

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
Escuela Profesional de Contabilidad



*Una Institución Adventista*

**Desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y  
generación de valor: Análisis comparativo en empresas  
comerciales, periodos 2015-2020**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

**Autores:**

Jorge Armando Ilaquijo Paccori  
Cleopatra Romero Rojas

**Asesor:**

Mg. Santos Alberto Farfán Peña

Lima, Agosto 2021

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, Santos Alberto Farfán Peña de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Desempeño Financiero a través de Indicadores de Rentabilidad y Generación de Valor: Análisis Comparativo en Empresas Comerciales, Periodos 2015-2020”** constituye la memoria que presentan los Bachilleres Jorge Armando Ilaquijo Paccori y Cleopatra Romero Rojas, para obtener el título de Profesional de Contador Público, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 20 días del mes de Septiembre del año 2021.



---

Santos Alberto Farfán Peña

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 24 día(s) del mes de agosto del año 2021 siendo las 09:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Dr. Avelino Sebastián Villafuerte De La Cruz, el (la) secretario(a): Mg. Carlos Alberto Vásquez Villanueva y los demás miembros: Mg. Daniel Job Delgado Pérez y el (la) asesor(a) Mg. Santos Alberto Farfán Peña, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor: Análisis comparativo en empresas comerciales, periodos 2015-2020" de los (las) bachilleres:

a) Jorge Armando Ilaquijo Paccori

b) Cleopatra Romero Rojas

c) .....

Conducente a la obtención del título profesional de: Contador Público.

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato/a (a): Jorge Armando Ilaquijo Paccori

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy bueno

Candidato/a (b): Cleopatra Romero Rojas

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy bueno

Candidato/a (c):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

\_\_\_\_\_  
Presidente/a

  
\_\_\_\_\_  
Secretario/a

\_\_\_\_\_  
Asesor/a

\_\_\_\_\_  
Miembro

\_\_\_\_\_  
Miembro

\_\_\_\_\_  
Candidato/a (a)

\_\_\_\_\_  
Candidato/a (b)

\_\_\_\_\_  
Candidato/a (c)

# Desempeño Financiero a través de Indicadores de Rentabilidad y Generación de Valor: Análisis Comparativo en Empresas Comerciales, periodos 2015-2020

Jorge Armando Ilaquijo Paccori <sup>a1</sup>, Cleopatra Romero Rojas <sup>a2</sup>

<sup>a</sup>EAP. Contabilidad, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana  
Unión

---

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo determinar las diferencias significativas en el desempeño financiero, a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor, entre dos empresas comerciales, una con características de gran empresa y la otra perteneciente a una PYME, durante el periodo 2015-2020. El estudio presenta un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo comparativo, con un diseño no experimental y de corte longitudinal, tomados de los hechos económicos reflejados en los estados financieros durante el periodo 2015-2020. La técnica que se utilizó es la revisión documental, y como instrumento se utilizó la ficha de registro de datos con la finalidad de extraer información contenida en los estados financieros e indicadores de tasa de riesgo brindados por el mercado bursátil de EE.UU. El estadístico utilizado fue la prueba T de Student para dos muestras independientes. Los resultados muestran que, en indicadores de rentabilidad, la gran empresa logró calificativos de regular y óptimo, mientras que la PYME logró calificativos debajo y regular. En generación de valor, la media lograda de la gran empresa alcanzó a 8'665,174, mientras que la PYME apenas logró una media de 96,843. La empresa PYME ha destruido más valor que la gran empresa. Se concluye que no existen diferencias significativas en indicadores de rentabilidad, pero sí en generación de valor, entre una gran empresa y una PYME.

*Palabras clave: Desempeño financiero, rentabilidad, generación de valor.*

## Abstract

The objective of this research is to determine the significant differences in financial performance, through profitability and value generation indicators, between two commercial companies, one with characteristics of a large company and the other belonging to a SME, during the period 2015- 2020. The study presents a quantitative approach, of a comparative descriptive level, with a non-experimental design and longitudinal cut, taken from the economic facts reflected in the financial statements during the 2015-2020 period. The technique used is the documentary review, and the data record sheet was used as an instrument in order to extract information contained in the financial statements and risk rate indicators provided by the US stock market. used was the Student's t test for two independent samples. The results show that, in profitability indicators, the large company achieved qualifications of regular and optimal, while the SME achieved qualifications of low and regular. In value generation, the average achieved by the large company reached 8,665,174, while the SME barely achieved an average of 96,843. The SME company has destroyed more value than the large company. It is concluded that there are no significant differences in profitability indicators, but there are in value generation, between a large company and an SME.

*Keywords: Financial performance, profitability, value generation*

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Planteamiento del Problema

Uno de los objetivos principales de una organización creada con fines de lucro, es maximizar el valor de la riqueza para los accionistas, la cual se denota en el retorno económico esperado por sus inversiones realizadas (Téllez et al., 2018). Para poder medir estos retornos económicos esperados, por lo general se hace uso de unas herramientas denominadas indicadores financieros, las cuales permiten la evaluación del desempeño organizacional interna y externa en un contexto económico financiero (Correa et al., 2018). A ello, es lo que podríamos denominar como medición del desempeño financiero, y su uso es de vital importancia para la gerencia en la toma de decisiones (Nava, 2009; Arguelles et al., 2018; Freire et al., 2019).

Sin embargo, el uso de modelos de gestión tradicionales es una práctica común, y su debilidad está en la medición de sus resultados basados únicamente por información contable -que según Tanaka (2015) es una herramienta insuficiente para evaluar la situación de la empresa – por lo que, para medir adecuadamente el desempeño financiero de una organización resulta “necesario incluir el análisis del rendimiento esperado por los accionistas en base al costo del capital invertido”. Para este propósito, la generación de valor, y la medición de si la organización gana o destruye valor es la herramienta adecuada que complementa la evaluación del desempeño financiero en las organizaciones (Pérez et al., 2018; Geizzelez, 2008, p. 2).

En América Latina, se ha encontrado que las PYME (Pequeñas y Medianas Empresas) no se preocupan por implementar mejores herramientas para medir el desempeño financiero, pues según Chilón, (2020) en Brasil, México y Colombia este aspecto se da por la falta de preparación en conocimientos gerenciales. En Venezuela, se da un escenario similar pues

las empresas del sector carbonífero ejecutan decisiones gerenciales sin tomar en cuenta la generación de valor en la medición de su desempeño financiero (Geizzelez, 2008).

En las PYME del Perú, esta situación no es ajena, los emprendedores no cuentan con información adecuada y oportuna que les permita una correcta medición de su desempeño financiero, originado principalmente por una falta de conocimientos en herramientas de gestión y habilidades gerenciales (Ravelo, 2012; Cholan y Cano, 2017). Esta situación, y en conjunto con otros factores de riesgo, ha ocasionado que en el Perú se haya presentado una tasa de mortalidad de 5.6% (Alva, 2017), siendo las PYME el grupo más vulnerable pues según la consultora de marketing digital Kolau, más del 50% de ellas corren un riesgo significativo de extinguirse antes del tercer año de creación (Ruiz, 2018). Además de ello, de las PYME que han logrado subsistir durante 10 años, 92.2% de ellas permanecen como han sido creadas (Luna, 2016).

Con base a lo expuesto, el presente estudio está orientado a dar respuesta a la interrogante:

### ***1.1.1. Problema General***

¿Existen diferencias significativas en el desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?

### ***1.1.2. Problemas Específicos***

- i) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del margen de la utilidad netade las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?
- ii) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos

2015-2020?

- iii) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?
- iv) ¿Existen diferencias significativas entre las medias en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?

## **1.2. Justificación**

La presente investigación se llevó a cabo porque existe la necesidad de constatar, determinar, y verificar la solidez en rentabilidad y generación de valor que existe entre dos empresas comerciales, con el fin de conocer en forma más precisa y veraz el desempeño financiero, y con ello comparar el desempeño financiero logrado de una PYME y una gran empresa.

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo General***

Determinar diferencias en desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor en las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.

### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

- i) Determinar las diferencias entre las medias del margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.;
- ii) Determinar las diferencias entre las medias del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.;
- iii) Determinar las diferencias entre las medias del rendimiento del capital

contable de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.; y

- iv) Determinar las diferencias entre las medias en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.

#### **1.4. Hipótesis**

##### ***1.4.1. Hipótesis General***

Existen diferencias significativas en el desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos. 2015-2020.

##### ***1.4.2. Hipótesis Específicas***

- i) Existen diferencias significativas en el margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas S.A., periodos 2015-2020;
- ii) Existen diferencias significativas en el rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020;
- iii) Existen diferencias significativas en el rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020; y
- iv) Existen diferencias significativas en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.

#### **1.5. Antecedentes**

Rivera (2020) evaluó el desempeño financiero de la industria del cuero, calzado y marroquería en Colombia, durante los periodos 2010-2016, efectuando comparativos entre las PYME y su sector, encontró que las PYME generan rendimientos contables positivos, pero destruyen valor económico agregado (EVA) en cada uno de los años de estudio. Los índices

de margen de la utilidad neta en PYMES son menores al de su sector con promedios de 2.10% y 3.06%, respectivamente. En cuanto al rendimiento de la inversión, las PYME muestran un promedio de 4.15% frente al sector que tiene 4.80%. Sin embargo, se denota que la pequeña empresa es más eficaz frente a la mediana empresa por ser más eficaces en el uso de sus activos y control de costos y gastos. Asimismo, en el rendimiento del capital contable que muestra el sector de 7% es superior al promedio mostrado por las PYME con un 4.85%; no obstante, la pequeña empresa muestra superioridad frente a la mediana empresa por la eficiencia en su gestión de activos y la utilización de un mayor apalancamiento financiero.

En lo que respecta al EVA, la grande, mediana y pequeña empresa han destruido valor en todos los años de estudio. Sin embargo, son las grandes empresas que menos valor han destruido por presentar una mayor rentabilidad de activo neto operacional y un menor costo de capital. Se concluye que al comparar el sector (que incluye a las grandes empresas) con las PYME, es el sector que más se aproxima en el cumplimiento de las expectativas de los dueños.

Asimismo, Padilla et al., (2019) examinaron el desempeño financiero de veintiún empresas innovadoras de Colombia durante los períodos 2012-2016. Los resultados evidencian que las empresas innovadoras son mucho más rentables que las no innovadoras, mostrando márgenes positivos en ROE, ROI y márgenes en ventas. Estos resultados deberían corresponder a un incremento en generación de valor; sin embargo, se denota que solo 4 empresas generaron valor económico en cada año. De acuerdo con estas consideraciones, el desempeño financiero de las empresas innovadoras resultó aceptable en términos financieros absolutos, pero no en los términos relativos del costo de oportunidad requerido por los inversionistas de estas empresas.

De igual forma Rivera y Padilla (2014) analizaron el desempeño financiero de 42

empresas del sector de medios impresos en Colombia durante el periodo 2006-2012. Los resultados mostraron que este sector ha generado valor económico agregado positivo en cinco de los siete años de estudio, y ello debido a la eficacia en la gestión de gastos y costos, mientras que la eficiencia en la gestión del uso de los activos no fue determinante en este estudio.

## **1.6. Bases Teóricas**

### ***1.6.1. Desempeño Financiero***

El desempeño financiero es conceptualizado en gran medida por ser un indicador que muestra el éxito de una organización en términos de su rentabilidad (Mendiola, 2015; citado por Freire et al., 2019). Su uso es requerido y abordado por diferentes áreas del conocimiento, no obstante, es un concepto complejo y difícil de aplicar con rigurosidad científica puesto que “no existe una teoría financiera única y de aplicación generalizada que se aplique a todas las empresas” (Perez et al., 2018, p. 33). Siendo que su uso es aplicado a ser un indicador, su base conceptual está dada a partir de indicadores del desempeño financiero, bajo los criterios de ser resultados de prioridades financieras, ratios financieros y herramientas de gestión.

Los indicadores de desempeño financiero se constituyen en el resultado de las prioridades financieras asociadas a los elementos del balance general y del estado de resultados, permitiendo conocer la situación de la empresa mediante la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad (Perez et al., 2018; Nava, 2009). Para la Superintendencia Nacional de Mercado y Valores (SMV, 1988) los indicadores de desempeño financieros son índices o ratios que miden la relación entre las determinadas cuentas de los estados financieros de la empresa que reflejan su eficiencia y el grado de corrección con que han sido manejados los recursos. A su vez, los indicadores de desempeño

financiero se constituyen en herramientas de gestión que proveen un valor de referencia para establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado, con el fin de medir el éxito de la empresa a partir de una gestión eficiente mediante el uso de determinadas estrategias y uso de recursos disponibles (Arguelles et al., 2018; Stubbs, 2004; Camison y Cruz, 2008).

### **1.6.2. Indicadores**

Existe una amplia variedad de indicadores que reflejan el desempeño financiero. Las usadas en la presente investigación son i) el margen de la utilidad neta (MUN), ii) el rendimiento de la inversión (ROI), iii) el rendimiento de capital contable (ROI), y iv) el valor económico agregado (EVA).

#### **1.6.2.1. Indicadores de Rentabilidad**

El MUN es un indicador financiero que expresa la utilidad que tiene la empresa en relación a sus ventas realizadas, mostrando las fluctuaciones tanto del precio como del volumen de los productos (Muller, 2020; Nava, 2009; Rivera y Padilla, 2014). Su uso es ampliamente citado para la medición del éxito de la empresa respecto de las ganancias sobre las ventas (Gitman, 2004). El ROI muestra la relación entre la inversión y los beneficios obtenidos, y es usado para medir con eficacia la forma en que la compañía usa sus activos (Muller, 2020; Medina, 2011; Peláez Martínez y Márquez, 2011). El ROE muestra en términos porcentuales las ganancias generadas para los socios o accionistas en retribución a su capital aportado (Muller, 2020; Nava, 2009). Para maximizar el ROE es necesario manejar de forma eficaz la gestión de costos y gastos, convirtiendo de esa manera las ventas en utilidades para los socios (Muller, 2020; Rivera y Padilla, 2014; Fontalvo et al., 2012).

### 1.6.2.2. Indicador de Generación de Valor

El EVA es un indicador de gestión financiera que permite medir y evaluar la utilidad o beneficio residual, después de haber deducido de la utilidad operacional, el costo de los recursos invertidos (Muller, 2020; Rivera, 2012). En el mismo sentido, Rodríguez (2009, p. 31) menciona que “el EVA es una medida absoluta de desempeño organizacional que permite apreciar la creación de valor... pues permite medir la calidad de las decisiones gerenciales”, entendiéndose que mientras más alto sea el EVA mejor desempeño muestra.

La fórmula para su cálculo es:

$$EVA_t = (UODI) - (\text{Cargo de capital})$$

Donde:  $UODI_t = (UAII_t)(1-t)$

Para la determinación de la Utilidad operacional después de impuestos (UODI) se da mediante la multiplicación de la Utilidad antes de intereses e impuestos (UAII) y, deduciendo de la unidad la tasa tributaria (Rivera y Padilla, 2014).

Para Cargo de capital  $t = (ANO_{t-1}) (K_{ot})$

Se da mediante la multiplicación de los Activos netos operacionales al inicio del periodo ( $ANO_{t-1}$ ) y el Costo del capital medio ponderado ( $K_{ot}$ ).

Donde:  $ANO_{t-1} = KTNO_{t-1} + AFNO_{t-1}$

También se da mediante la sumatoria del capital de trabajo neto operativo al inicio del periodo ( $KTNO_{t-1}$ ) sin incluir los pasivos financieros a corto plazo, y los Activos fijos neto operacionales al inicio del periodo ( $AFNO_{t-1}$ ).

Para:  $K_{ot} = K_e (1-L) + K_i (1-t)L$

Para calcular el valor del  $K_{ot}$  se sigue la fórmula propuesta por Miller y Modigliani (1963; citado por Rivera y Padilla, 2014).

Donde:

$K_i$ : es el costo de la deuda, pero dado que los montos de intereses son deducibles de la base gravable de la empresa, el costo de la deuda después de impuestos queda expresado como  $K_i (1 - t)$ .

$K_e$ : es el costo del capital propio o costo de oportunidad.

$t$ : es la tasa de impuestos de la empresa

$L$ : es el coeficiente de endeudamiento = deuda con costo explícito/ANO

Dado la complejidad para determinar  $K_e$  en empresas que no cotizan en la Bolsa de Valores, se realizará el siguiente procedimiento basado en el modelo CAPM, la cual estima el capital propio  $K_e$  que es igual a la tasa libre de riesgo  $R_f$  más el riesgo sistemático de la empresa  $\beta$  multiplicado por la prima de riesgo de mercado  $R_m - R_f$  (Rivera y Alarcón, 2012).

Por tanto  $K_e$  es equivalente a:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Se asume que el costo de oportunidad de los propietarios de las empresas de un sector de un país emergente sería muy similar al que tuviera en un país desarrollado referente con mercados bursátiles más eficientes y competitivos, más una prima por riesgo país (RP) por tener la inversión en un país emergente (Rivera y Padilla, 2014).

De esta forma, el costo de oportunidad de las empresas de un sector del país emergente sería igual a:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + RP$$

## 1.7. Marco Conceptual

Los indicadores del desempeño financiero constituyen una herramienta de gestión que provee un valor de referencia, lo cual contribuye al establecimiento de comparaciones entre

metas planeadas y al desempeño logrado, midiendo el éxito de la empresa a partir de una gestión eficiente en uso de estrategias y recursos disponibles; por lo que se hace indispensable, tanto para usuarios internos como externos, la medición del nivel de desempeño alcanzado, y contrastarlo en forma retrospectiva, con el fin de tener un panorama más amplio en la toma de decisiones.

Para efectos de la interpretación de los indicadores de desempeño financiero en el presente trabajo se tomarán en cuenta dos fuentes: las que tienen base en información contable y las que tienen base en generación de valor.

Para la medición del desempeño financiero con base en información contable se deben tener en cuenta tres aspectos: el rendimiento de la utilidad neta sobre ventas (RUN), el rendimiento de la inversión (ROI), y el rendimiento del capital contable aportado por los socios (ROE).

La medición del RUN se da entre la relación de la utilidad y ventas netas, cuyos resultados se interpretan de la siguiente forma: mayor a 0.055 = óptimo; entre 0.055 y 0.030 = regular; y menor a 0.030 = bajo; para la medición del ROI se da entre la relación de la utilidad y la inversión realizada, cuyos resultados se interpretan de la siguiente forma: mayor a 0.090 = óptimo; entre 0.090 y 0.030 = regular; y menor a 0.030 = bajo; por último para la medición del ROE se da entre la relación de la utilidad y el capital contable, cuyos resultados se interpretan de la siguiente forma: mayor a 0.160 = óptimo; entre 0.160 y 0.070 = regular; y menor a 0.070 = bajo. La escala propuesta está ajustada mediante la ponderación en rentabilidad del trabajo realizado por Bonilla et al., (2018) en empresas comerciales de América Latina. En tanto que, la interpretación de “óptimo” se da para aquellos que están por arriba del promedio de los indicadores en rentabilidad del sector comercial. La interpretación de “regular”

y “bajo” se da para aquellos que están por debajo del promedio de los indicadores en rentabilidad del sector comercial (Ver Anexo A).

Con base a la información en generación de valor se utilizará el EVA. La medición del EVA se da restando la utilidad operacional después del impuesto (UODI), la multiplicación de los Activos netos operacionales (ANO) y el Costo de capital medio ponderado (Ko), cuyos resultados se interpretan de la siguiente forma: mayor a cero = genera valor; igual a cero = mantiene valor; y menor a cero = destruye valor (Apaza, 2005).

## **II. METODOLOGÍA**

La presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, considerada de tipo aplicada, pues se basa en mediciones de carácter numérico, orientado en aplicar el conocimiento sobre el comportamiento del desempeño financiero en empresas comerciales. El nivel es descriptivo comparativo, con un diseño no experimental y de corte longitudinal tomados de los hechos económicos reflejados en los estados financieros durante el periodo 2015-2020.

La población está conformada por los estados financieros de la empresa Mayólicas Vargas S.A. (perteneciente a PYME) y la empresa Tradi S.A. (perteneciente a Gran Empresa). La muestra se hace por conveniencia, tomando solo datos mostrados en los estados financieros de las empresas en mención durante el periodo de estudio 2015-2020. La técnica que se utilizó es la revisión documental, y como instrumento se utilizó la ficha de registro de datos, para la extracción de información contenida en los estados financieros e indicadores de tasa de riesgo brindados por el mercado bursátil de EE.UU.

Seguidamente, se presentan los resultados de la evaluación de los indicadores estudiados como resultado del análisis de las empresas del sector comercial, para lo que fue

necesaria la verificación de supuestos a partir de las pruebas de Shapiro & Wilk para la comprobación de normalidad de la variable objeto de estudio, y la prueba T de Student que permitieron analizar diferencias significativas y la evolución en los indicadores seleccionados.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Resultados Descriptivos

##### 3.1.1. Ratios Financieros

**Tabla 1**

*Cálculo de Ratios de Rentabilidad- Empresa Tradi S.A.*

Periodo	Utilidad Neta	Ventas Netas	Margen de La Utilidad Neta	Activos Totales	Rendimiento de La Inversión	Capital Contable	Rendimiento del Capital Contable
<b>2015</b>	15,996,000	486,416,000	<b>0.033</b>	403,420,000	<b>0.040</b>	244,354,000	<b>0.065</b>
<b>2016</b>	26,632,000	465,053,000	<b>0.057</b>	542,933,000	<b>0.049</b>	322,718,000	<b>0.083</b>
<b>2017</b>	33,082,000	472,740,000	<b>0.070</b>	575,230,000	<b>0.058</b>	343,669,000	<b>0.096</b>
<b>2018</b>	3,205,000	547,964,000	<b>0.006</b>	567,033,000	<b>0.006</b>	321,694,000	<b>0.010</b>
<b>2019</b>	11,104,000	568,392,000	<b>0.020</b>	582,343,000	<b>0.019</b>	326,298,000	<b>0.034</b>
<b>2020</b>	18,430,000	427,432,000	<b>0.043</b>	637,176,000	<b>0.029</b>	334,566,000	<b>0.055</b>

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 1 muestra los ratios de rentabilidad calculados para la empresa Tradi S.A. entre los años 2015 al 2020.

**Tabla 2**

*Cálculo De Ratios De Rentabilidad – Empresa Mayólicas Vargas S.A*

Periodo	Utilidad Neta	Ventas Netas	Margen de La Utilidad Neta	Activos Totales	Rendimiento De La Inversión	Capital Contable	Rendimiento del Capital Contable
<b>2015</b>	276,371	16,916,522	<b>0.016</b>	13,882,865	<b>0.020</b>	8,208,362	<b>0.034</b>
<b>2016</b>	88,599	14,692,880	<b>0.006</b>	13,517,956	<b>0.007</b>	8,405,494	<b>0.011</b>
<b>2017</b>	344,659	16,639,994	<b>0.021</b>	13,325,562	<b>0.026</b>	8,750,153	<b>0.039</b>
<b>2018</b>	447,833	15,206,253	<b>0.029</b>	11,866,596	<b>0.038</b>	9,213,480	<b>0.049</b>
<b>2019</b>	129,888	13,802,587	<b>0.009</b>	11,660,832	<b>0.011</b>	9,083,445	<b>0.014</b>
<b>2020</b>	- 113,711	12,705,930	<b>-0.009</b>	12,229,388	<b>-0.009</b>	8,982,814	<b>-0.013</b>

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 2 muestra los ratios de rentabilidad calculados para la empresa Mayólicas Vargas S.A. entre el 2015 al 2020.

**Tabla 3**

*Cálculo de Ratios de Valor Económico Agregado – Empresa Tradi S.A*

Periodo	Utilidad Operativa después de Impuestos (UODI)	Cargo De Capital	Valor Económico Agregado (EVA)
<b>2015</b>	10,879,000	12,560,423	<b>- 1,681,423</b>
<b>2016</b>	25,768,000	11,576,441	<b>14,191,559</b>
<b>2017</b>	27,576,000	12,024,002	<b>15,551,998</b>
<b>2018</b>	19,514,000	14,273,244	<b>5,240,756</b>
<b>2019</b>	13,997,000	11,712,043	<b>2,284,957</b>
<b>2020</b>	27,944,000	11,540,805	<b>16,403,195</b>

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 3 muestra los ratios de valor económico agregado calculados para la empresa Tradi S.A entre el 2015 al 2020.

**Tabla 4**

*Cálculo de Ratios de Valor Económico Agregado – Empresa Mayólicas Vargas S.A.*

Periodo	Utilidad Operativa después de Impuestos (UODI)	Cargo De Capital	Valor Económico Agregado (EVA)
<b>2015</b>	395,020	156,054	<b>238,966</b>
<b>2016</b>	439,200	225,456	<b>213,744</b>
<b>2017</b>	354,907	208,656	<b>146,251</b>
<b>2018</b>	577,799	303,120	<b>274,679</b>
<b>2019</b>	231,080	256,157	<b>- 25,077</b>
<b>2020</b>	- 7,040	260,468	<b>- 267,508</b>

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 4 muestra los ratios de valor económico agregado calculados

para la empresa Mayólicas Vargas S.A. entre el 2015 al 2020.

## **3.2. Resultados Inferenciales**

### **3.2.1. Prueba de Normalidad**

Los datos presentados de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A. en sus indicadores de rentabilidad y generación de valor cuentan con un Sig. o p valor  $> 0.05$  evidenciándose normalidad; por lo que se concluye que se debe proceder a aplicar pruebas paramétricas con el estadígrafo prueba t para dos muestras independientes (Ver Anexo G).

### **3.2.2. Prueba de Homogeneidad de Varianzas**

Los datos presentados de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A. en sus indicadores de rentabilidad cuentan con un Sig. o p valor  $> 0.05$ , la cual denota la no existencia de diferencias significativas entre sus varianzas; sin embargo, en generación de valor se evidencia diferencias significativas con un Sig. o p valor  $= 0.000 < 0.05$  (Ver Anexo H).

### **3.2.3. Prueba de Contrastación de Hipótesis**

#### **3.2.3.1. Hipótesis Especifica 1**

$H_0$  No existe diferencias significativas entre las medias del margen de utilidad neta de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

$H_1$  Existen diferencias significativas entre las medias del margen de utilidad neta de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

#### **Regla de decisión**

Nivel de significancia =5%

Si  $p\sim \text{valor} \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta

la  $H_1$  Si  $p\sim \text{valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

#### **Resultado**

**Tabla 5***Prueba T para Muestras Independientes del Margen de la Utilidad Neta*

		prueba t para la igualdad de medias					95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Margen de la utilidad neta	Se asumen varianzas iguales	2.371	10	0.039	0.0262	0.0110	0.0016	0.0508
	No se asumen varianzas iguales	2.371	7.853	0.046	0.0262	0.0110	0.0006	0.0517

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 5 muestra los resultados de la prueba t para muestras independientes, considerando que no existe diferencias significativas entre varianzas del margen de utilidad neta de la empresa Tradi S.A y Vargas S.A y con  $p\text{-valor} = 0.039 < 0,005$ , se procedea rechazar la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$  por lo que se concluye que existe diferencias significativas entre las medias del margen de utilidad neta de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

**3.2.3.2. Hipótesis Específica 2**

$H_0$  No existe diferencias significativas entre las medias de rendimiento de la inversión de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

$H_1$  Existe diferencias significativas entre las medias de rendimiento de la inversión de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

**Regla de decisión**

Nivel de significancia =5%

Si  $p\text{-valor} \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta

la  $H_1$  Si  $p\sim \text{valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

## Resultado

**Tabla 6**

*Prueba T para Muestras Independientes de Rendimiento de la Inversión*

		prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Rendimien to de la inversión	Se asumen varianzas iguales	1.743	10	0.112	0.0180	0.0103	-0.0050	0.0410
	No se asumen varianzas iguales	1.743	9.723	0.113	0.0180	0.0103	-0.0051	0.0411

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 6 muestra los resultados de la prueba t para muestras independientes, considerando que no existe diferencias significativas entre varianzas del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A y Vargas S.A y con  $p\sim \text{valor} = 0.112 > 0.05$ , se acepta la  $H_0$  por lo que se concluye que no existe diferencias significativas entre las medias del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

### 3.2.3.3. Hipótesis Específica 3

$H_0$  No existe diferencias significativas entre las medias del rendimiento del capital contable de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

$H_1$  Existe diferencias significativas entre las medias de rendimiento del capital contable de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

### Regla de decisión

Nivel de significancia =5%

Si  $p\text{-valor} \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta

la  $H_1$  Si  $p\text{-valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

## Resultado

**Tabla 7**

*Prueba T para Muestras Independientes del Rendimiento del Capital Contable*

		<u>prueba t para la igualdad de medias</u>					95% de intervalo de	
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Rendimient o del capital contable	Se asumen varianzas iguales	2.192	10	0.053	0.0348	0.0159	-0.0006	0.0702
	No se asumen varianzas iguales	2.192	9.066	0.056	0.0348	0.0159	-0.0011	0.0707

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 7 muestra los resultados de la prueba t para muestras independientes, considerando que no existe diferencias significativas entre varianzas del rendimiento del capital contable de la empresa Tradi S.A y Vargas S.A y con  $p\text{-valor} = 0.053 > 0.05$ , se acepta la  $H_0$  por lo que se concluye que no existe diferencias significativas entre las medias del rendimiento del capital contable de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

### 3.2.3.4. Hipótesis Específica 4

$H_0$  No existe diferencias significativas entre las medias del valor económico agregado de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

$H_1$  Existe diferencias significativas entre las medias del valor económico agregado de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A

### Regla de decisión

Nivel de significancia =5%

Si  $p\text{-valor} \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta

la  $H_1$  Si  $p\text{-valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

### Resultado

**Tabla 8**

*Prueba T para Muestras Independientes de Valor Económico Agregado*

		prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral )	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Valor económico agregado	Se asumen varianzas iguales	2.721	10	0.022	8,568,331	3,149,326	1,551,195	15,585,467
	No se asumen <u>varianzas iguales</u>	2.721	5.007	0.042	8,568,331	3,149,326	476,254	16,660,408

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 8 muestra los resultados de la prueba t para muestras independientes, considerando que existe diferencias significativas entre varianzas del valor económico agregado de la empresa Tradi S.A y Vargas S.A y con  $p\text{-valor} = 0.042 < 0.05$ , se rechaza la  $H_0$  por lo que se concluye que existe diferencias significativas entre las medias del valoreconómico agregado de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

## IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

Los resultados obtenidos en la tabla 5 muestran que al comparar el margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. con Mayólicas Vargas S.A., las medias del margen de la utilidad neta cuentan con diferencias significativas presentado un  $p$ -valor de  $0.039 < 0.05$ . Este resultado se contrasta con las líneas de tendencia, puesto que la empresa Tradi S.A. tiene un comportamiento decreciente cuya pendiente es  $= -0.0036$  al igual que la empresa Mayólicas Vargas que tiene un comportamiento decreciente con una pendiente  $= -0.0031$  (Ver Anexo F.1); sin embargo, al comparar las medias de ambas empresas se denota que Tradi S.A. es superior a Mayólicas Vargas S.A. mostrando medias de 0.038 y 0.012 respectivamente (ver Anexo E.1). En concordancia, Rivera (2020) menciona que el margen de utilidad neta de la industria del cuero y calzado en PYME es menor al que muestran las grandes empresas, siendo sus promedios 0.0210 y 0.0306 respectivamente.

Resultado diferente se muestra al comparar el rendimiento de la inversión mostrado en la tabla 6 en la que ambas empresas no cuentan con diferencias significativas presentando un  $p$ -valor de  $0.112 > 0.05$ . Ello se complementa con sus líneas de tendencia, mostrando en Tradi un comportamiento decreciente cuya pendiente es  $= -0.0056$ ; y en Mayólicas Vargas S.A. un comportamiento decreciente cuya pendiente es  $= -0.0035$  (Ver Anexo F.2); sin embargo, se denota una superioridad en Tradi S.A. pues posee una media de 0.034 en contraste a la de Mayólicas Vargas S.A. con una media de 0.016 (Ver Anexo E.1). Caso similar se da en la investigación de Rivera (2020), pues al comparar el rendimiento de la inversión de las PYME y las grandes empresas, concluyó que las grandes empresas son superiores con un promedio de 0.0480 frente a un promedio de 0.0415 mostrado por las PYME.

En el mismo sentido, al comparar el rendimiento del capital contable, los resultados muestran que no existen diferencias significativas presentando un  $p$ -valor de  $0.053 > 0.05$  (Ver Tabla 7). Para este caso, sus líneas de tendencia son similares mostrando en Tradi S.A. un comportamiento decreciente cuya pendiente fue  $= -0.0081$  y en Mayólicas Vargas S.A. un comportamiento decreciente cuya pendiente fue  $= -0.0062$  (Ver Anexo F.3); lo opuesto ocurre si se comparan sus medias pues en Tradi S.A. que tiene  $0.057$  es superior a  $0.022$  de Mayólicas Vargas S.A. (Ver Anexo E.1). Este mismo comportamiento se da en la investigación de Rivera (2020), pues al comparar el rendimiento del capital contable de las PYME y las grandes empresas, concluyó que las grandes empresas son superiores con un promedio de  $0.070$  frente al mostrado por las PYME de  $0.049$ .

Si bien es cierto que se puede apreciar una cierta superioridad en ratios de rentabilidad de la empresa Tradi S.A. frente a la empresa Mayólicas Vargas S.A., los resultados estadísticos concluyen que no representa una diferencia significativa en sus indicadores de ROI y ROE. Esta idea es lo que refutaba Tanaka (2015), pues medir la situación de la empresa basados únicamente por información contable resulta insuficiente, y por tanto, resulta necesario el uso de mejores modelos de gestión que midan adecuadamente el desempeño financiero (Pérez et al., 2018; Geizzelez, 2008).

Es en ese sentido que, al evaluar el valor económico agregado, los resultados muestran que existen diferencias significativas entre la empresa Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A. mostrando un  $p$ -valor de  $0.042 < 0.05$  (Ver Tabla 8). La empresa Tradi S.A. ha logrado generar valor en todos los años de estudio, exceptuando los resultados del periodo 2015; sin embargo, y pese a la pandemia mundial causada por el COVID-19, en el periodo 2020 logró generar valor por  $16'403,195$  y que representa a su vez su mejor resultado en los seis años de

estudio. Lo mismo no ocurre con la empresa Mayólicas Vargas S.A. pues, aunque logró generar valor en sus primeros cuatro años, no ocurre lo mismo en el periodo 2019 que destruyó valor por -25,077 y en el periodo 2020 (donde se suscitó la pandemia mundial) destruyó valor por -267,508, representando a su vez el peor año en lo que respecta a destrucción de valor (ver Tabla 4). Resultados similares se dan en el trabajo de Rivera (2020) pues, aunque la industria de cuero y calzado hayan destruido valor en todos los años de estudio, son las grandes empresas que menos valor han destruido por presentar una mayor rentabilidad de activo neto operacional y un menor costo de capital. Con ello se puede deducir que son las grandes empresas las que más se aproximan en el cumplimiento de las expectativas de los dueños.

## **4.2. Conclusiones**

En la presente investigación realizada a las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., con características de gran empresa y una PYME respectivamente, dedicadas al rubro de venta de materiales de construcción, al comparar sus indicadores de rentabilidad y generación de valor durante el periodo 2015-2020, podemos concluir lo siguiente:

### ***4.2.1. Conclusión Respecto al Margen de la Utilidad Neta***

Se determinó que existe diferencias significativas entre las medias del margen de la utilidad neta. En la empresa Tradi S.A. su comportamiento ha sido variado, pues en sus primeros tres años fue ascendente pasando de regular con 0.033 a óptimo con 0.070; para el cuarto año presentó una caída drástica y empezó bajo con 0.006 y nuevamente fue ascendiendo hasta llegar a un nivel regular de 0.043 para el 2020. En lo que respecta Mayólicas Vargas S.A., presentó en resumen un comportamiento oscilante, pero con tendencia decreciente pasando de 0.016 a 0.029 en el 2018 y después cayó en el 2020 con -0.009. El calificativo que se le da a la empresa Mayólicas Vargas S.A es de bajo.

#### ***4.2.2. Conclusión Respecto al Rendimiento de la Inversión***

Se determinó que no existen diferencias significativas entre las medias del rendimiento de la inversión. En la empresa Tradi S.A. su comportamiento ha sido variado, pues en la primera mitad de los años de estudio obtuvo un comportamiento ascendente pasando de 0.040 a 0.058. Para el año 2018 tuvo una caída drástica empezando desde 0.006 y ascendiendo hasta llegar a 0.029 en el año 2020. En Mayólicas Vargas S.A. se presentó un comportamiento variado, empezando de 0.020 a 0.038 en su primera mitad de años de estudio, pero luego decayó hasta llegar a -0.009 en la segunda mitad de años de estudio. En general el calificativo que se le da a la empresa Tradi S.A. es de bajo regular y a Mayólicas Vargas S.A. un calificativo de bajo.

#### ***4.2.3. Conclusión Respecto al Rendimiento del Capital Contable***

Se determinó que no existe diferencias significativas entre las medias del rendimiento del capital contable. En la empresa Tradi S.A., se obtuvo altibajos pasando de 0.065 en el 2015 a 0.096 en el 2018, y tras una caída en el 2018 con 0.010 llegó a recuperarse hasta llegar a 0.055 para el 2020. La empresa Mayólicas Vargas S.A. por su parte obtuvo resultados oscilantes iniciando con 0.034 hasta 0.049 en el 2018, luego decayó hasta llegar a -0.013 en el 2020. Para ambos el calificativo que se les da es de bajo.

#### ***4.2.4. Conclusión Respecto a Valor Económico Agregado***

Se determinó que existen diferencias significativas entre las medias en valor económico agregado. En la empresa Tradi S.A. se denota un comportamiento ascendente desde el 2015 hasta el 2017. Para el 2018 y 2019 empieza a decaer, sin embargo, logra su mayor auge en el año 2020 (ver Tabla 3). En lo que respecta a Mayólicas Vargas S.A. su comportamiento en generación de valor fue oscilante logrando su mayor auge en el año

2018. Para sus últimos dos años, destruyó valor significativamente. La media lograda de la empresa Tradi S.A. en generación de valor alcanzó a 8'665,174 mientras que Mayólicas Vargas S.A. logró una media de 96,843.

Los motivos por las cuales la empresa Tradi S.A. presenta un mejor cuadro en generación de valor es por su buena gestión en costos y gastos pues en todos los años de estudio presentó una UODI positiva (Ver Tabla 1). Caso contrario sucede con la empresa Mayólicas Vargas S.A. pues aunque generó una UODI positiva hasta el año 2018, en los años 2019 y 2020 éste indicador es negativo (Ver Tabla 2). Otro aspecto a considerar es por la gestión del costo de capital pues Tradi S.A. ha mantenido el costo de capital con terceros a un nivel aceptable no permitiendo alzas indebidas (Ver Tabla 3). Por otro lado, la empresa Mayólicas Vargas S.A. perdió el control del costo de capital siendo que en los años 2019 y 2020 este fuera mayor incluso que la UODI (Ver Tabla 4).

Los resultados de esta investigación muestran el desempeño financiero logrado de la empresa Tradi S.A. en comparación con la empresa Mayólicas Vargas S.A. con características de gran empresa y PYME respectivamente; no obstante, sería conveniente contrastar estos resultados con investigaciones complementarias de otras regiones y sectores económicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alva, E. (2017). La desaparición de las microempresas en el Perú. Una aproximación a los factores que predisponen a su mortalidad. Caso del Cercado de Lima. *Economía y Desarrollo*, 158(2), 76–90. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842017000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842017000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Apaza Meza, M. (2005). *Contabilidad estratégica del eva : Las nuevas métricas financieras y del valor*. Editora y Distribuidora Real S.R.L. [https://updla.ent.sirsiidynix.net/client/es\\_PE/lima/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD\\_ILS\\$002f0\\$002fSD\\_ILS:36559/one?qu=Contabilidad+estratégica+del+eva+%3A+Las+nuevas+métricas+financieras+y+del+valor&lm=CENTRAL\\_LIMA](https://updla.ent.sirsiidynix.net/client/es_PE/lima/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ILS$002f0$002fSD_ILS:36559/one?qu=Contabilidad+estratégica+del+eva+%3A+Las+nuevas+métricas+financieras+y+del+valor&lm=CENTRAL_LIMA)
- Arguelles, L., Quijano, R., Fajardo, M., Blum, F., and Cruz, C. (2018). El Endeudamiento Como Indicador De Rentabilidad Financiera en las Mipymes Turísticas de Campeche. *Researchgate.Net*, 11(1), 39–51. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3243592](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3243592)
- Camison Zornoza, C., and Cruz Ros, S. (2008). La medición del desempeño organizativo desde una perspectiva estratégica: creación de un instrumento de medida. *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 17(1), 79–102. <https://doi.org/1019-6838>
- Chilón Camacho, W. M. (2020). Factores de riesgo y su incidencia en la rentabilidad de micro y pequeñas empresas de Chota, Perú. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 16(2), 183–192. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/2900>
- Cholan, J., and Cano, E. (2017). Tecnologías de Información y Comunicación y su Incidencia en La Competitividad de las MYPEs de Calzado del Distrito El Porvenir. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 12(3), 255–271. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/1497>
- Correa Mejía, D. A., Martínez Molina, L. Y., Ruiz Criollo, M. C., and Yepes Montoya, M. A. (2018). Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. *Estudios Gerenciales*, 34(147), 190–199. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.147.2643>
- Fontalvo Herrera, T., Mórelos Gómez, J., and De la Hoz Granadillo, E. (2012). Aplicación de análisis discriminante para evaluar el comportamiento de los indicadores financieros en las empresas del sector carbón en Colombia. *Revista Entramado*, 8(2), 64–73.
- Freire Quintero, C. E., Soto Tobar, T. A., and Mendieta Gonzabay, D. N. (2019a). Desempeño financiero en las organizaciones: Análisis desde la gerencia general Chairman. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(87), 889–899. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i87.24643>
- Freire Quintero, C. E., Soto Tobar, T. A., and Mendieta Gonzabay, D. N. (2019b). Desempeño Financiero en las Organizaciones: Análisis desde la Gerencia General Chairman. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(87), 889–899. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i87.24643>
- Geizzelez Cegarra, T. (2008). Gestión estratégica como fundamento para la generación de valor en las empresas del sector carbonífero. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 5(2), 1–16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3216496>
- Geizzelez, T. (2008). Gestión estratégica como fundamento para la generación de valor en las empresas del sector carbonífero. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 5(2), 73–88. <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/download/455/3418?inline=1>
- Gitman, L. (2004). *Principios De Administracion Financiera* (10a ed.). México : Pearson Educación, 2004. [https://updla.ent.sirsiidynix.net/client/es\\_PE/lima/search/results?qu=gitman&te=&lm=CENTRAL\\_LIMA](https://updla.ent.sirsiidynix.net/client/es_PE/lima/search/results?qu=gitman&te=&lm=CENTRAL_LIMA)
- Luna, J. (2016). Las MYPE: Fuente de desarrollo en bruto. In *Semanario ComexPeru*. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/semanario/semanario-comexperu-870.pdf>
- Medina Domínguez, C. (2011). *Inversión de la empresa en formación, clave de la excelencia empresarial y análisis de su rentabilidad (predicción del ROI)* [Universidad Nacional de Educación a Distancia]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=43394>

- Muller, L. (2020). *Análisis Definitivo de la Información Financiera de la Empresa: Una Guía Práctica y Sencilla para Entender los Estados Financieros* (1ra Edición). Punto Rojo Libros, S.L.  
[https://books.google.com.pe/books?id=9Tj2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=9Tj2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606–628.  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Padilla Ospina, A. M., Rivera Godoy, J. A., and Ospina Holguín, J. H. (2019). Desempeño financiero de las empresas más innovadoras del sector real de Colombia. *Entramado*, 15(1), 78–97.  
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5347>
- Peláez Martínez, A., and Márquez Godoy, J. (2011). Aplicabilidad del ROI de mercadeo en el contexto empresarial Antioqueño. *Jornadas de Investigación de La Escuela de Ingeniería de Antioquia*, 5(5), 110–120.  
<http://www.eia.edu.co/site/images/investigacion/publicaciones/publicaciones/memorias2011-PDF.pdf>
- Perez Duarte, E., Villarreal Polo, A., and Reyes, G. (2018a). Modelo para determinar desempeño financiero de empresas proveedoras de servicios de Internet : El caso Colombia. *Revista Espacios*, 39(42), 32–46. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29060499016/29060499016.pdf>
- Perez Duarte, E., Villarreal Polo, A., and Reyes, G. (2018b). Modelo para Determinar Desempeño Financiero de Empresas Proveedoras de Servicios de Internet : El Caso Colombia. *Revista Espacios*, 39(42), 32–46. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29060499016/29060499016.pdf>
- Ravelo, J. (2012). Las Mypes en el Perú. *Strategia*, 45–47.  
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/issue/view/434>
- Rivera Godoy, J. A. (2012). La incidencia de la innovación sobre la creación de valor: propuesta de un modelo desde la perspectiva financiera. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas de La Universidad Militar Nueva Granada*, XX(2), 175–187.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v20n2/v20n2a12.pdf>
- Rivera Godoy, J. A. (2020). Rendimiento contable y EVA en la pyme de la industria del cuero, calzado y marroquinería en Colombia. *Revista Universidad y Empresa*, 22(38), 131–159.  
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7335>
- Rivera Godoy, J. A., and Padilla Ospina, A. M. (2014). El sector de medios impresos en Colombia: Lectura de su situación financiera. *Entramado*, 10(1), 30–54.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5473618>
- Rivera Godoy, J., and Alarcón Morales, D. (2012). El cargo de capital en la evaluación del desempeño financiero de empresas innovadoras de confecciones de Cali. *Revista Estudios Gerenciales*, 28, 85–100. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21224852005>
- Rodríguez Contreras, C. (2009). Valor Económico Agregado. *Revista Pyme Ah*, 159, 28–31.
- Ruiz, M. (2018, May 3). Más del 50% de mypes cierran antes de 3 años. *Diario Perú21*, 6–7.  
<https://peru21.pe/economia/50-mypes-cierran-3-anos-405727-noticia/?ref=p21r>
- Stubbs, E. A. (2004). Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. *Nature*, 33, 149–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0100-19652004000100018>
- Tanaka Nakasone, G. (2015). *Contabilidad y análisis financiero: Un enfoque para el Perú* (1st ed.). Fondo Editorial PUCP.
- Téllez, J., Agudelo, G., Franco, L., and Franco, E. (2018). La relevancia de valor del EVA y la utilidad por acción (UPA) bajo volatilidad económica: Caso México 1998-2012. *Espacios*, 39(3), 1–15.  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p01.pdf>

## ANEXOS

### Anexo A Rendimientos de Empresas Comerciales en Latinoamérica

Empresas	Margen de la Utilidad Neta	Rendimiento de la Inversión	Rendimiento del Capital Contable
Sector Comercial Ecuador	3.04%	5.73%	16.86%
Sector Comercial Guayaquil	3.13%	5.83%	18.09%
Empresa (Guayaquil)	3.71%	7.36%	17.23%
La Anónima (Argentina)	3.13%	2.02%	7.58%
Leitesol (Brasil)	7.79%	27.97%	35.32%
Watts (Chile)	4.79%	5.26%	12.40%
Éxito (Colombia)	2.43%	2.41%	3.27%
Grupo Melo (Panamá)	5.11%	7.22%	17.93%
Com. Mexicana (México)	14.61%	16.00%	25.75%
Alicorp (Perú)	5.44%	5.44%	9.91%
PROMEDIO GENERAL	5.32%	8.52%	16.43%
PROMEDIO DE 3 MAS BAJOS	2.87%	3.23%	6.92%

#### Interpretación:

Para la calificación de “Óptimo” reciben aquellos que están por encima del promedio general, para la calificación de “Regular” para quienes se encuentren entre promedio general y promedio de los tres más bajos, y para la calificación de “Bajo” para quienes están por debajo del promedio de los tres más bajos.

Anexo B Matriz de operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL	ESCALA	FORMA	FUENTE	
				DEFINICIÓN OPERACIONAL	INTERPRETAR		
DESEMPEÑO FINANCIERO	Rentabilidad	$M_{un} = \text{Margen de la utilidad neta}$	$M_{un} = \frac{UN}{VN}$ Donde: UN = Utilidad neta del periodo VN = Ventas netas del periodo	Mayor a 0.055	Óptimo	Estados de situación financiera y Estado de resultados integrales brindados por las empresas Mayólicas Vargas S.A. y Tradi S.A. e indicadores de tasa de riesgo brindados por el mercado bursátil de EE.UU.	Análisis documental
				Entre 0.055 - 0.030	Regular		
				Menor a 0.030	Bajo		
		$ROI = \text{Rendimiento de la inversión}$	$ROI = \frac{UN}{AT}$ Donde: UN = Utilidad neta del periodo AT = Activos totales del periodo	Mayor a 0.090	Óptimo		
				Entre 0.090 - 0.030	Regular		
				Menor a 0.030	Bajo		
	$ROE = \text{Rendimiento del capital contable}$	$ROE = \frac{UN}{CC}$ Donde: UN = Utilidad neta del periodo CC = Capital contable	Mayor a 0.160	Óptimo			
			Entre 0.160 - 0.070	Regular			
			Menor a 0.070	Bajo			
	Generación de valor	$EVA = \text{Valor económico agregado}$	$EVA_t = (UODI) - (\text{Cargo de Capital})$ $\text{Cargo de Capital}_t = (ANO_{t-1})(K_{ot})$ $ANO_{t-1} = KTNO_{t-1} + AFNO_{t-1}$ $KTNO_{t-1} = \text{Activos corrientes} - \text{Pasivos corrientes}$ $K_{ot} = K_e(1 - L) + K_i(1 - t)L$ $K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + RP$ Donde: UODI <sub>t</sub> = Utilidad operacional despues de impuestos del periodo UAI <sub>t</sub> = Utilidad antes de intereses e impustos del periodo (1 - t) = Unidad menos tasa tributaria ANO <sub>t-1</sub> = Activo neto operacional al inicio del periodo KTNO <sub>t-1</sub> = Capital de trabajo neto operacional al inicio del periodo AFNO <sub>t-1</sub> = Valor de los activos fijos operacionales - depreciación K <sub>ot</sub> = Costo del capital medio ponderado del periodo K <sub>e</sub> = Costo del capital propio o costo de oportunidad K <sub>i</sub> = Costo de la deuda L = Coeficiente de endeudamiento = deuda con costo explicito/ANO R <sub>f</sub> = tasa libre de riesgo R <sub>m</sub> - R <sub>f</sub> = Prima de riesgo de mercado β = Riesgo sistematico de la empresa	Mayor a cero	Crean valor		
Igual a cero				Mantiene valor			
Menor a cero				Destruye valor			

## Anexo C Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
AUTORES:		JORGE ILAQUIJO Y CLEOPATRA ROMERO					
TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
"Desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor: Análisis comparativo en empresas comerciales, periodos 2015-2020"	<b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Existen diferencias significativas en el desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos?	<b>OBJETIVO GENERAL:</b>	<b>HIPOTESIS PRINCIPAL:</b>		<b>RENTABILIDAD</b>	MARGEN DE LA UTILIDAD NETA	<b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo
		Determinar diferencias en desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor en las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.	Existen diferencias significativas en el desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos. 2015-2020.			RENDIMIENTO DE LA INVERSION	<b>NIVEL:</b> Descriptivo comparativo
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b>		<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>	<b>HIPOTESIS ESPECÍFICAS:</b>	<b>DESEMPEÑO FINANCIERO</b>	<b>GENERACION DE VALOR</b>	RENDIMIENTO DEL CAPITAL CONTABLE	<b>DISEÑO:</b> No experimental
a) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?	Determinar las diferencias entre las medias del margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.	Existen diferencias significativas en el margen de la utilidad neta de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.					
b) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?	Determinar las diferencias entre las medias del rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.	Existen diferencias significativas en el rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.					<b>CORTE:</b> Longitudinal Retrospectivo
c) ¿Existen diferencias significativas entre las medias del rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?	Determinar las diferencias entre las medias del rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.	Existen diferencias significativas en el rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.					
d) ¿Existen diferencias significativas entre las medias en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020?	Determinar las diferencias entre las medias en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayólicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.	Existen diferencias significativas en generación de valor de las empresas Tradi S.A. y Mayolicas Vargas S.A., periodos 2015-2020.					
						EVA (VALOR ECONOMICO AGREGADO)	

**Anexo D Solicitud y Autorización de la Empresa Mayólicas Vargas S.A.**

**“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”**

**Solicito: Autorización para realizar trabajo de investigación**

**SEÑOR: FRANCISCO VARGAS RAMIREZ  
PRESIDENTE DE DIRECTORIO DE GRUPO VARGAS**

Yo, CLEOPATRA ROMERO ROJAS, identificada con DNI: 40583567, con domicilio Jirón Carmen Cabrejos N° 853 del Distrito de Callería. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo obtenido el grado de bachiller en la carrera profesional de Contabilidad y Gestión Tributaria en la Universidad Peruana Unión de Lima. Solicito a Ud. Autorización para realizar trabajo de investigación en la empresa Mayólicas y Sanitarios Vargas S.A. Investigación que lleva por título: **Análisis del desempeño financiero a través de indicadores de rentabilidad y generación de valor de la empresa Mayólicas y Sanitario Vargas S.A periodo 2015-2020**, para obtener el grado de contador público.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Pucallpa 06 de abril del 2021



---

CLEOPATRA ROMERO ROJAS  
DNI: 40583567

## Cleopatra Romero

---

**De:** Jorge Francisco Vargas Ramirez <fvargas@credivargas.com>  
**Enviado el:** miércoles, 7 de abril de 2021 10:55  
**Para:** cleopatra.romero@credivargas.com  
**CC:** carlos.torres@credivargas.com  
**Asunto:** RV: Solicito: Autorización para realizar trabajo de investigación  
**Datos adjuntos:** Solicito Autorización para realizar trabajo de investigación.docx

**Marca de seguimiento:** Seguimiento  
**Estado de marca:** Marcado

Hola Cleopatra:

De acuerdo.  
Favor coordinar para que Carlos Torres Coquinche te envíe la información requerida de los EEFF.

Saludos

Francisco Vargas Ramirez  
Presidente del Directorio  
Grupo Vargas

---

**De:** Cleopatra Romero Rojas <cleopatra.romero.rojas@gmail.com>  
**Enviado el:** martes, 6 de abril de 2021 07:25 p. m.  
**Para:** fvargas@credivargas.com  
**Asunto:** Solicito: Autorización para realizar trabajo de investigación

Estimado Sr. Francisco Vargas envió adjunto la solicitud de autorización para realizar mi trabajo de investigación en la empresa Mayolicas y Sanitarios Vargas S.A.

Atte

Cleopatra



¡Antes de imprimir este Mensaje piense en su responsabilidad y compromiso con el **MEDIO AMBIENTE** !

**CLEOPATRA ROMERO ROJAS**  
*Bachiller: Contabilidad y Gestión Tributaria*  
COD: 201521541  
UPeU - PROESAD / Sede Pucallpa  
Celular: 982780626  
Correo: [cleo\\_eg1@hotmail.com](mailto:cleo_eg1@hotmail.com)

## Anexo E Medidas de Tendencia Central y de Dispersión

### Anexo E.1 Medidas de Tendencia Central y de Dispersión en Rentabilidad

		Margen de Utilidad Neta (Empresa Tradi SA)	Margen de Utilidad Neta (Empresa Vargas SA)	Rendimiento de la Inversión (Empresa Tradi SA)	Rendimiento de la Inversión (Empresa Vargas SA)	Rendimiento de Capital Contable (Empresa Tradi SA)	Rendimiento de Capital Contable (Empresa Vargas SA)
Válido	N	6	6	6	6	6	6
Perdidos	N	0	0	0	0	0	0
Media		0.038	0.012	0.034	0.016	0.057	0.022
Media recortada al 5%		0.038	0.012	0.034	0.016	0.058	0.023
Mediana		0.038	0.013	0.035	0.016	0.060	0.024
Varianza		0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
Desv. Desviación		0.024	0.013	0.019	0.016	0.032	0.023
Mínimo		0.006	-0.009	0.006	-0.009	0.010	-0.013
Máximo		0.070	0.029	0.058	0.038	0.096	0.049
Rango		0.064	0.038	0.052	0.047	0.086	0.062
Rango intercuartil		0.044	0.021	0.036	0.026	0.058	0.037
Asimetría		-0.008	-0.495	-0.217	-0.192	-0.390	-0.539
Curtosis		-0.977	0.337	-1.061	0.035	-0.684	-0.477

#### Interpretación:

En la tabla E.1 de la tendencia central se evidencia una diferencia a destacar en el índice margen de utilidad neta de ambas empresas, Tradi S.A tiene una media de 3.8% un porcentaje superior a la empresa Mayólicas Vargas S.A, resultado que va ligada a un riesgo que lo muestra en la desviación estándar con el 2,4%. Para el índice del rendimiento de la inversión en la media la empresa Tradi S.A supera a Mayólicas Vargas S.A con un valor de 3,4% y en la desviación estándar se observa una dispersión alta de 1,9%. En el índice rendimiento del capital contable en mediana la empresa Tradi S.A supera a Mayólicas Vargas S.A con un valor 5.8% y cuenta con unadispersión en la desviación estándar con un valor de 3,2%. La empresa Tradi S.A muestra una dispersión mayor que Mayólicas Vargas S.A.

*Anexo E.2 Medidas de Tendencia Central y de Dispersión en Generación de Valor*

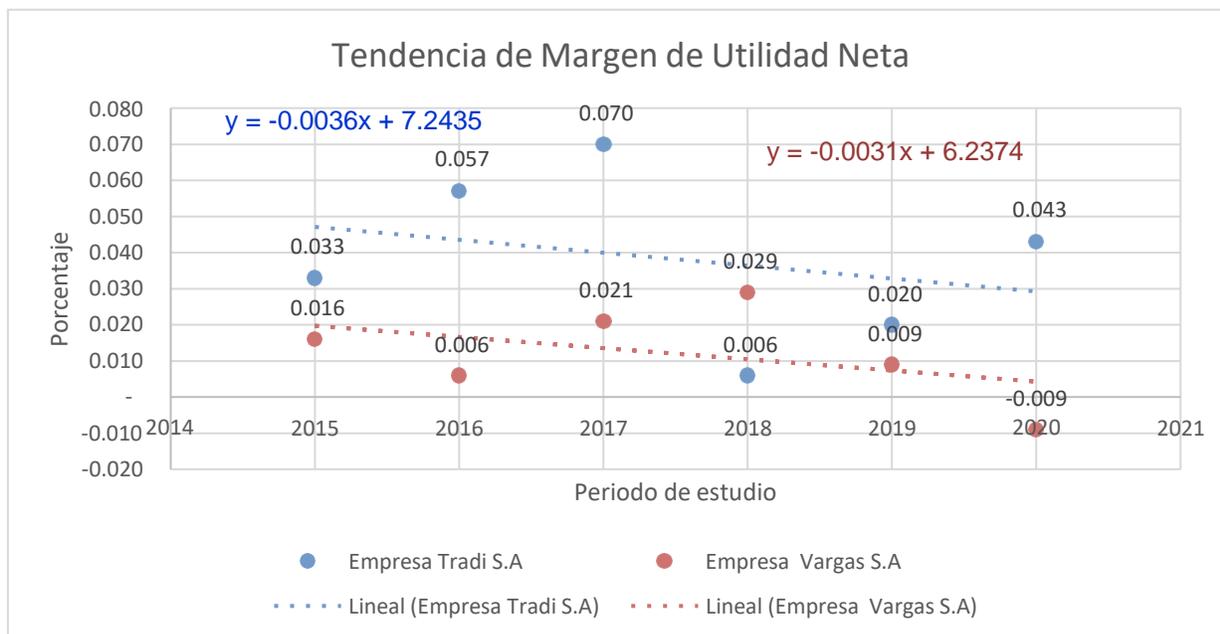
		Valor Económico Agregado (Empresa Tradi SA)	Valor Económico Agregado (Empresa Vargas SA)
Válido	N	6	6
Perdidos	N	0	0
Media		8,665,174	96,843
Media recortada al 5%		8,810,095	107,204
Mediana		9,716,158	179,998
Varianza		59,466,424,411,573	43,109,544,378
Desv. Desviación		7,711,448	207,628
Mínimo		-1,681,423	-267,508
Máximo		16,403,195	274,679
Rango		18,084,618	542,187
Rango intercuartil		14,471,435	333,579
Asimetría		-0.294	-1.340
Curtosis		-2.287	1.074

**Interpretación:**

En la tabla 6 de la tendencia central en mediana se observa una diferencia muy alta en el índice valor económico de la empresa, Tradi S.A. tiene un resultado de 971M% un porcentaje superior a la empresa Mayólicas Vargas S.A. La empresa Tradi S.A. evidencia un valor de desviación estándar de 771M% dispersión favorable al valor de la empresa Mayólicas Vargas S.A.

## Anexo F Tendencias

### Anexo F.1 Tendencia del Margen de la Utilidad Neta

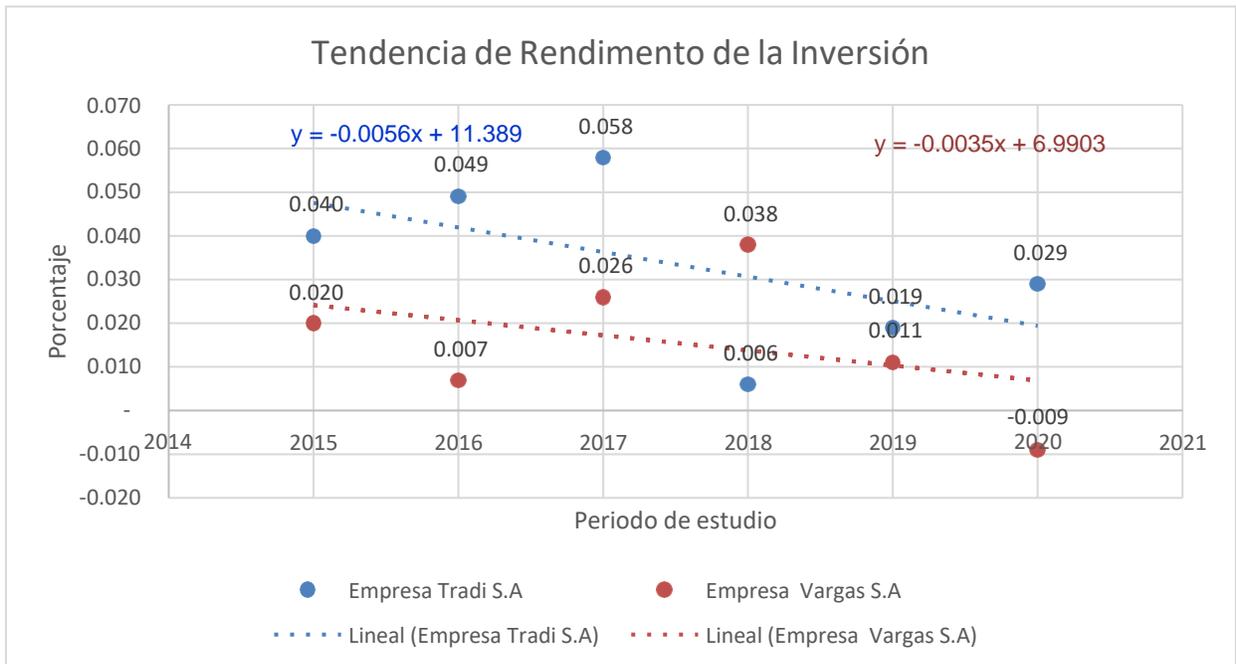


#### Interpretación:

La Grafica 1 muestra que el margen de utilidad neta de la empresa Tradi S.A es decreciente con una pendiente negativa = -0.0036; y de igual modo la empresa Mayólicas Vargas S.A es decreciente con una pendiente negativa = -0.0031.

Tradi S.A. confirma su tendencia decreciente y Mayólicas Vargas en su parte de bien contable es decreciente.

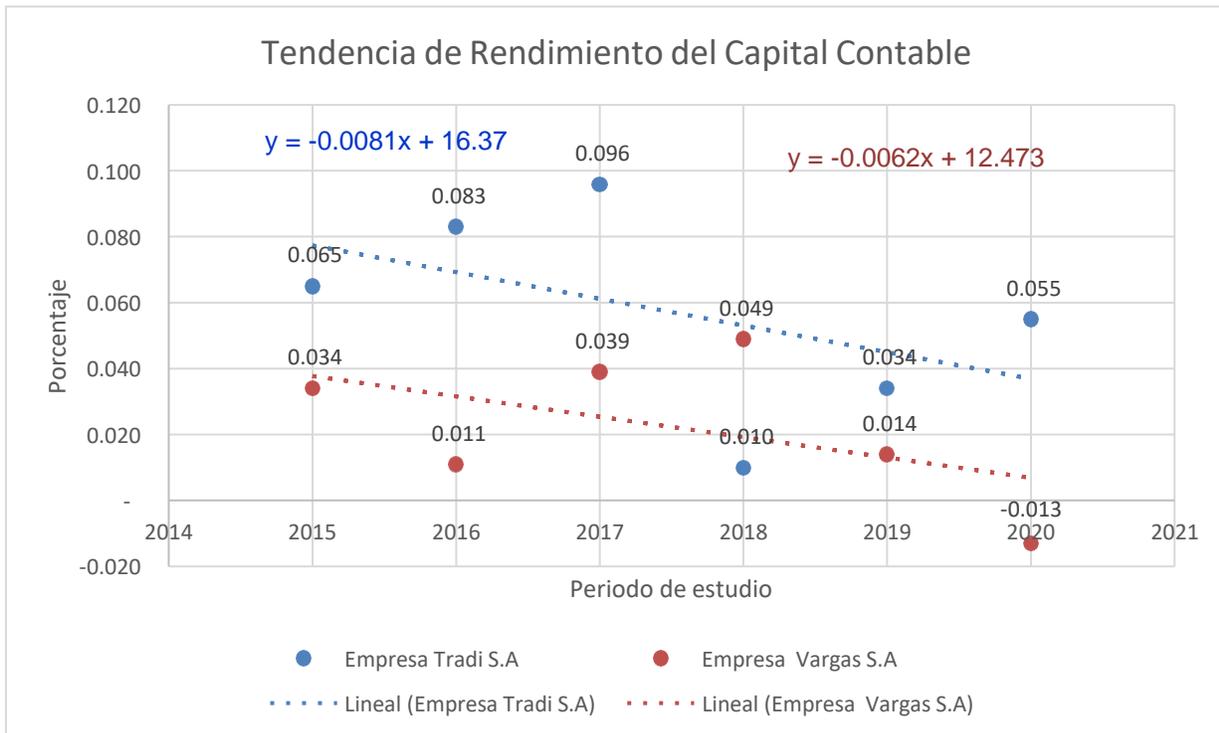
Anexo F.2 Tendencia del Rendimiento de la Inversión



Interpretación:

La grafica 2 muestra líneas de tendencia del indicador de rendimiento de la inversión de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A. En la empresa Tradi S.A se evidencia una pendiente negativa = -0.0056; del mismo modo en la empresa Mayólicas Vargas S.A se evidencia una pendiente negativa = -0.0035; Tradi S.A. confirma su tendencia decreciente al igual que Mayólicas Vargas S.A.

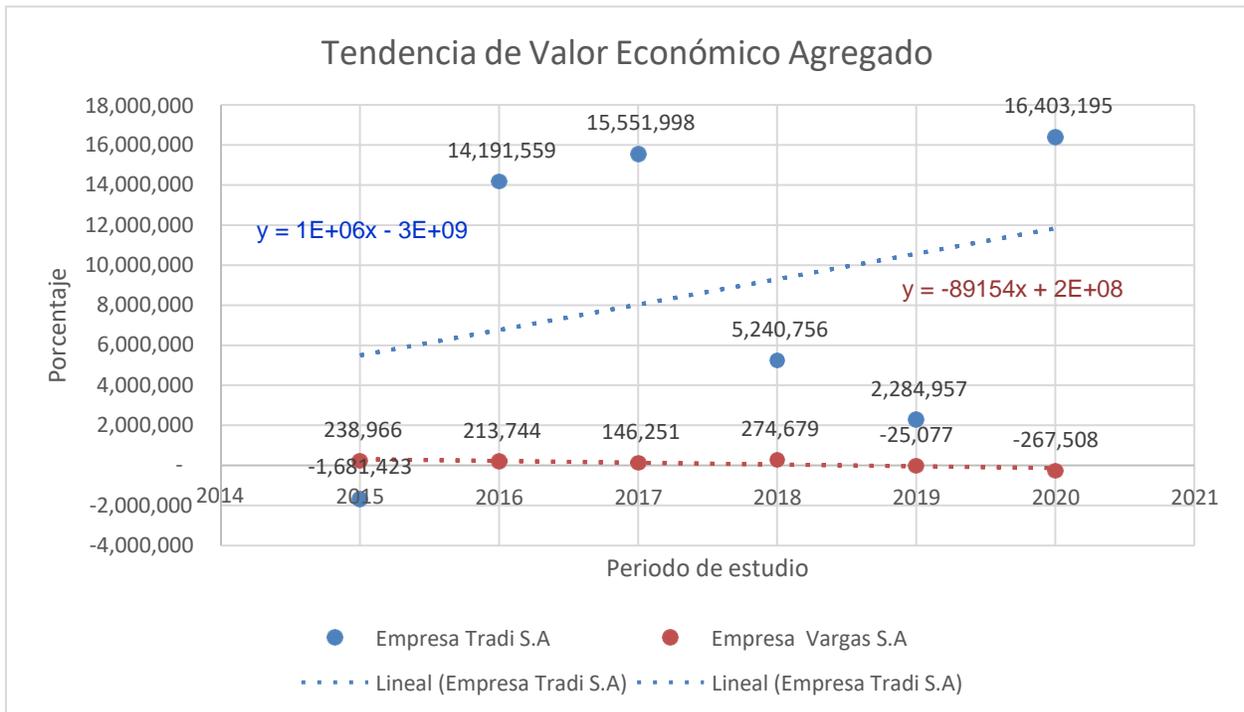
Anexo F.3 Tendencia del Rendimiento del Capital Contable



Interpretación:

La Grafica 3 muestra líneas de tendencia del índice rendimiento del capital contable de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A. En la empresa Tradi S.A se evidencia una pendiente negativa = -0.0081; al igual que de la empresa Mayólicas Vargas S.A se evidencia una pendiente negativa = -0.0062; Tradi confirma su tendencia decreciente y Mayólicas Vargas en su parte de bien contable es también decreciente.

Anexo F.4 Tendencia de Valor Económico Agregado



Interpretación:

La grafica 4 muestra líneas de tendencia de valor económico agregado de las empresas Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A. En la empresa Tradi S.A se evidencia una pendiente positiva = 1E+06; mientras que la empresa Mayólicas Vargas S.A se evidencia una pendiente negativa = -89154; Tradi confirma su tendencia creciente y mayólicas en su parte de bien contable es decreciente.

## Anexo G Prueba de Normalidad

Hipótesis específica

$H_0$  Los datos cuentan con distribución

normal  $H_1$  Los datos no cuentan con

distribución normal

Regla de decisión

Nivel de significancia =5%

Si  $p \sim \text{valor} \leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta la

$H_1$  Si  $p \sim \text{valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

### Tabla

#### *Prueba de Normalidad de la Empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Margen de la utilidad neta - Tradi SA	0.987	6	0.982
Margen de la utilidad neta - Vargas SA	0.982	6	0.961
Rendimiento de la inversión - Tradi SA	0.981	6	0.957
Rendimiento de la inversión - Vargas SA	0.994	6	0.996
Rendimiento del capital contable - Tradi SA	0.978	6	0.939
Rendimiento del capital contable - Vargas SA	0.952	6	0.760
Valor económico agregado - Tradi SA	0.876	6	0.253
Valor económico agregado - Vargas SA	0.853	6	0.165

#### Interpretación:

La tabla 7 muestra los resultados de las pruebas de normalidad de la empresa Tradi S.A, y Mayólicas Vargas S.A, calculado con el estadígrafo Shapiro – Wilk por contar con una muestra  $n = 6 < 50$  datos. Se puede visualizar que los ratios de rentabilidad y valor económico agregado de ambas empresas cuentan con un Sig. o p valor  $> 0.05$  evidenciándose normalidad. Por lo que se concluye que se debe proceder a aplicar pruebas paramétricas con el estadígrafo prueba t para dos muestras independientes.

## Anexo H Prueba Homogeneidad de Varianzas

Hipótesis específica

$H_0$  Los datos no cuentan con diferencias significativas en sus

varianzas  $H_1$  Los datos cuentan con diferencias significativas en sus

varianzas Regla de decisión

Nivel de significancia =5%

Si  $p\sim$  valor  $\leq 0.05$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta la

$H_1$  Si  $p\sim$  valor  $\geq 0.05$  se acepta la  $H_0$

### Tabla

*Anexo H.1 Prueba de Homogeneidad de Varianza de Margen de Utilidad Neta*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas	
		F	Sig.
Margen de la utilidad neta	Se asumen varianzas iguales	2.165	0.172
	No se asumen varianzas iguales		

Interpretacion:

La tabla H.1 muestra los resultados de la prueba de igualdad de varianzas de margen de utilidad neta siendo que el  $p\sim$ valor = 0.172 > 0.05 se acepta la Hipótesis Nula y se rechaza la Hipótesis Alterna, por lo que se concluye que no existe diferencias significativas entre las varianzas del margen de utilidad neta de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

### Tabla

*Anexo H.2 Prueba de Homogeneidad de Varianza de Rendimiento de la Inversión*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas	
		F	Sig.
Rendimiento de la inversión	Se asumen varianzas iguales	0.329	0.579
	No se asumen varianzas iguales		

Interpretación:

La tabla H.2 muestra los resultados de la prueba de igualdad de varianzas de rendimiento de la inversión siendo que el p-valor = 0.579 > 0.05 se acepta la Hipótesis Nula y se rechaza la Hipótesis Alterna, por lo que se concluye que no existe diferencias significativas entre las varianzas del rendimiento de la inversión de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

### Tabla

#### *Anexo H.3 Prueba de Homogeneidad de Varianza de Rendimiento de Capital Contable*

---

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas	
		F	Sig.
Rendimiento del capital contable	Se asumen varianzas iguales	0.497	0.497
	No se asumen varianzas iguales		

---

Interpretación:

La tabla H.3 muestra los resultados de la prueba de igualdad de varianzas de rendimiento del capital contable siendo que el p-valor = 0.497 > 0.05 se acepta la Hipótesis Nula y se rechaza la Hipótesis Alterna, por lo que se concluye que no existe diferencias significativas entre las varianzas del rendimiento del capital contable de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

### Tabla

#### *Anexo H.4 Prueba de Homogeneidad de Varianza de Valor Económico Agregado*

---

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas	
		F	Sig.
Valor económico agregado	Se asumen varianzas iguales	48.323	0.000
	No se asumen varianzas iguales		

---

Interpretación:

La tabla H.4 muestra los resultados de la prueba de igualdad de varianzas de valor económico agregado siendo que el  $p\text{-valor} = 0.000 < 0.05$  se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa, por lo que se concluye que existe diferencias significativas entre las varianzas del valor económico agregado de la empresa Tradi S.A y Mayólicas Vargas S.A.

## Anexo I Estadísticos de

### Grupo Tabla

#### *Anexo I.1 Estadístico de Grupo de Margen de la Utilidad Neta*

---

	Empresas	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Margen de la	Empresa Tradi SA	6	0.0382	0.0236	0.0096
Utilidad neta	Empresa Vargas SA	6	0.0120	0.0132	0.0054

---

Interpretación: La tabla I.1 muestra los resultados de la prueba de grupo de margen de utilidad neta.

### Tabla

#### *Anexo I.2 Estadístico de Grupo de Rendimiento de la Inversión*

---

	Empresas	N	Media	Desv. Desviación	Media de error estándar
Rendimiento de	Empresa Tradi SA	6	0.0335	0.0193	0.0079
la inversión	Empresa Vargas SA	6	0.0155	0.0163	0.0067

---

Interpretación: La tabla I.2 muestra los resultados de la prueba de grupo de rendimiento de la inversión.

## Tabla

### *Anexo I.3 Estadístico de Grupo de Rendimiento de Capital Contable*

---

	Empresas	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Rendimiento del	Empresa Tradi SA	6	0.0572	0.0316	0.0129
capital contable	Empresa Vargas SA	6	0.0223	0.0227	0.0093

---

Interpretación: La tabla I.3 muestra los resultados de la prueba de grupo del rendimiento del capital contable.

## Tabla

### *Anexo I.4 Estadístico de Grupo de Valor Económico Agregado*

---

	Empresas	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Valor económico	Empresa Tradi SA	6	8,665,174	7,711,448	3,148,185
agregado	Empresa Vargas SA	6	96,843	207,628	84,764

---

Interpretación: La tabla I.4 muestra los resultados de valor económico agregado.