0289	0,0579	0,1619	0,0781			0,0780
CORPORACION AUTOMOTRIZ ALVARADO CÍA. LTDA.	0,6720	0,0440	0,0979	1,5859	6,8769	6,8769		
DISTRIBUIDORA ALLPARTS CÍA. LTDA.	0,046	0,0029	0,0111	0,0319	0,4170			0,4170
FAAUTO S.A.	0,0041	0,0100	0,0100	1,7119	1,9209		1,9209	
FORTUNE-PARTS INDUSTRY ECUADOR CÍA. LTDA.	0,9809	0,0169	0,0211	37,968	46,5889	46,5889		
GONZALEZ VEGA EL MOTOR CÍA. LTDA.	0,3639	0,1281	0,2029	1,2670	5,5049	5,5050		
IAVGROUP CÍA. LTDA.	0,2440	0,0229	0,030	0,4309	2,3249		2,3239	
IMPOFREICO S.A.	0,7429	0,0291	0,0511	3,9549	9,4720	9,4709		
IMPALDIESEL CÍA. LTDA.	0,4111	0,0089	0,0160	2,2511	5,2009	5,2011		
IMPORTADORA ALVARADO VASCONEZ CÍA. LTDA.	0,5261	0,0500	0,0831	1,2611	5,4941	5,4929		
JURSAPARTS CÍA. LTDA.	0,6439	-0,004	0,006	1,0049	5,3119	5,3119		
LLANTAFACIL S.A.	-0,1409	-0,0010	-0,0010	0,0351	-0,8922			-0,8920
LLANTASIERRA S.A.	0,1419	-0,1379	-0,1379	0,1661	-0,276			-0,2749
RECTIMAINDUSTRY CÍA. LTDA.	0,1740	0,0300	0,0500	0,2329	1,8149		1,8149	

RUTASIERRA S.A.	0,9781	3,8091	3,9479	299,2669	360,335	360,3350	
TRAXION TIRES CÍA. LTDA.	-0,8470	-0,3611	-0,3611	-0,4590	-9,6389		-9,6389
<hr/>							
Elaborado por: Guangasi (2023)							

La gráfica No. 14, señala la situación financiera de empresas del sector Automotriz en el año 2019. Un total de 23 empresas se encuentran en una zona segura, saludable, por ende, tienen problemas financieros a mediano o corto plazo. Mientras que, 12 empresas se encuentran en zona gris, esto quiere decir, que tienen una estabilidad relativa con una pequeña probabilidad de quiebra. En el mismo sentido, 12 empresas se encuentran en zona roja, las empresas tienen una probabilidad alta de quiebra a mediano plazo o corto plazo.

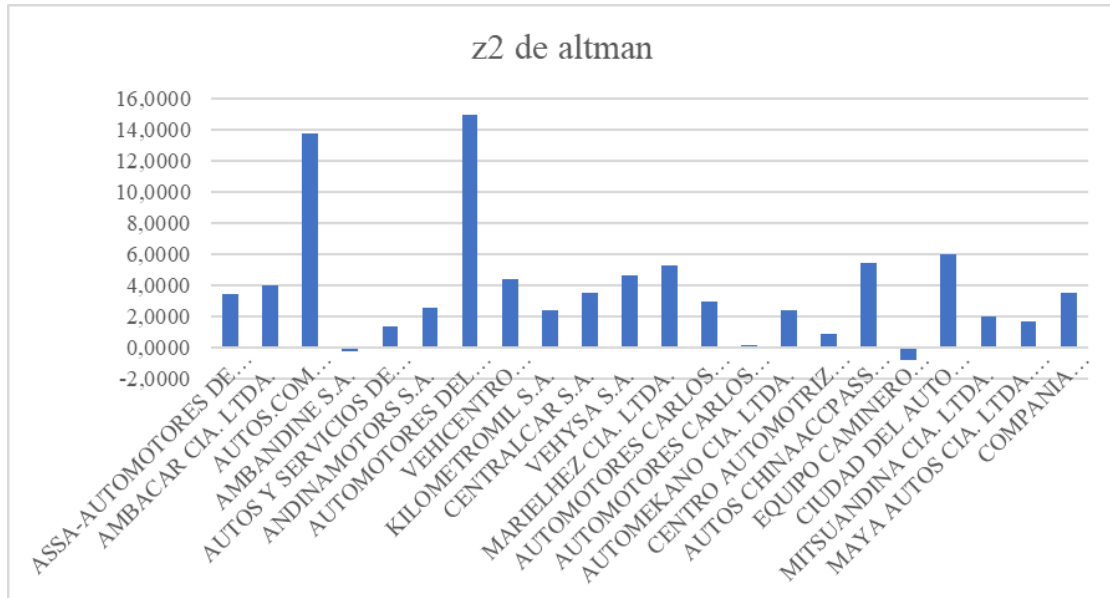
Gráfico No. 14 Situación Financiera del Sector Automotriz



Elaborado por: Guangasi (2023)

La gráfica No. 15, muestra que las empresas del sector de venta de vehículos Ambandine, Automotores Carlos Larrea, Cenauto, Equipo Caminero Equicam se encuentran en serios problemas. Debido a que se encuentran en zona roja, estas empresas deben tomar medidas inmediatas como reducción de gastos administrativos o emprender en nuevos mercados para evitar el quiebre. Mientras que, las empresas que mejor se posicionan dentro del sector son: Automotores del pacifico y Automotores Palacios por el valor mayor a 12 obtenido en el indicador.

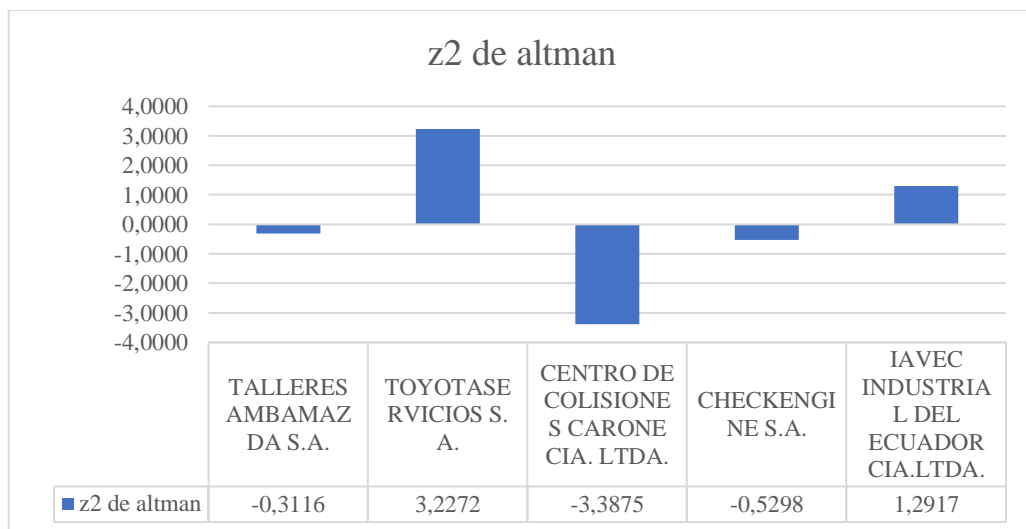
Gráfico No. 15 Situación Financiera Sector Venta de vehículos



Elaborado por: Guangasi (2023)

La gráfica No. 16, muestra que del sector de mantenimiento de vehículos la mayoría de empresas tienen problemas financieros. Centro de Colisiones Carone es la empresa que probablemente en pocos años quiebre. La única empresa que se encuentra en zona saludable es Toyotaservicios por el índice mayor a 2,6.

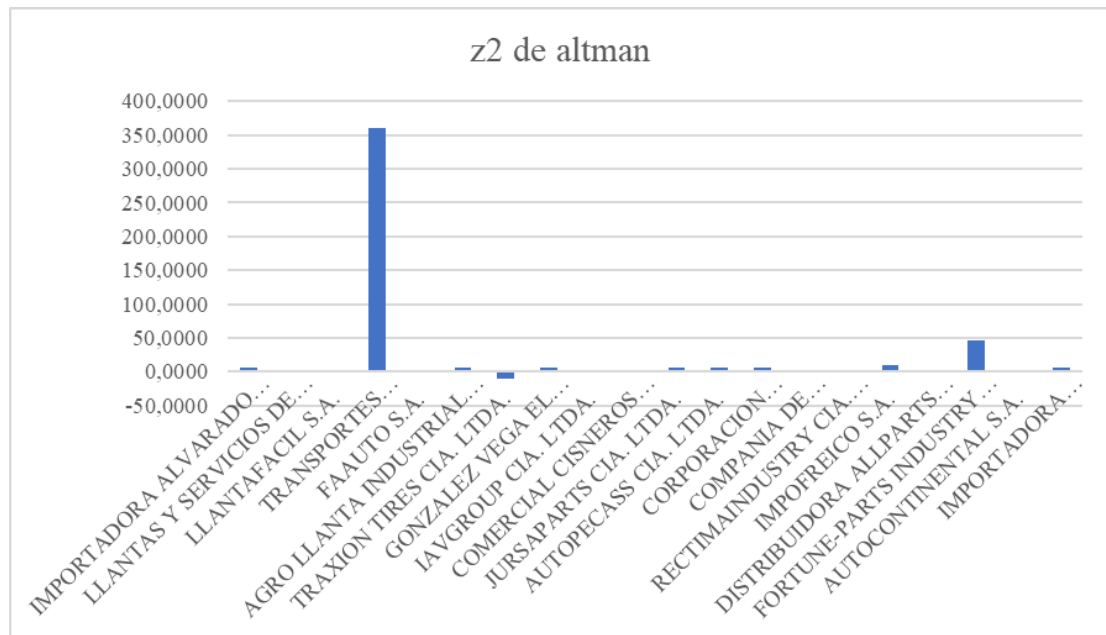
Gráfico No. 16 Situación Financiera Sector Mantenimiento de Vehículos



Elaborado por: Guangasi (2023)

La gráfica No. 17, muestra que las empresas del sector de venta de partes y autopartes de vehículos Llantasierra, Llantafacil, Traxion Tires, Distrillantas y Allparts se encuentran en problemas. Debido a que se encuentran en zona roja, estas empresas deben tomar medidas inmediatas como reducción de gastos administrativos o emprender en nuevos mercados para evitar el quiebre. Mientras que, la empresa que mejor administra sus recursos es Transporte Rutasierra, a causa de sus ingresos se incrementaron de manera favorable y sus gastos se redujeron.

Gráfico No. 17 Situación Financiera del sector de Venta de Partes de Vehículos



Elaborado por: Guangasi (2023)

Según la tabla n°11, el promedio de las empresas del sector Automotriz ha incrementado desde el año 2015, según los datos la media indica que el Endeudamiento del Activo fue de 0,60. Las empresas están en el rango ideal ya que sus activos no son financiados en su totalidad, lo que permite cumplir con sus proveedores. Así mismo, en el indicador de Endeudamiento patrimonial, se obtuvo una media de 14,77 por la reducción de ventas en el año 2023, hace que las empresas utilizaran su patrimonio para pagar a sus acreedores. Llantafacil S.A. fue la empresa con un mayor índice de endeudamiento patrimonial, se obtiene un valor de 565.21. Igualmente, existieron 5 empresas que tuvieron un coeficiente de 0.

Por otro lado, el endeudamiento a corto plazo fue diferente, las empresas tuvieron deudas con terceros que supieron manejar. La media de este indicador fue de 0.82. Existieron varias empresas con una moda de valor 0, sin embargo, en el endeudamiento a largo plazo se obtuvo una media de 0,18, resultado de la búsqueda de financiamiento de diferente manera y no contrajeron deudas a largo plazo.

Todo lo contrario, sucedió con el apalancamiento con un coeficiente de la media de 15,68, que indica una gran deuda con respecto a los fondos propios que dependen de deudas generadas para cumplir con sus actividades económicas. Llantafacil S.A. fue la empresa con un mayor índice de apalancamiento con 566,21. De la misma manera, las empresas presentan un coeficiente negativo dado que las deudas con terceras personas son bajas con relación de fondos propios improductivos. La empresa Llanfacil S.A. obtuvo un coeficiente de apalancamiento financiero alto dado que la deuda contribuye con la rentabilidad interna.

Tabla 11. Indicadores de Endeudamiento (año 2015)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0.60	14.77	0,82	0,18	15,68	15,03
MEDIANA	0,56	1,01	0,95	0,05	2,01	1,19
MODA	N/D	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	1.20	565,21	1,00	0,98	566,21	604,21
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	-12,84

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2015)

Las 52 empresas del sector Automotriz en el año 2016 mostraron que: la media fue de 0.59, algo muy similar al año 2015, un rango esperado de endeudamiento. De la misma manera, en el indicador de Endeudamiento Patrimonial se obtuvo una media de 4,38. Las empresas utilizaron su patrimonio para pagar a sus acreedores. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. obtuvo un mayor índice de endeudamiento patrimonial

con un valor de 51,41. Mientras tanto, en el endeudamiento a corto plazo se disminuye en 0,09 en comparación al año pasado, que resultó en que las empresas tuvieron deudas con terceros que supieron manejar.

En el mismo contexto, el endeudamiento a largo plazo tuvo una media de 0,25, lo que da como resultado que todas las empresas buscaron financiar de diferente manera y no contrajeron deudas con entidades financieras, por lo que, se mantienen por debajo del valor de 0,40. En este contexto, el apalancamiento arrojó un coeficiente de la media de 5.21, reduce 10 puntos con respecto al año anterior, esto indica que tiene una gran deuda con respecto a los fondos propios y dependen mucho del endeudamiento para cumplir con sus actividades económicas. Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. fue la empresa con un mayor índice de apalancamiento con 52.41, a causa del endeudamiento patrimonial gigante. En el Apalancamiento Financiero, las empresas presentan un coeficiente negativo de las deudas con terceras personas, lo que resulta que los fondos propios son improductivos, arroja una media de -2,26.

Tabla 12. Indicadores de Endeudamiento (año 2016)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0.59	4,38	0,73	0,25	5,21	-2,26
MEDIANA	0,58	1,39	0,87	0,13	2,30	1,57
MODA	#N/D	#N/D	1,00	0,00	#N/D	0,00
VALOR MÁXIMO	1,44	51,41	1,00	0,96	52,41	52,82
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-278,52

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2016)

Los resultados obtenidos en la tabla n°13 mostraron los siguientes indicadores: la media del Endeudamiento del Activo fue de 0.59, algo muy similar a los años anteriores. De la misma manera, en el indicador de Endeudamiento patrimonial se obtuvo una media de 8,38. Las empresas disminuyeron sus ventas y utilizaron su patrimonio para pagar a sus acreedores. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. obtuvo un mayor índice

de endeudamiento patrimonial con una media de 54.70, tiene un ligero incremento en relación al año anterior. En el mismo sentido, el endeudamiento a corto plazo fue de 0.77, ya que las empresas tuvieron deudas con terceros en un lapso menor a un año que se manejó de buena manera.

En el mismo contexto, en el endeudamiento a largo plazo se obtuvo una media de 0.22, da como resultado que todas las empresas buscaron financiar de diferente manera y no contrajeron deudas con entidades financieras. Así mismo, el apalancamiento arrojó un coeficiente de media de 9.24, por el aumento de la deuda respecto a los fondos propios. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. obtuvo el mayor índice de apalancamiento con 53.70, a causa de que contrajeron un endeudamiento patrimonial gigante. Esta empresa mantiene un coeficiente más alto de Apalancamiento Financiero de 359,93. En el año 2016, se evidenció un coeficiente positivo en la mayoría de empresas con una media de 8,80.

Tabla 13. Indicadores de Endeudamiento (año 2017)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0,59	8,38	0,77	0,22	9,24	8,80
MEDIANA	0,51	1,03	0,84	0,16	2,03	1,64
MODA	#N/D	#N/D	1,00	0,00	#N/D	0,00
VALOR MÁXIMO	1,13	54,70	1,00	0,94	53,70	359,93
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-278,52

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2017)

Los resultados obtenidos en la tabla n°14 son los siguientes: la media del Endeudamiento del Activo fue de 0.63, valor similar en relación a años anteriores. En el indicador de Endeudamiento patrimonial se obtuvo una media de 5,51. Las empresas disminuyeron sus ventas y utilizaron su patrimonio para pagar a sus acreedores. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. obtuvo el mayor índice de endeudamiento patrimonial con un valor de 62.90 que fue mejor que los años anteriores. En el mismo sentido, el

endeudamiento a corto plazo obtuvo una media de 0.74, por lo que las empresas supieron manejar sus deudas en lapsos menores a un año de excelente manera.

Así mismo, en el endeudamiento a largo plazo se obtuvo una media de 0.24, coeficiente que no varió mucho durante los últimos 3 años, da como resultado que todas las empresas se financiaron de diferente manera y no contrajeron deudas con entidades financieras. El apalancamiento tuvo un coeficiente de media de 6,34 por el aumento de la deuda respecto a los fondos propios. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda. tuvo un mayor índice de apalancamiento con 61.90, a causa de que contraer un endeudamiento patrimonial gigante. Mientras que, en el Apalancamiento Financiero, las empresas presentan un coeficiente negativo, las deudas con terceras personas que son muy bajas y los fondos propios son improductivos por una media de -31,98. La empresa Equipo Camionero Equicam Cía. Ltda obtuvo el mayor coeficiente mínimo con -1307,72.

Tabla 14. Indicadores de Endeudamiento (año 2018)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0,63	5,51	0,74	0,24	6,34	-31,98
MEDIANA	0,55	1,20	0,76	0,22	2,19	1,17
MODA	#N/D	#N/D	1,00	0,00	#N/D	0,00
VALOR MÁXIMO	1,49	62,90	1,00	0,98	61,90	42,18
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1.307,72

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2018)

Los resultados obtenidos en la tabla n°15 fueron los siguientes: la media del Endeudamiento del Activo fue de 0,61. Existe un endeudamiento que se puede controlar en relación a la deuda de sus activos con los proveedores. De la misma manera, en el indicador de Endeudamiento patrimonial se obtuvo una media de 6,50. La empresa Centro Colisiones Carone Cía. Ltda. obtuvo un mayor índice de endeudamiento patrimonial con un coeficiente de 111.89, se contrajo una deuda patrimonial grande por la reducción de sus ventas. En el mismo sentido, el endeudamiento a corto plazo obtuvo una media de

0.71, las empresas supieron manejar las deudas menores a un año de excelente manera. No obstante, el endeudamiento a largo plazo tuvo una media de 0.26, un coeficiente que no varió mucho durante los últimos 4 años, da como resultado que todas las empresas no contrajeron deudas con entidades financieras mayores a un año.

Mientras que, el apalancamiento arrojó un coeficiente de la media de 7.41, por el aumento de la deuda respecto a los fondos propios. La empresa Centro Colisiones Carone Cía. Ltda. tuvo un mayor índice de apalancamiento con 112.89, a causa de que contrajeron un endeudamiento patrimonial gigante y necesitan el financiamiento por terceros para cumplir con sus actividades económicas. Así mismo, en el Apalancamiento Financiero, la mayoría de empresas presentan un coeficiente negativo por deudas con terceras personas que son muy bajas, lo que resulta que los fondos propios son improductivos, con una media de -26.97, aumenta considerablemente sus coeficientes en relación a sus años anteriores. La empresa Centro Colisiones Carone Cía. Ltda. obtuvo un coeficiente mínimo de -1378,92.

Tabla 15. Indicadores de Endeudamiento (año 2019)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0,61	6,50	0,71	0,26	7,41	-26,97
MEDIANA	0,59	1,44	0,74	0,24	2,31	1,13
MODA	#N/D	#N/D	1,00	0,00	#N/D	0,00
VALOR MÁXIMO	1,85	111,89	1,00	0,96	112,89	117,05
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1.378,92

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2019)

Los resultados obtenidos en la tabla n°16 mostraron que: la media del Endeudamiento del Activo fue de 0.60, valor similar a los años anteriores. Así mismo, el indicador de Endeudamiento patrimonial tuvo una media de 3,77 porque las empresas disminuyeron

sus ventas y utilizaron su patrimonio para pagar a sus acreedores. La empresa Lantafacil S.A. tuvo un mayor índice de endeudamiento patrimonial con un valor de 32,27.

En el mismo sentido, el endeudamiento a corto plazo obtuvo una media de 0.70, ya que las empresas tuvieron deudas con terceros con pagos en tiempos menores a un año, fácil de controlar. En el mismo contexto, el endeudamiento a largo plazo tuvo una media de 0.26, da como resultado que todas las empresas evitan contraer deudas con entidades financieras en tiempos mayores a un año. El apalancamiento tuvo un coeficiente de media de 4,64 por el aumento de la deuda respecto a los fondos propios. Llantasierra S.A. fue la empresa con un mayor índice de apalancamiento con 30.42, a causa de que contrajeron un endeudamiento patrimonial grande.

Tabla 16. Indicadores de Endeudamiento (año 2020)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	DEL ACTIVO	ENDEUDAMIENTO			APALANCAMIENTO	
		PATRIMONIAL	A CORTO PLAZO	A LARGO PLAZO	DATO	FINANCIERO
MEDIA	0,60	3,77	0,70	0,26	4,64	1,16
MEDIANA	0,60	1,48	0,73	0,13	2,31	1,49
MODA	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00
VALOR MÁXIMO	2,15	32,27	1,00	0,90	33,27	30,42
VALOR MÍNIMO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	-64,07

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2020)

Con base al estudio realizado por Sevilla (2021), se define que las empresas del sector manufacturero de Tungurahua presentaban endeudamiento patrimonial de 8,08 y apalancamiento de 9,05. Mientras que, las empresas del sector automotriz están sobreendeudadas con una media de 13,68 y presentan una media de apalancamiento de 14,59. Por lo tanto, demuestran que las empresas tienen problemas grandes con sus acreedores y requieren de inversión externa para generar ingresos.

De la misma manera, con relación a la investigación realizada por Veintimilla (2021), se determinó que el endeudamiento a corto plazo y largo plazo tienen coeficientes más bajos

en relación a todos los indicadores de endeudamiento en el año 2016, De las empresas del sector textil solo un pequeño porcentaje de sus activos fueron financiados por deudas a corto plazo. Estos resultados obtenidos corroboran con la teoría de Sánchez (2009) que afirmó que las políticas de inversión por parte de las empresas no son adecuadas; si los accionistas incrementan los niveles de endeudamiento es porque tienen expectativas grandes en el futuro. Así mismo, permite corroborar la teoría establecida por Santos (2017), donde afirmó que las empresas buscan cubrir sus necesidades mediante el financiamiento del capital y sus recursos por terceras personas, es por ello que, el sector automotriz en la mayoría de indicadores de endeudamiento cuentan con más del 100%.

Los resultados obtenidos en la tabla n°17 mostraron que: la media de la rentabilidad neta del activo fue de 0,01 (1%) por la capacidad mínima para vender vehículos y partes de automóviles. La empresa que obtuvo rentabilidad en el activo negativa fue Checkengine S.A. con un coeficiente de -0,33. Del mismo modo, otro indicador que obtuvo incidencia positiva en el año 2015 fue el margen bruto, con una media de 0,32 (32%). Faauto y Automotores del Pacífico administra de manera correcta los costos de venta se obtiene el 100% de beneficio. Mientras que, la media del margen operacional es de -0.02, ya que existió gastos grandes por parte de las empresas, Faauto S.A. el índice más bajo con un coeficiente de -2,83. Sin embargo, Automotores del Pacifico S.A. manejó de manera adecuada da como resultado un índice de 0,59 (59%).

La media de rentabilidad neta de ventas fue de -0,03 (-3%), a causa de los costos de producción, administrativos y ventas. Un ejemplo de esto, Iavec Industrial fue la empresa con el mayor coeficiente (-0,86). La media de rentabilidad operacional del patrimonio es de -0,01 (-1%) la mayoría de empresas no puedan generar rentabilidad en función de los recursos propios empleados. LlantaFacil S.A. en el 2015 asumió grandes problemas de rentabilidad reflejado en el coeficiente de -15.01, debido a impuestos del país que afectaron de manera directa al sector de venta y reencauche de llantas. No obstante, la empresa con mayor rentabilidad operacional del patrimonio fue Checkengine con 9,36.

Tabla 17. Indicadores de Rentabilidad (año 2015)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	RENTABILIDAD				MARGEN	
	NETA DEL ACTIVO	NETA DE VENTAS	OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONAL	NETA DE VENTAS
MEDIA	0,01	-0,03	-0,01	-0,58	0,32	-0,02
MEDIANA	0,01	0,01	0,06	0,03	0,26	0,03
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	0,12	0,32	9,36	0,38	1,00	0,59
VALOR MÍNIMO	-0,33	-0,86	-15,01	-15,31	0,00	-2,83

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2015)

Los resultados obtenidos en la tabla n°18 mostraron que la media de la rentabilidad neta del activo fue de -0,02 (-2%). La empresa que obtuvo rentabilidad en el activo negativa fue Checkengine S.A. con un coeficiente de -0.47 que ocurrió por la reducción vehículos importados en casi a la mitad a diferencia del año 2015. Del mismo modo, otro indicador que obtuvo incidencia positiva en el año 2016 fue el margen bruto con una media de 0,33 (33%). Iavgroup, Faauto y Automotores del Pacífico administran de manera correcta los costos de venta se obtiene el 1 (100%) de beneficio causado por la reducción de las importaciones de Colombia y Perú. Mientras que, la media del margen operacional es de -0,14 debido a que existieron gastos grandes por parte de las empresas; Iavgroup Cía. Ltda. obtuvo el coeficiente más bajo con un valor de -310. Sin embargo, Automotores del Pacifico S.A. manejó de manera adecuada da como resultado un índice de 0,40 (40%).

La media de rentabilidad neta de ventas fue de -0,14 (-14%) por los costos de producción, administrativos y ventas. Un ejemplo de esto fue la empresa Iavgroup Cía. Ltda. que reflejó el mayor coeficiente con un valor de -8,60 debido a que sus ventas se redujeron de manera considerable; los costos y gastos bordearon los \$200.000. Inclusive, la media de rentabilidad operacional del patrimonio fue de -0,19 (-19%) lo que significa que las empresas no generan rentabilidad en función de los recursos empleados, disminuye su rentabilidad en 17% con relación al año 2015. Equipo Caminero Equicam Cía. Ltda., en el 2016 contrajo problemas de rentabilidad con un coeficiente de -7,03 por la parálisis de

sus actividades económicas por el alza de costos de maquinaria importada. No obstante, la empresa con mayor rentabilidad operacional del patrimonio fue Checkengine con 1,09. Algo similar ocurrió con la rentabilidad financiera con una media de -0,31 un resultado muy pesimista para los accionistas. La empresa que no tuvo un beneficio neto fue Equipo Caminero Equicam Cía. Ltda. con un coeficiente -7,32.

Tabla 18. Indicadores de Rentabilidad (año 2016)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	RENTABILIDAD			MARGEN		
	NETA DEL ACTIVO	NETA DE VENTAS	OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONAL	NETA DE VENTAS
MEDIA	-0,02	-0,14	-0,19	-0,31	0,33	-0,14
MEDIANA	0,01	0,01	0,01	0,01	0,26	0,01
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	0,14	6,12	1,09	0,40	1,00	0,40
VALOR MÍNIMO	-0,47	-8,60	-7,03	-7,32	0,00	-3,10

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2016)

Los resultados obtenidos en la tabla n°19 mostraron que: la media de la rentabilidad neta del activo fue muy baja 0,02 (2%). La empresa que obtuvo rentabilidad en el activo negativa fue Checkengine S.A. con un coeficiente de -0,41, esto ocurrió por la reducción significativa en la importación de vehículos. Del mismo modo, otro indicador que obtuvo incidencia positiva en el año 2017 fue el margen bruto, con una media de 0,32 (32%), este valor se mantuvo constante durante los 3 años de estudio. Faauto y Automotores del Pacífico administran de manera correcta los costos de venta, esto se reflejó en el valor de 1 (100%) de beneficio.

En el Ecuador, se abrieron nuevos mercados por la recuperación del petróleo, sin embargo, esto no se reflejó por una inestabilidad económica durante las elecciones. Mientras que, la media del margen operacional fue de -0,37 (-37%) la peor en los últimos años, por los gastos innecesarios en la mayoría de empresas del sector Automotriz, Equipo Caminero Equicam Cía. Ltda. obtuvo un coeficiente de -17,79, en otras palabras, es un negocio que

no está lucrando. Automotores del Pacifico S.A. manejó de manera adecuada sus inversiones, da como resultado un índice de 0,46 (46%) por segundo año consecutivo.

La media de rentabilidad neta de ventas fue de -0,12 (-12%) causado por los costos de producción, administrativos y ventas. Iavgroup Cía. Ltda. fue la empresa con el mayor coeficiente (-7,96), puesto que, sus ventas, costos y gastos se redujeron significativamente. Mientras que, Faauto S.A. obtuvo una rentabilidad neta de ventas muy positiva (2,07). En el mismo sentido, la media de rentabilidad operacional del patrimonio fue de 0,0 (4%), la mayoría de empresas no generan rentabilidad en función de los recursos empleados. Equipo Caminero Equicam Cía. Ltda. en el 2017 obtuvo un coeficiente de -6,08 por la paralización de sus actividades económicas debido a los elevados costos de maquinaria importada. Algo similar ocurrió con la rentabilidad financiera, da como media -0,32 (-32%), un resultado muy pesimista para los accionistas durante los 3 años. La empresa que peor beneficio neto tuvo fue el Centro Colisiones Corane Cía. Ltda. con -14,28 por reducción en casi la mitad de ingresos en relación al año 2016 (alrededor de \$90.000).

Tabla 19. Indicadores de Rentabilidad (año 2017)

MEDIDA DE CENTRALIZACION	RENTABILIDAD				MARGEN	
	NETA DEL ACTIVO	NETA DE VENTAS	OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONAL	NETA DE VENTAS
MEDIA	0,02	-0,12	0,04	-0,32	0,32	-0,37
MEDIANA	0,03	0,02	0,11	0,06	0,28	0,03
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	0,26	2,07	5,17	0,54	1,00	0,46
VALOR MÍNIMO	-031	-7,96	-6,08	-14,28	-0,35	-17,79

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2017)

La tabla N° 20, muestra todos los indicadores de la rentabilidad del año 2018. En cuanto a la rentabilidad neta del activo, obtuvo una media de 0,01 (1%) reduce sus utilidades anuales. El Centro de Colisiones Carone Cía. Ltda. tuvo un coeficiente mínimo de -0,37 (-37%), mientras que, Ambacar Cía. Ltda. tuvo solo el 0,15 (15%), sin embargo, en el año 2018 logró crecer en 28% en sus ingresos. Del mismo modo, la media del Margen Bruto

fue de 0,33 (33%), este valor se incrementó en un 1% en relación a los 3 años anteriores. Las empresas que mejor manejaron sus recursos fueron Marielhez Cía. Ltda., Faauto S.A. y Automotores Pacífico S.A. ya que vendieron o prestaron sus servicios para cubrir sus gastos operativos.

La media del margen operacional fue de -1,05 (-105%), existió un incremento de manera significativa en relación con los años anteriores. La empresa que mayor pérdida tuvo en relación al margen operacional fue Transportes Corporativos de la Sierra Rutasierra S.A. porque el precio del combustible (materia prima esencial) se elevó.

Por otro lado, la media de rentabilidad neta de ventas en el año 2018 fue de 0,47 (47%). Transportes Corporativos de la Sierra Rutasierra S.A. obtuvo el coeficiente más alto en relación a la rentabilidad neta de ventas. Equipo Caminero Equicam Cía. Ltda. tuvo el coeficiente más bajo de rentabilidad operacional del patrimonio con -4,73 dado que se redujeron las ventas de vehículos y los competidores tuvieron grandes iniciativas para manejar el mercado.

Tabla 20. Indicadores de Rentabilidad (año 2018)

MEDIDA DE CENTRALIZACI ÓN	RENTABILIDAD				MARGEN	
	NETA DEL ACTIV O	NETA DE VENTA S	OPERACIONA L DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONA L	NETA DE VENTA S
MEDIA	0,01	0,47	0,03	0,01	0,33	-1,05
MEDIANA	0,02	0,02	0,08	0,06	0,28	0,03
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	0,15	14,67	1,65	0,39	1,00	0,38
VALOR MÍNIMO	-0,37	-0,46	-4,73	-1,35	0,00	-47,26

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2018)

En la tabla 21, se aprecia los indicadores de la rentabilidad del año 2019. En cuanto a la rentabilidad neta del activo se obtuvo una media del 0,08 (8%), valor que incremento en comparación al 2018. Checkengine S.A. reflejó el menor coeficiente con un -0,23, mientras que, Transportes Corporativos de la Sierra Rutasierra S.A. tuvo el 3.40, por un

incremento grande en sus ventas. Del mismo modo, la media del Margen Bruto fue de 0,32 (32%) indicador que se mantuvo a lo largo de los años. Las empresas que mejor manejaron sus recursos fueron Marielhez Cía. Ltda., Faauto S.A. y Fortune Parts Industry Ecuador Cía. Ltda., ya que vendieron o prestaron sus servicios para cubrir sus gastos operativos. La media del margen operacional fue de -0,05 (-5%).

Por otro lado, la media de rentabilidad en ventas fue de -0.04 (4%), menor a años pasados a causa de la crisis que pasó el país. Faauto S.A. con un valor de 1,18 obtuvo el coeficiente más alto en relación a la rentabilidad neta de ventas. En el mismo sentido, la media de Rentabilidad Operacional del Patrimonio se mantuvo bajo con -0,44 (-44%), un ejemplo es el Centro de Colisiones Carone Cía. Ltda. que tuvo el coeficiente más bajo con un valor de -25,64 dado que redujo las ventas de vehículos por el paro nacional. Sin embargo, contra todo pronóstico, la media de rentabilidad financiera con un valor de 0,05 (5%).

Tabla 21. Indicadores de Rentabilidad (año 2019)

MEDIDA DE CENTRALIZACI ÓN	RENTABILIDAD			MARGEN		
	NETA DEL ACTIVO	NETA DE VENTAS	OPERACIONA L DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONA L	NETA DE VENTAS
MEDIA	0,07	0,04	-0,44	0,05	0,32	-0,05
MEDIANA	0,00	0,00	0,03	0,01	0,25	0,02
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	3,40	1,18	2,96	3,41	1,00	0,78
VALOR MÍNIMO	-0,23	-12,71	-25,64	-1,44	-0,55	-12,67

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2019)

La tabla 22, muestra los indicadores de la rentabilidad del año 2020. La rentabilidad neta del activo tuvo una media del -0,02 (-2%), el coeficiente más bajo en de todos los años de estudio. Freire Industria y Comercio Cía. Ltda. tuvieron un coeficiente mínimo de -0,23 (-23%), mientras que, González Vega el Motor Cía. Ltda. tuvo el 0,13 (13%), a causa de un incremento en sus ventas. De mismo modo la media del Margen Bruto fue de 0,29 (29%), lo que significa que se mantuvo constante a lo largo de los años.

Las empresas que mejor manejaron sus recursos fueron Marielhez Cía. Ltda., Faauto S.A. y Automotores del Pacifico S.A. ya que vendieron o prestaron sus servicios para cubrir sus gastos operativos. La media del margen operacional fue de -6,44. La empresa que tuvo grandes pérdidas en relación al margen operacional fue Autos Chinaaccpass Cía. Ltda. con un valor obtenido de -296,93, esto por la caída del petróleo y una crisis sanitaria que impidió realizar sus actividades económicas con normalidad.

Por otro lado, la media de rentabilidad en ventas fue de -2,63 (-263%), el peor indicador en los años de estudio por la crisis sanitaria que sucedió a nivel mundial. Auto Chinaaccpass Cía. Ltda. fue la empresa más afectada en relación a las ventas, se muestra un indicador de -296,93. En el mismo sentido, la media de rentabilidad Operacional del patrimonio se mantuvo bajo con -0,03 (-3%), Llantasierra S.A. tuvo el coeficiente más bajo de rentabilidad operacional del patrimonio con un -2,26 dado que, redujeron sus ventas de vehículos por las restricciones de movilidad durante la pandemia. Sin embargo, la media de rentabilidad financiera fue -0,12 (-12%).

Tabla 22. Indicadores de Rentabilidad (año 2020)

MEDIDA DE CENTRALIZACIÓN	RENTABILIDAD			MARGEN		
	NETA DEL ACTIVO	NETA DE VENTAS	OPERACIONAL DEL PATRIMONIO	FINANCIER A	OPERACIONAL	NETA DE VENTAS
MEDIA	-0,02	-2,63	-0,03	-0,12	0,29	-6,44
MEDIANA	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,24	0,00
MODA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR MÁXIMO	0,13	0,82	2,60	0,35	1,00	0,50
VALOR MÍNIMO	-0,97	-122,00	-2,26	-2,17	-0,97	-296,93

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2019)

Con relación a la investigación realizada por Torres y Aranda (2009), el crecimiento de las empresas se mide por el incremento en las ventas, esto no ocurrió en las empresas del sector Automotriz debido a que existieron diferentes factores como el paro nacional,

elecciones y pandemia por COVID que afectaron sus actividades económicas a través de los años. Los resultados obtenidos se corroboran con la teoría de Zambrano et al. (2021) quienes afirman que, el rendimiento de una empresa cambia con la permanencia en el mercado, la rentabilidad es alta en los primeros años y en los próximos años disminuye, los seis indicadores del estudio, muestran una permanencia de la mayoría de entidades, pero con utilidades bajas en relación al tiempo que llevan de vida.

4.2. Comprobación de la hipótesis

Para la investigación se ocupó el coeficiente de correlación de Pearson, de esta manera, se estableció la relación entre las variables de estudio endeudamiento y rentabilidad para medir su nivel de significancia. Mediante el método de obtención del coeficiente r, se determinó la relación entre las dos variables de estudio

Tabla 23. Interpretación del coeficiente correlación de Pearson

Valor coeficiente r	Significado
-0,90	Correlación negativa muy fuerte
-0,75	Correlación negativa considerable
-0,50	Correlación negativa media
-0,25	Correlación negativa débil
-0,10	Correlación negativa muy débil
0,00	No existe correlación alguna entre las variables
0,10	Correlación Positiva muy débil
0,25	Correlación positiva débil
0,50	Correlación positiva media
0,75	Correlación positiva considerable
0,90	Correlación positiva muy fuerte
1,00	Correlación positiva perfecta

Elaborado por: Guangasi (2023)

Fuente: Metodología de la investigación Hernández (2014)

Ho: El endeudamiento no afecta en la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua.

H1: El endeudamiento afecta en la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua.

Tabla 24. Datos para determinar el nivel de correlación entre el endeudamiento y rentabilidad

Año	Media de indicadores de Endeudamiento	Media de Indicadores de Rentabilidad
2015	0,60	0,01
2015	14,77	0,321
2015	0,82	-0,02
2015	0,18	-0,03
2015	15,68	-0,01
2015	15,03	-0,58
2016	0,59	-0,02
2016	4,38	0,33
2016	0,73	-0,14
2016	0,25	-0,14
2016	5,21	-0,19
2016	-2,26	-0,31
2017	0,59	0,02
2017	8,38	0,32
2017	0,77	-0,37
2017	0,22	-0,12
2017	9,24	0,04
2017	8,80	-0,32
2018	0,63	0,01
2018	5,51	0,33
2018	0,74	-1,05
2018	0,24	0,47
2018	6,34	0,03
2018	-31,98	0,01
2019	0,61	0,07
2019	6,50	0,32
2019	0,71	-0,05
2019	0,26	0,04
2019	7,41	-0,44
2019	-26,97	0,05
2020	0,60	-0,02
2020	3,77	0,29
2020	0,70	-6,44
2020	0,26	-2,63
2020	4,64	-0,03
2020	1,16	-0,12

Elaborado por: Guangasi (2023)

La Tabla 25, muestra los resultados de la aplicación del coeficiente de Pearson a partir del estudio generado en las empresas del sector Automotriz en el periodo 2015 – 2020. El resultado fue que existe una correlación positiva muy débil 0,0264. En este sentido, no existió una asociación lineal entre las variables, así mismo, el impacto significativo fue nulo ya que, si los indicadores de endeudamiento aumentaban, los indicadores de rentabilidad también lo hacían, pero de manera débil.

Cada año, la correlación entre el endeudamiento y rentabilidad fue variando, en el 2016 existió un índice de 0.5466, lo que significó que las empresas tuvieron que endeudarse con sus proveedores y con terceras personas para salir de la crisis monetaria, por ende, hay una correlación positiva, lo mismo ocurrió en el año 2020 donde se obtuvo ventas bajas por la pandemia de COVID-19.

En conclusión, se acepta la hipótesis nula (Ho). El resultado obtenido de la correlación fue menor a 0.5, lo que significa que el endeudamiento no incide en la rentabilidad financiera del sector Automotriz de Tungurahua.

Tabla 25. Resultados correlación de Pearson

Año	Correlación
2015	-0,1470
2016	0,5466
2017	0,3384
2018	0,0131
2019	-0,1597
2020	0,4944
Total	0,0264

Elaborado por: Guangasi (2023)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

En relación al primer objetivo de investigación, se evaluó la situación financiera de las empresas del sector Automotriz. Se estableció que el 48,94% de las empresas se encuentran en zona saludable y el 25,53% en zona gris. Por ende, las empresas del sector Automotriz mantienen una buena administración de recursos y gastos, lo que reduce el riesgo de quiebre a pesar de la grave crisis que sufrió el país por el paro nacional. El otro 25,53% que son empresas dedicadas al mantenimiento de vehículos y la venta de llantas corren el riesgo de quiebre.

De acuerdo con el segundo objetivo específico, el endeudamiento paso de 7,84 a 1,82 en los 6 años de estudio, lo que significó que las empresas dependen de sus proveedores para realizar sus actividades económicas. Mientras que, el promedio del endeudamiento a corto y largo plazo fueron del 74% y 24%, en síntesis, las deudas con instituciones financieras no son mayores a los recursos que poseen las empresas del sector Automotriz y a su vez, buscaron otros métodos de financiamiento para que no se vea afectada su situación financiera.

En este mismo concepto, el promedio de la rentabilidad del sector Automotriz ha disminuido durante el periodo de estudio pasó del -0,05 al -1,53. Este valor reflejó que existieron factores externos a las compañías que limitaron su actividad económica. Las constantes movilizaciones, cierres de vías, inestabilidad en el precio del petróleo, desastres naturales y la crisis sanitaria, afectaron de manera directa a la economía nacional. Todos estos factores incidieron de manera directa en las personas al momento de adquirir o arreglar su vehículo, puesto que, la sociedad priorizó los gastos en función de la salud, alimentación, pago de préstamos bancarios, entre otros.

En relación con el tercer objetivo, se analizó la media de los indicadores de rentabilidad y endeudamiento. El valor de 0,026 expone una relación muy débil en los años de estudio. Sin embargo, en el 2016 y 2020 existe una correlación positiva media. Estos valores son equivalentes a 0,55 y 0,49, lo que indica que el rendimiento financiero por parte de las empresas se logró gracias a la gestión con proveedores y otras entidades.

5.2 Limitaciones del estudio

Para el desarrollo de la presente investigación se realizó mediante el análisis de seis periodos (2015 – 2020). La información de los estados financieros de las 52 empresas estudiadas se extrajo de la base de datos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. Una limitante para la realización del estudio fue la falta de información acerca de las razones de la baja rentabilidad plasmado en los informes presentados por los gerentes, sin embargo, no se presentaron mayores inconvenientes durante el desarrollo de la investigación.

5.3 Futuras líneas de investigación

El proyecto de investigación se enfocó en los diferentes sectores de la economía como el manufacturero, debido a que, los subsectores del mismo, han crecido de manera progresiva a lo largo de los años. Los sectores en los que se pueden basar para las futuras investigaciones son el pesquero y caucho. Además, permite conocer el endeudamiento, estado financiero y rentabilidad de todos los sectores dentro del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acedo, M., & Rodriguez, J. (01 de 2004). Estudio empírico del endeudamiento, coste de la deuda y rentabilidades de la industria de calzado de La Rioja. Comparación por tamaño y sector. *Departamento de Economía y empresa Universidad de la Rioja*, 3(1), 123-135. doi:ISSN: 1131 - 6837
- AE. (17 de 11 de 2020). *Altos Empresarios*. Obtenido de Altos Empresarios: <https://www.altosempresarios.com/noticias/indicador-de-eficacia>
- AEADE. (24 de 03 de 2022). *AEADE*. Obtenido de AEADE: <https://www.aeade.net/wp-content/uploads/2022/03/Anuario-Aeade-2021.pdf>
- Amon, J. (1990). *Estadística para psicólogos. Estadística Descriptiva*. Madrid: Piramide.
- Aroni Palomino, M. (2019). *Endeudamiento y rentabilidad, en empresas azucareras, que presentan información a la Superintendencia del Mercado de Valores, periodo 2016 - 2018*. Lima: Facultad de Ciencias Empresariales Escuela Profesional de Contabilidad . Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39791/Aroni_PM..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ayon, G., Plusas, J., & Ortega, W. (2020). *El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas*. Guayaquil: FIPCAEC. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.188>
- Banco Central del Ecuador. (31 de 03 de 2022). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador : <https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/la-economia-ecuatoriana-crecio-4-2-en-2021-superando-las-previsiones-de-crecimiento-mas-recientes>
- Banco Pichincha. (05 de 2 de 2021). *Banco Pichincha*. Obtenido de Banco Pichincha: <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/ratios-solvencia-endeudamiento>
- Belalcazar, R., & Trujillo, A. (2016). *¿Es el modelo Z-Score de Altman un buen predictor de la situación financiera en las Pymes en Colombia ?* Santiago de Cali: Universidad EAFIT. Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11575/Andres_TrujilloOsp

- Efficy. (2 de 9 de 2022). *Efficy*. Obtenido de Efficy: <https://www.efficy.com/es/margen-bruto/>
- Estrategias de Inversion. (s/f de s/f de s/f). *Estrategias de Inversion*. Recuperado el 16 de 5 de 2023, de Estrategias de Inversion: <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/analisis-fundamental/ratio-de-endeudamiento-a-corto-plazo-t-1497#:~:text=Se%20entiende%20por%20corto%20plazo,abonar%20antes%20de%20un%20a%C3%B1o.>
- Fernandez, J. (25 de 8 de 2022). *Sage*. Obtenido de Sage: <https://www.sage.com/es-es/blog/ratio-de-endeudamiento-de-una-empresa-como-interpretarlo/>
- Fierro , S., Guerrero, C., & Zurita, J. (2020). *Estrategias de negocios de comercio exterior adaptadas para a indústria automotiva da província de Tungurahua - Ecuador*. Ambato: Ciencias económicas y empresariales. Recuperado el 27 de 4 de 2023, de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1187/html#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20industrial%20automotriz%20de,12%20unidades%20para%20el%20servicio>
- Fontalvo, T., Vergara, J., & Dela Hoz , E. (2012). *Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial*. Barranquilla: Pensamiento & Gestión. Recuperado el 21 de 04 de 2023, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64623932008>
- Franco , W. (2021). COVID 19 y su impacto en el sector Automotriz del Ecuador. *Digital Publisher*, 15-20.
- Gachuz, J. (2011). La crisis mundial en el sector automotriz, China: ¿aliado estratégico de México? *Revista Análisis Económico*, XXVI(63), 109-111. Recuperado el 21 de 04 de 2023, de [redalyc.org/articulo.oa?id=41322447006](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41322447006)
- Garrido, M. (2022). *Análisis comparativo de la rentabilidad, antes y durante la pandemia del COVID 19*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Gaspar, V., Medas, P., & Perrelli, R. (16 de 12 de 2022). *IMF*. Obtenido de IMF: <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2022/12/12/riding-the-global-debt->

- Peréz, R. (01 de 12 de 2015). El ahorro y los obstáculos a la inversión en la cadena de valor automotriz. *IIESS-UNS/CONICET*, 13-16. Recuperado el 21 de 04 de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/5723/572369424004/>
- Perez, R. (29 de 03 de 2019). El desempeño cambiario del sector Automotriz en Argentina y el impacto de la inversión. *Universidad Nacional del Sur* , 10-15. Recuperado el 21 de 04 de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/5723/572364258011/>
- Pesce, Escandi, & Briozzo. (2015). *Decisiones de financiamiento en Pymes: Particularidades derivadas del entrelazamiento Empres- propietario*. Sao Pablo: FEAUSP.
- Ramirez Coba, A., Rojas, M., & Vallejos, J. (2020). *Endeudamiento y el rendimiento financiero en las empresas mineras que cotizan en la bolsa de valores Lima*. Lima: Consorcio Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/199/206>
- Ramirez, Rojas, & Vallejos. (2020). *Endeudamiento y el rendimiento financiero en las empresas mineras que cotizan en la bolsa de balores*. Lima: Consorcio Universidad César Vallejo. Recuperado el 30 de 4 de 2023, de <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/199/206>
- Rea, D., Paltín, C., & Piedra, M. (2020). *Análisis financiero del sector automotriz, un estudio aplicado a las empresas pertenecientes a una ciudad intermedia de un país de desarrollo*. Cuenca: Escritos Contables y de Administración.
- Rodriguez, A., & Venegas, F. (05 de 2012). Liquidez y apalancamiento de la banca comercial en México. *Revista Análisis Económico*, XXVII(66), 73-96. doi:ISSN: 0185-3937
- Sánchez, J. (30 de Abril de 2021). *Rentabilidad económica*. Obtenido de Cámara Oviedo: <https://www.mba-asturias.com/economia/que-es-rentabilidad-economica/>
- Sanchez, M. (7 de 2009). Endeudamiento y competencia en el mercado: Evidencia de las empresas en México. *Economía: Teoría y práctica*, 10-19. doi:ISSN 2448-748

- Sanjuan, F. (1 de 10 de 2022). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/ratio-razon-endeudamiento-del-activo-total.html>
- Santos, N. (2017). A una empresa le conviene endeudarse con el banco? *Industrial Data*, 48-54.
- Sevilla, V. (2021). *Liquidez y endeudamiento, un análisis correlacional en las pequeñas y medianas empresas en el sector manufacturero de Tungurahua*. Ambato: Universidad Tecnica de Ambato. Obtenido de
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34152/1/T1516ig.pdf>
- Torres, Z., & Aranda, M. (19 de 06 de 2009). Generación y sustentación de rentabilidad de la industria textil en México. *Mercados y Negocios*, 23-43. doi:ISSN 1665-7039
- Torres, Z., & Marcelino, M. (2009). *Generación y sustentación de rentabilidad de la industria textil en México*. Guadalajara: Mercados y Negocios.
- Veintimilla, D. (2021). *El endeudamiento y la rentabilidad en las pequeñas empresas de fabricación textil en el Ecuador*. Ambato: Universidad Tecnica de Ambato. Obtenido de
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34067/1/T5207ig.pdf>
- Velasquez, F. (2014). Elementos explicativos del endeudamiento de las empresas. *Revista Análisis Económico*, XIX(40), 215-244. doi:ISSN: 0185-3937
- Verona, M., Jordan, L., Maroto, O., Cáceres, R., & García, Y. (2002). Factores explicativos del nivel de endeudamiento de las empresas españolas: un análisis con datos de panel. *Economía Mexicana*, 20-30. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32312102>
- Westreicher, G. (1 de 9 de 2021). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:
<https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-de-los-activos-roa.html>
- Zambrano, F., Sanchez, M., & Correa, S. (2021). *Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.