



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE CUENCA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CORRELACIÓN ENTRE EL APALANCAMIENTO Y RENTABILIDAD EN EL TOP 10  
DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DE LA CIUDAD DE CUENCA DURANTE  
EL AÑO 2020**

Trabajo de titulación previo a la obtención del  
título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría

**AUTORA: BERTHA PATRICIA MERCHÁN MERCHÁN**

**TUTOR: ING. ROMÁN GENARO IDROVO DAZA**

Cuenca - Ecuador

2023

## CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Bertha Patricia Merchán Merchan con documento de identificación N° 0107233181, manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 28 de febrero del 2023

Atentamente,



---

Bertha Patricia Merchán Merchán

0107233181

## **CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Bertha Patricia Merchán Merchán con documento de identificación N° 0107233181, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora del Artículo académico: “Correlación entre el apalancamiento y rentabilidad en el top 10 de las empresas manufactureras de la ciudad de Cuenca durante el año 2020”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 28 de febrero del 2023

Atentamente,



---

Bertha Patricia Merchán Merchán

0107233181

## CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Román Genaro Idrovo Daza con documento de identificación N° 0102073459, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: CORRELACIÓN ENTRE EL APALANCAMIENTO Y RENTABILIDAD EN EL TOP 10 DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DE LA CIUDAD DE CUENCA DURANTE EL AÑO 2020, realizado por Bertha Patricia Merchán Merchán con documento de identificación N° 0107233181, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 28 de febrero del 2023

Atentamente,



---

Ing. Román Genaro Idrovo Daza  
0102073459

## **1. Resumen**

El presente trabajo de investigación engloba a las diez empresas manufactureras que poseen el mayor volumen de producción y ventas en la ciudad de Cuenca, el año 2020. Considerando los efectos adversos generados por la pandemia del COVID-19, se propuso como objetivo investigar el nivel de apalancamiento por el que pudieron optar tales empresas, y determinar si existe correlación entre la rentabilidad de estos negocios en el año mencionado.

Para determinar la conexión entre las variables y las variaciones registradas en la rentabilidad influenciada por el apalancamiento, se utilizaron cálculos estadísticos y financieros aplicados a la información proporcionada por el Balance General y el Estado de Resultados de las empresas, publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías. Posteriormente fueron presentados mediante el uso de gráficos, para facilitar la interpretación de los resultados. Se utilizó como base los conocimientos adquiridos durante la carrera, los cuales fueron aplicados mientras se desarrollaba la investigación; desde el levantamiento de la información, los cálculos, la interpretación, la presentación de resultados y finalmente la elaboración de las conclusiones.

Como consecuencia de la lectura de algunos trabajos sobre temas de apalancamiento y rentabilidad, se advirtió que podría existir una cierta correlación entre estas variables en las empresas. Este hecho motivó al desarrollo de este artículo de investigación y que se describe más detalladamente en el cuerpo del trabajo. Lo anteriormente mencionado puede suponer la identificación de un patrón para el resto del sector manufacturero y tal vez para el sector empresarial en su conjunto.

Se debe mencionar que el estudio podría tener una limitación debido al tamaño de la población considerada, pues se limita a solamente diez de las treinta y seis empresas

manufactureras más grandes de la tercera ciudad del Ecuador. Otro de las limitaciones fue el período considerado en la investigación, el que se ajusta solamente al año 2020.

*Palabras claves:* apalancamiento, rentabilidad, correlación, análisis financiero.

## **Abstract**

This research work includes the ten manufacturing companies that have the highest production volume and the highest sales in the city of Cuenca, in the year 2020. Considering the adverse effects generated by the COVID-19 pandemic, the objective was investigating the level of leverage for which such companies could choose and determine the correlation that existed between this and the profitability of these businesses in the mentioned year.

To determine the connection between the variables and the variations registered in the profitability influenced by the leverage, statistical and financial calculations applied to the information provided by the Balance Sheet and the Income Statement of the companies, published on the web page of the company, were used. Superintendency of Companies. Subsequently, they were presented through the use of graphs, to facilitate the interpretation of the results. The knowledge acquired during the degree was used as a base, which was applied while the investigation was being carried out; from the gathering of the information, the calculations, the interpretation, the presentation of results and finally the elaboration of the conclusions.

As a consequence of reading some papers on issues of leverage and profitability, it was noted that there could be a certain correlation between these variables in companies. This fact motivated the development of this research article, which is described in more detail in the body of the work. The aforementioned may imply the identification of a pattern for the rest of the manufacturing sector and perhaps for the business sector as a whole.

It should be mentioned that the study could have a limitation due to the size of the population considered, since it is limited to only ten of the thirty-six largest manufacturing companies in the third city of Ecuador. Another of the limitations is the period considered in the investigation, which only adjusts to the year 2020.

*Keywords:* leverage, profitability, correlation, financial analysis.

## Tabla de Contenido

1.	Resumen .....	5
2.	Introducción.....	10
2.1.	Revisión de literatura .....	10
2.1.2	Trabajos relacionados.....	10
3.	Metodología.....	12
3.1.	Método de recopilación y organización de los datos de estados financieros .....	13
4.	Análisis e interpretación de Datos .....	14
4.1.	Análisis de correlación de las variables de Rentabilidad Financiera y Apalancamiento Financiero.....	14
4.2.	Análisis de correlación de las variables de Rentabilidad Económica y Apalancamiento Operativo.....	17
4.3	Análisis de los datos originales .....	19
5.	Conclusiones.....	21
6.	Referencias .....	24

## **2. Introducción**

### **2.1. Revisión de literatura**

#### **2.1.1 Información general**

De acuerdo con (Angeli Nia, & Toni Nagian, 2020) "En el desarrollo económico actual, las empresas manufactureras están obligadas a ser capaces de competir en el mundo industrial. Las empresas manufactureras necesitan invertir para aumentar la capital comercial de la empresa". Es por ello que el apalancamiento, en cualquiera de sus modalidades, es una de las herramientas usadas por los empresarios para acceder a un crecimiento exponencial en sus empresas. Una de las aristas que ofrece esta herramienta es el apalancamiento operativo, este también se conoce como apalancamiento económico y va a medir las variaciones registradas en el beneficio antes de intereses e impuestos ante una variación en las ventas del negocio. La otra arista es el apalancamiento financiero, este evalúa la relación entre deudas y capital propio y el efecto de los gastos financieros en el resultado corriente de la empresa.

Este trabajo de investigación cumple con el propósito de identificar la fuerza de correlación que existe entre el apalancamiento y la rentabilidad en las empresas manufactureras del top 10 de la ciudad de Cuenca. En su estudio se podrá apreciar el incremento en la rentabilidad, donde (Gunawan Barbara & Resitartini Fatimah Kris, 2022), indica que la rentabilidad mide el desempeño de la gerencia en gestionar una empresa y se evalúa en función de la cantidad de ganancia obtenida.

De acuerdo con el porcentaje de apalancamiento de cada una de ellas, por tal motivo resulta necesario calcular estos índices que resultan importantes para las decisiones que vayan a tomar los gerentes de las empresas cuando de obtener mayor rentabilidad se trata.

#### **2.1.2 Trabajos relacionados**

La revisión bibliográfica referente al tema objeto de estudio evidenció la existencia a nivel nacional e internacional de numerosas investigaciones sobre el efecto que existe entre el apalancamiento y la rentabilidad. Estos estudios no precisamente se enfocan al sector manufactureras, sino más bien se enmarcan en varios segmentos de la economía.

A continuación, se exponen algunos de los temas revisados previo a la redacción del artículo.

Aguirre (2019) en su estudio reafirma los conceptos teóricos de las finanzas corporativas sobre apalancamiento financiero y su efecto sobre la rentabilidad. Menciona la metodología del Valor Económico Agregado (EVA) para calcular el incremento del valor económico de tres empresas del sector eléctrico. Dichas empresas son analizadas tomando como base el aumento en sus niveles de endeudamiento y como ello permitió el incremento de sus niveles de rentabilidad.

Bintara Rita (2020) en su artículo científico sobre el efecto del capital de trabajo, la liquidez y el apalancamiento en la rentabilidad, afirma en los resultados parciales de su investigación, que el apalancamiento tiene un efecto negativo en la rentabilidad. Estos resultados indican que cualquier aumento en el apalancamiento puede reducir la rentabilidad.

El artículo de revista publicado por los autores Ayón, Plus y Ortega (2020) señala la perspectiva de la investigación enmarcada en realizar un análisis del apalancamiento financiero y su impacto en el endeudamiento de las empresas, partiendo de la hipótesis de que a mayor nivel de endeudamiento se podría tener mejores resultados en la rentabilidad financiera. Igualmente se explora la estructura de financiación de las compañías examinadas, pretendiendo concluir sobre las preferencias por fuentes de financiación externas e internas.

Otra de las investigaciones consultadas es la de los autores Lascano y Piza (2018) donde se realiza un trabajo investigativo encaminado a analizar el impacto que genera un alto

apalancamiento financiero en la rentabilidad, generando costos por intereses y gastos financieros que afectan al estado de resultado, específicamente a la utilidad. También, se traza el objetivo de evaluar la incidencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad y posición financiera, así como evaluar el efecto que se origina después de mantener gastos financieros elevados y como afecta al estado de ganancias y pérdidas.

### **3. Metodología**

Se recurre a un diseño de investigación no experimental puesto que no se pretende variar de forma intencional la variable independiente (apalancamiento), con datos de panel, tomando información dispuesta en la página de la Superintendencia de Compañías (S. C.). Los datos no serán cambiados o manipulados con el propósito de comprobar el objetivo e hipótesis planteada. La investigación tendrá un corte transversal al reunir datos en un tiempo dado y en una sola situación.

La (Superintendencia de Compañías, 2022), en lo que a manufactura se refiere, indica que en el cantón Cuenca, provincia del Azuay, existen veinte y nueve empresas grandes, cuatro medianas, una pequeña y dos microempresas, dando un total de treinta y seis empresas a nivel de la ciudad. La investigación es de tipo correlacional pues tiene como objetivo dar a conocer el posible grado de asociación entre las variables Apalancamiento (V. I.) y Rentabilidad (V. D.), considerando el top 10 de las empresas manufactureras de la ciudad de Cuenca en el año 2020, mismas que se mencionan a continuación: Induglob S. A, Continental Tire Andina S. A, Plásticos Rival Cía. Ltda., Graiman Cía. Ltda., Lácteos San Antonio CA, Italpisos SA, Corporación Azende S.A, Italimentos Cía. Ltda., Indian Motos Inmot S.A e Induatenas S.A.

### ***3.1. Método de recopilación y organización de los datos de estados financieros***

La población objeto de análisis la conforman las 10 empresas Top de la ciudad de Cuenca, y son las que poseen los mejores resultados económicos en el año 2020. Una vez identificadas el nombre de las organizaciones sujetas al estudio, y utilizando la revisión documental como el instrumento previsto en el diseño metodológico de esta investigación, se procedió a extraer de los Estados de Resultados y Balance General subidos a la página web de la Superintendencia de Compañías la información de los ingresos obtenidos mediante medios operacionales y no operacionales, así como las diversas fuentes de gastos y activos de las empresas. Según (Christos K, Panagiotis P, Nikolaos K, 2021) Los estados financieros son “como una foto de la empresa que presenta su posición financiera en un momento específico frente a sí mismo y frente a terceros”

La información que proporciona los estados financieros como se conoce, viene estructurados en cuentas, las mismas que dificultan encontrar una correlación directamente entre ellas y para entender su comportamiento se hace necesario utilizar fórmulas financieras para transformarlos en ratios, los cuales son fácilmente entendibles e interpretables. Para correlacionar las variables Apalancamiento y Rentabilidad se identificó entonces las cuentas precisas de los estados financieros de cada empresa.

La variable Apalancamiento se midió, en dos razones, siendo estas grado de apalancamiento operativo ( $\text{Margen de Contribución} / \text{Utilidad antes de impuestos}$ ) y grado de apalancamiento financiero ( $\text{Utilidad Operativa} / \text{Utilidad antes de Impuestos}$ ). La variable Rentabilidad se calculó también en dos razones: rentabilidad económica ( $\text{Utilidad Neta} / \text{Total de Activos}$ ) y rentabilidad financiera ( $\text{Utilidad Neta} / \text{Total Patrimonio}$ ).

#### 4. Análisis e interpretación de Datos

##### 4.1. Análisis de correlación de las variables de Rentabilidad Financiera y Apalancamiento Financiero

En la tabla 1 se muestra los valores de los ratios originales y transformados del apalancamiento y rentabilidad para poder continuar con el análisis de correlación

Tabla 1  
*Ratios de Apalancamiento y Rentabilidad Financiera originales y transformados*

EMPRESAS	Apalancamiento Financiero (A. F.)	Datos Transformados A. F.	Rentabilidad Financiera (R. F)	Datos Transformados R. F.
Induglob S. A.	1,277	0,783	0,104	0,184
Plásticos Rival Cia. Ltda.	2,074	0,482	0,043	-0,361
Lácteos San Antonio CA	1,088	0,919	0,226	1,028
Italpisos SA	1,054	0,948	0,018	-1,170
Corporación Azende S.A.	2,407	0,415	0,060	-0,156
Italimentos Cia. Ltda.	1,466	0,682	0,256	1,770
Induatenas S.A.	1,836	0,545	0,023	0,973

Elaboración Propia.

##### 4.1.1. Prueba de Normalidad

Con el fin de identificar una posible correlación entre las variables Apalancamiento y Rentabilidad, se procede como primer paso a realizar la prueba de normalidad de los ratios, que de acuerdo con, Fitri Riza Aulia, & Agus Munandar (2018), la prueba de normalidad es un requisito básico que debe cumplirse dentro del análisis paramétrico. Esta prueba cumple el

objetivo de probar si el modelo de regresión o variable residual tiene una distribución normal. El software que se utilizó para el análisis fue el SPSS Statistics, donde al realizar la prueba de normalidad, se pudo verificar que los datos de las variables a considerar no siguen una distribución normal. Para normalizar los datos se tuvo que trabajar con el método de Box Cox en Minitab, considerando para ello los valores mayores a cero de los ratios financieros, es por ello que la población disminuyó a 7, dado que tres de las 10 empresas dio ratios financieros negativos, dando a conocer es que sus ingresos no fueron positivos en aquel año.

Una vez realizada la transformación de los ratios, la tabla 2, muestra que ahora los datos siguen una distribución normal

Tabla 2  
*Prueba de normalidad con datos transformados*

	Shapiro – Wilk		
	Estadístico	gl	Sig
Apalancamiento Financiero	,928	7	0,536
Rentabilidad Financiera	,988	7	0,989

Elaboración Propia.

#### **4.1.2. Correlación**

En la tabla 3, se ilustra los resultados que arroja el SPSS con los datos transformados donde indica que la correlación entre el Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad Financiera es de 0.0542 lo cual indica que prácticamente no existe correlación,

Tabla 3  
*Correlación de Pearson Rentabilidad Financiera-Apalancamiento Financiero*

Estadísticas de la correlación	
Coefficiente de correlación	0,05424696
Coefficiente de determinación	
R <sup>2</sup>	0,00294273
R <sup>2</sup> ajustado	0,19646872
Error típico	1,09008791
Observaciones	7

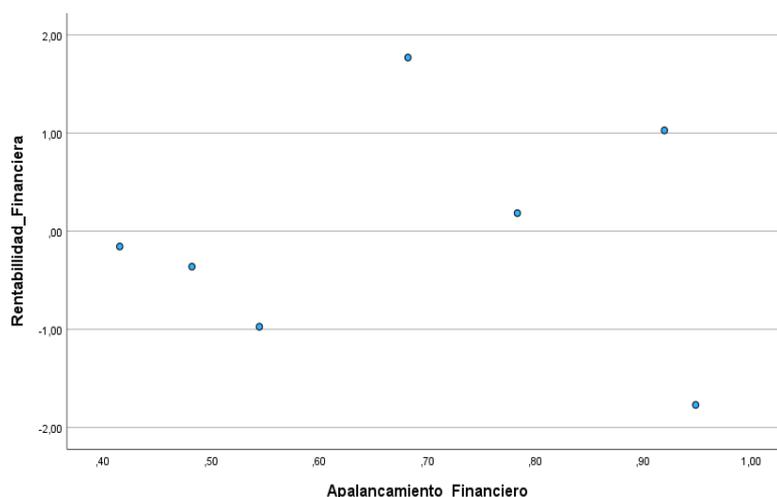
Elaboración propia

Como representación gráfica se utilizó en la Figura 1 un diagrama de dispersión que muestra que los puntos son aleatorios y que están por encima y por debajo de 0 en el eje de la Y

De acuerdo con los ratios de Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad Financiera mostrados en la tabla 1, se puede observar que las empresas; Induglob S.A, Plásticos Rival Cía. Ltda., Lácteos San Antonio C.A e Induatenas S.A, se encuentran con ratios menores a 0, y por tal razón se puede explicar que un endeudamiento en aquel año no sería lo ideal. La Corporación Azende muestra un nivel de rentabilidad y endeudamiento neutro. Las empresas Italtipos e Italtimentos, se encuentran con valores mayores a 0, lo cual indica que el apalancamiento sí ayudará a incrementar su rentabilidad.

**Figura 1**

*Nivel de correlación entre el Apalancamiento Financiero y Rentabilidad Financiera*



Elaboración propia

#### ***4.2. Análisis de correlación de las variables de Rentabilidad Económica y Apalancamiento Operativo.***

La tabla 4, muestra a las 10 empresas manufactureras y sus ratios de rentabilidad Económica y Apalancamiento Operativo antes y después de ser transformados sus valores mediante Box Cox.

Tabla 4.

*Ratios de Apalancamiento Operativo y Rentabilidad Económica originales y transformados*

EMPRESAS	Apalancamiento Operativo (A.O.)	Datos Transformados A.O.	Rentabilidad Económica (R.E.)	Datos transformados R.E.
Induglob S. A.	1,864	0,732	0,068	-2,690
Continental Tire Andina S. A.	6,001	0,408	0,013	-4,348
Plásticos Rival CIA LTDA	1,920	0,722	0,056	-2,880
Graiman CIA. LTDA.	14,928	0,259	0,005	-5,368
Lácteos San Antonio CA	1,367	0,855	0,229	-1,472

Italpisos SA	8,452	0,344	0,007	-4,908
Corporación Azende S.A.	1,753	0,755	0,040	-3,231
Italimentos CIA. LTDA.	2,666	0,612	0,085	-2,465
Indian Motos Inmot S. A.	1,000	1,000	0,026	-3,651
Induatenas S.A.	3,170	0,562	0,054	-2,923

Elaboración propia,

#### 4.2.1. Prueba de Normalidad

Después de transformar los datos, en la tabla 5, se resume los resultados de la prueba de normalidad de donde se concluye que las ratios correspondientes a cada variable siguen una distribución normal

Tabla 5.  
*Prueba de normalidad con datos transformados*

	Shapiro – Wilk		
	Estadístico	gl	Sig
Apalancamiento Operativo	,869	10	,181
Rentabilidad Económica	,960	10	,817

Elaboración Propia

#### 4.2.2 Correlación

Las variables de Apalancamiento Operativo y Rentabilidad Económica muestra que si existe una correlación y en cuanto al análisis del grado de intensidad, la correlación de Pearson que es de 0,719 indica que el grado de asociación entre las variables es de moderada a fuerte

Tabla 6. *Correlación de Pearson Apalancamiento Operativo y Rentabilidad Económica*

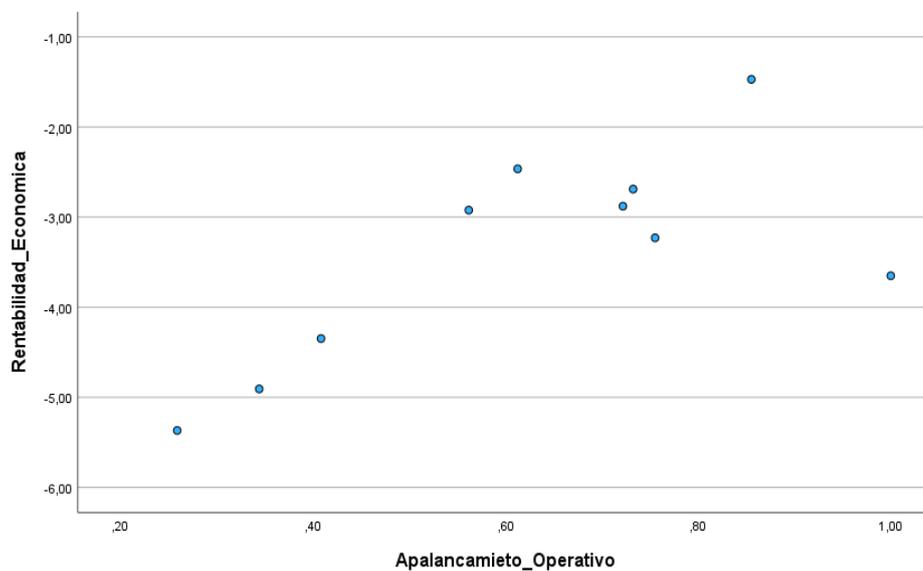
<i>Estadísticas de la correlación</i>	
Coeficiente de correlación	0,71883003
Coeficiente de determinación	
R <sup>2</sup>	0,51671661
R <sup>2</sup> ajustado	0,45630619
Error típico	0,8769537
Observaciones	10

Elaboración Propia

En la figura número 2 se observa a simple vista que existe una correlación entre las variables de Apalancamiento Operativo y la Rentabilidad Económica para el año estudiado, algo que no sucedía en el anterior caso estudiado.

**Figura 2**

*Nivel de correlación entre la Rentabilidad Económica y el Apalancamiento Operativo*



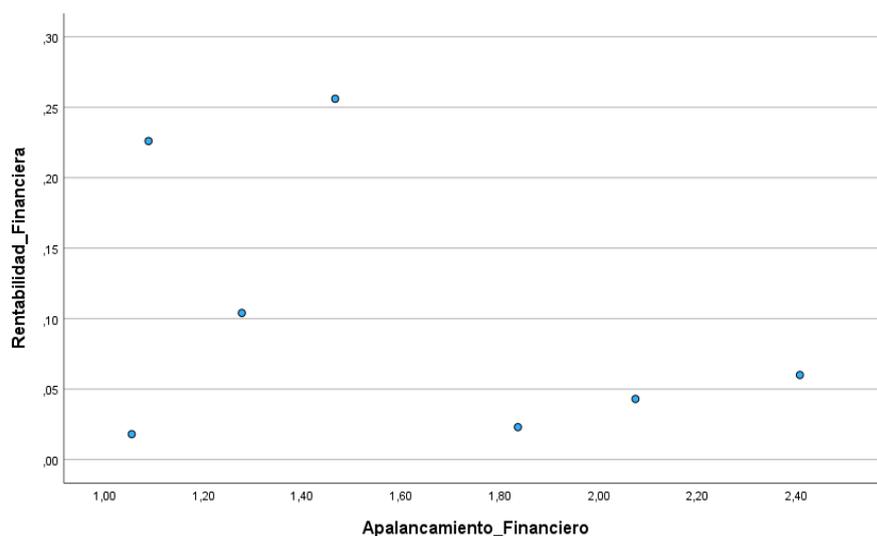
Elaboración propia.

### 4.3 Análisis de los datos originales

La gráfica de dispersión ilustrada a continuación sobre la Rentabilidad Financiera y el Apalancamiento Financiero con los datos originales (antes de ser transformados), ayuda a tener una visión más clara de que no existe una correlación clara entre las dos variables, lo cual lleva a suponer que la aplicación de un apalancamiento financiero en una empresa con características similares a las estudiadas no tendría un consecuencia favorable en la obtención de la rentabilidad de la empresa, es por ello que mediante la transformación de los datos se quiso verificar si esta correlación podía mejorar en la correlación de las variables analizadas pero no resultó ser así.

**Figura 3**

*Ilustración con datos no transformados*

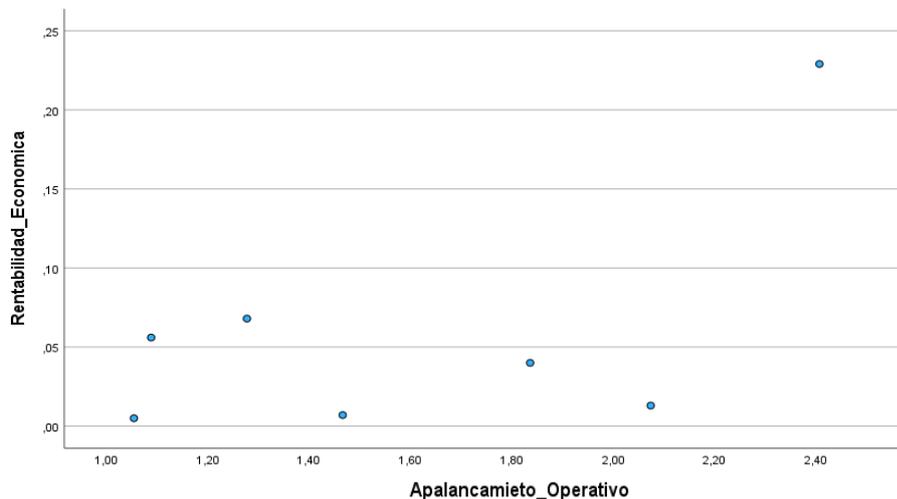


Elaboración propia.

Considerando la rentabilidad económica y el apalancamiento operativo se observa algo de correlación, puesto que presenta una menor dispersión de los ratios calculados, conduciendo a

que si se aplica la transformación de los datos podría llevar a un aumento del coeficiente de correlación y hacer efectiva la posibilidad de hacer una proyección de la rentabilidad que se obtendría si se aplica un apalancamiento operativo en la empresa. No cabe duda de que la transformación de los datos para normalizarlos dio la posibilidad de hacer una proyección entre el apalancamiento operativo y rentabilidad económica

**Figura 4** *Ilustración con datos no transformados*



Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

- Verificando la correlación entre el Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad Financiera entre las ratios de las empresas, se encontró una correlación nula, es decir un bajo nivel de correspondencia es por esto que según (Bintara Rista , 2020) concluye que “El uso de una deuda demasiado alta pondrá en peligro a la empresa porque entrará en un extremo apalancamiento (deuda extrema) ”

- Se evidenció una relación directa entre el Apalancamiento Económico y la Rentabilidad Operativa, lo que indica que si existe una correlación entre estos dos componentes. (López Brian, & Medina Loida, 2021) menciona que el apalancamiento total llega a tener un efecto positivo, sobre las ganancias de una entidad, siempre y cuando esta sea de gran tamaño, ya que esto generaría, como consecuencia, que sus actividades están diversificadas, haciendo que factores internos y externos tengan menor riesgo.

Será importante realizar este mismo análisis en años anteriores al 2020 y posteriores al 2020 para verificar si los comportamientos de las variables siguen mostrando correlaciones similares a las encontradas en este estudio, ya que ello llevaría a que una empresa pueda utilizar esta información para proyectar mediante una regresión lineal los posibles resultados que pueda obtener en su rentabilidad a causa de aplicar un apalancamiento ya sea financiero u operativo en su empresa

Se espera que de darse un próximo estudio se puedan agregar un número mucho mayor de empresas, de manera que el tamaño de la muestra de un período determinado sea mucho más grande, para que los resultados obtenidos alcancen mayor precisión y se pueda ilustrar mejor la situación real de las empresas. El aplicar el estudio al Top 10 de las empresas manufactureras más rentables de la ciudad no ofrece resultados que puedan ser determinantes o concluyentes, debido al número limitado de datos

Resulta necesario realizar estudios experimentales adicionales especialmente sobre la transformación de los datos cuando estos no presentan normalidad y analizar cómo pueden

afectar a las proyecciones de los datos originales, esto ayudará a verificar como los resultados cambian para obtener un ajuste más preciso de los datos.

## 6. Referencias

### Referencias bibliográficas

- Aguirre, Fernando. (2019). *Apalancamiento financiero, su efecto sobre la rentabilidad y la generación de valor*. Artículo científico, Universidad Antonio Nariño, Bogotá.
- Angeli Nia, & Toni Nagian. (2020). The Analysis of Factors Affecting Dividend Policy in Food and Beverage Sector Manufacturing Companies Listed in Indonesia in Stock Exchange in 2015-2017. *Budapest International Research and Critics Institute - Journal (BIRCI-Journal)*.
- Ayón, I., Pluas, J., & Ortega, W. (25 de 03 de 2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *Ciencias económicas y empresariales*, 117-36.
- Bintara Rista . (2020). The Effect of Working Capital, Liquidity and Leverage on Profitability. *Saudi Journal of Economics and Finance*.
- Fitri Riza Aulia, & Agus Munandar. (2018). The Effect of Corporate Social Responsibility, profitability, and Leverage toward Tax Agressiveness with Size of Company as Moderating Variable. *Binus Business Review*.
- Gunawan Barbara & Resitartini Fatimah Kris. (2022). The Influence of Corporate Governance Mechanisms, Profitability, Leverage, and Earnings Management on Tax Aggressiveness (An Empirical Study on Mining Sector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange in 2014-2017).
- Lascano, R., & Piza, P. (2018). Apalancamiento financiero y su incidencia en la rentabilidad. *Observatorio de la economía latinoamericana*, 10.

López Brian, & Medina Loida. (2021). *Relación del apalancamiento y rentabilidad: Caso empresas industriales* .

Superintendencia de Compañías. (2022). *Superintendencia de compañías, valores y seguros*.

Recuperado el 2022, de <https://www.supercias.gob.ec/portalscvs/index.htm>