



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
ECONOMISTA**

**ANÁLISIS DE LA ROTACIÓN DE ACTIVOS Y SU INCIDENCIA
EN LA RENTABILIDAD ECONÓMICA EN EMPRESAS
DEDICADAS A LA VENTA DE ELECTRODOMÉSTICOS EN
ECUADOR**

FELIX ELICEO LADINES SORIANO

GUAYAQUIL, ECUADOR

2025

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **ANÁLISIS DE LA ROTACIÓN DE ACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD ECONÓMICA EN EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE ELECTRODOMÉSTICOS EN ECUADOR**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por el/la estudiante, **Felix Eliceo Ladines Soriano**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Econ. Carlos Martínez Murillo MSC.

Guayaquil, 14 de mayo del 2025

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

TEMA

**ANÁLISIS DE LA ROTACIÓN DE ACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA
RENTABILIDAD ECONÓMICA EN EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE
ELECTRODOMÉSTICOS EN ECUADOR**

AUTOR

FELIX ELICEO LADINES SORIANO

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO
COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

PhD. Melisa Arteaga Feraud
PRESIDENTE

Econ. Zoraida Mendoza Muñoz MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Ing. Jorge Ruso León MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Econ. Carlos Martínez Murillo MSC.
EXAMINADOR SUPLENTE

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, por haberme dado la fortaleza y la sabiduría para completar este trabajo. Su guía y bendiciones han sido esenciales en cada paso de este camino.

A mi familia, les agradezco con todo mi corazón. Han sido mi pilar, su presencia en mi vida ha sido fundamental y su fe en mí me ha motivado a seguir adelante en los momentos más difíciles.

A mis seres queridos, gracias por estar a mi lado. Su compañía, consejos y palabras de aliento me han ayudado a mantenerme enfocado.

Un agradecimiento especial a mi tutor de tesis, cuyo conocimiento y orientación fueron cruciales para la construcción de este trabajo.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento.

DEDICATORIA

Deseo dedicar este trabajo de investigación a mi mamá. Tu constante dedicación incansable y tu amor incondicional han sido todo lo que más he necesitado para cumplir mis metas. Gracias por creer en mí cuando las dificultades parecían insuperables y por ser el pilar más fuerte en mi vida. Tu ejemplo de perseverancia y bondad es una fuente de inspiración para mí cada día.

A mi padre, gracias por tu apoyo inquebrantable y por ser un modelo de integridad y esfuerzo. Tus consejos sabios y tu confianza en mis capacidades me han dado la fortaleza necesaria para enfrentar cada desafío. Eres un ejemplo de tenacidad y determinación, y tus enseñanzas han sido cruciales en este recorrido.

A mi hermana, gracias por ser mi confidente y amiga incondicional. Tus risas, tu cariño y tu disposición a escucharme en los momentos difíciles. Tu presencia en mi vida ha sido un regalo único con el que siempre espero contar. Gracias por ser una de mis más grandes inspiraciones para nunca dejar de luchar por mis sueños.

A mi hermana que ya no está conmigo, Tu legado perdura en cada logro que alcanzo. Agradezco cada instante que compartimos, cada sonrisa, cada abrazo y cada palabra de aliento. Tu espíritu me ha acompañado y me ha dado fuerzas en los momentos más oscuros, recordándome siempre la importancia de seguir adelante.

A mi familia en general y docentes, les estoy profundamente agradecido. Cada uno de ustedes ha contribuido de manera única.

Gracias por ser el sustento que me ha permitido alcanzar esta meta.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Felix Eliceo Ladines Soriano
C. I. 0940444227

RESUMEN

La tesis actual examinó la rotación de activos y su incidencia en la rentabilidad económica en empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador. Para esta investigación, se adoptó una modalidad no experimental, utilizando datos de fuentes secundarias. Se trató de un estudio correlacional de datos panel que produjo resultados cuantitativos. Inicialmente, se describieron las variables empleando estadística descriptiva para el período del 2017 al 2022. Posteriormente, se desarrolló un modelo de mínimos cuadrados ordinarios combinados que incluyó las siguientes variables: Rotación de Activos, Margen Neto, Apalancamiento y Rendimiento sobre el patrimonio. Los resultados mostraron un valor de R² de 0.40, indicando que el 40% de la variabilidad de la variable dependiente es explicada por las variables independientes del modelo. En particular, la variable "margen neto" resultó significativa, con un coeficiente de 4.30 y un valor p de 2.06e-06, así también la variable "apalancamiento" con un coeficiente de -0.017 y un valor p de 0.046. Esto confirma parcialmente la hipótesis de investigación específicamente para la variable "MARGEN NETO", se cumple completamente la hipótesis de investigación y la variable "APALANCAMIENTO" cumple tener una relación significativa pero inversa, mientras que la variable "ROTACION" no cumple la hipótesis en su totalidad. Finalmente, se recomienda realizar futuras investigaciones que incluyan otras variables relacionadas con este tema para validar o refutar los resultados obtenidos en esta tesis.

Palabras claves: Rotación de activos, Apalancamiento, Margen Neto, ROE, Electrodomésticos

SUMMARY

The current thesis examined asset rotation and its impact on economic profitability in companies dedicated to the sale of household appliances in Ecuador. For this research, a non-experimental modality was adopted, using data from secondary sources. This was a correlational panel data study that produced quantitative results. Initially, the variables were described using descriptive statistics for the period from 2017 to 2022. Subsequently, a minimum combined ordinary tables model was developed that included the following variables: Asset Turnover, Net Margin, Leverage and Return on Equity. The results showed an R2 value of 0.40, indicating that 40% of the variability of the dependent variable is explained by the independent variables of the model. In particular, the "net margin" variable was significant, with a coefficient of 4.30 and a p-value of 2.06e-06, as well as the "leverage" variable with a coefficient of -0.017 and a p-value of 0.046. This partially confirms the research hypothesis specifically for the variable "NET MARGIN", the research hypothesis is completely met and the variable "LEVERAGE" has a significant but inverse relationship, while the variable "TURNOVER" does not meet the hypothesis in its entirety. whole. Finally, it is recommended to carry out future research that includes other variables related to this topic to validate or refute the results obtained in this thesis.

Keywords: *Asset turnover, Leverage, Net Margin, ROE, Appliances*

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del tema.....	1
Planteamiento de la Situación Problemática	2
Justificación e Importancia Del Estudio.....	2
Delimitación del Problema.....	3
Formulación del Problema	3
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos específicos	4
Hipótesis o Idea a defender.....	4
Aporte Teórico.....	4
Aplicación Práctica	5
CAPÍTULO I	6
Marco Teórico	6
1.1 Estado del Arte.....	6
1.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	10
CAPÍTULO II	19
Aspectos metodológicos	19
2.2 Variables	19
2.3 Población y Muestra.....	20
2.4 Técnica de Recolección de Datos	21
2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial.....	21
2.6 Cronograma de Actividades	22
RESULTADOS	23
DISCUSIÓN	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFÍA CITADA	61
ANEXOS	65
APÉNDICES	67

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1: Operacionalización de variables	65
Anexo N° 2 Cronograma de actividades.....	66

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice N° 1: Rentabilidad económica de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos 2020.....	67
Apéndice N°2: Evolución de la rentabilidad económica y Patrimonio de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos 2021 ...	68
Apéndice N°3: Regresión Múltiple con Variable Omitida “ROTACION”	69
Apéndice N°4: Regresión múltiple con Test de Heterocedasticidad, Autocorrelación y Normalidad de los Residuos	70

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

La rotación de activos es un indicador financiero de vital importancia para las empresas, ya que se relaciona directamente con su rentabilidad económica. En el contexto de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador, la eficiencia en el manejo y rotación de sus activos es fundamental para su éxito y supervivencia en un entorno altamente competitivo.

De acuerdo con la Super Intendencia de compañías (2023), en los últimos años el sector de ventas de electrodomésticos en Ecuador ha experimentado un crecimiento del 15.52%, impulsado por factores como el aumento del poder adquisitivo de la población, el acceso a créditos y la mejora de la infraestructura y servicios del país. Esta situación ha llevado a un aumento en la oferta y la diversificación de productos en el mercado, lo que genera una mayor competencia entre las empresas del sector.

La rotación de activos se refiere a la velocidad con la que una empresa utiliza y recupera sus activos para generar ventas. En otras palabras, muestra la eficiencia de la empresa en la utilización de sus recursos para generar ingresos. Para calcular este indicador, se divide las ventas totales de la empresa entre el promedio de sus activos totales. Un alto valor de rotación de activos indica un mejor uso de los recursos y una mayor eficiencia en la generación de ingresos.

Ante este panorama, las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos deben buscar constantemente la forma de diferenciarse y destacar en el mercado, no sólo a través de la variedad y calidad de sus productos, sino también mediante la eficiencia en sus procesos operativos y financieros. En este sentido, la rotación de activos se convierte en una herramienta clave para evaluar la eficiencia de la empresa en la gestión de sus recursos y su capacidad para generar ingresos.

Planteamiento de la Situación Problemática

En la actualidad, se observa una disminución en los índices de rotación de activos de las empresas de venta de electrodomésticos en Ecuador pasando de una tasa de crecimiento del 14% al año 2021 a un incremento de solo un 3% para el 2022 tomando como referencia información la Superintendencia de compañías. Esto puede deberse a diversos factores, como el cambio en los patrones de consumo de los clientes, la falta de innovación en los productos y la competencia desleal de otras empresas.

La falta de rotación de activos impacta directamente en la rentabilidad económica de estas empresas, ya que implica un aumento en los costos de almacenamiento de inventario y una disminución en la liquidación de los productos existentes. Además, una baja rotación de activos puede indicar un bajo nivel de demanda de los productos ofrecidos, lo cual se traduce en una menor generación de ingresos y utilidades.

Asimismo, la falta de rotación de activos genera una desaceleración en la cadena de suministro, lo cual puede resultar en demoras en la entrega de productos a los clientes y en la pérdida de oportunidades de venta. Esto afecta directamente la imagen de la empresa y su capacidad para competir en el mercado.

Resulta evidente que la rotación de activos es un elemento clave en la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador. Es necesario investigar y analizar las causas de la disminución en los índices de rotación, así como proponer estrategias eficientes para aumentar la rotación de activos y mejorar la rentabilidad de estas empresas.

Justificación e Importancia Del Estudio

El estudio del tema planteado es de suma importancia debido a que es fundamental entender que la rentabilidad económica es uno de los principales objetivos de cualquier empresa, ya que permite medir la capacidad de generar beneficios y asegurar su crecimiento y supervivencia en el mercado. En este sentido, la rotación de activos se convierte en un factor clave para alcanzar esta

rentabilidad esperada, ya que está directamente relacionada con la eficiencia en la gestión de los recursos y la generación de ingresos.

El sector de venta de electrodomésticos en Ecuador es uno de los más competitivos y dinámicos, lo cual hace necesario analizar en detalle los factores que afectan la rentabilidad de las empresas en este ámbito. La baja rotación de activos es un problema común en este sector, y entender sus causas y consecuencias es esencial para desarrollar estrategias efectivas que permitan mejorar la rentabilidad de las empresas.

El estudio de la rotación de activos y su incidencia en la rentabilidad económica resulta relevante en el contexto actual, en el que los patrones de consumo de los clientes están cambiando rápidamente. Los avances tecnológicos y la oferta cada vez más amplia de productos hacen que los clientes busquen constantemente opciones nuevas y más innovadoras. En este sentido, la rotación de activos se relaciona directamente con la capacidad de las empresas para adaptarse a estos cambios y ofrecer productos atractivos y actualizados.

Delimitación del Problema

La presente investigación está delimitada al análisis de datos financieros del sector de venta de electrodomésticos en Ecuador y tomando como referencia el periodo del 2017 y 2022 con datos de frecuencia anual.

Formulación del Problema

¿Cuál es la incidencia de la Rotación de activos en la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la Rotación de activos y su incidencia en la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador.

Objetivos específicos

- Identificar el comportamiento de la esta dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador.
- Analizar la evolución de la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador.
- Estimar la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador.

Hipótesis o Idea a Defender

La rotación de activos se relaciona de manera significativa y positiva con la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador.

Aporte Teórico

Este trabajo de investigación permitió comprender más a fondo cómo la rotación de activos influyó en la rentabilidad económica de las empresas de venta de electrodomésticos. Analizó cómo la rapidez con la que se venden los productos afecta directamente los ingresos y los costos asociados a la gestión de inventario. Esto fue fundamental para los empresarios del sector, ya que les permitió identificar estrategias y prácticas óptimas para maximizar la rotación de activos y, por ende, mejorar la rentabilidad.

Se exploró cómo la rotación de activos impacta en otros indicadores financieros relevantes para la gestión empresarial, como la eficiencia, la productividad y la liquidez. De esta manera, se puede establecer relaciones y correlaciones entre la rotación de activos y estos indicadores, lo que brinda a los empresarios una visión más completa y precisa de la situación financiera de sus empresas.

Esta investigación teórica sobre la rotación de activos en el contexto específico de las empresas de venta de electrodomésticos contribuyó al desarrollo de estrategias y políticas financieras más sólidas y eficientes. Los resultados obtenidos son utilizados como base para la toma de decisiones financieras,

permitiendo a las empresas diseñar estrategias de gestión de inventario más efectivas, identificar oportunidades de mejora en la cadena de suministro y optimizar los costos asociados a la rotación de activos.

También se proporcionó información valiosa para posibles inversionistas o entidades financieras interesadas en el sector de venta de electrodomésticos en Ecuador. Los resultados obtenidos sobre la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad económica se utilizan para evaluar la salud financiera de las empresas y determinar su viabilidad y potencial de crecimiento.

Aplicación Práctica

Esta investigación fue útil para evaluar y comparar la eficiencia de diferentes empresas en el sector de venta de electrodomésticos. Al investigar cómo la rotación de activos influye en la rentabilidad económica de las empresas, se pudo identificar cuáles son las empresas más eficientes y destacar las prácticas exitosas que están utilizando para lograrlo. Esto permitiría a otras empresas del sector aprender de esos casos de éxito y mejorar su propia eficiencia.

También fue relevante para identificar áreas de mejora en la gestión de activos de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos. Si se descubre que una empresa tiene una rotación de activos baja y, por lo tanto, una rentabilidad económica en niveles inferiores a las proyectadas, se realizó análisis más detallados para identificar las causas detrás de ello. Esto fue revelar problemas en la gestión de inventarios, malas decisiones de compra, problemas en la cadena de suministro, entre otros. Con esta información, las empresas implementaron mejoras en sus procesos y optimizar la utilización de sus activos para aumentar su rentabilidad económica.

CAPÍTULO I

Marco Teórico

1.1 Estado del Arte

De acuerdo con la investigación de Patin, Rahman y Mustafa (2020): Impacto de los índices de rotación totales en los rendimientos de las acciones: análisis de datos de panel dinámico, donde se buscó determinar la relación entre la rotación de activos totales y los rendimientos de las acciones. Para esto, se analizó mediante datos de panel el impacto de la rotación total de activos en los rendimientos de las acciones de 1961 empresas públicas estadounidenses en diferentes tipos de industrias en el periodo 2001–2015.

Los resultados indicaron que tanto los rendimientos de las acciones como las ratios de rotación total de activos son no estacionarios y a su vez ambas variables se encuentran co-integradas. Las estimaciones de error cuadrático medio (ECM) del panel sugirieron una correlación de las variables hacia el equilibrio a largo plazo a un ritmo moderado con efectos de retroalimentación positivos interactivos a corto plazo. Además, se concluye mediante las estimaciones DOLS y GMM que existen efectos positivos contemporáneos a corto plazo de las ratios de rotación de activos totales sobre los rendimientos de las acciones.

La investigación de López y Villanueva (2024) buscó determinar la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en una empresa industrial entre 2018 y 2022. Se empleó un enfoque cuantitativo con una metodología correlacional, utilizando un diseño no experimental y transversal. La población consistió en los estados financieros de la empresa, y la muestra incluyó veinte estados trimestrales seleccionados aleatoriamente. Los datos se recolectaron mediante análisis documental y una ficha de investigación.

Los resultados indicaron un p-valor de 0.210, aceptando la hipótesis nula (H_0), y un coeficiente de correlación de Spearman de -0.677, sugiriendo una relación inversa media y no significativa entre la rotación de activos y la rentabilidad. Se concluyó que la rotación de activos no impacta significativamente

en la rentabilidad durante el período analizado, reflejando un bajo interés en su manejo, lo cual afecta la salud financiera de la empresa. Se recomienda realizar estudios adicionales para mejorar el desempeño de la compañía.

Como se menciona en el trabajo de investigación de Nasution, Patri y Dunga (2019): El efecto de la relación deuda-capital y la rotación total de activos sobre el rendimiento del capital en empresas automotrices y de componentes en Indonesia, la cual tuvo como objetivo determinar el efecto de la relación deuda/capital y la rotación de activos totales parcial y simultáneamente sobre la rentabilidad del patrimonio. Por lo que se utilizó un muestreo intencional con una muestra de 10 empresas automotrices y sus componentes, para su análisis se llevaron a cabo regresiones lineales múltiples.

Como resultado se obtuvo que la deuda/capital tiene un efecto significativo sobre el ROE y que a su vez la rotación de activos totales también tenía un efecto significativo sobre el ROE. Los autores concluyen que la elevada rotación de activos totales muestra la eficacia del uso de la propiedad de la empresa, con el uso de activos eficientes para contribuir al aumento de las ganancias.

Según Hasangapan, Iskandar, Purnama y Tampubolon (2021), en su artículo sobre “El efecto del tamaño de la empresa y la rotación total de activos sobre el valor de la empresa mediado por la rentabilidad en las empresas del sector mayorista y minorista”, en la cual uno de los principales objetivos fue determinar el efecto de la rotación total de activos en el valor y rentabilidad de la empresa. Por lo que se utilizó un muestreo intencional de 47 empresas mayoristas y 15 empresas minoristas que fueron analizados mediante técnicas de regresión lineal múltiple.

Como resultados se obtuvo que, en la variable tamaño de empresa, rotación de activos y rentabilidad sobre el valor de la empresa tiene un R2 de 0.312, por otro lado, las variables: tamaño de la empresa y rotación de activos sobre la rentabilidad se tiene un R2 de 0.074. Se concluye que la rotación de activos tiene un efecto positivo y significativo en el valor de la empresa y que el tamaño de la empresa no tiene efecto significativo sobre el valor de esta.

De acuerdo a Ramírez (2020), en su artículo: Influencia de algunos indicadores financieros en la rentabilidad sobre el capital en el sector energético rumano: un enfoque competitivo utilizando un análisis basado en DuPont, cuyo fin es identificar los indicadores financieros que más afectan a la rentabilidad de los fondos propios (ROE) en el sector energético rumano. La investigación se llevó a cabo sobre una muestra de 1253 empresas de la industria energética rumana. Para identificar los factores que más influyen en el ROE se utilizó un modelo de regresión y se dividió las empresas en tres grupos por tamaño.

Según los resultados obtenidos, la rotación de activos, la relación precio/beneficios, la relación precio/valor contable y el apalancamiento financiero fueron las ratios más relevantes para determinar el ROE, con la indicación de que la rotación de activos y la relación precio/beneficios han tenido la mayor influencia.

En base a la investigación realizada por Rivera (2020): Análisis de la rentabilidad aplicando el modelo dupont en empresas de transporte de carga pesada en la provincia del Carchi, cuyo objetivo fue analizar la rentabilidad de las empresas del sector durante el período 2013 al 2018, y compararla con el promedio de la industria, a través de un análisis financiero técnico, empleando como herramienta de medición el Modelo Dupont. El diseño de la investigación es de tipo longitudinal y el tipo de muestra es no probabilística. Para el análisis se tomó en consideración la información estadística del Servicio de Rentas Internas, empleando los datos del Formulario 101 relacionados con las declaraciones del Impuesto a la Renta de las Sociedades domiciliadas en la provincia.

Como resultado de esta investigación se concluyó que el sector empresarial de transporte de carga pesada por carretera en la provincia del Carchi no es atractivo para el inversionista. A pesar de que las empresas del Carchi son más eficientes en el uso de sus activos para generar ingresos, aún hay problemas al manejar el Margen Neto de Utilidad, por lo que el Rendimiento Operativo sobre los Activos ROA es del 2,02% menor al promedio de la industria que es de 3,83%. En los últimos seis años el ROE, ha

tenido una tendencia fluctuante, en promedio los inversionistas por cada 100 dólares invertidos están recuperando a nivel de utilidades 4,38 dólares mientras que en el promedio de la industria se genera una utilidad de 9,99 dólares.

Tal como señalan en su artículo Mahruzal y Khaddafi (2020): La influencia del margen de beneficio bruto, el margen de beneficio operativo y el margen de beneficio neto en el precio de las acciones de la industria de bienes de consumo en la Bolsa de Valores de Indonesia en 2012-2014, en el cual se buscó determinar la influencia de dichas variables sobre el precio de las acciones en la industria de bienes en Indonesia, Las pruebas de esta investigación se llevaron a través de supuestos de normalidad, multicolinealidad y heteroscedasticidad. Se realizó una prueba de regresión lineal múltiple para determinar la ecuación de regresión que muestra la relación de la variable dependiente determinada por dos o más variables independientes.

Los resultados mostraron simultáneamente una influencia positiva y significativa del margen de beneficio operativo, margen neto y margen bruto sobre los precios de las acciones de las empresas de bienes de consumo de Indonesia, se concluye que de forma individual el margen bruto y margen neto no tienen efectos significativos sobre el precio de las acciones de las empresas de bienes de consumo en Indonesia.

Haciendo referencia a la investigación de Vilantija, Hashemi, Arifin, Bachtiar y Sholichan (2021): El efecto de la liquidez, el apalancamiento y la rentabilidad sobre el valor de la empresa: evidencia empírica de Indonesia, donde se examinó el efecto de la liquidez, la actividad, el apalancamiento y la rentabilidad en el valor de la empresa, La técnica de muestreo utilizada en este estudio es un método de muestreo intencional con ciertos criterios, para obtener una muestra de 22 empresas del índice LQ45 que cotizan en la Bolsa de Indonesia en 2014-2019. El método de análisis de datos en este estudio utilizado fue el Análisis de Regresión Lineal Múltiple con el Programa SPSS 18.

Los resultados muestran que las ratios de liquidez, actividad, apalancamiento y rentabilidad son significativas para el valor de la empresa de

acuerdo con la hipótesis inicial del estudio y se concluye que, para atraer a más inversores, las empresas deben prestar atención no sólo a los resultados financieros, sino también a los resultados sociales. Las grandes empresas tienden a hacer más RSE para que aumente el valor de la empresa.

1.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática

1.2.1 Teoría del Análisis Financiero

La teoría del análisis financiero desempeña un papel crucial en la capacidad de comprender y evaluar el rendimiento financiero de una empresa. Basado en Puerta, Vergara y Huertas (2018), el análisis financiero abarca una serie de herramientas y métodos que permiten examinar en detalle los estados financieros de una empresa, como su balance general, estado de resultados y flujo de efectivo.

Estas técnicas se utilizan para evaluar la salud financiera de la empresa, identificar tendencias, detectar posibles problemas y tomar decisiones informadas. Algunos de los aspectos clave del análisis financiero incluyen la evaluación de la liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de la empresa.

Por su parte autores como Graham y Spender (1937), definen la teoría del análisis financiero como un enfoque disciplinado y metódico para evaluar empresas, centrándose en los fundamentos y el valor intrínseco que enfatiza la importancia de la seguridad en las inversiones y la combinación de análisis cuantitativos y cualitativos para tomar decisiones informadas. Según esta explicación se basa en evaluar una empresa utilizando una variedad de herramientas y métricas para comprender su salud financiera.

1.2.2 Rentabilidad

La rentabilidad, desde una perspectiva de gestión financiera, es un indicador crítico que mide la capacidad de una empresa para generar ganancias en relación con los recursos invertidos. En este contexto, se pueden destacar dos conceptos clave: el retorno sobre la inversión (ROI) y el margen de utilidad.

El ROI, como lo explican Brigham y Houston (2019), se refiere a la ganancia neta que una empresa obtiene en relación con el capital invertido, lo que implica evaluar si los activos generan beneficios suficientes para justificar su uso. Por otro lado, el margen de utilidad, como mencionan Ross, Westerfield y Bradford (2019), se refiere a la parte de los ingresos que se convierte en ganancia después de deducir todos los costos y gastos. Un alto margen de utilidad indica una gestión eficiente de los recursos y una mayor rentabilidad.

En la gestión financiera, la rentabilidad es fundamental para tomar decisiones informadas sobre inversiones, financiamiento y operaciones. Como destaca Brigham y Houston (2019), un ROI positivo sugiere que los activos están generando beneficios, lo que es esencial para atraer inversores y asegurar el crecimiento sostenible de la empresa. Por otro lado, un margen de utilidad saludable indica la capacidad de la empresa para cubrir costos y generar beneficios, lo que es esencial para la estabilidad financiera y la toma de decisiones estratégicas.

En conjunto, estos conceptos ayudan a los gerentes financieros a evaluar el desempeño financiero de la empresa y tomar medidas para maximizar la rentabilidad en beneficio de los accionistas y la continuidad del negocio.

1.2.2.1 Indicadores de Rentabilidad. Los indicadores de rentabilidad son esenciales para evaluar la eficacia de la gestión financiera de una empresa. Estos indicadores permiten medir la capacidad de la organización para generar beneficios a partir de sus operaciones y activos. Entre los indicadores clave se encuentran el ROA (Rendimiento sobre activos), que evalúa la eficiencia en el uso de activos para generar beneficios, y el ROE (Rendimiento sobre el Patrimonio), que mide la rentabilidad en relación con el capital de los accionistas. Según Gitman y Zutter (2018), estos indicadores son fundamentales para evaluar el rendimiento financiero y ayudan a los inversionistas y directivos a comprender cómo se están utilizando los recursos de la empresa para crear valor.

Además, otro indicador importante es el margen de beneficio neto, que se enfoca en la eficiencia de la gestión operativa y muestra cuánto queda de cada venta después de cubrir todos los gastos. Estos indicadores no solo proporcionan

una visión instantánea de la rentabilidad actual, sino que también sirven como herramientas de control y planificación financiera.

“Los indicadores de rentabilidad son críticos para evaluar el desempeño financiero y apoyan la toma de decisiones informadas tanto para la alta dirección como para los inversores” (Datar, Foster, & Horngren, 2012, pág. 10).

1.2.2.1 Rendimiento Sobre el Patrimonio. El rendimiento sobre el patrimonio (Return on Equity, ROE) es una métrica clave en la gestión financiera que evalúa la rentabilidad de una empresa en función de su inversión de capital propio. ROE se calcula dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio total, y refleja la capacidad de una empresa para generar ganancias con los fondos aportados por los accionistas.

Según Brigham y Ehrhardt (2016), "el ROE es una medida crítica de la eficiencia con la que se utiliza el capital de los accionistas para generar ganancias y, por lo tanto, es un indicador fundamental para los inversionistas y la alta dirección". Una alta ROE indica que la empresa está generando un retorno sólido para sus accionistas, lo que es esencial para atraer inversores y asegurar el crecimiento sostenible de la empresa.

Para la gestión financiera, el ROE es una métrica crucial para evaluar el desempeño y la eficiencia del uso del capital propio. Según Ross, et al. (2018), un alto ROE puede indicar que la empresa está maximizando el valor de sus inversiones de capital y gestionando eficazmente sus operaciones. La gestión financiera se centra en maximizar el ROE al tomar decisiones sobre financiamiento, inversión y operaciones que generen rendimientos superiores para los accionistas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que un alto ROE también puede deberse al uso de una deuda significativa, lo que implica un mayor riesgo financiero. Por lo tanto, la gestión financiera equilibrada busca optimizar el ROE mientras mantiene un enfoque en la solidez financiera y la mitigación de riesgos.

1.2.2.2 Rotación de Activos. La rotación de activos es un indicador financiero que mide la eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos para generar ventas. Según Guzmán (2005), la ratio en cuestión se enfoca en evaluar la eficiencia de las ventas de una empresa. En otras palabras, se trata de determinar cuántas veces la compañía puede generar ingresos equivalentes a la inversión que ha realizado al atraer a sus clientes.

“Es un indicador muy importante para medir la rotación de los productos en una empresa lo puede realizar frente a sus principales compromisos financieros”
(Cubas & Torres, 2021)

Esta métrica nos proporciona información sobre la eficiencia de los activos en la generación de ventas, de manera que, nos revela cuánto valor en ventas se obtiene por cada unidad monetaria invertida en activos. En resumen, esta relación nos muestra la productividad de los activos en términos de su contribución a las ventas, indicando cuánto más vendemos por cada unidad monetaria que invertimos en ellos.

La métrica de rotación de activos se convierte en un elemento clave para evaluar la eficiencia operativa y financiera de estas empresas. Permite medir cuántas veces los activos contribuyen a generar ingresos en relación con la inversión realizada para atraer a los clientes, proporcionando información valiosa sobre su productividad en la generación de ventas y su eficacia en términos de retorno de inversión.

1.2.2.3 Rotación de Inventarios. La rotación de inventarios desempeña un papel central en la gestión de la cadena de suministro y guarda una estrecha relación con la rentabilidad económica de una organización. Acorde a Chopra y Meindl (2013), esta métrica cuantifica cuántas veces se renueva, en promedio, el inventario de una empresa a lo largo de un año y se obtiene al dividir el costo de los productos vendidos (o las ventas) entre el inventario promedio. Una rotación de inventarios alta refleja la eficiencia de la empresa en la administración de su inventario, lo que a menudo resulta en menores gastos de almacenamiento y financiamiento de inventario. Esto, en consecuencia, puede impulsar una mayor rentabilidad económica al optimizar la utilización de recursos de manera más efectiva.

Por contrapartida, una rotación de inventarios baja indica que una empresa mantiene niveles elevados de inventario en proporción a sus ventas, lo que puede acarrear costos significativos en términos de espacio de almacenamiento y capital inmovilizado. La relación con la rentabilidad económica se basa en que un exceso de inventario puede mermar la rentabilidad, ya que los recursos se encuentran atados en productos que no se están comercializando. Por lo tanto, supervisar y perfeccionar la rotación de inventarios se erige como una práctica crítica para maximizar la rentabilidad económica de la empresa al garantizar una utilización eficiente de los recursos y minimizar los costos asociados con el exceso de inventario.

1.2.2.4 Margen Neto. El margen neto es un indicador que se calcula como la disparidad entre los ingresos y los costos netos de una compañía, y se expresa como un porcentaje con respecto a los ingresos totales. Según la explicación de Johanson y Ventura **(2021)**, el margen neto, también conocido como margen de utilidad neta, se define como el porcentaje de ganancia que una empresa obtiene a partir de sus ventas. Este indicador es fundamental para evaluar la eficiencia de la compañía, ya que proporciona información sobre cuánto beneficio genera la empresa por cada dólar de ventas realizadas. En otras palabras, el margen neto revela la rentabilidad de la empresa en relación con sus ingresos, permitiendo así medir su grado de eficiencia en la gestión de costos y en la generación de utilidades.

Acorde a esta explicación, el margen neto se convierte en un componente crítico en el análisis de la rotación de activos y su incidencia en la rentabilidad económica en empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador, ya que ofrece una visión detallada de cuánto beneficio se obtiene de las ventas. Al conocer este porcentaje, la tesis puede evaluar cuán eficientemente se están utilizando los activos en la generación de utilidades y cómo influye en la rentabilidad global de las empresas en este sector.

“Para poder aplicar este método es necesario que se de alguno de los siguientes requisitos, si bien hay que señalar que aun dándose alguno de ellos, el método puede no ser el más apropiado” (Méndez , 2016).

1.2.2.5 Margen Bruto. Para Andrade **(2012)**, el margen bruto es una métrica fundamental para evaluar la rentabilidad de un negocio. Se calcula dividiendo la utilidad bruta entre las ventas y nos indica el porcentaje de la utilidad bruta en relación con el total de las ventas. La utilidad bruta se obtiene al restar los costos directos asociados a la producción y venta de un producto o servicio, excluyendo los gastos generales y administrativos.

“El Margen Bruto es el ingreso destinado a cubrir los costes fijos y obtener un beneficio” (López, 2005).

Este indicador permite a las empresas analizar la eficiencia de sus operaciones y determinar si están obteniendo ganancias suficientes para cubrir sus costos

directos. Un margen bruto alto puede indicar que la empresa está siendo eficiente en la generación de beneficios, mientras que un margen bruto bajo puede ser un indicativo de que los costos de producción son demasiado altos o que el precio de venta está por debajo de lo esperado.

1.2.2.6 Margen Operativo. De acuerdo con Andrade (2012), el margen operativo es un indicador financiero que compara la utilidad operativa con el nivel de ventas de una empresa. Es una medida importante porque considera los gastos operativos, lo que permite realizar un análisis cuidadoso de dichos gastos.

El margen operativo muestra qué tan eficientemente una empresa está generando ganancias a partir de sus ventas, teniendo en cuenta los gastos involucrados en la operación del negocio. Este indicador es especialmente relevante para evaluar la rentabilidad de la empresa y su capacidad para cubrir los costos operativos.

1.2.3 Apalancamiento

El concepto de apalancamiento está estrechamente ligado a la forma en que una empresa se financia y su habilidad para incrementar sus activos utilizando tanto la deuda como el capital propio. Esta dinámica puede tener un impacto sustancial en la rentabilidad de la empresa. Basado en el libro “Finanzas Corporativas” escrito por Ross (2019), analiza cómo las decisiones relacionadas con la financiación pueden ejercer influencia sobre el Retorno sobre el Patrimonio (ROE), un indicador crucial que mide la rentabilidad de la empresa en función de su inversión en el capital accionario.

“El apalancamiento se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas” (García, 2009).

1.2.4 Análisis Du Pont

El análisis DuPont es una herramienta de análisis financiero que descompone la rentabilidad de una empresa en sus componentes clave, lo que permite una comprensión más detallada de los factores que contribuyen al rendimiento financiero. Este enfoque se basa en la identificación de tres

componentes principales: el margen de utilidad, la rotación de activos y la estructura de apalancamiento.

Según Gitman y Zutter (2018), el análisis DuPont permite a los analistas evaluar cómo los tres componentes interactúan y afectan la rentabilidad económica de una empresa. El margen de utilidad mide la eficiencia operativa de la empresa, la rotación de activos evalúa la eficiencia en la gestión de activos, y la estructura de apalancamiento se refiere al uso de la deuda. El análisis DuPont combina estos tres componentes en la fórmula ROE, que es una medida de la rentabilidad económica.

Además, Kieso, Warfield y Weygandt (2017) explican que el análisis DuPont también ayuda a los inversionistas y analistas a comparar el rendimiento de diferentes empresas en la misma industria, ya que permite desglosar la ROE en sus componentes clave. Un aumento en la ROE puede lograrse mediante el aumento del margen de utilidad, la mejora de la rotación de activos o el uso prudente de la deuda. Por lo tanto, el análisis DuPont es esencial para evaluar cómo las decisiones financieras y operativas afectan directamente la rentabilidad económica de una empresa.

1.2.5 Sector Comercial de Electrodomésticos Ecuatoriano

El sector de venta de electrodomésticos en Ecuador ha experimentado un crecimiento constante en los últimos años, reflejando una demanda sostenida por parte de los consumidores. Según el Ministerio de Producción (2021), el sector de ventas al por menor, que incluye la venta de electrodomésticos, representa una parte significativa de la economía y ha contribuido al desarrollo de la industria manufacturera local.

Según datos de la Superintendencia de compañías (2021), en el año 2021, el sector de comercio al por menor de electrodomésticos y equipos de sonido y video registró un incremento del 14.02% en sus ingresos, reflejando la demanda constante de estos productos en el país. Sin embargo, este sector también ha enfrentado desafíos, incluyendo una competencia cada vez más intensa y la necesidad de adaptarse a las tendencias cambiantes de compra en línea. Las

empresas se han esforzado por fortalecer sus estrategias de comercio electrónico y ofrecer opciones de financiamiento para impulsar las ventas.

Un estudio de Villón (2021), destacó la importancia de la rotación de activos en el sector minorista en Ecuador y cómo la mejora de esta métrica puede conducir a un aumento en la rentabilidad. La eficiencia operativa y la gestión efectiva de activos son cruciales para mantener la competitividad en un mercado de electrodomésticos en constante evolución en Ecuador. La rotación de activos en este sector se relaciona directamente con la rentabilidad, ya que un alto nivel de rotación de activos indica una gestión eficiente de los recursos disponibles. Las empresas que logran una rotación efectiva de inventarios y activos fijos pueden generar mayores márgenes de ganancia.

Basado en el Banco Central del Ecuador (2016), que el sector de electrodomésticos se ve beneficiado debido a :

“Los últimos indicadores expuestos por el Banco Central del Ecuador, reflejan un escenario estable, siendo Ecuador el cuarto país con menor inflación en comparación con países de América.”

CAPÍTULO II

Aspectos Metodológicos

2.1 Métodos

La investigación se situó en un marco de razonamiento lógico hipotético-deductivo, ya que se abordó mediante la revisión de fuentes oficiales para evaluar la validación o refutación de la hipótesis planteada. Además, se empleó este enfoque para describir la relación entre las variables independientes y dependientes. El propósito principal fue lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en este contexto.

2.1.1 Modalidad y Tipo de Investigación

El enfoque de investigación en el estudio realizado no fue de naturaleza experimental, ya que no implicó la realización de experimentos ni la manipulación de variables. En lugar de ello, se adoptó un enfoque cuantitativo al emplear datos de panel obtenidos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y el Banco Central del Ecuador. La metodología por utilizar es correlacional, ya que se estableció relaciones entre la rotación de activos y la rentabilidad económica en el sector de venta de electrodomésticos en Ecuador.

2.2 Variables

2.2.1 Variable Independiente

Rotación de Activos

Margen Neto

Apalancamiento

2.2.2 Variable Dependiente

Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)

2.2.3 Operacionalización de Variables

La operacionalización de las variables se encuentra detallado en el

Variable	Definición	Indicadores	Tipo de medición	Instrumento de medición
Independiente: MARGEN NETO	El margen mide de cada unidad monetaria obtenida por ventas cuantas unidades monetarias logra la empresa en forma de beneficio	$MN = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
ROTACION DE ACTIVOS	La rotación de los activos mide cual es el volumen, en unidades monetarias de ventas realizado por cada unidad monetaria de inversión.	$RA = \frac{Ventas}{Activos}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
APALANCAMIENTO	El apalancamiento es la suma de los fondos que se han adquirido a través de los préstamos de los acreedores (o de la deuda) comparada con los fondos adquiridos a través del capital propio.	$AP = \frac{Activos}{Patrimonio}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
Dependiente: Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	Es la rentabilidad de los fondos propios donde se mide por un periodo de tiempo determinado, estando el rendimiento obtenido por los capitales propios, independientemente de la distribución del resultado para producir ingresos .	$ROE = \frac{Utilidad\ neta}{Patrimonio}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.

ANEXO N° 1.

2.3 Población y Muestra

2.3.1. Población

En el contexto del análisis del sector de venta de electrodomésticos en Ecuador, se ha realizado un corte transversal que ha incluido a 510 empresas activas dedicadas a este rubro como la población de estudio. Este enfoque permitió obtener una imagen representativa del sector en un momento específico.

Para obtener una comprensión más completa y detallada de este sector, se llevó a cabo un estudio longitudinal. En este estudio, se analizaron tres variables microeconómicas aleatorias a lo largo del tiempo, por lo tanto, la población de estudio en este caso es el proceso generador de datos subyacente a cada una de estas variables a lo largo del tiempo.

2.3.2 Muestra

Para este estudio, se utilizó una muestra de corte transversal compuesta por 33 empresas activas en el sector de venta de electrodomésticos en los años 2017 a 2022. Estas empresas fueron seleccionadas de forma deliberada debido a su continuidad operativa en el sector, utilizando un diseño muestral no probabilístico por juicio para asegurar la especificidad de la muestra.

Para el corte longitudinal se presentaron de carácter anual los resultados de las variables de investigación a lo largo del período de análisis que abarco desde 2017 hasta 2022. De esta forma, se pudo analizar la evolución de dichas variables a lo largo del tiempo.

2.4 Técnica de Recolección de Datos

El método de recolección de datos de este estudio se sustenta en una recolección de datos de fuentes secundarias a través de material digital correspondiente a un repositorio de datos en el internet de la Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros.

2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

Para el primer y segundo objetivo se analizó el comportamiento correspondiente a la industria de Electrodomésticos en Ecuador durante el periodo 2017-2022. Estos datos se analizaron empleando herramientas de la estadística descriptiva tales como gráficos, tablas, indicadores de tendencia y dispersión, etc.

En el tercer objetivo, se realizó una estimación mediante un modelo de regresión lineal múltiple de datos de panel con el fin de determinar la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad de las empresas dedicadas a la venta

de electrodomésticos en Ecuador además se añadirán otras variables como el margen neto y el apalancamiento para evitar un error de especificación por variable omitida.

A continuación, se muestra el modelo econométrico que será utilizado para la estimación:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \varepsilon_{it} \quad \text{con } i = 1, \dots, n \text{ y } t = 1, \dots, T$$

Donde:

y_{it} = es el indicador ROE de la empresa i en el momento T .

β_0 = es el vector de intersección que se desea estimar, puede tener entre 1 y $n+t$ parámetros. El índice "i" se refiere a la unidad de estudio en un momento dado, mientras que "t" representa la dimensión de tiempo.

$\beta_1 x_{1it}$ = Corresponde al margen neto de la empresa i en el momento T .

$\beta_2 x_{2it}$ = Corresponde a la rotación de activos de la empresa i en el momento T .

$\beta_3 x_{3it}$ = Corresponde al apalancamiento de la empresa i en el momento

ε_{it} = Corresponde al error.

Después de implementar el modelo, se llevó a cabo un análisis de los factores clave para determinar la eficacia de la aplicación de los modelos del método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) los cuales deben ser considerados en este estudio. Estos elementos incluyen el coeficiente de determinación, que midió el nivel de variabilidad del modelo y si se ajusta correctamente a los datos. Además, se realizaron pruebas bajo supuestos como la normalidad, heterocedasticidad y autocorrelación.

2.6 Cronograma de Actividades

El cronograma de actividades se encuentra detallado en el apartado ANEXO N° 2.

RESULTADOS

Identificar el Comportamiento de la Rotación de Activos en las Empresas Dedicadas a la Venta de Electrodomésticos en Ecuador

Para llevar a cabo un análisis exhaustivo de las variables, se llevó a cabo un minucioso estudio de los datos recopilados, los cuales serán sistematizados y presentados de manera visual mediante la implementación de gráficos. Este proceso analítico permitirá obtener una representación detallada del comportamiento de la rotación de activos del sector en cuestión, proporcionando así una visión completa y estructurada del periodo estudiado.

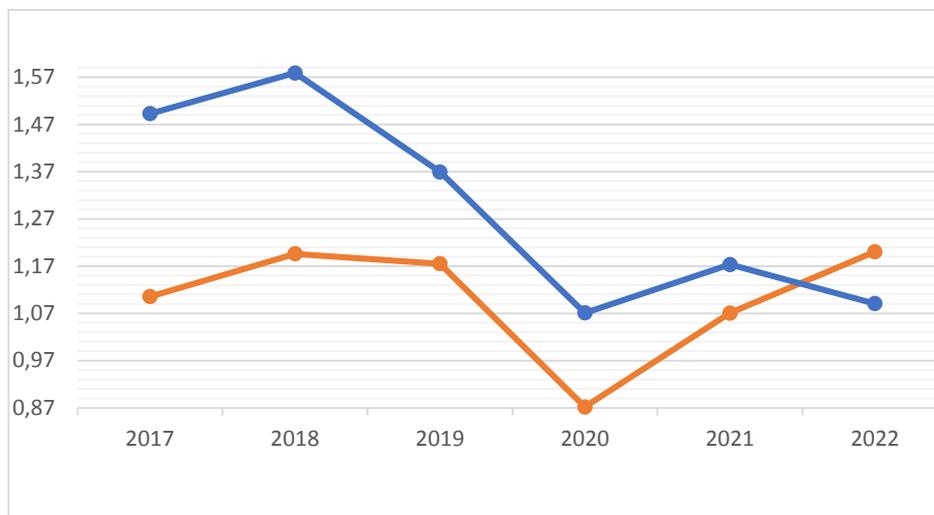
La Figura 1 representa la evolución de la rotación promedio de activos en el sector de estudio entre los años 2017 y 2022, segmentada por tamaño de empresa (grandes y pymes). En el año inicial, 2017, se observa que las empresas grandes tuvieron una rotación promedio de activos de 1.10, mientras que las pymes alcanzaron un valor de 1.49, superando a las grandes. En 2018, se registró un incremento del 8.2% y 5.8% en las grandes y pymes respectivamente, con valores de 1.19 y 1.57, siendo este último el mejor resultado del período para las pymes.

A partir de 2019, se evidenció una disminución del -1.7% en las grandes empresas y del -13.3% en las pymes, alcanzando valores de 1.17 y 1.36 respectivamente. En 2020, se observó una caída significativa, con una disminución del -25.8% para las grandes empresas con una rotación de 0.96 y del -21.8% para las pymes llegando a 1.07. La recuperación en 2021 fue más pronunciada en las grandes empresas, con un aumento del 22.8% llegando a 1.07, mientras que las pymes solo se recuperaron un 9.6% con un valor de 1.17, pero igual manteniéndose por encima de las grandes.

Finalmente, en 2022, las grandes empresas experimentaron un crecimiento del 12.1% en su rotación de activos promedio, alcanzando un valor máximo de 1.20. En contraste, las pymes tuvieron una caída del -7.1%, con una rotación promedio de 1.09, mostrando mayores dificultades en su recuperación.

Figura 1

Rotación de activos promedio de las empresas grandes y medianas del sector 2017-2022



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

Tabla 1

Análisis descriptivo de Rotación de activos en Empresas Grandes 2017-2022

DESCRIPCION	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media	1.1384	1.2091	1.1901	0.8577	1.0460	1.1685
Desviación estándar	0.4733	0.5029	0.6258	0.4343	0.5553	0.6078
Varianza de la muestra	0.2240	0.2529	0.3917	0.1886	0.3083	0.3694
Mínimo	0.3307	0.3453	0.3539	0.2684	0.2289	0.2439
Máximo	1.7876	2.1173	2.9586	1.9648	2.3921	2.7538

Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

Como se puede observar en la Tabla 1, en 2017 la rotación promedio de activos en grandes empresas fue de 1.13, según un estudio de 33 empresas del sector, de las cuales 17 fueron catalogadas como "Grandes". Entre ellas, MABE

ECUADOR S.A. obtuvo la mejor rotación de activos con 1.78, gracias a sus altos ingresos por ventas y el uso eficiente de sus activos. En contraste, ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA. tuvo la rotación más baja con 0.33, a pesar de ventas por encima del promedio, debido a la ineficiencia en el uso de sus grandes activos. Las grandes empresas registraron ventas totales de \$1,180 millones, con cinco superando los \$100 millones en ingresos y activos totales de \$1,534 millones. En julio de 2017, la Junta de Regulación de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado publicó la Resolución No. 15 para fomentar la competencia y transparencia en el sector de electrodomésticos, lo que incrementó la demanda (Naranjo Martínez & Subía, 2017).

Comparativamente, las Pymes lograron una rotación promedio de 1.49, destacándose MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A. con una rotación de 3.19 debido a sus altas ventas y eficiente uso de activos, mientras que SOLUCIONES DIGITALES RIOFRIO VILLEGAS R.V. CIA. LTDA. tuvo la rotación más baja de 0.50, a pesar de tener el segundo lugar en ventas, debido a la ineficiencia en el uso de sus altos activos.

En el panorama de las Pymes se obtuvieron ingresos de \$47.5 millones con 4 empresas con ingresos mayores a los \$4 millones y con activos totales de \$40 millones con 4 empresas por encima de la media con activos mayores a los \$2.5 millones. Para este año las Pymes obtuvieron mejores resultados debido a que al tener un volumen menor de activos fueron más eficientes a la hora de utilizarlos para generar ventas, por otra parte, las empresas grandes no generaron ventas suficientes para compensar el alto valor de sus activos.

Durante el año 2018, el sector del comercio experimentó un notable crecimiento, evidenciado por el aumento en las ventas y la intensificación de la competencia entre las empresas. Las grandes empresas lograron un crecimiento del 8.2% y presentaron una rotación de activos promedio de 1.19. Dentro de este grupo, CAR SOUNDVISION CIA. LTDA. destacó por tener la mejor rotación de activos, con un valor de 2.11. Esta empresa, a pesar de tener ventas de \$53 millones, mantuvo activos por \$25.5 millones, lo que indica una gestión eficiente de sus recursos.

En contraste, ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA. presentó la rotación de activos más baja, con un valor de 0.34. A pesar de sus ventas que superaron los \$120 millones, sus activos, que ascendieron a \$350 millones, reflejan una gestión menos eficiente.

Las ventas totales de las grandes empresas se registraron \$1,283 millones de dólares en 2018, un aumento de \$103 millones con respecto al año anterior y 9 empresas con ventas superiores a la media y 5 empresas con ventas superiores a los 100 millones, con respecto a los activos se registraron un total de \$1,602 millones totales con 5 empresas por encima de la media las cuales registran activos por encima de los 100 millones. El crecimiento del sector se reflejó en el aumento del empleo, generando el 18,1% del total de empleos en la economía.

En el tercer trimestre de 2018, el crecimiento del sector del comercio fue del 2,75%, con 14 de las 21 actividades registradas en el SRI mostrando un desempeño positivo. Categorías como vehículos, electrodomésticos, supermercados y celulares tuvieron un buen desempeño. La actividad que más ventas al por mayor generó fue la de enseres domésticos. (EKOS , 2019)

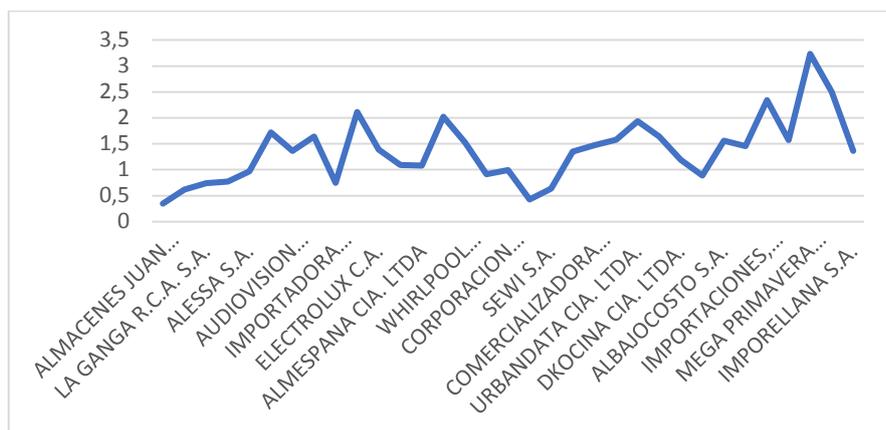
En cuanto a las Pymes, el año 2018 también mostró una tendencia positiva, con una rotación de activos promedio que creció un 5.8%, alcanzando un valor de 1.57. La empresa MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A. se destacó en este sector con una rotación de activos de 3.23. Esta empresa, con activos de \$1.5 millones y ventas de \$4.5 millones, evidenció una gestión eficiente en el uso de sus recursos. Por otro lado, SOLUCIONES DIGITALES RIOFRIO VILLEGAS R.V. CIA. LTDA. ocupó el último lugar en rotación de activos, con un valor de 0.42. A pesar de sus activos de \$8.65 millones, sus ventas se limitaron a \$3.6 millones, mostrando una gestión ineficiente.

Las ventas totales de las Pymes en 2018 alcanzaron los \$46.5 millones, con 8 empresas superando la media de ventas de \$3 millones. Los activos totales de estas empresas fueron de \$37.3 millones, con 6 empresas por encima de la media en activos, que superaron los \$2 millones.

Esto refleja una sólida gestión de ventas en relación con los activos y destaca cómo las Pymes lograron resultados superiores en comparación con las grandes empresas durante este período, esto se puede observar en la figura 2.

Figura 2

Rotación de activos de las empresas grandes y medianas del sector 2018



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

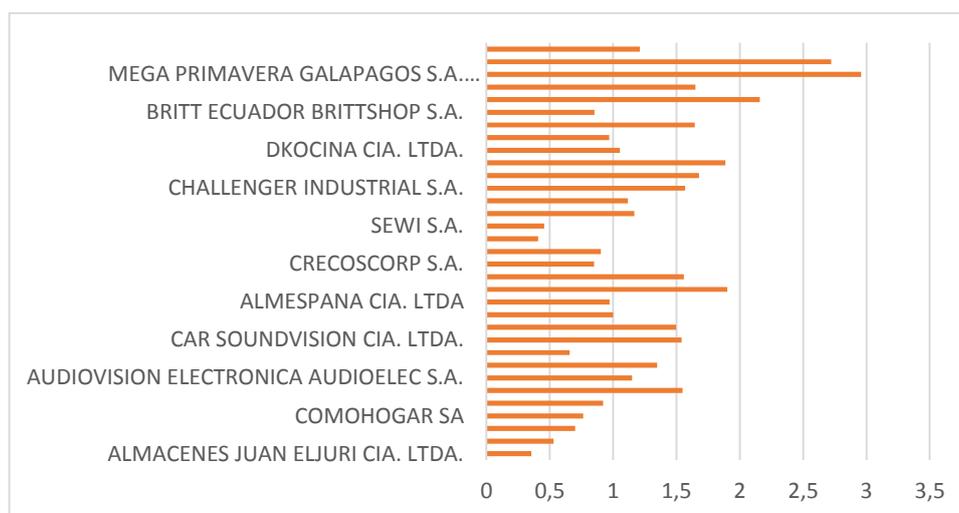
Para el año 2019, en las empresas grandes se observó una disminución del -1.7% en la rotación promedio de las empresas estudiadas en comparación con el año anterior situándose en 1.17. En este año 18 empresas se encontraban en la categoría de “grande”, la empresa con la rotación de activos más alta de esta categoría fue MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A. la cual pasó de ser una empresa mediana a ser considerada una empresa grande y al igual que en su categoría anterior, su buena gestión de activos los cuales fueron valorados en \$1.7 millones y sus ventas por poco más de \$5 millones, dieron como resultado un nivel de rotación de activos de 2.95, este valor es menor a los años anteriores, debido a que la empresa aumentó sus activos para este año, estos valores alcanzados nuevamente son resultado de la gestión de sus activos en la generación de ventas.

Por otro lado, en la figura 3 se identifica que la empresa que obtuvo la rotación de activos más baja del año para esta categoría fue la empresa ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA, la cual nuevamente tiene este resultado debido a su alto valor en activos superando los \$340 millones, aunque este valor

tuvo una reducción de \$3.8 millones con respecto al año anterior, en este caso la empresa registró ventas por más de \$123 millones, aumentando en \$1.6 millones con respecto al año anterior, si bien esta empresa seguía creciendo a nivel de ventas, podía mejorar en la gestión de sus recursos para obtener un crecimiento aún mayor.

Figura 3

Rotación de activos de las empresas grandes y medianas del sector 2019



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

En cuanto a las ventas, el sector de las grandes empresas registró un total de \$1,108 millones, lo que representó una disminución de \$175 millones en comparación con el año anterior, este año 7 empresas se encontraron por encima de la media con ventas superiores a los \$60 millones y de estas, 4 empresas registraron más de \$100 millones en ventas. En cuestión a los activos, se registraron \$1,683 millones en activos totales en estas 18 empresas de las cuales 6 empresas se encontraron por encima de la media con activos por más de 100 millones, en este punto se destacó que las empresas con altas ventas también son las que más activos poseían por lo cual obtuvieron una rotación de activos por debajo de la media al no generar ventas considerables teniendo en cuenta su alta disponibilidad de recursos lo que significa que su gestión puede mejorar.

Tabla 2***Análisis descriptivo de Rotación de activos en Pymes 2017-2022***

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media	1.49	1.58	1.37	1.07	1.17	1.09
Desviación estándar	0.76	0.72	0.62	0.52	0.63	0.52
Varianza de la muestra	0.57	0.52	0.39	0.27	0.40	0.27
Mínimo	0.50	0.43	0.41	0.21	0.07	0.03
Máximo	3.19	3.23	2.72	1.95	2.24	1.96

Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

Durante el año 2019, los sectores que comercializan productos gravados con IVA tuvieron un buen desempeño al principio, pero experimentaron una caída en las ventas a partir de junio. Esta tendencia se mantuvo hasta septiembre, cuando las ventas se redujeron un 0.67% en comparación con el mismo período del año anterior. El sector comercio también sufrió pérdidas por \$196 Millones en octubre debido al Paro Nacional en contra de las medidas económicas tomadas por el presidente Lenin Moreno, por lo que se interrumpió las actividades cotidianas y generó un impacto negativo en la economía del país. (BCE, 2019).

En el año 2019 como se observa en la tabla 2 las Pymes tuvieron una caída más fuerte con respecto a las empresas grandes, la rotación de activos promedio tuvo un decrecimiento en un -13.3% por lo cual el indicador bajó a 1.36, la empresa que obtuvo el valor más alto de esta categoría fue ALMACENES FIGUEROA S.A. la cual obtuvo una rotación de activos de 2.72, esta empresa sigue manteniendo un buen desempeño al igual que los años anteriores, este año este buen resultado viene acompañado de unas altas ventas las cuales superan los \$4 millones, esto a pesar de su bajo nivel de activos los cuales fueron de \$1.50 millones, lo que demuestra que la buena gestión de la empresa a pesar de

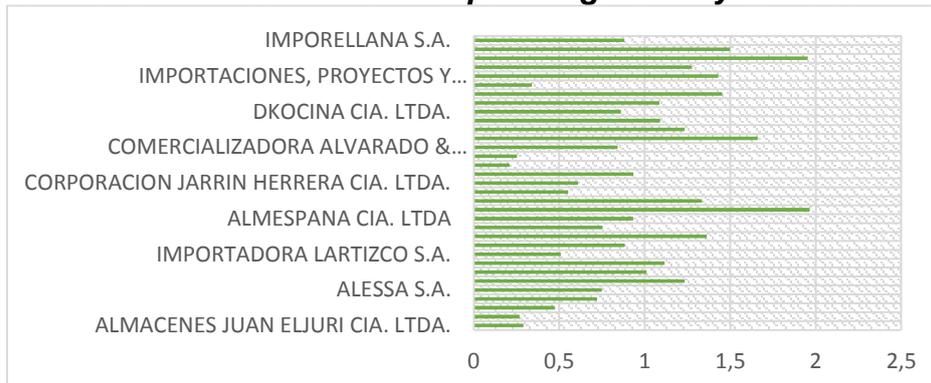
su capital reducido, hicieron posible que hayan obtenido un buen resultado para ese año.

En cuanto a la empresa con el nivel más bajo en rotación de activos en este análisis para el año 2019 fue la empresa SOLUCIONES DIGITALES RIOFRIO VILLEGAS R.V. CIA. LTDA la cual obtuvo un nivel de rotación de activos de 0.40, la cual obtuvo este resultado debido a que sus ventas las cuales se redujeron en comparación al 2018 fueron de más de \$2.8 millones, pero no fueron tan considerables en comparación a sus \$6.9 millones en activos y al igual que en la categoría de grandes empresas, en estos casos a pesar de haber tenido un buen volumen de ventas, el indicador se vio afectado por una gestión ineficiente en los recursos y costos, por lo cual la empresa a pesar de generar ventas, no generó beneficios netos .

En el año 2019, las 15 empresas analizadas en esta categoría registraron ventas totales por \$41.4 millones con 7 empresas por encima de la media y de las cuales 5 empresas registraron ventas superiores a los \$3 millones, los activos para esta categoría alcanzaron los \$37 millones de los cuales 5 empresas se ubicaron por encima de la media con activos por encima de los \$2.5 millones, para el caso de las Pymes, las empresas con más ventas pudieron acercarse e incluso estar por encima de la rotación de activos media, lo que significa que para este año en comparación a las grandes empresas, las pymes tuvieron menos dificultad para generar ventas teniendo en cuenta el tamaño de sus recursos.

En el año 2020 como se observa en la figura 4, las grandes empresas y las PYMES enfrentaron desafíos significativos en términos de rotación de activos debido al impacto de la pandemia de Covid-19. La rotación de activos en las grandes empresas disminuyó un 25.8% en comparación con el año anterior. A pesar de esta caída, TEKA ECUADOR S.A. destacó por su eficiencia, logrando una rotación de activos de 1.96 gracias a sus ventas de más de \$10 millones con activos de \$5.4 millones. En contraste, la empresa COMPANIA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO SOCIEDAD ANONIMA presentó la rotación de activos más baja, con un valor de 0.26, a pesar de generar ventas superiores a \$110 millones, lo que sugiere una gestión ineficiente de sus activos.

Figura 4

Rotación de activos de las empresas grandes y medianas del sector 2020

Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

En el sector de grandes empresas, se reportaron ventas totales de \$929 millones, con 8 empresas superando los \$50 millones en ventas, y 4 de ellas superando los \$100 millones. Sin embargo, estas empresas presentaron valores de rotación de activos por debajo de la media. Los activos sumaron un total de \$1,741 millones, con 5 empresas por encima de los \$95 millones en activos. A pesar de tener altos niveles de ventas y activos, la rotación de activos fue baja, reflejando problemas en la gestión de recursos. (Alvarado, 2021)

Por otro lado, las PYMES experimentaron una disminución del 21.8% en la rotación de activos, cayendo a 1.07. A pesar de esta caída, MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A. sobresalió con la mayor rotación de activos, alcanzando un valor de 1.95, generando ventas de más de \$3 millones con activos de \$1.6 millones. En contraste, SEWI S.A. tuvo la rotación de activos más baja (0.20), con ventas de \$666 mil y activos de más de \$3.1 millones.

En el sector de las PYMES, las ventas totales fueron de \$28.2 millones, con 7 empresas superando la media y 3 de ellas alcanzando ventas superiores a \$3 millones. Estas empresas presentaron valores de rotación de activos por encima de la media. Los activos sumaron un total de \$29.8 millones, con 7 empresas por encima de los \$2 millones en activos. Similar a las grandes empresas, las PYMES con mayores activos registraron una rotación de activos por debajo de la media del año.

En el año 2021, la rotación de activos experimentó un crecimiento significativo del 22.8% en comparación con el año anterior, alcanzando un valor de 1.07. A pesar de este aumento general, hubo variaciones significativas entre las empresas analizadas. En primer lugar, la empresa TEKA ECUADOR S.A nuevamente destacó por su eficiencia en la utilización de recursos, liderando en términos de rotación de activos con un valor de 2.39. Esto indica que la empresa fue capaz de generar ventas significativas las cuales fueron de más de \$14 millones con activos por \$5.9 millones. A pesar de que las ventas aumentaron en comparación con el año anterior, TEKA ECUADOR S.A logró mejorar aún más su eficiencia en la utilización de activos, lo que le permitió alcanzar una mayor rotación.

Con respecto a la empresa COMPANIA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO SOCIEDAD ANONIMA continuó enfrentando desafíos en términos de eficiencia en la utilización de recursos, registrando la menor rotación de activos con un valor de 0.22. A pesar de generar ventas de más de \$80 millones, los activos superaron los \$352 millones, lo que indica que la empresa no logró mejorar su eficiencia en la utilización de activos. Esto sugiere que la empresa seguía enfrentando problemas de rentabilidad y competitividad en comparación con otras empresas del sector.

Para el año 2021, las ventas totales para las grandes empresas ascendieron a \$1,111 millones. Se evidenció que 8 empresas superaron la media con ventas superiores a \$60 millones, de las cuales 4 empresas lograron ventas por encima de los \$100 millones. Estas empresas también mostraron valores de rotación por debajo de la media de las 18 empresas analizadas. En cuanto a activos, las empresas sumaron activos por más de \$1,700 millones, con 4 empresas por encima de la media con activos superiores a los \$200 millones. Se destaca que las empresas con más activos registraron mayores ventas, pero presentaron la rotación de activos más baja del año. Por otro lado, las empresas con menores activos tuvieron ventas moderadas y niveles de rotación por encima de la media, lo que sugiere una gestión más eficiente de los recursos. En general, se observa una tendencia similar a la de los años anteriores, con empresas de mayor tamaño enfrentando desafíos en la gestión de activos.

En el año 2021, las Pymes experimentaron un aumento en la rotación de activos del 9.6%, lo que indica una mejora en la eficiencia en la gestión de los activos de las empresas. La empresa CHALLENGER INDUSTRIAL S.A. se destacó en este aspecto con una rotación de activos de 2.23, lo que significa que la empresa logró generar ingresos significativos con un nivel moderado de activos. Las ventas de esta empresa superaron los \$4 millones, mientras que sus activos se situaron en \$2.1 millones. Esto demuestra que lograron mantener una buena eficiencia en la gestión de sus activos para generar ingresos.

Por otro lado, la empresa VORFALLEN S.A. tuvo la rotación de activos más baja en este análisis, con un índice de 0.06. A pesar de tener activos por más de \$3.8 millones, las ventas de la empresa se redujeron a poco más de \$250 mil dólares. Esta situación muestra una gestión ineficiente de los activos, ya que, a pesar de contar con un alto nivel de activos, no lograron generar ingresos significativos. Es posible que la empresa haya incurrido en costos innecesarios o no haya logrado aprovechar adecuadamente sus activos para generar ventas.

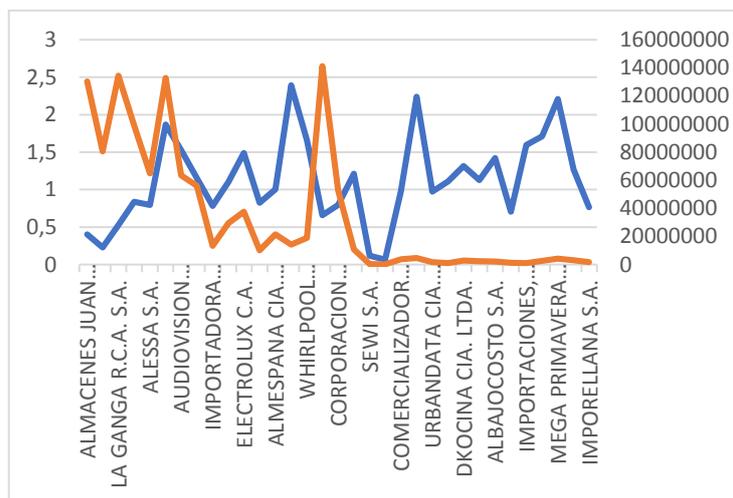
En el año 2021, en el sector de las PYMES se observaron resultados diferentes en comparación con las grandes empresas. Las empresas analizadas en esta categoría reportaron ventas totales por un monto de \$33.7 millones, con 8 empresas que superaron la media y 4 de ellas lograron ventas superiores a los \$3 millones. Estas empresas presentaron valores de rotación de activos por encima de la media en comparación con las 15 empresas analizadas. En cuanto a los activos, las empresas de PYMES sumaron un total de \$32.6 millones y 6 empresas se ubicaron por encima de la media con activos por encima de los \$2.17 millones. Se identificó que las empresas con mayores activos registraron una rotación de activos por debajo de la media del año.

Comparando con el año anterior, se observa un crecimiento en las ventas totales y en la cantidad de empresas que superaron la media en ventas, así como un aumento en los activos totales de las empresas de PYMES. A pesar de esto, se mantiene la tendencia de que las empresas con mayores activos presentan una rotación de activos por debajo de la media, lo que sugiere que podrían estar subutilizando sus recursos en comparación con las empresas con activos más bajos.

En la figura 5 se puede observar el gráfico de la rotación de activos del año 2021 y el nivel de ventas del mismo año.

Figura 5

Rotación de activos y ventas de las empresas grandes y medianas del sector 2021



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

En el año 2022, la rotación de activos experimentó un crecimiento del 12.1%, llegando a un valor de 1.20. Cabe destacar que la empresa MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A volvió a ocupar el primer lugar, la cual alcanzó una rotación de activos de 2.75. Esto indica que MEGA PRIMAVERA GALAPAGOS S.A ha logrado mejorar aún más su eficiencia en la utilización de recursos, generando ventas significativas con una base de activos relativamente baja en comparación con TEKA ECUADOR S.A que obtuvo el primer lugar los dos años anteriores.

Por otro lado, la empresa COMPANIA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO SOCIEDAD ANONIMA continuó enfrentando dificultades en términos de eficiencia en la utilización de recursos en el año 2022, registrando una rotación de activos de 0.24. A pesar de generar ventas de más de \$56 millones, la empresa sigue teniendo activos significativamente altos, superando los \$231 millones. Esto indicó que la empresa no logró mejorar su eficiencia en la utilización de activos y sigue enfrentando problemas de rentabilidad y competitividad en comparación con otras empresas del sector.

En general, se observa que las empresas grandes en el sector han logrado una recuperación más significativa en términos de eficiencia en la utilización de activos en el año 2022, ubicándose por encima de las Pymes. Esto podría deberse a una mejor gestión de recursos y una mayor adaptación a las condiciones cambiantes del mercado en un entorno recesivo post-pandemico, lo que les permitió mejorar sus indicadores de rotación de activos en comparación con el año anterior, las grandes empresas tuvieron una mejor.

En el año 2022, las ventas totales para las grandes empresas fueron de \$1,124 millones, ligeramente superiores a las del año anterior. Se mantuvo la tendencia de que 8 empresas superaron la media con ventas mayores a \$56 millones, aunque en este caso solo 3 empresas lograron ventas por encima de los \$100 millones, una menos que en el año anterior. Estas empresas también mostraron valores de rotación por debajo de la media de las 20 empresas analizadas, similar a lo observado en el año anterior.

En cuanto a los activos, las empresas sumaron activos por más de \$1,573 millones, una cantidad menor a la del año anterior. Se observó que 6 empresas estuvieron por encima de la media con activos por encima de los \$78 millones, también menos que en el año anterior. Se repite la observación de que las empresas con más activos registraron mayores ventas, pero presentaron la rotación de activos más baja del año. Por otro lado, las empresas con menores activos tuvieron ventas menores, pero niveles de rotación por encima de la media, lo que sugiere una gestión más eficiente de los recursos, también similar a lo observado en el año anterior.

En el año 2022, las Pymes experimentaron una disminución en la rotación de activos del -7.1%, lo que indica un empeoramiento en la eficiencia en la gestión de los activos de las empresas en comparación con el año anterior. Sin embargo, a pesar de esta caída generalizada, hubo empresas que lograron destacarse en la gestión de sus activos. La empresa IMPROSELEC S.A. se destacó en este aspecto con una rotación de activos de 1.96, lo que nuevamente significa que la empresa logró generar ingresos significativos con un nivel moderado de activos. Aunque la rotación de activos disminuyó ligeramente en comparación con el año anterior, las ventas de esta empresa superaron los \$850

mil, mientras que sus activos se situaron en \$440 mil. Esto indica que la empresa mantuvo una buena eficiencia en la gestión de sus activos para generar ingresos, a pesar del entorno desafiante.

Por otro lado, la empresa VORFALLEN S.A. nuevamente tuvo la rotación de activos más baja en este análisis, con un índice de 0.03. A pesar de tener activos por más de \$4 millones, las ventas de la empresa se redujeron a poco más de \$129 mil dólares. Esta situación muestra una gestión ineficiente de los activos, ya que, a pesar de contar con un alto nivel de activos, no lograron generar ingresos significativos como en el año anterior. Es importante destacar que esta empresa continuó enfrentando dificultades en la gestión de sus activos y en la generación de ventas. En términos generales, el entorno post pandémico del año 2022 presentó desafíos adicionales para las Pymes, lo que se reflejó en la disminución de la rotación de activos. Sin embargo, algunas empresas lograron mantener una buena eficiencia en la gestión de sus activos, mientras que otras enfrentaron dificultades para generar ingresos significativos a pesar de su nivel de activos.

En el año 2022, en el sector de las PYMES se observó una disminución en las ventas totales en comparación con el año anterior. Las empresas analizadas en esta categoría reportaron ventas por un monto de \$26.17 millones, con 8 empresas que superaron la media y 2 de ellas lograron ventas superiores a los \$3 millones. A pesar de que estas empresas tuvieron valores de rotación de activos ligeramente por debajo de la media, se observó una disminución en la cantidad de empresas que superaron la media en comparación con el año anterior.

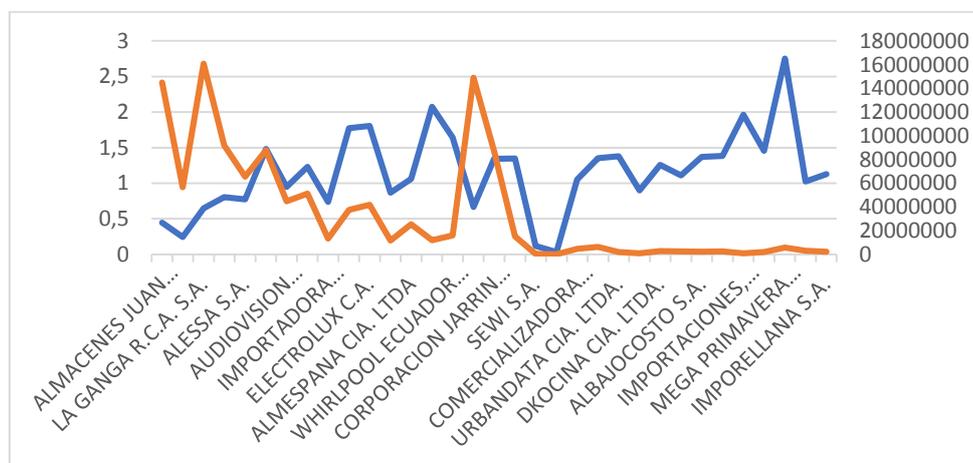
En cuanto a los activos, las empresas de PYMES sumaron un total de \$27 millones, con 4 empresas que se ubicaron por encima de la media con activos por encima de los \$2 millones. Al igual que en el año anterior, se identificó que las empresas con mayores activos registraron una rotación de activos por debajo de la media del año, sugiriendo que podrían estar subutilizando sus recursos en comparación con las empresas con activos más bajos.

En resumen, en el año 2022 se observó una disminución en las ventas totales y en la cantidad de empresas que superaron la media en ventas en el

sector de las PYMES. A pesar de un ligero incremento en los activos totales de las empresas, se mantuvo la tendencia de que las empresas con activos más altos presentan una rotación de activos por debajo de la media. Esto sugiere que aún existen oportunidades para optimizar el uso de los recursos en este sector. Lo antes mencionado se puede observar en la figura 6 en el año 2022.

Figura 6

Rotación de activos y ventas de las empresas grandes y medianas del sector 2022



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

Analizar la Evolución de la Rentabilidad Económica de las Empresas Dedicadas a la Venta de Electrodomésticos en Ecuador

Con el objetivo de evaluar la rentabilidad económica de las empresas del sector de venta de electrodomésticos, se llevó a cabo el análisis utilizando el indicador financiero ROE, el cual mide la eficiencia en la utilización del capital de los accionistas para la generación de ganancias. Para ello, se recopiló información detallada de cada empresa, se segmentó la muestra en empresas grandes y Pymes y seguido a eso se procedió a su minuciosa revisión. Posteriormente, se presentaron los resultados de manera gráfica, lo que facilita la visualización y comprensión de estos. Este enfoque analítico permitió obtener una perspectiva clara de la situación financiera y de rentabilidad de las empresas del sector.

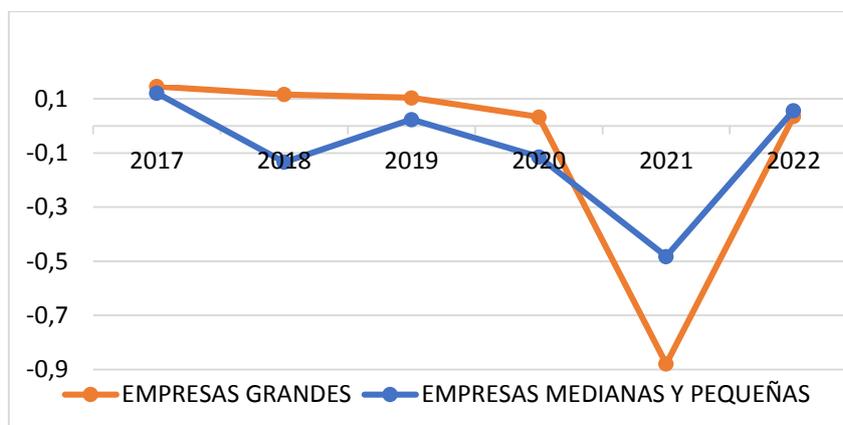
En la Figura 7 se puede visualizar la evolución anual promedio del sector analizado, la cual presenta una tendencia y muy variada a lo largo del período estudiado. En el año 2017 ambas categorías se encuentran en promedios muy cercanos con las grandes empresas con un resultado levemente por encima de las Pymes con un roe promedio de 0.14 y 0.12 para las Pymes, el siguiente en 2018 las empresas grandes tuvieron una caída en un -20% ubicándose en 0.11 y las Pymes tuvieron una caída aun mayor del -210% bajando a -0.13 lo cual indica que esta categoría tuvo pérdidas en lo que respecta a beneficios netos.

En los años posteriores como el 2019 las grandes empresas continuaron con problemas para mejorar su gestión con una caída del -11% con lo cual el indicador bajó a 0.10, por el contrario la pymes se recuperaron en un 118% con respecto al año anterior ubicando su rentabilidad en un 0.02 lo cual indica que su gestión de costos mejoró en gran medida, en los años 2020 y 2021 la difícil situación del mercado a consecuencia de la pandemia provocó que las grandes empresas tuvieran una caída fuerte del -2816% y las pymes de un -904% ubicando el indicador en el -0.87 y -0.48 para el año 2021 lo cual refleja que las grandes empresas tuvieron más dificultades que las pymes para generar beneficios netos, lo que es consecuencia de sus altos costos de operación los cuales no pudieron ser cubiertos debido a que en su mayoría trabajaron con pérdidas.

En el panorama del año 2022 ambas categorías tuvieron una recuperación en la cual las grandes empresas registraron un crecimiento del 104% y las pymes de un 112% ubicando sus indicadores en 0.03 y 0.05 respectivamente, estas últimas tuvieron un resultado por encima de las grandes empresas, lo que se traduce como una mejor gestión de sus costos y obligaciones, en este año las empresas registraron beneficios netos en un entorno post pandémico, a pesar de que esta recuperación no fue suficiente para alcanzar o superar los resultados del año 2017 demuestra que las empresas se empezaban a adaptar a los nuevos retos del mercado.

Figura 7

Evolución de la rentabilidad económica de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador 2017-2022



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024. El año 2017 destaca como el punto más elevado para las grandes empresas, alcanzando un valor de 0.14. En este período, la empresa CAR SOUNDVISION CIA. LTDA registró el valor más alto, situándose en 0.72, el resultado de la empresa se considera relativamente modesto en comparación con la media del sector y en términos generales, indica que la empresa tuvo una muy buena gestión en lo que respecta al uso de sus recursos propios y deuda con un apalancamiento de 14.5, para generar beneficios netos. Por otro lado, en la posición más baja se ubica la empresa ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA, con un valor de -0.397, considerablemente inferior al promedio. Esta situación se debe a la ausencia de reportes de beneficios por parte de la empresa, lo que resultó en un margen negativo de -0.047. Esto indica que la compañía opera con pérdidas, gastando más de lo que genera en ventas. Además, se observa un alto nivel de apalancamiento de 25.6, indicando que la empresa está empleando una proporción significativa de deuda en relación con su capital propio.

Tabla 3

Análisis descriptivo del rendimiento sobre el patrimonio en Empresas Grandes 2017-2022

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media	0.1458	0.1164	0.1040	0.0332	-0.8798	0.0348
Desviación estándar	0.2177	0.1114	0.1355	0.1499	3.3080	0.2376
Varianza de la muestra	0.0474	0.0124	0.0184	0.0225	10.9430	0.0565
Mínimo	-0.3975	-0.0817	-0.1565	-0.4373	-13.7887	-0.8599
Máximo	0.7208	0.2994	0.3779	0.2393	0.3629	0.4282

Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

Para ese año, el patrimonio total del en la categoría grandes empresas fue de \$423 millones con 6 empresas por encima de la media con patrimonios por encima de los \$57 millones se destaca que las empresas con mayor patrimonio registraban una tendencia a tener beneficios positivos sobre las ventas, con respecto a la utilidad esta categoría registró \$3.8 millones en beneficios netos y de las 17 empresas analizadas 7 empresas reportaron ganancias y las demás tuvieron perdidas a pesar de generar ventas, lo que indica que sus costos fueron mayores que sus ganancias por lo cual enfrentaron un gran desafío a la hora de optimizar sus costos como se observa en la tabla 3.

Tabla 4

Análisis descriptivo del rendimiento sobre el patrimonio en Pymes 2017-2022

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media	0.1214	-0.1337	0.0237	-0.1140	-0.4822	0.0566
Desviación estándar	0.0848	1.0013	0.1236	0.2356	1.3994	0.3449
Varianza de la muestra	0.0072	1.0026	0.0153	0.0555	1.9583	0.1190
Mínimo	-0.0044	-3.7099	-0.3146	-0.5377	-3.9900	-0.6041
Máximo	0.2682	0.4535	0.1741	0.1938	0.2370	0.7412

Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024. En el año 2017 como se observa en la tabla 4, en el sector de las Pymes, la empresa IMPORELLANA S.A. se destacó por tener el ROE más alto con un valor de 0.26. Esto se debe a una buena rotación de activos, un apalancamiento moderado de 5.71 y un margen de 0.02, la empresa tuvo una gestión financiera sólida, logrando maximizar la rentabilidad de sus recursos y mantener un adecuado equilibrio entre el uso de deuda y recursos propios. Su ROE positivo indica que la empresa generó beneficios para sus accionistas con eficiencia.

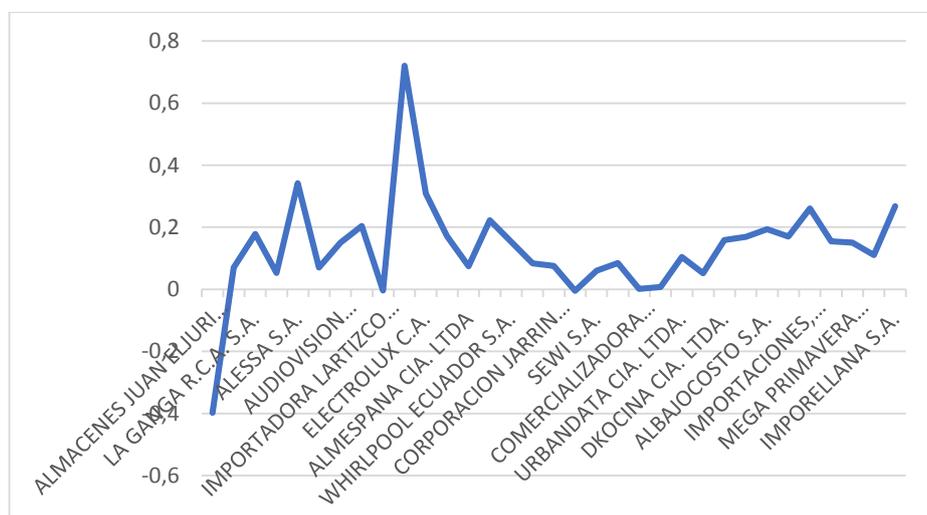
Por otro lado, la empresa con el ROE más bajo fue SOLUCIONES DIGITALES GLOBALES COMPUTACION RIOFRIO VILLEGAS R.V. CIA. LTDA., con un margen negativo de -0.0009, una rotación baja en comparación con otras empresas y un apalancamiento de 8.9, en esta empresa la situación financiera fue menos favorable, el margen negativo y la baja rotación de activos reflejan la incapacidad de la empresa para generar beneficios y maximizar el uso de sus recursos. Además, el alto nivel de apalancamiento sugiere la empresa incurrió en un mayor riesgo financiero.

Para las PYMES en el año 2017, el patrimonio total fue de \$8.3 millones, con 7 empresas por encima de la media con patrimonios superiores a los \$520

mil. En este sentido, las empresas con mayor patrimonio en esta categoría registraron rendimientos sobre el patrimonio por debajo de la media, lo cual pudo deberse a una menor eficiencia en la gestión de activos. En cuanto a las utilidades, las PYMES reportaron beneficios netos por \$219 mil, con 9 empresas registrando rendimientos positivos. Sin embargo, se observa que aún existían empresas que tuvieron pérdidas a pesar de generar ventas, lo que indica una posible ineficiencia en la gestión de costos, tal como se visualiza en la figura 8.

Figura 8

Rentabilidad económica de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos 2017



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

En el año 2018, el Retorno sobre el Patrimonio promedio de la categoría experimentó una notable disminución del -20%. Dentro de las empresas analizadas, ALESSA S.A destacó al alcanzar un ROE de 0.29, el más alto de la categoría, a pesar de contar con un patrimonio relativamente bajo y un margen ligeramente por encima de la media. Esto se debió a que la empresa financió sus operaciones principalmente con deuda, alcanzando un apalancamiento de 7.6 uno de los más altos de la categoría, lo que le permitió generar un retorno positivo respecto al capital invertido.

Por otro lado, la empresa ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA. registró el ROE más bajo del año, alcanzando un preocupante -0.08. Esta situación se

debe a que la empresa no logró obtener beneficios, presentando un margen de pérdida de -0.019 y a pesar de tener un patrimonio por encima de la media de las demás empresas la empresa se vio obligada a recurrir a préstamos con un elevado apalancamiento de 12.26, lo que puso en evidencia problemas de solvencia.

En cuanto a los indicadores financieros del sector, se observó un crecimiento en el patrimonio total, alcanzando los USD \$449 millones. Asimismo, las utilidades fueron destacables con un total de \$36.4 millones, donde 15 de las 18 empresas registraron beneficios con 6 empresas con utilidades por encima de los \$3 millones. Dentro de estas, destacaron empresas como TELEVISION Y VENTAS TELEVENT S.A, COMOHOGAR SA y CRECOSCOP S.A. con utilidades por encima de los 6 millones y las cuales obtuvieron un rendimiento regular en comparación a la media general.

En el año 2018, durante el análisis de las Pymes en la categoría, se observaron diferencias marcadas en cuanto al Retorno sobre el Patrimonio entre las empresas. VORFALLEN S.A. destacó al lograr el ROE más alto con 0.45, impulsado por una eficiente rotación de activos, un apalancamiento de 22.6 y un margen de beneficio de 0.014. Estos resultados sugieren que la empresa logró generar una rentabilidad sustancial en comparación con sus inversiones, aprovechando adecuadamente sus activos y financiando sus operaciones de manera eficiente.

En cambio, IMPROSELEC S.A. presentó el ROE más bajo, con un margen negativo de -0.03 y sin reportar utilidades en el periodo analizado. La empresa mostró una rotación de activos baja en comparación con sus pares, lo cual podría indicar una utilización ineficiente de los recursos. Además, tuvo un elevado apalancamiento de 43.1, lo que la llevó a depender en gran medida de la deuda para financiar sus operaciones, aumentando su riesgo financiero y su vulnerabilidad en caso de dificultades.

En esta categoría, durante el año 2018 se observó un incremento en el patrimonio total, alcanzando los \$7.9 millones. De las 15 empresas analizadas, 8 superaron la media con patrimonios superiores a los \$530 mil, lo que indica un

desempeño positivo en términos de capitalización. Estas empresas destacadas lograron obtener rendimientos sobre el patrimonio por encima de la media, lo que refleja una eficiencia en la gestión de sus recursos. En cuanto a las utilidades, las pymes registraron beneficios netos por un total de \$912 mil. Es importante destacar que 13 de las 15 empresas analizadas obtuvieron rendimientos positivos, lo que indica una buena salud financiera dentro de esta categoría. El rendimiento sobre las utilidades demuestra la capacidad de estas empresas para generar ingresos y maximizar sus ganancias.

En el ejercicio del año 2019, esta categoría experimentó nuevamente una caída del -11% en términos de Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE), alcanzando un promedio de 0.10. Destacando en este periodo, la empresa ALESSA S.A. logró un rendimiento excepcional sobre su patrimonio, alcanzando un ROE de 0.377. Este resultado se debe en gran medida a su elevado margen neto de 0.075, que supera el promedio del sector, y a pesar de contar con un patrimonio ligeramente inferior al promedio, lo que sugiere una eficiente utilización de sus activos y deudas para generar ganancias, respaldado por un apalancamiento de 5.50.

Por otro lado, en este mismo periodo, la empresa ALMACENES JUAN ELJURICIA LTDA. S.A. mostró el peor desempeño del sector, con un ROE negativo de -0.15 que a pesar de contar con un patrimonio por encima de la media no le permitió obtener beneficios, resultando en pérdidas con un margen negativo de -0.03. Además, destaca su alto nivel de endeudamiento, con un apalancamiento de 11.9, lo que dificultó afrontar sus obligaciones financieras y gastos, llevándola a enfrentar problemas de solvencia.

En el año 2019, en la categoría de grandes empresas, se observó un crecimiento significativo en el patrimonio total, alcanzando la cifra de \$483 millones. De las 18 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$26.8 millones, lo que sugiere una sólida capitalización en este segmento del mercado. A pesar de que las empresas destacadas obtuvieron rendimientos sobre el patrimonio por debajo de la media, se registró un desempeño positivo en términos generales. En relación con las utilidades, las grandes empresas reportaron beneficios netos por un total de \$34.9

millones. Es relevante destacar que la mayoría de las empresas analizadas, 14 de 18, obtuvieron rendimientos positivos, lo que demostró una buena salud financiera en este segmento.

En el periodo 2019, las Pymes experimentaron un crecimiento significativo en la rotación promedio de activos, que aumentó un 118%. En este contexto, la empresa COMFRANKLIN CIA. LTDA. destacó por haber logrado el ROE más alto, alcanzando un valor de 0.17. A pesar de tener una rotación de activos ligeramente por debajo de la media, logró mantener un apalancamiento moderado de 3.60 y un margen neto positivo de 0.04, lo que sugiere una eficiente utilización de sus recursos para generar ganancias. En otro escenario, la empresa VORFALLEN S.A. tuvo el ROE más bajo del sector, con un margen neto negativo de -0.01 y no reportó utilidades en el ejercicio. Además, presentó una rotación de activos baja en comparación con otras empresas, y un alto nivel de apalancamiento de 22.8, lo que sugiere una gestión financiera menos eficiente y un mayor riesgo de solvencia.

Durante el año 2019, en la categoría de las Pymes se observó un ligero incremento en el patrimonio total, el cual alcanzó los \$8.2 millones. De las 15 empresas analizadas, 8 superaron la media con patrimonios superiores a los \$550 mil. Aunque estas empresas destacadas lograron obtener rendimientos sobre el patrimonio por debajo de la media, es importante destacar que su capitalización siguió siendo positiva. En cuanto a las utilidades, las Pymes registraron beneficios netos por un total de \$7.7 millones. Es destacable que 14 de las 15 empresas analizadas obtuvieron rendimientos positivos, lo que indicó una sólida salud financiera dentro de esta categoría. El rendimiento sobre las utilidades de estas empresas demostró su capacidad para generar ingresos y maximizar ganancias en el año 2019.

A pesar de que el rendimiento sobre el patrimonio fue ligeramente inferior a la media, el hecho de que la mayoría de las empresas hayan obtenido resultados positivos en cuanto a utilidades refleja una gestión eficiente de recursos y una buena capacidad para generar beneficios. Esto sugiere que las Pymes en esta categoría fueron capaces de adaptarse a las condiciones del mercado y mantener una posición financiera sólida en el año 2019.

En los años 2020, el sector experimentó una caída significativa total del -68% en su Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE), alcanzando un promedio de 0.03. Esta disminución fue notable comparada con el año anterior, donde hubo una caída en menor proporción. Uno de los casos destacados fue el de la empresa TELEVENT S.A., que logró un ROE de 0.239, gracias a un desempeño financiero superior al promedio. Con un margen del 0.134 para el año 2020, la empresa demostró una eficiente gestión de activos sin recurrir a un nivel elevado de endeudamiento, presentando un apalancamiento de solo 1.6. Se destacó por su capacidad de controlar costos y gastos, adaptándose de manera exitosa a las condiciones desafiantes del mercado durante el año complicado debido a la pandemia de Covid-19.

En el caso de CORPORACION JARRIN HERRERA CIA. LTDA, esta fue una de las empresas con peores resultados, con un ROE de -0.437, afectado por pérdidas significativas. Presentó uno de los márgenes más bajos del año, del -0.14, y un patrimonio limitado, lo que llevó a la empresa a recurrir al endeudamiento, con un apalancamiento de 4.8. Estas empresas tuvieron dificultades para cubrir sus costos y obligaciones debido a los impactos agresivos de la pandemia en el mercado.

En el año 2020, en esta categoría se observó una disminución en el patrimonio total, alcanzando la cifra de \$450 millones. De las 18 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$25 millones, lo que indica una disponibilidad sólida de recursos para. A pesar de que las empresas destacadas obtuvieron rendimientos sobre el patrimonio por debajo de la media, se registró un desempeño regular en términos generales. En cuanto a las utilidades, las grandes empresas reportaron pérdidas netas por un total de \$95 millones. Se identificó que la mayoría de las empresas analizadas, 9 de 18, registraron rendimientos positivos, sin embargo, la otra mitad de las empresas registraron pérdidas, lo que indicó problemas para hacerle frente a la crisis del mercado en ese año.

En el año 2020, las Pymes también experimentaron una caída significativa en su Rentabilidad sobre el Patrimonio, con una disminución total del -68% en promedio. La empresa COMFRANKLIN CIA. LTDA. logró destacarse con un ROE

de 0.19, gracias a una gestión financiera eficiente que le permitió mantener un margen positivo de 0.05 y un nivel de apalancamiento moderado de 3.52. A pesar de tener una rotación de activos un poco por debajo de la media, la empresa logró mantenerse rentable durante un año desafiante como fue el 2020.

Por otro lado, la empresa IMPORELLANA S.A. tuvo el ROE más bajo, con un margen negativo de -0.53 y no reportó utilidades en el año 2020. Con una rotación baja en comparación con otras empresas y un alto nivel de apalancamiento de 8.54, esto evidencia dificultades para cubrir costos y obligaciones, lo que se vio reflejado en sus resultados financieros.

En el año 2020, en la categoría de pequeñas y medianas empresas, se observó un panorama desafiante en términos de patrimonio total, alcanzando la cifra de \$8.01 millones. De las 15 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$530 mil, lo que indica una regular capitalización en estas empresas. Es importante destacar que estas empresas obtuvieron rendimientos sobre el patrimonio por encima de la media, lo cual refleja una gestión financiera sólida y eficiente en comparación con el año anterior. En cuanto a las utilidades, las Pymes reportaron pérdidas netas por un total de \$2.2 millones en el año 2020. A pesar de este resultado negativo, 7 de las 15 empresas analizadas lograron obtener rendimientos positivos, lo que sugirió que ciertas empresas desarrollaron una capacidad de adaptación y resiliencia frente a un entorno económico desafiante, como se observa en el Apéndice N° 1

En el año 2021 como se observa en el Apéndice N°2, el sector de estudio experimentó una significativa caída del -2748% en su indicador, llegando a un valor de -0.87, el más bajo registrado en el periodo analizado. A pesar de esto, la empresa líder en este año fue ELECTROLUX C.A., con un ROE de 0.362, resultado de una alta rentabilidad y un elevado margen de ganancias del 0.108. Además, destacó por su eficiente rotación de activos de 1.49 y su bajo nivel de endeudamiento, demostrando una gestión efectiva de sus recursos para generar beneficios sin recurrir a altos niveles de deuda. En el caso de la empresa ALMESPANA CIA. LTDA fue la que registró el valor más bajo del periodo de estudio con -13.788, debido a pérdidas, bajos márgenes -0.748, baja rotación de activos y alto nivel de endeudamiento 18.36, lo que indica una ineficiente

utilización de sus activos para generar ingresos y la necesidad de recurrir a financiamiento para operar, limitando así la generación de beneficios, cabe destacar que este resultado fue el principal causante de la caída en la media general del sector.

En el año 2021, en la categoría de empresas grandes, se observó un ligero aumento en el patrimonio total, alcanzando la cifra de \$452 millones. De las 18 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$25 millones. En cuanto a las utilidades, la categoría de empresas grandes reportó pérdidas netas por un total de \$98 millones. A pesar de estas pérdidas, es relevante señalar que un mayor número de empresas, concretamente 14 de las 18 analizadas, lograron obtener rendimientos positivos. Esto sugiere que la mayoría de las empresas grandes fueron capaces de generar beneficios a pesar de las difíciles condiciones del mercado en ese año.

En el año 2021, las Pymes en el sector de estudio experimentaron una disminución significativa en su indicador, con una caída del -323% en la rotación promedio. En este contexto, la empresa CHALLENGER INDUSTRIAL S.A. se destacó por obtener el ROE más alto, alcanzando un valor de 0.23, producto de una alta rentabilidad y un margen positivo de 0.06. Asimismo, logró una eficiente rotación de activos de 2.23 y mantuvo un nivel moderado de apalancamiento de 1.6. Por otro lado, la empresa ELECTROBAHIA CIA. LTDA. tuvo el ROE más bajo en el periodo analizado, con un valor de -3.99, presentando pérdidas y un margen negativo de -0.80. Esta empresa registró una baja rotación de activos en comparación con sus pares, lo cual indicaría una ineficiente utilización de sus recursos para generar ingresos. Además, su nivel de apalancamiento fue elevado, alcanzando un valor de 4.4, lo que podría limitar su capacidad de generar beneficios al depender en gran medida de financiamiento externo.

Durante el año 2021, en el segmento de las Pymes, se observó un ligero aumento en el patrimonio total, el cual se situó en \$8.5 millones. De las 15 empresas estudiadas, 7 empresas superaron la media con patrimonios que superaban los \$565 mil. Estas empresas destacadas lograron obtener rendimientos sobre el patrimonio por encima de la media, lo que sugiere una gestión eficiente de sus recursos. A pesar de esto, es importante resaltar que el

total de utilidades de las Pymes reflejó pérdidas netas por \$3.3 millones en el año 2021. Aunque las pérdidas netas impactaron en las utilidades, es relevante mencionar que 10 de las 15 empresas analizadas lograron generar rendimientos positivos, demostrando una capacidad de adaptación y robustez frente a un entorno económico desfavorable. Aunque la situación financiera se vio afectada por las pérdidas, la capacidad de generar ingresos y maximizar ganancias se mantuvo en niveles aceptables en general.

En el año 2022, las grandes empresas experimentaron una recuperación significativa en comparación con años anteriores con un crecimiento del 104% y un Roe promedio de 0.034. La empresa ELECTROLUX C.A. destacó por su alto ROE de 0.42, lo que la situó como una de las empresas más rentables del sector. Además, logró una alta rotación de activos de 1.80, lo que indica que supo aprovechar eficientemente sus recursos para generar ingresos. Sin embargo, su nivel de apalancamiento de 2.14 podría ser considerado como moderado. En el caso de la empresa COMPANIA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO SOCIEDAD ANONIMA tuvo un desempeño menos favorable, con un ROE negativo de -0.85 y un margen negativo de -0.49, lo que significa que no reportó utilidades sino pérdidas. Además, presentó una rotación de activos baja y un alto nivel de apalancamiento de 7.17, lo que indica una gestión ineficiente de sus recursos y una mayor exposición al riesgo financiero.

En el año 2022, en la categoría de empresas grandes, se observó una ligera disminución en el patrimonio total, alcanzando la cifra de \$435 millones. De las 20 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$20 millones. Sin embargo, se destaca que estas empresas obtuvieron rendimientos sobre el patrimonio por debajo de la media, lo que sugiere que no fueron tan eficientes en la generación de beneficios. En cuanto a las utilidades, la categoría de empresas grandes reportó pérdidas netas por un total de \$2.2 millones. A pesar de estas pérdidas, es relevante señalar que un mayor número de empresas, específicamente 16 de las 20 analizadas, lograron obtener rendimientos positivos. Esto indica que la mayoría de las empresas grandes fueron capaces de generar beneficios en un entorno económico desafiante. En resumen, a pesar de la disminución en el patrimonio total y las

pérdidas en las utilidades, la mayoría de las empresas grandes en el año 2022 lograron obtener rendimientos positivos, lo que refleja su capacidad para adaptarse a las dificultades del mercado y generar beneficios de manera eficiente.

En el año 2022 las Pymes tuvieron una recuperación del 112% por lo cual el valor del ROE promedio se ubicó en 0.056 aunque no se recuperó alcanzando los valores del año 2017, el sector empezó a presentar valores positivos que no obtenía desde 2019 lo que demuestra que las empresas pudieron empezar a adaptarse al entorno cambiante del mercado postpandemia. La empresa con el ROE más alto del 2022 fue VORFALLEN S.A. alcanzando el 0.741, este año la empresa pudo obtener utilidades muy por encima del promedio general, obteniendo un margen de 1.171, siendo aun una de las empresas con menor patrimonio, logró bajar sus niveles de deuda a 19.60 y redujo la rotación de activos a 0.032, esto indica que la empresa pudo mejorar sus procesos y la gestión de sus recursos para poder generar beneficios, esto demuestra que pudo adaptarse a los cambios del mercado tomando estas condiciones a su favor.

Por otro lado, la empresa que más dificultades tuvo para gestionar sus recursos fue ELECTROBAHIA CIA. LTDA, la cual obtuvo un ROE de -0.604, este valor se vio afectado por la utilidad más baja de las empresas estudiadas ese año, con un margen negativo de -0.092, una rotación baja de 0.9 y un nivel de endeudamiento de 7.2, lo cual demuestra que la empresa tuvo dificultades para poderse adaptar luego de la pandemia y su gestión de recursos para esa fecha seguía siendo ineficiente para poder cubrir sus costos y obligaciones y una mala gestión de los activos para obtener beneficios.

En el año 2022, en la categoría de Pymes, el patrimonio total experimentó un ligero incremento, alcanzando la cifra de \$6.6 millones. De las 13 empresas analizadas, 7 lograron superar la media, con un patrimonio por encima de los \$510 mil. Destaca que estas empresas lograron obtener rendimientos sobre el patrimonio por encima de la media, lo que sugiere una gestión eficiente de sus activos y recursos. En cuanto a las utilidades, la categoría de Pymes reportó beneficios netos por un total de \$62 mil. Es relevante destacar que la mayoría de las empresas, específicamente 11 de las 13 analizadas, registraron rendimientos positivos, lo que indica que la mayoría de las Pymes fueron capaces de generar

beneficios a pesar de las condiciones desafiantes del mercado en ese año. En comparación con las empresas grandes, las Pymes demostraron una mayor capacidad para obtener utilidades, a pesar de contar con un patrimonio total inferior.

Estimar la Relación entre la Rotación de Activos y la Rentabilidad Económica de las Empresas Dedicadas a la Venta de Electrodomésticos en Ecuador

Para utilizar datos de panel, se aplicará un modelo de efectos aleatorios y la prueba de Breusch-Pagan, con el objetivo de detectar heterogeneidad individual no observable entre las empresas de electrodomésticos en Ecuador. Esto se refiere a características no registradas que varían entre empresas y se consideran constantes en el tiempo.

La prueba de Breusch-Pagan, basada en el multiplicador de Lagrange (figura 11), evalúa la varianza del error específico de cada unidad. Los resultados indican que no se puede rechazar la hipótesis nula, lo que respalda la inexistencia de heterogeneidad individual. Por lo tanto, se concluye que el modelo adecuado es el de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) combinado.

Figura 11
Modelo de datos panel con efectos aleatorios- Test Breusch Pagan

```

Modelo 38: Efectos aleatorios (MCO), utilizando 198 observaciones
Se han incluido 33 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal = 6
Variable dependiente: ROE

-----
                coeficiente    Desv. típica      z          valor p
-----
const           0,0624478        0,157178         0,3973     0,6911
MARGEN          4,32474                    0,391131       11,06      2,03e-028 ***
ROTACION       -0,0385177                0,107362       -0,3588    0,7198
APALANCAMIENTO -0,0179315                0,00703577    -2,549     0,0108 **

Media de la vble. dep. -0,081292    D.T. de la vble. dep. 1,127464
Suma de cuad. residuos 148,5499    D.T. de la regresión 0,872808
Log-verosimilitud    -252,5026    Criterio de Akaike    513,0051
Criterio de Schwarz   526,1582    Crit. de Hannan-Quinn 518,3291
rho                 -0,024696    Durbin-Watson         1,387654

Varianza 'entre' (between) = 0,00211413
Varianza 'dentro' (Within) = 0,758723
theta usado para quasi-demeaning (cuasi-centrado de los datos) = 0,00825592
corr(y,yhat)^2 = 0,406801

Contraste conjunto de los regresores (excepto la constante) -
Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(3) = 132,957
con valor p = 1,24659e-28

Contraste de Breusch-Pagan -
Hipótesis nula: [Varianza del error específico a la unidad = 0]
Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(1) = 1,04857e-06
con valor p = 0,999183

```

Fuente: Gretl, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

Estimación de MCO Combinados

En el presente modelo de MCO combinado, se ha decidido excluir la variable rotación debido a que los análisis realizados indican que no tiene incidencia significativa en la variable dependiente ROE, dado que su valor p es de 0,71 indicador que se puede observar en el Apéndice N°1.

Se utilizó la estimación con desviaciones típicas robustas y la metodología PCSE para corregir problemas de heterocedasticidad, autocorrelación y dependencias en los datos, garantizando inferencias estadísticas más precisas. En esta investigación se aplicó específicamente esta metodología debido a que se obtuvieron problemas de heterocedasticidad y normalidad en los residuos puesto que se obtuvieron valores p menores al nivel de significancia del 5% como se observa en el Apéndice N°2.

El modelo como se observa en la figura 12, incluye el margen y el apalancamiento como variables explicativas. El margen tiene un valor p de 2,06e-06, lo que indica una fuerte y directa relación estadística. Esto sugiere que un aumento en el margen está positivamente relacionado con el ROE. El apalancamiento posee un valor p de 0,0465, también es significativo, pero tiene una relación negativa con el ROE, sugiriendo que un aumento en el apalancamiento disminuye el ROE.

Figura 12

Mínimo Cuadrados Ordinarios combinados

Modelo 6: MCO combinados, utilizando 198 observaciones
 Se han incluido 33 unidades de sección cruzada
 Largura de la serie temporal = 6
 Variable dependiente: ROE
 Desviaciones típicas de Beck-Katz

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	0,0133484	0,0645677	0,2067	0,8375	
MARGEN	4,30617	0,745086	5,779	2,06e-06	***
APALANCAMIENTO	-0,0174385	0,00841977	-2,071	0,0465	**
Media de la vble. dep.	-0,081292	D.T. de la vble. dep.	1,127464		
Suma de cuad. residuos	148,6509	D.T. de la regresión	0,873105		
R-cuadrado	0,406397	R-cuadrado corregido	0,400308		
F(2, 32)	18,60351	Valor p (de F)	4,37e-06		
Log-verosimilitud	-252,5699	Criterio de Akaike	511,1398		
Criterio de Schwarz	521,0046	Crit. de Hannan-Quinn	515,1327		
rho	0,055291	Durbin-Watson	1,141014		

Fuente: Gretl, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

El estadístico de contraste F del RESET de la figura 13 muestra un valor de 0,006129 con un valor p de 0,938, lo que indica que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de especificación correcta del modelo. En otras palabras, el test RESET sugiere que el modelo lineal especificado es adecuado.

Figura 13

Contraste de especificación RESET

Regresión auxiliar para el contraste de especificación RESET

MCO, utilizando 198 observaciones

Variable dependiente: ROE

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	0,0119714	0,0786447	0,1522	0,8792	
MARGEN	4,36423	0,837513	5,211	4,78e-07	***
APALANCAMIENTO	-0,0173407	0,00701209	-2,473	0,0143	**
yhat^3	-0,00109525	0,0139897	-0,07829	0,9377	

Estadístico de contraste: $F = 0,006129$,
con valor p = $P(F(1,194) > 0,00612929) = 0,938$

Fuente: Gretl, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024.

En la figura 14 se observan las pruebas de supuestos del modelo como lo son la heterocedasticidad, autocorrelación, normalidad de los residuos y colinealidad. El contraste de White tiene un valor p de 0,377353. Dado que el valor p es mayor al nivel de significancia, no se rechaza la hipótesis nula. Esto sugiere que no hay evidencia suficiente para concluir que existe heterocedasticidad en el modelo.

El test para la autocorrelación de primer orden en datos de panel muestra un contraste t(32) es 0,303528, con un valor p de 0,763452. Al ser el valor p mayor que el nivel de significancia, no se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que no hay evidencia de autocorrelación de primer orden en los datos de panel.

El contraste de normalidad muestra un valor p de 0. Dado que el valor p es extremadamente bajo, se rechaza la hipótesis nula. Esto significa que hay evidencia significativa para concluir que los residuos no siguen una distribución normal.

Los VIF se utilizan para detectar la colinealidad entre las variables independientes, los valores de VIF para MARGEN y APALANCAMIENTO son ambos 1,004. Estos valores están muy por debajo de 10, lo que sugiere que no hay problemas de colinealidad significativa entre las variables independientes en el modelo.

Figura 14

Prueba de validez de los supuestos del modelo

```

Contraste de heterocedasticidad de White -
  Hipótesis nula: [No hay heterocedasticidad]
  Estadístico de contraste: LM = 5,32644
  con valor p = P(Chi-cuadrado(5) > 5,32644) = 0,377353

Contraste de Wooldridge de autocorrelación en datos de panel -
  Hipótesis nula: No autocorrelación de primer orden (rho = 0)
  Estadístico de contraste: t(32) = 0,303528
  con valor p = P(|t| > 0,303528) = 0,763452

Contraste de normalidad de los residuos -
  Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
  Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 5094,28
  con valor p = 0

Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

      MARGEN      1,004
APALANCAMIENTO  1,004

```

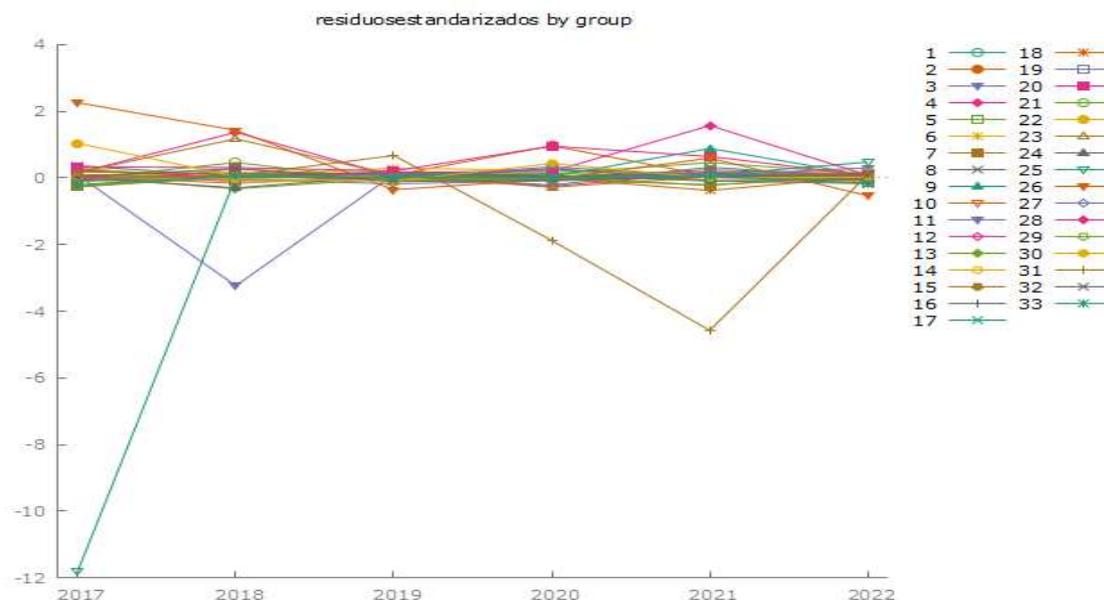
Fuente: Gretl, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

Debido a que el único supuesto que no se cumple en las pruebas es el de normalidad de los residuos se procede a realizar la prueba empírica para validar este supuesto.

La prueba empírica de los residuos indica que estos provienen de una distribución normal debido a que el 95% de los residuos del modelo se encuentran entre 2 y -2 desviaciones estándar de la media. Esta conclusión se basa en la observación de la Figura 15.

Figura 15

Prueba empírica de los residuos estandarizados del modelo



Fuente: Gretl, 2024

Elaborado por: El Autor, 2024

Finalmente, los resultados mostraron que el margen tiene una relación positiva y significativa con el ROE, mientras que el apalancamiento tiene una relación negativa y significativa. El modelo explicó el 40% de la variabilidad del ROE, con un estadístico F significativo. Las pruebas de supuestos indicaron ausencia de heterocedasticidad y autocorrelación, pero los residuos no siguen una distribución normal. Los valores VIF indicaron ausencia de colinealidad significativa. Por su parte, la prueba empírica concluyó que los residuos provienen de una distribución normal.

En el análisis de la hipótesis de esta investigación, que plantea que "La rotación de activos se relaciona de manera significativa y positiva con la rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos en Ecuador", se ha demostrado que esta se cumple en el caso

de la variable estudiada: Margen Neto, mientras que el Apalancamiento mantiene una relación inversa. Y la variable Rotación de Activos no mantiene una relación significativa con la variable rentabilidad económica de las empresas dedicadas a la venta de electrodomésticos ecuatorianas. Por lo tanto, la hipótesis de un impacto directo y estadísticamente significativo en la rentabilidad económica queda confirmada de forma parcial dado que solo el Margen Neto demuestra tener un impacto directo.

DISCUSIÓN

El presente estudio analiza la evolución de la rotación de activos en grandes empresas y pymes desde 2017, evidenciando una tendencia de declive general desde 2019, exacerbada por la pandemia de Covid-19. Los resultados muestran que las grandes empresas lograron una recuperación más pronunciada en 2021 y 2022, alcanzando una rotación promedio superior a las pymes. En comparación, el estudio de López y Villanueva (2024) se centra en una empresa específica entre 2018 y 2022 y concluye que la rotación de activos tiene una correlación inversa no significativa con la rentabilidad, indicando que no impacta significativamente en este aspecto durante el período analizado. En contraste, el presente análisis encuentra que la rotación de activos tiene un rol más destacado en la recuperación de las grandes empresas en comparación con las pymes.

En relación al objetivo de analizar la rentabilidad en el sector de electrodomésticos, el estudio revela fluctuaciones significativas en el ROE de grandes empresas y pymes. En 2018, las grandes empresas experimentaron una caída del 20%, mientras que las pymes registraron una disminución del 210%. Durante la pandemia, las grandes empresas enfrentaron descensos drásticos, pero las pymes mostraron una recuperación más notable en 2022. Este hallazgo contrasta con el estudio de Hasangapan et al. (2021), que concluye que la rotación de activos influye positivamente en el valor de la empresa, aunque el tamaño empresarial no tiene un efecto significativo. La comparación resalta que, mientras el presente análisis subraya diferencias en la recuperación según el tamaño de la empresa, Hasangapan et al. ponen mayor énfasis en la influencia general de la rotación de activos en el valor empresarial.

Finalmente, el análisis econométrico del sector de electrodomésticos en Ecuador, utilizando un modelo MCO, muestra que el margen neto tiene una relación positiva y significativa con el ROE, mientras que el apalancamiento tiene una relación negativa. Esto indica que el margen neto es el único indicador con una relación significativa con la rentabilidad económica. Por otro lado, la investigación de Vilantija et al. (2021) sobre el efecto de la liquidez, apalancamiento y rentabilidad en el valor de la empresa en Indonesia concluye que estas variables son significativas para el valor empresarial y subraya la importancia de la responsabilidad social empresarial

(RSE) para atraer inversores en grandes empresas. En comparación, el presente estudio prioriza el impacto directo de los indicadores financieros clave en la rentabilidad, mientras que Vilantija et al. destacan una perspectiva más amplia que incluye aspectos como la RSE.

En síntesis, este estudio aporta una perspectiva que complementa y contrasta los hallazgos de otros autores, destacando la importancia de factores específicos como el tamaño de la empresa, el sector económico y los indicadores financieros en la dinámica de la rotación de activos y la rentabilidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

El análisis de la rotación de activos promedio en el sector entre 2017 y 2022 revela una evolución significativa y variada entre grandes empresas y pymes. En los primeros años, las pymes superaron a las grandes empresas en términos de rotación de activos, pero ambas experimentaron un descenso a partir de 2019. La pandemia de Covid-19 en 2020 afectó drásticamente a ambos segmentos, pero las grandes empresas mostraron una recuperación más pronunciada en 2021 y 2022, alcanzando una rotación promedio de 1.20 en 2022, frente a una caída en las pymes a 1.09. Este comportamiento sugiere una mayor eficiencia en la gestión de recursos por parte de las grandes empresas en un entorno post-pandémico. Las variaciones individuales entre empresas indican que aquellas con ventas significativas y activos gestionados eficientemente lograron mejores resultados en rotación de activos.

Durante el período 2017-2022, el análisis de rentabilidad económica en el sector de venta de electrodomésticos mostró que las grandes empresas y las PYMES enfrentaron fluctuaciones significativas en el indicador ROE. En 2017, ambas categorías tuvieron rentabilidades similares, pero las grandes empresas empezaron a enfrentar problemas en 2018 con una caída del 20%, mientras que las PYMES sufrieron una caída más pronunciada del 210%. A lo largo de los años siguientes, ambos segmentos vieron una recuperación parcial, pero las grandes empresas tuvieron dificultades más severas, especialmente durante la pandemia, con caídas drásticas en 2020 y 2021. En 2022, ambas categorías mostraron signos de recuperación, con las PYMES superando a las grandes empresas en términos de ROE. En resumen, las grandes empresas mostraron una mayor volatilidad y dificultades durante los periodos de crisis, mientras que las PYMES lograron una recuperación más robusta al final del período analizado.

En el análisis econométrico del sector de electrodomésticos en Ecuador, se utilizó un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) combinado, en donde el margen mostró una relación positiva y significativa con el ROE, mientras que el apalancamiento tuvo una relación negativa. El modelo explicó el 40% de la

variabilidad en el ROE, con un estadístico F significativo. Las pruebas de supuestos indicaron ausencia de heterocedasticidad y autocorrelación, pero los residuos no siguieron una distribución normal, aunque la prueba empírica mostró que estos residuos provenían de una distribución normal. La hipótesis de un impacto significativo y positivo de la rotación de activos se cumplió parcialmente; solo el margen neto mostró una relación significativa con la rentabilidad económica.

RECOMENDACIONES:

Añadir otras variables financieras, como la rotación de inventarios, el ciclo de conversión de efectivo, o la rentabilidad operativa que podrían tener una relación con la rentabilidad económica en el sector de electrodomésticos.

Realizar estudios comparativos en diferentes regiones o países para observar cómo las características locales o regionales influyen en la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad económica.

Investigar estrategias y prácticas para que las empresas pueden adoptar para mejorar la eficiencia en la rotación de activos y, por ende, su rentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Alvarado, M. (2021). Electrodomésticos en stand by. [https://www.v.com/cartera/electrodomestico-sector-en-espera-revista -américa-economía-ecuador vistazo -CG901499](https://www.v.com/cartera/electrodomestico-sector-en-espera-revista-américa-economía-ecuador-vistazo-CG901499)
- Andrade Pinelo, A. (2012). Análisis de las ratios de rentabilidad. <https://repositorioacadem.upc.edu.pe/flujo-de-bits/identificador/10757/609/Arte%C3%ADc?secuencia=1>
- Arteche, J. y Etcheverry, G. (2013). Análisis Contable. [https://ocw.ehu.eus/archivo .php/245/TEMA_6_ANALISIS_DE_LA_RENTABILIDAD.pdf](https://ocw.ehu.eus/archivo.php/245/TEMA_6_ANALISIS_DE_LA_RENTABILIDAD.pdf)
- Banco Central del Ecuador. (2016). Sector de electrodomésticos. <https://www.bce.fin.ec/CE/>
- Banco Central del Ecuador. (2019). Evaluación de daños y pérdidas: Afectaciones por paro nacional del 3 al 14 de octubre de 2019. [https://www.bbce.fin.ec /imagenes/BANCO_C_ECUADOR/PDF/Informe-BMI-impacto-Paro-Nacional.pdf](https://www.bbce.fin.ec/imagenes/BANCO_C_ECUADOR/PDF/Informe-BMI-impacto-Paro-Nacional.pdf)
- Brigham, E. y Ehrhardt, M. (2016). Gestión financiera: teoría y práctica. (15.a ed.).
- Brigham, E. y Houston, J. (2019). Fundamentos de administración financiera. https://iss.com/cengagelatam/docs/9786075269252_issuu
- Buenaventura, G. (2002). El estudio de apalancamientos como metodología de análisis de la gestión en la empresa. *Estudios Gerenciales*, 18 (82),
- Chopra, S. y Meindl, P. (2013). Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planificación y operación. [https://apps.utel.edu.mx/.mx /re/archivos/r161r/w24567w/SunilChopral .pdf](https://apps.utel.edu.mx/.mx/re/archivos/r161r/w24567w/SunilChopral.pdf)
- Cubas, J., & Torres, K. (2021). La rotación de activos en la compañía Leche Gloria SA, período 2016-2020. [https://repositorio.uc.ucv.edu.pe/flujo-de-bits /identificador/20.500.126/76749/Cubas_AJG-T-SD .pdf?secuencia=1](https://repositorio.uc.ucv.edu.pe/flujo-de-bits/identificador/20.500.126/76749/Cubas_AJG-T-SD.pdf?secuencia=1)
- Datar, S., Foster, G. y Horngren, C. (2012). Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial (14.a ed). [https://libros.google.com.ec /libros /acerca de/CONTABILIDAD_DE_COSTOS_UN_ENFOQUE_GERENC.html? id =zDCb9fDz-gC](https://libros.google.com.ec/libros/acerca-de/CONTABILIDAD_DE_COSTOS_UN_ENFOQUE_GERENC.html?id=zDCb9fDz-gC)
- Ekos. (2019). Comercio, el sector más dinámico de la economía nacional. EKOS Negocios. [https://negociosekos.com /articulo /comercio -el -sector -mas- - dinámico -de-la -economía -nacional](https://negociosekos.com/articulo/comercio-el-sector-mas-dinamico-de-la-economia-nacional)

- Ekos. (2022). Dinámica económica del sector de la fabricación y comercio de electrodomésticos y línea blanca. <https://ek.com/articulo/dinamica-economica-del-sector-de-la-manufactura-y-comercio-de-elect-y-linea-blanca>
- Falaki, F., Merabtine, A. y Martouzet, D. (2021). Un análisis espaciotemporal de la demanda de uso final de electrodomésticos en el sector residencial: estudio de caso de Tours (Francia). *Ciencia directa*. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102635>
- García, S. (2009). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables*. <https://doi.org/10.238/10.23857/fipcaec.v.5i5.188>
- Gitman, L. y Zutter, C. (2018). *Principios de administración financiera*. Pearson.
- Graham, B. y Spender, M. (1937). *La interpretación de estados financieros*. https://libro.gramo.do.mi/en/a/La_interpretación_de_estados_f.html?id==HXdWEAAQBAJ
- Guzmán, CA (septiembre de 2005). *Ratios financieras y matemáticas financieras*. Gestih <https://www.g.com/español:-contenido/subir/20/09/rati-F-estera-financieras-1.pdf>
- Hasangapon, M., Iskandar, D., Purnama, ED y Tampubolon, LD (2021). El efecto del tamaño de la empresa y la rotación total de activos sobre el valor de la empresa mediado por la rentabilidad en empresas del sector mayorista y minorista. *Primanomía: Jurnal Ekonomi & Bisnis*. <https://jurnal.buddhidharma.C.A.identificación/en.php/PE/articulo/vista/635>
- IG. (2023). Ratio de apalancamiento. <https://www.ig.com/es/glosario-comercio/definicion-de-ratio-de-apalancamiento>
- Johanson Saavedra, DE, & Ventura Chávez, A. (24 de noviembre de 2021). *Análisis de la rentabilidad y competitividad digital*. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/flujo-de-bits/identificador/10757/662278/Johanson_SD.pdf?s=3&estáPermitido=y
- Kieso, D., Warfield, T. y Weygandt, J. (2017). *Contabilidad intermedia: Edición NIIF*

- López Jorge, L., & Trujillo Villanueva, J. (2024). Rotación de activos y rentabilidad sobre activos en una empresa. <https://r.ucv.edu.pe/identificador/20.500.12692/141585>
- López, M. (2005). Introducción a la filosofía del margen. https://acc.org/en-contenido/subidas/2018/10/ACCID_NOTA_TECNICA_LA_GESTION_DE.pdf
- Mahruzal y Khaddafi, M. (2020). La influencia del margen de beneficio bruto, el margen de beneficio operativo y el margen de beneficio neto en el precio de las acciones de la industria de bienes de consumo en la Bolsa de Valores de Indonesia en 2012-2014. *Revista Internacional de Negocios, Economía y Desarrollo Social*. <https://jour.res.co/en.ph/eso/es/arte/ver/53>
- Medina, C. y Mauricci, G. (2019). Factores que influyen en la rentabilidad por la línea de negocio en la clínica Sánchez Ferrer en el periodo 2009-2013. https://revistas.arriba.edu.pe/indice.php/ri_vc/articulo/vista/1396
- Méndez, E. (2016). La aplicación práctica de los métodos de resultados (margen neto transaccional y distribución del resultado). <https://www.ief.es/docs/d/publicaciones/re/cf/26.pdf>
- Ministerio de Producción, CE. (2021). Boletín de cifras - Comercio exterior. <https://www.produ.produccion.gob.pe/ce/wp-content/subidas/2021/07/VFBoletinCom.pdf>
- Naranjo Martínez & Subía. (2017). Nuevas normas regulatorias para los establecimientos especializados de venta de electrodomésticos. <https://nms.co.ec/blog/2017/07/10/nuevas-normas-re-los-establecimientos-es-venta-electrodomesticos/>
- Nasution, AE, Putri, LP y Dungga, S. (2019). El efecto de la relación deuda-capital y la rotación total de activos sobre el rendimiento del capital en empresas y componentes automotrices en Indonesia. *Actas de la 3ra Conferencia Internacional sobre Contabilidad, Gestión y Economía 2018 (ICAME 2018)*. <https://www.atlantis-pr.com/procedimientos/yo-soy-18/125917124>
- Patin, JC, Rahman, M. y Mustafa, M. (2020). Impacto de los índices de rotación de activos totales en la rentabilidad de las acciones: análisis de datos de panel dinámico. *Revista de Contabilidad, Negocios y Gestión*. <http://tu.stie-mce.ac.id/ind.php/jabm/Arkansas/vista/559>

- Puerta Guardo, F., Vergara Arrieta, J., & Huertas Cardozo, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. Puerta de investigación. https://www.researchgate.net/publication/327193736_Analisis_financiero_enfoques_en_su_evolucion
- Ramírez, JL (2020). Impacto de factores del desarrollo cultural organizacional, en la rentabilidad empresarial. Revista Científica Orbis. https://revistas.up.ac.pa/index.php/orbis_cognita/article/view/1387
- Rivera, RRHH (2020). Análisis de la rentabilidad aplicando el modelo DuPont en empresas de transporte de carga pesada en la provincia del Carchi. Universidad Politécnica Estatal del Carchi. <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/sathiri/article/view/976/2355>
- Rodríguez, EA (2023). Análisis de la rentabilidad y competitividad digital como componentes claves del éxito en las organizaciones empresariales latinoamericanas en respuesta al COVID-19. Portal de Revistas Científicas UP REICIT. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/REI/articulo/vie/3583>
- Ross, S. (2019). Finanzas corporativas (9ª ed.).
- Ross, S., Westerfield, R. y Bradford, J. (2018). Fundamentos de Finanzas Corporativas. https://apps.utel.ed.metro/recursos/archivos/r/w25491w/Fundamentos_de_Fin.pdf
- Superintendencia de Compañías. (2021). Sector comercio lidera ganancias de empresas ecuatorianas. El Comercio. <https://www.elc.co/a/norte/se-com-gan-empr-mi.html>
- Vilantika, E., Hashemi, SM, Arifin, Z., Bachtiar, Y. y Sholichah, F. (2021). El efecto de la liquidez, el apalancamiento y la rentabilidad sobre el valor de la empresa. Ciencia de Corea. <https://https://kor.kr/articulo/JAKO202106438543370>. página
- Villón, A. (2021). Rotación de inventario y su importancia en la aplicación en el sector comercial. Repositorio UPSE. [https://rep.tu.ed.ec/flujo de bits/460/5895/1/SUPSE-TCA-2021-0086.pdf](https://rep.tu.ed.ec/flujo%20de%20bits/460/5895/1/SUPSE-TCA-2021-0086.pdf)
- Wu, X., Dluhošová, D. y Zmeškal, Z. (2021). Responsabilidad social empresarial y rentabilidad. Energías. <https://www.mdpi.com/199/1996-1073/14/1/227>

ANEXOS

ANEXO N°1: Operacionalización de variables

Variable	Definición	Indicadores	Tipo de medición	Instrumento de medición
Independiente: MARGEN NETO	El margen mide de cada unidad monetaria obtenida por ventas cuantas unidades monetarias logra la empresa en forma de beneficio (Arteche & Etcheverry, 2013)	$MN = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
ROTACION DE ACTIVOS	La rotación de los activos mide cual es el volumen, en unidades monetarias de ventas realizado por cada unidad monetaria de inversión. (Arteche & Etcheverry, 2013)	$RA = \frac{Ventas}{Activos}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
APALANCAMIENTO	El apalancamiento es la suma de los fondos que se han adquirido a través de los préstamos de los acreedores (o de la deuda) comparada con los fondos adquiridos a través del capital propio. (IG, 2023)	$AP = \frac{Activos}{Patrimonio}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.
Dependiente: Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	Es la rentabilidad de los fondos propios donde se mide por un periodo de tiempo determinado, estando el rendimiento obtenido por los capitales propios, independientemente de la distribución del resultado para producir ingresos (Medina & Mauricci, 2019).	$ROE = \frac{Utilidad\ neta}{Patrimonio}$	Cuantitativa Continua	Recopilación de datos de Superintendencia de Compañías.

Elaborado por: El Autor ,2024

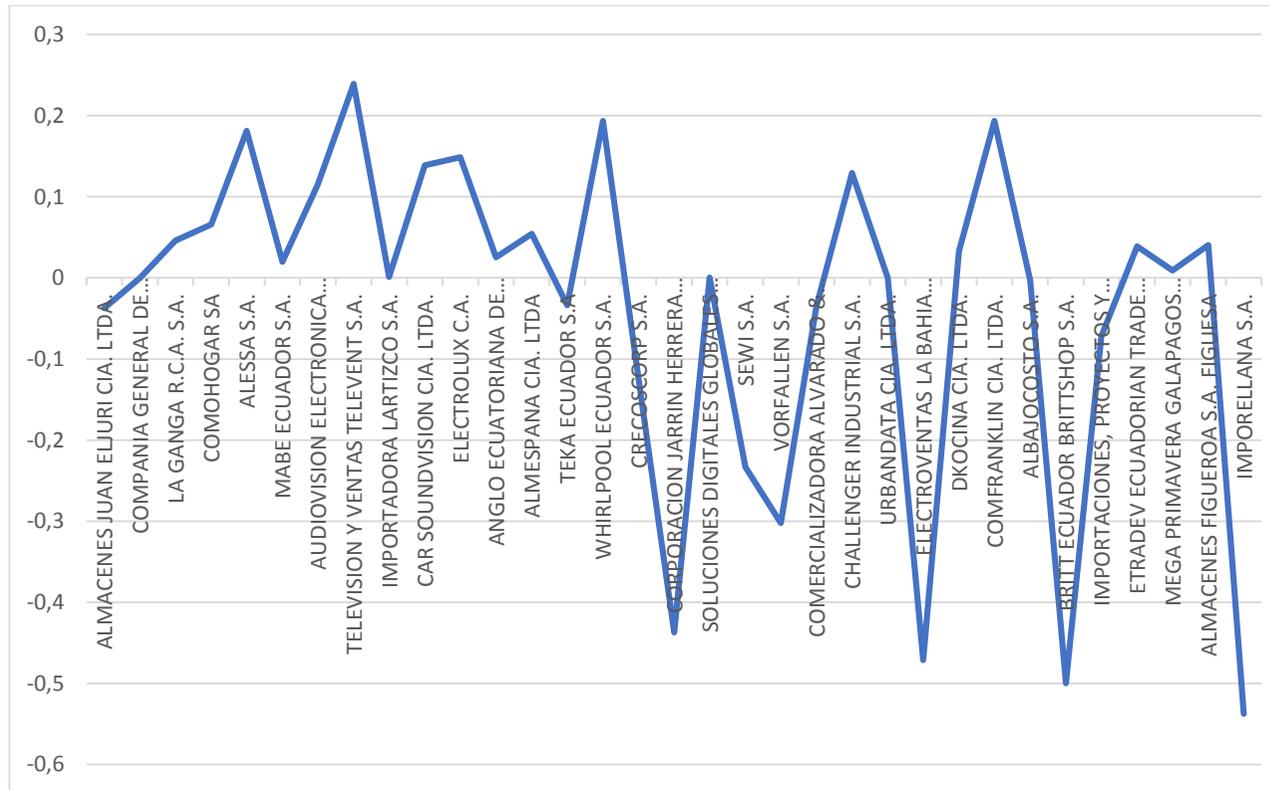
ANEXO N° 2 Cronograma de actividades

N°	Actividades	2023-2024								AGOSTO
		AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	MARZO	MAYO	JULIO	
1	Elaboración del Perfil del Proyecto de Titulación.									
2	Inscripción del Tema de Tesis									
3	Aprobación del tema y designación del tutor de tesis.									
4	Desarrollo del Anteproyecto- Capítulo 1.									
5	Desarrollo del Anteproyecto- Capítulo 2.									
6	Revisión y Corrección del Anteproyecto, Capítulo 1 y 2 por parte del tutor.									
7	Elaboración de los resultados, que responden a los objetivos planteados									
8	Elaboración del capítulo de conclusiones y resultados									
9	Revisión exhaustiva del trabajo final de titulación, asegurando la calidad y coherencia del contenido.									
10	Sustentar el trabajo de titulación									

Elaborado por: El Autor, 2024

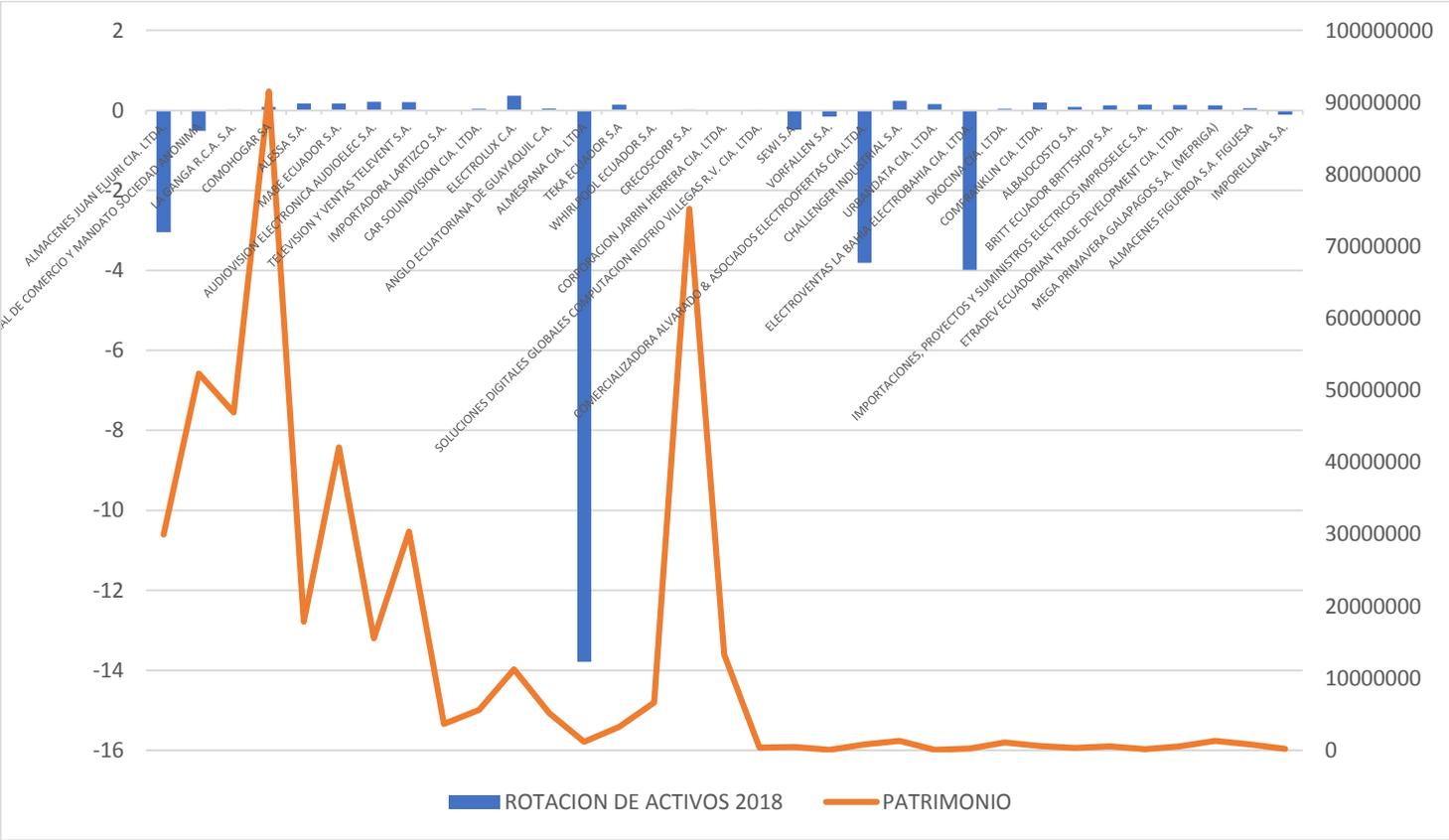
APÉNDICES

Apéndice N° 1: Rentabilidad económica de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos 2020



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 2024

Apéndice N°2: Evolución de la rentabilidad económica y Patrimonio de las grandes empresas y Pymes dedicadas a la venta de electrodomésticos 2021



Fuente: SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS, VALORES Y SEGUROS, 2024. Elaborado por: El Autor, 202

Apéndice N°3: Regresión Múltiple con Variable Omitida “ROTACION”

Modelo 1: MCO combinados, utilizando 198 observaciones

Se han incluido 33 unidades de sección cruzada

Largura de la serie temporal = 6

Variable dependiente: ROE

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	0,0631326	0,156921	0,4023	0,6879	
MARGEN	4,31944	0,390666	11,06	2,37e-022	***
ROTACION	-0,0390021	0,107281	-0,3635	0,7166	
APALANCAMIENTO	-0,0179445	0,00703650	-2,550	0,0115	**
Media de la vble. dep.	-0,081292	D.T. de la vble. dep.	1,127464		
Suma de cuad. residuos	148,5497	D.T. de la regresión	0,875054		
R-cuadrado	0,406801	R-cuadrado corregido	0,397628		
F(3, 194)	44,34674	Valor p (de F)	7,18e-22		
Log-verosimilitud	-252,5025	Criterio de Akaike	513,0049		
Criterio de Schwarz	526,1580	Crit. de Hannan-Quinn	518,3288		
rho	0,052580	Durbin-Watson	1,148243		

Sin considerar la constante, el valor p más alto fue el de la variable 2 (ROTACION)

Fuente: Gretl,2024

Elaborado por: El Autor, 2024

Apéndice N°4: Regresión múltiple con Test de Heterocedasticidad, Autocorrelación y Normalidad de los Residuos

Modelo 1: MCO combinados, utilizando 198 observaciones

Se han incluido 33 unidades de sección cruzada

Largura de la serie temporal = 6

Variable dependiente: ROE

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	0,0631326	0,156921	0,4023	0,6879	
MARGEN	4,31944	0,390666	11,06	2,37e-022	***
ROTACION	-0,0390021	0,107281	-0,3635	0,7166	
APALANCAMIENTO	-0,0179445	0,00703650	-2,550	0,0115	**
Media de la vble. dep.	-0,081292	D.T. de la vble. dep.	1,127464		
Suma de cuad. residuos	148,5497	D.T. de la regresión	0,875054		
R-cuadrado	0,406801	R-cuadrado corregido	0,397628		
F(3, 194)	44,34674	Valor p (de F)	7,18e-22		
Log-verosimilitud	-252,5025	Criterio de Akaike	513,0049		
Criterio de Schwarz	526,1580	Crit. de Hannan-Quinn	518,3288		
rho	0,052580	Durbin-Watson	1,148243		

Sin considerar la constante, el valor p más alto fue el de la variable 2 (ROTACION)

Fuente: Gretl,2024

Elaborado por: El Autor, 2024