

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad de Ciencias Empresariales

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS**



**EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU RELACIÓN CON LA
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL QUE
COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA, PERIODO 2019**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ROCIO RAQUEL ICHPAS ESTEBAN

ASESOR:

Mag. ENRIQUE VILDOSO BENAVIDES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO CON MENCIÓN EN AUDITORÍA

TACNA-PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mis hermanos que son mi motivo de inspiración para poder seguir avanzando y poder realizar este trabajo.

También a mi papá por ser mi principal razón de superación, será una inmensa alegría para el que pueda seguir subiendo escalones.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios por permitirme mantenerme bien de salud en estos tiempos difíciles para poder realizar esta investigación.

Agradezco a las personas que me han apoyado en el transcurso de este camino, desde que obtuve mi Bachiller.

Agradezco que me den críticas constructivas porque me hacen ver que aún tengo que seguir aprendiendo cada vez más. El camino no será fácil pero si emocionante.

INDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCION	11
1.1. Descripción del problema	12
1.2. Formulación del problema	13
1.2.1. Problema principal.....	13
1.2.2. Problemas secundarios	13
1.3. Justificación de la investigación	13
1.4. Objetivos	14
1.4.1. Objetivo General.....	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
2.1. Antecedentes	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales	18
2.2. Bases teóricas.....	21
2.2.1. Bases teóricas sobre el apalancamiento.....	21
2.2.2. Bases teóricas de Rentabilidad	30
2.2.3. Otros indicadores financieros	34
2.2.4. Relación entre las variables de investigación	37
2.3. Definición de conceptos básicos	40
3.1. Hipótesis	42
3.1.1. Hipótesis general	42
3.1.2. Hipótesis específicas.....	42

3.2.	Variable e indicadores.....	42
3.2.1.	Identificación de las Variables	42
3.2.2.	Operacionalización de las variables	43
3.3.	Tipo de investigación.....	44
3.4.	Diseño de investigación	44
3.5.	Nivel de investigación.....	44
3.6.	Ámbito de la investigación	45
3.7.	Población y muestra del estudio	45
3.8.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	45
3.8.1.	Técnica.....	45
3.8.2.	Instrumento.....	45
3.9.	Procesamiento y análisis de datos.....	46
4.1.	Presentación de resultados	47
4.1.1.	Descripción del trabajo de campo	47
4.1.2.	Prueba de normalidad	47
4.1.2.1.	Normalidad para la variable rentabilidad	47
4.1.2.2.	Normalidad para la variable apalancamiento financiero.....	50
4.1.2.3.	Normalidad para la variable margen operativo.....	52
4.1.2.4.	Normalidad para la variable precio de acción.....	54
4.1.2.5.	Normalidad para la variable liquidez	56
4.2.	Tratamiento estadístico	58
4.2.1	Análisis por variable.....	58
4.2.1.1	Rentabilidad financiera	58
4.2.1.2	Apalancamiento financiero	61
4.2.1.3	Margen operativo	63

4.2.1.4	Precio de la acción	65
4.2.1.5	Liquidez	67
4.3.	Contrastación de hipótesis	69
4.3.1.	Contrastación de hipótesis general	69
4.3.2.	Contrastación de hipótesis específica 1	71
4.3.3.	Contrastación de hipótesis específica 2	73
4.3.4.	Contrastación de hipótesis específica 3	75
4.4.	Discusión de resultados.....	77
	CONCLUSIONES	79
	RECOMENDACIONES.....	81
	REFERENCIAS.....	82
	ANEXOS	88

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalizacion de las variables.....	43
Tabla 2: Prueba de normalidad de rentabilidad	48
Tabla 3: Prueba de normalidad del apalancamiento financiero	50
Tabla 4: Prueba de normalidad del margen operativo	53
Tabla 5: Prueba de normalidad del precio de la accion	55
Tabla 6: Prueba de normalidad de la liquidez.....	57
Tabla 7: Resultados estadisticos de la rentabilidad financiera	59
Tabla 8: Resultados estadisticos del apalancamiento financiero	61
Tabla 9: Resultados estadisticos del margen operativo	63
Tabla 10: Resultados estadisticos del precio de la accion	65
Tabla 11: Resultados estadisticos de la liquidez.....	67
Tabla 12: Rho de spearman del apalancamiento financiero y rentabilidad financiera	70
Tabla 13: Rho de spearman del margen operativo y rentabilidad financiera	72
Tabla 14: Rho de spearman del apalancamiento financiero y el precio de la accion	74
Tabla 15: Rho de spearman de la liquidez y la rentabilidad financiera	76

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: División básica del capital total.....	28
Figura 2 : Gráfico de normalidad de la rentabilidad financiera	49
Figura 3: Gráfico de normalidad de apalancamiento financiero	51
Figura 4: Gráfico de normalidad de margen operativo.....	53
Figura 5: Gráfico de normalidad de precio de la acción.....	55
Figura 6: Gráfico de normalidad de liquidez	57
Figura 7: Ratio de la Rentabilidad financiera	60
Figura 8: Ratio del Apalancamiento financiero	62
Figura 9: Ratio del Margen operativo.....	64
Figura 10: Precio de la acción.....	66
Figura 11: Ratio de liquidez	68

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: El apalancamiento financiero y su relación con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2019, orientado a evaluar se desarrolló con la finalidad de determinar la solución al problema planteado: ¿Cuál es la relación entre apalancamiento y rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima , periodo 2019?; tiene como objetivo determinar la relación del apalancamiento financiero con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2019; además de otras variables de estudio consideradas en los objetivos específicos como: margen operativo, precio de acción y liquidez.

Metodológicamente el tipo de estudio es no experimental – cuantitativo, el diseño de la investigación es de corte transversal – Datos de Panel y el nivel de la investigación es correlacional. Se tomaron en cuenta 28 empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima, periodo 2019, para efectos de comprobar su relación se realizó el test no paramétrico de Spearman. Los instrumentos utilizados son la guía de análisis documental de la base de datos de la bolsa de valores de Lima para las variables de investigación.

Finalmente, entre los resultados obtenidos se concluyó el Apalancamiento financiero tiene una relación positiva y esta categorizada según Spearman como débil de 27.3 % que se asocia a la Rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, argumentado de que a mayor apalancamiento hay un incremento gradual en la rentabilidad.

ABSTRACT

This research work entitled: Financial leverage and its relationship with the profitability of companies in the industrial sector that are listed on the Lima Stock Exchange, period 2019, aimed at evaluating, was developed in order to determine the solution to the problem raised: ¿What is the relationship between leverage and profitability of companies in the industrial sector listed on the Lima Stock Exchange, period 2019 ?; Its objective is to determine the relationship of financial leverage with the profitability of companies in the industrial sector listed on the Lima Stock Exchange, period 2019; in addition to other study variables considered in the specific objectives such as: operating margin, share price and liquidity.

Methodologically, the type of study is non-experimental - quantitative, the research design is cross-sectional - Panel Data and the level of the research is correlational. 28 companies in the industrial sector listed on the Lima stock exchange, period 2019, were taken into account, for purposes of verifying their relationship, the non-parametric spearman test was carried out. The instruments used are the document analysis guide of the Lima Stock Exchange database for the research variables.

Finally, among the results obtained, it was concluded that financial leverage has a positive relationship and is categorized according to Spearman as weak of 27.3% that is associated with the profitability of companies in the industrial sector that are listed on the Lima Stock Exchange, argued by that higher leverage there is a gradual increase in profitability.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulada “El apalancamiento financiero y su relación con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2019”, está compuesto por 4 capítulos, se describen a continuación:

El capítulo I, Planteamiento del problema comprende la descripción del problema general, los problemas específicos, la justificación e importancia, el objetivo general y los objetivos específicos.

El capítulo II, Marco teórico donde se presentan los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y definiciones de conceptos básicos.

El capítulo III, Marco metodológico está compuesto por el tipo, diseño y nivel de investigación, se da a conocer la población y muestra del estudio, así como la identificación, caracterización y definición de las variables. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el procesamiento de análisis de los datos obtenidos.

El capítulo IV, Resultados, se presenta el procesamiento de datos realizados para dar respuesta a los objetivos planteados, mediante análisis de Rho de Spearman, se presenta la comprobación de la hipótesis general e hipótesis específicas, además de la discusión de resultados mediante contraste de antecedentes de la investigación y marco teórico.

Finalmente se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones a lo que se llegó en la investigación.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

En estos tiempos, las empresas industriales se inquietan más por aminorar sus costos o gastos y poder aumentar los beneficios de sus accionistas. El dinamismo empresarial se encuentra impulsado por el emprendimiento y el desarrollo de líneas de negocio con un índice de rentabilidad atractivo para el empresario peruano, la mayoría de estas empresas requieren del financiamiento para efectuar sus estrategias de inversión y les permita obtener beneficios en un cierto periodo de tiempo, en el tema del endeudamiento se debe realizar un análisis financiero-económico oportuno que les permita determinar si la deuda contraída tendría un beneficio para la rentabilidad esperada. Por este motivo, la falta del análisis mencionado, podría exponer a la organización a escenarios desfavorables como la incapacidad de cumplir con el pago de las obligaciones de la deuda, al igual que la toma de decisiones financieras, esta no tendría un respaldo objetivo el conducir al sobreendeudamiento.

Se sabe del beneficio de trabajar con dinero ajeno, por este motivo, las empresas se ven forzados a recurrir a los instrumentos de capital como el apalancamiento financiero con el objetivo de ofrecer una mayor competitividad. Por ende, en la política de financiamiento de una empresa se debe implantar la estructura de capital, es decir, cuanto se debe utilizar de recursos ajenos y de recursos propios para financiar las carencias de inversión que proceden de las exigencias de capital de trabajo a utilizar.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿De qué manera el apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima?

1.2.2. Problemas específicos.

- a. ¿Cómo se relaciona el margen operativo con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima?
- b. ¿En qué medida el apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima?
- c. ¿De qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima?

1.3. Justificación de la investigación.

El presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones:

- a. Relevancia económica: se tiene conocimiento de que las empresas que cotizan en la bolsa de valores poseen condiciones económicas aceptables en el mercado, por lo tanto, son consideradas como representativas para la economía. A través de la investigación, de comprobar que el apalancamiento se relaciona con la rentabilidad, se puede adaptar la investigación para ser realizada en las pymes, de este modo,

- plantear medidas de recomendación que permitan prevenir o contribuir con el crecimiento económico de estas empresas.
- b. Relevancia social: al hablar de apalancamiento se habla de endeudamiento y rentabilidad, son los beneficios de la empresa, este sistema se puede aplicar también en las finanzas personales a través de un préstamo que realizan las entidades bancarias. Por lo tanto, esta investigación contribuyó a dar a conocer un análisis empresarial que puede ser tomado en cuenta en la sociedad.
 - c. Relevancia teórica: se ubica en la importancia que tienen las variables, que son el apalancamiento financiero y la rentabilidad para elegir la decisión oportuna como método para que logren incrementar los resultados cuando se cumplan los objetivos de las empresas.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

Determinar la relación del apalancamiento financiero con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

1.4.2. Objetivos específicos.

- a. Analizar si el margen operativo se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.
- b. Determinar si el apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

- c. Verificar si la liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Para empezar, según Ollague y Maldonado (2019), en su proyecto de investigación titulada *Aplicación del apalancamiento financiero como herramienta para incrementar la rentabilidad en una organización*, presentado en la Universidad Técnica de Machala – Ecuador, para la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención en Administración de empresas:

Llevo a cabo una planificación financiera a través del uso del instrumento del apalancamiento financiero como medida para el mejoramiento de la rentabilidad de la organización, al mismo tiempo para precisar si es adecuado o no adquirir financiamiento externo. Se utilizó el método de investigación cuantitativo con un estudio de alcance descriptivo. (p. 1)

Las variables fueron empleadas de forma deliberada para fijar la relación entre estas y poder emitir la situación y el contexto más conveniente. Calculó el ROI y ROE, para establecer la mejor opción que se podría acoger para el beneficio de la organización, dio como efecto que con la tasa de financiamiento con una tasa de interés distinto se logra un apalancamiento positivo (Ollague y Maldonado, 2019). “Como herramienta para la maximización de las utilidades, el apalancamiento se tornó en un elemento de vital importancia al ser usado de forma correcta” (p. 1).

Así mismo, según Piza (2018), en su proyecto de investigación titulada *Apalancamiento financiero y su incidencia en la rentabilidad de la compañía MACOSER*

S.A., presentado en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil – Ecuador, para la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría – CPA, su principal objetivo fue “evaluar la incidencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad” (p. 1), de la misma manera evaluar el efecto que se produce luego de tener gastos financieros incrementados basados en el estudio financiero. La información fue tomada de los estados financieros de la compañía Macoser S.A.

El tipo de investigación es “documental, descriptiva y analítica” (p. 1), el enfoque es de carácter mixto y carácter cuantitativo. Se aplicaron las técnicas de investigación: documental, análisis de datos y entrevista. Entre los importantes descubrimientos de la recolección de datos fue que las rentabilidades en los últimos periodos de la compañía han tenido una inclinación negativa, en otras palabras, los resultados no fueron beneficiosos. De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluyó que “el apalancamiento financiero que mantiene la compañía genera gastos financieros” (Piza, 2018, p. 4), estos impactaron de un modo importante la rentabilidad del periodo 2015 de la compañía. Conforme al análisis del trabajo se determinó que en el nivel de endeudamiento hubo un aumento significativo del 2014 al 2015.

Por último, según López (2014) en el informe de investigación titulada, *Apalancamiento financiero y su impacto sobre la rentabilidad de las pymes de la ciudad de Ambato durante el año 2013*, presentada en la Universidad técnica de Ambato, Ambato – Ecuador, para obtener el título de Ingeniero Financiero, examinó “las distintas alternativas de apalancamiento empresarial y sus repercusiones financieras para la correcta toma de decisiones en las pymes” (p. 13). El enfoque fue cualitativo, al ser una investigación de campo, el tipo de investigación fue exploratoria – descriptiva, su

población fue todas las pymes de la ciudad de Ambato y llevó a cabo un muestreo aleatorio simple. Determinó que las pymes “financian sus actividades mediante recursos propios, pero es necesario mencionar que en alguna ocasión las pymes han optado por adquirir créditos en instituciones públicas y privadas al dejar de lado la posibilidad de ingresar al mercado de valores” (p. 121) y al beneficio que este les puede retribuir, además, las pymes “no contemplan la utilización de otras formas de financiamiento no tradicionales, quizá por falta de preparación o desconocimiento de estos temas” (p. 121).

2.1.2. Antecedentes nacionales.

En la tesis de investigación de Sánchez (2018) titulada *El Apalancamiento Financiero y su influencia en la Rentabilidad de las Mypes del sector comercio rubro librerías del distrito de Uchiza 2017*, presentada en la Universidad Católica de los Ángeles Chimbote, Uchiza – Chimbote, para optar el Título Profesional de Contador Público, cuyo objetivo general “fue determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector comercio” (p. 7) en librerías del distrito de Uchiza, 2017.

Con sentido cuantitativo, diseño de investigación no experimental, correlacional – descriptivo. Se tomó en cuenta una población de 15 librerías registradas en SUNAT, la técnica que se empleó fue la encuesta, el instrumento que se aplicó es el cuestionario que constituía de 22 preguntas cerradas y otras de elección variada. (p. 7)

Además, los estudios realizados en los antecedentes tanto a nivel internacional, nacional, regional ha concluido que la utilización de apalancamiento financiero es

una vía para mejorar la rentabilidad de sus empresas, si se aplica de manera responsable. Así mismo, los medios de consulta tomados en esta investigación indicaron que el apalancamiento financiero es una estrategia para incrementar la rentabilidad de las empresas. (p. 7)

Para el contraste estadístico se utilizó la correlación de Pearson.

Al llegar a la conclusión, según la correlación de Pearson, “el nivel de relación entre la variable apalancamiento financiero y rentabilidad es de 86,86 %, lo cual confirmó las hipótesis planteadas en las que se muestra que existe una relación positiva alta y directa entre ambas variables” (p. 7).

Por otro lado, en la tesis de Castillo (2017) titulada *Apalancamiento y Rentabilidad en empresas industriales que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), periodo 2014-2015*, presentada en la Universidad César Vallejo, Lima, para optar el título de Contador público; el objetivo fue “determinar la relación entre apalancamiento y rentabilidad de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en el periodo 2014-2015” (p. 11). La investigación fue de tipo “aplicada, diseño no experimental cuyo corte es longitudinal, de nivel descriptivo correlacional, la población estuvo representada por 38 empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima” (p. 11), al ser su muestra “representada por 19 empresas industriales correspondientes a dos periodos 2014-2015” (p. 11). La Técnica utilizada fue el de “revisión documentaria y el instrumento es levantamiento de información de data contable, los datos fueron procesados a través del programa estadístico SPSS Versión 23” (p. 11). Por último, “los resultados mostraron que 2 de sus objetivos específicos tienen relación y 4 objetivos específicos no tienen relación entre apalancamiento y rentabilidad”

(p. 11), se llegó a la conclusión de que el apalancamiento financiero y la rentabilidad financiera tienen relación, dado que tiene un p-valor (0,007), al ser mayor a 0,05. “El coeficiente de correlación rho de Spearman resultó de -0,431” (p. 41), lo cual representó una correlación negativa débil.

Por último, en la tesis de investigación de Ayre y Chocce (2016) cuyo título es *Apalancamiento financiero para el crecimiento económico en las empresas constructoras de la ciudad de Huancayo*, presentada en la Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, para optar por el título de Contador Público; tuvo como objetivo determinar “cómo el apalancamiento financiero incide en el crecimiento económico de las empresas constructoras de Huancayo” (p. 7). En la parte metodológica se manifestó que “el tipo de investigación es aplicada, el nivel de investigación es el descriptivo, así mismo, los métodos de investigación utilizados es el científico, descriptivo, comparativo y el diseño descriptivo correlacional” (p. 7), las técnicas que utilizó fue la entrevista, la encuesta, la observación directa, el análisis de documentos, Internet, instrumentos de investigación y cuestionario. “La población estuvo conformada por 24 empresas constructoras de la provincia de Huancayo” (p. 7), como muestra de estudio tiene “a 18 empresas constructoras de la ciudad de Huancayo, esta muestra se ha constituido por medio del muestreo intencional” (p. 20). Como resultado de su trabajo de investigación, se determinó lo siguiente:

Que el apalancamiento financiero, por medio del aporte de los socios (financiamiento interno) y las instituciones bancarias (financiamiento externo), los bancos, las financieras, las cajas de ahorro y crédito, etc., incurren en el

desarrollo económico de las inversiones de las empresas constructoras de la ciudad de Huancayo. (p. 178)

En la actualidad, “el apalancamiento financiero es usado para la consolidación de la organización financiera de las empresas constructoras” (p. 178). Al determinar que “la utilización de préstamos bancarios, líneas de crédito, crédito del proveedor y la carta fianza influyen de forma positiva en la rentabilidad de las empresas constructoras de la ciudad de Huancayo” (p. 178).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Bases teóricas del apalancamiento.

2.2.1.1. Apalancamiento.

El apalancamiento es sinónimo del termino endeudamiento y si recibe esta denominación es por el efecto de palanca, que el crédito puede funcionar al ejecutar ciertas inversiones que los recursos de capital propio por sí solo no hubieran logrado financiar (Massons, 2014, p. 153).

Por otro lado, el apalancamiento estudia la estructura financiera de la empresa dando a conocer el importe de deuda que se utiliza para proteger los recursos propios y las operaciones. El total de deuda en la estructura financiera y la posibilidad de la empresa para pagar los intereses que se generan son asuntos de gran importancia para los probables inversionistas (Gitman y Joehnk, 2009, p. 291).

Se puede definir el apalancamiento como el manejo de los recursos económicos, ya sean propios o ajenos, que le permitan un incremento en la utilidad operacional y, por lo tanto, un mayor margen en el ingreso por acción. El incremento del apalancamiento

eleva los riesgos de la operación, ya que causa menor flexibilidad o mayor riesgo frente a la insolvencia o incapacidad de atender los pagos de los compromisos adquiridos (Baena, 2014).

2.2.1.2. Tipos de apalancamiento.

Apalancamiento operativo

Es el método que permite beneficiarse de los costos fijos de operación, para que una modificación en las ventas también genere una variación en la utilidad operativa, lo que otorga que una empresa con mayores costos fijos de operación amplíe la posibilidad de incrementar las utilidades si es que aumenta sus ventas (Basurto, 2005, p. 420).

“El apalancamiento operativo está presente siempre que una empresa tenga costos fijos de operación, sin importar el volumen. Por supuesto, a la larga todos los costos son variables” (Angulo, 2018, p. 30).

Es fundamental analizar los costos fijos operativos que no cambian al momento el variar el volumen. Esos costos comprenden los siguientes aspectos tales como la depreciación de edificios y equipo, seguros, parte del costo de administración y de las facturas de servicios (luz, agua, gas) totales. Además, los costos operativos variables se modifican de forma directa con el costo de producción. Estos costos son los siguiente: las materias primas, el costo de mano de obra directa, parte de las facturas de servicios totales, comisiones de ventas directas y algunas partes de los gastos administrativos generales. “Un efecto potencial interesante de la presencia de costos fijos de operación (apalancamiento operativo) es que un cambio en el volumen de ventas” (Turmero, s.f., párr. 30), da como consecuencia un cambio más que equitativo en la ganancia o pérdida operativa (van Horne y Wachowicz, 2010, p. 420).

Apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero es el manejo de la deuda que procura incrementar el resultado que se les atribuye a los accionistas, objetivo que se alcanza, siempre que el costo de los fondos ajenos no exceda la rentabilidad económica conseguida de las inversiones realizadas. De este modo, cuando las empresas trabajan con fondos ajenos se dice que esta apalancada o que acude al apalancamiento para financiarse (Martel y Molina, 2007, p. 153).

“El apalancamiento financiero incluye el uso de financiamiento de costo fijo” (Ayón-Ponce et al, 2020, p. 124). El apalancamiento financiero “se adquiere por elección, pero el apalancamiento operativo algunas veces no” (p. 124).

La cantidad de apalancamiento operativo (la cantidad fija de costos de operación) empleado por una empresa, algunas veces está determinada por los requerimientos físicos de las operaciones de la empresa. Por otro lado, el apalancamiento financiero siempre es opcional. Ninguna empresa tiene un requisito de deuda a largo plazo o de financiamiento con acciones preferenciales. En vez de esto, las empresas pueden financiar las operaciones y los gastos de capital con fuentes internas y la emisión de acciones ordinarias. (James y Jhon, 2010, como se citó en Ayón-Ponce et al, 2020, p. 124; van Horne y Wachowicz, 2010, p. 427)

Por otro lado, Córdoba (2012) mencionó que el apalancamiento financiero es el resultado que incluye el endeudamiento sobre la rentabilidad de capital. “La variación resulta más que proporcional que la que se produce en la rentabilidad de las inversiones”

(Turmero, s.f., párr. 4). La condición necesaria en la que “se produzca el apalancamiento amplificador” (Universidad Militar Nueva Granada, s.f., p. 1), consiste en que la rentabilidad de las inversiones “sea mayor que el tipo de interés de las deudas” (p. 1). En el apalancamiento financiero, las utilizaciones de capital conseguido por “préstamos a un costo fijo máximo [...] son para maximizar utilidades netas de una empresa” (Florez, 2011, p. 18). Es el nivel en el que se usa los valores de renta fija (las deudas y acciones preferentes) (p. 161).

Apalancamiento total

En el momento en que el apalancamiento financiero se junta con el apalancamiento operativo, el efecto se denomina como apalancamiento total [...]

El resultado de juntar el apalancamiento financiero y el apalancamiento operativo es una ampliación de dos pasos de [...] una modificación en las ventas a una modificación superior en las ganancias por acción. (Florez, 2011, p. 31)

La medida cuantitativa de la “sensibilidad total de las utilidades por acción de una empresa” (p. 25) a cambio de las ventas, se denomina grado de apalancamiento total (GAT) (van Horne y Wachowicz, 2010, p. 435).

2.2.1.3. Clasificación de apalancamiento financiero.

Apalancamiento financiero positivo: es cuando la adquisición de capital procedente “de préstamos es productiva” (Gulungo, 2019, párr. 6), es decir, que “la tasa de rendimiento que se alcanza sobre los activos de la empresa es mayor a la tasa de interés que se paga por los fondos obtenidos” (párr. 6) en el endeudamiento (Córdoba, 2012, p. 162).

Apalancamiento financiero negativo: Pasa “cuando la obtención de fondos provenientes” (Gulungo, 2019, párr. 6) del endeudamiento no es beneficioso, en otras palabras, “cuando la tasa de rendimiento alcanzada sobre los activos de la empresa es menor a la tasa de interés por los fondos obtenidos en calidad de préstamo” (Gulungo, 2019, párr. 6; Córdoba, 2012, p. 162).

Apalancamiento financiero neutro:

Este suceso se produce cuando la adquisición de capital provenientes de préstamos llega al punto de equilibrio, esto es cuando la tasa de rendimiento que se obtiene de los activos de la empresa, es equivalente a la tasa de interés que se paga por los recursos que provienen de préstamos. (Gulungo, 2019, párr. 8; Córdoba, 2012, p. 162)

2.2.1.4. Cálculo del apalancamiento financiero.

Si bien es cierto, hay diferentes maneras de calcular el apalancamiento financiero, la fórmula que se muestra después, tiene la ventaja de poder conocer de manera sencilla los factores que lo conforman:

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\frac{BAII}{\text{Patrimonio}}}{\frac{BAI}{\text{Activo Total}}}$$

BAI = Beneficios antes de impuesto

BAII = Beneficios antes de impuestos e intereses

El numerador presenta la rentabilidad de los recursos propios y el denominador la rentabilidad sobre el activo. (Casamayou, 2019, p. 39)

De esta manera, el apalancamiento financiero depende y pone en evidencia, la relación entre las ganancias que se alcanzaron antes de impuestos e intereses, el costo de la deuda y el volumen de la misma.

2.2.1.5. Interpretación del apalancamiento financiero.

Un apalancamiento favorable o positivo ocurre cuando la empresa usa fondos obtenidos a un costo fijo (fondos obtenidos emitiendo deuda con una tasa de interés fija o acciones preferenciales con una tasa de dividendos constante) para ganar más que el costo de financiamiento fijo pagado. Las “ganancias restantes, después de cumplir con los costos fijos de financiamiento, pertenecen a los accionistas ordinarios. Un apalancamiento desfavorable o negativo ocurre cuando la empresa no gana tanto como los costos fijos de financiamiento. Lo favorable del apalancamiento financiero o del comercio sobre el capital accionario, como en ocasiones se le llama, se juzga en términos de su efecto sobre las utilidades por acción para los accionistas ordinarios. De hecho, el apalancamiento financiero es el segundo paso en un proceso de magnificación de dos pasos. En el primer paso, el apalancamiento operativo magnifica el efecto de los cambios en ventas sobre los cambios en ganancia operativa. En el segundo paso, el gerente financiero tiene la opción de usar apalancamiento financiero para magnificar aún más el efecto de cualquier cambio resultante en la ganancia operativa sobre los cambios en la ganancia por acción. (Ayón-Ponce et al, 2020, p. 124; van Horne y Wachowicz, 2010, p. 427)

Como señalaron Aguiar (2006), el efecto apalancamiento refleja la incidencia de la estructura financiera en la rentabilidad financiera, a través del producto de dos ratios: el endeudamiento y el efecto de los gastos financieros.

Si el efecto apalancamiento es superior a 1 se dice que es amplificador, si es inferior a uno es reductor.

- “Cuando la ratio de apalancamiento financiero es mayor a 1, indica que es rentable recurrir a la financiación” (Contabilidae, s.f., párr. 28) mediante deuda.
- “Cuando la ratio de apalancamiento financiero es menor a 1, indica que el costo de la financiación ajena hace que la rentabilidad sea inferior a si solo se invierte capital propio” (párr. 29).
- “Cuando el apalancamiento es nulo, desde el punto de vista del accionista, resulta indiferente” (Banca y negocios, 2017, párr. 10).

2.2.1.6. Estructura de capital.

Una de las decisiones financieras fundamentales de la empresa está vinculada con la estructura de capital. Esta decisión se ocupa de establecer la proporción que tienen que mantener las distintas fuentes de capital que las empresas deberían utilizar, con el fin de recaudar recursos para sus inversiones. Como alguna otra elección financiera, determinar la estructura de capital debe ayudar a lograr los objetivos que han sido proyectados por la administración financiera, es decir, establecer un valor estable para los accionistas, maximizar el valor de la empresa, o desde una perspectiva más operativa alcanzar una unión estupenda entre rentabilidad y riesgo (Aguiar, 2006, p. 153).

Desde el punto de vista de Gitman (2003), se manifestó que los diferentes tipos y características de los bonos corporativos son una fuente fundamental de capital de deuda.

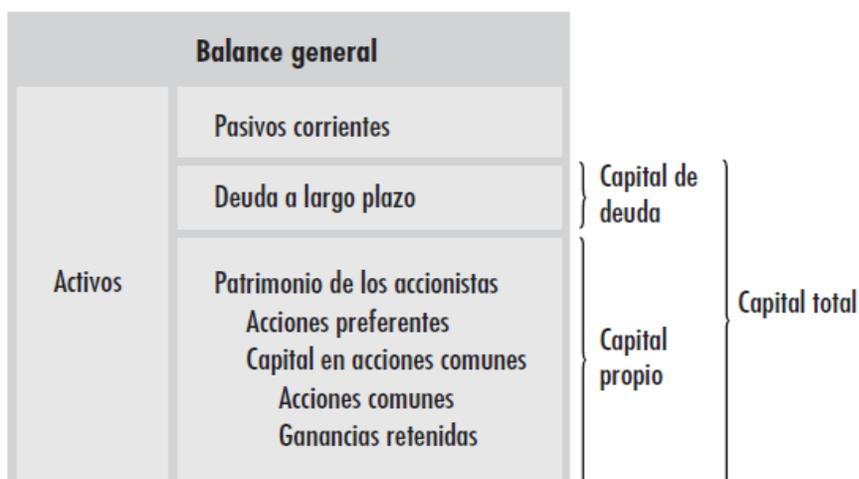
El valor de la deuda es menor que el costo de otras maneras de financiamiento. Los prestatarios piden beneficios bajos puesto que asumen los riesgos más bajos que algún otro que sea contribuyente del capital a largo plazo:

1. Tienen más preferencia para exigir cualquier ganancia o algún activo libre como forma de pago.
2. Pueden realizar una mayor presión legal sobre la empresa para que efectúen el pago, que la que desempeñan los propietarios que tienen acciones comunes o preferentes.
3. La disminución tributaria de los pagos de intereses disminuye ampliamente el valor de la obligación para la empresa. (Quizlet, s.f., párr. 35)

En la siguiente figura se muestra el balance general simplificado en el que se explica la división básica del capital total en sus dos elementos, capital de deuda y capital propio:

Figura 1.

División Básica del capital total



Nota: se muestra la división básica del capital total, capital de deuda y capital propio (Gitman, 2003).

“A diferencia del capital de deuda que debe reembolsarse en cierta fecha futura, se espera que el capital propio permanezca en la empresa durante un periodo indefinido” (Universidad del Valle, s.f., p. 25).

Las fuentes básicas de capital propio son las siguientes: 1) las acciones preferentes y 2) el capital en acciones comunes que comprende las ganancias retenidas, así como las acciones comunes. “Las acciones comunes son, por lo general, la forma más costosa de capital propio, seguidas por las ganancias retenidas y después por las acciones preferentes. Aquí nos interesa la relación entre el capital de deuda y el capital propio” (p. 30).

“Debido a la posición secundaria del capital propio con respecto al capital de deuda, los proveedores de capital propio asumen mayor riesgo que los proveedores de capital de deuda, por lo tanto, deben ser compensados con mayores rendimientos” (Pavón, s.f., p. 27).

2.2.1.7. Evaluación externa de la estructura de capital.

El apalancamiento financiero proviene del manejo del financiamiento de costo fijo, como deuda y acciones preferentes, para que se incremente el rendimiento y riesgo. El importe del apalancamiento en la estructura de capital de la empresa influye al perjudicar tanto el valor del rendimiento y riesgo. “Las partes ajenas a la empresa pueden realizar una evaluación aproximada de la estructura del capital al usar medidas que se encuentran en los estados financieros de la empresa” (Hernández, 2016, p. 35).

“El nivel de deuda (apalancamiento financiero) que es aceptable para una industria o línea de negocio, puede ser muy arriesgado para otra puesto que diferentes industrias y líneas de negocio tienen distintas características operativas” (Torres y Tiburcio, 2015; Gitman, 2003).

2.2.1.8. Riesgo financiero.

El riesgo financiero está relacionado con la variación de los beneficios después de los intereses y está relacionado a la imposibilidad de ejecutar las obligaciones de la empresa.

Se estima que el valor de los gastos financieros depende del monto de la deuda obtenida, concluyendo con la evidencia del riesgo financiero que depende del grado de apalancamiento financiero, o lo que es equivalente a la estructura financiera de la organización. Por esta razón, al tomar decisiones de financiación se está repercutiendo sobre la evidencia del riesgo financiero (Casanovas y Bertran, 2013, p. 215).

2.2.2. Bases teóricas de rentabilidad.

La rentabilidad es una relación proporcional que da a entender que tanto se obtiene pasado el tiempo por cada unidad de recurso invertido. Así mismo, se puede confirmar que la rentabilidad es la modificación en el valor de un activo, además de cualquier repartición en efectivo que este indicado como un porcentaje del valor original. Es la asociación que existe entre los ingresos y los costos.

La rentabilidad puede ser concebida desde los siguientes ámbitos:

- Rentabilidad económica: ligada con los negocios y vinculada al rendimiento operativo de la empresa. Es medida por la relación que existe entre la utilidad operativa, antes de impuestos e intereses y la inversión operativa.
- Rentabilidad financiera: es la rentabilidad del negocio desde la perspectiva del asociado, es decir, cuánto es el beneficio que se obtiene después de restar el saldar la carga financiera.
- Rentabilidad total: es la rentabilidad que mide la relación entre la utilidad neta y el capital total.

Medir la rentabilidad en una empresa, no solo se consigue mediante las ganancias que generan las correctas ventas que se han establecido en los objetivos de la administración, sino también, en la constatación de los bastantes costos y/o gastos operacionales que se generan en la empresa.

Por consiguiente, lograr la rentabilidad deseada, tal como se ha determinado en el presupuesto establecido y aprobado por la administración de la empresa, no solo se deberá llegar a los objetivos trazados, sino incluso a lograr que los gastos fijos y operativos sean adecuados y rigurosamente necesarios.

La efectividad y el progreso en la administración empresarial establecerá una mejora en la rentabilidad y los costos, evaluando la gran responsabilidad del alcance de los resultados obtenidos en el empleo de los recursos, al lograr que las operaciones estén bien ejecutadas, de manera oportuna y usen el menor tiempo posible. (Córdoba, 2012, pp. 15-16)

2.2.2.1. Rentabilidad sobre los activos totales (ROA).

El rendimiento sobre los activos totales ROA (Return On Total Assets), llamado también con regularidad retorno de la inversión ROI (Return On Investment), determina la capacidad de la gerencia para producir ganancias con sus activos disponibles. Mientras más óptimo es el rendimiento sobre los activos totales de la empresa, es excelente (Gitman, 2003).

El rendimiento sobre los activos ROA verifica la cantidad de recursos precisos para proteger las operaciones. El rendimiento sobre los activos muestra la eficiencia del área administrativo para producir ganancias en base a los activos disponibles, y tal vez, es el instrumento de rentabilidad individual más valioso. (Instituto Nacional de Contadores Públicos [INCP], 2015, párr. 11; Gitman y Joehnk, 2009, p. 294)

2.2.2.2. Rentabilidad financiera (ROE).

Como contexto se puede comprender lo siguiente:

El rendimiento sobre el patrimonio ROE (Return On Common Equity) evalúa el reingreso adquirido sobre la inversión de los socios comunes en la empresa. Regularmente, cuanto más elevado sea la rentabilidad, más ganan los propietarios. (Gitman, 2003, p. 43)

El rendimiento sobre el capital ROE es supervisado de cerca por los inversionistas a causa de su relación directa con las utilidades, el crecimiento y los dividendos de la empresa. El rendimiento sobre el capital, o rendimiento sobre la inversión ROI, como en ocasiones se denomina, mide el rendimiento de la empresa al

enlazar las utilidades con el capital los accionistas. (INCP, 2015, párr. 34; Gitman y Joehnk, 2009, p. 294)

La rentabilidad financiera, comprendida en muchos términos, puede manifestarse de manera esencial como la relación que existe entre el resultado del ejercicio y la inversión llevada a cabo por los propietarios, socios o accionistas, es considerada semejante al patrimonio neto.

Por otro lado, se da a conocer que la rentabilidad financiera no es una rentabilidad individual para cada accionista calculada de acuerdo a la inversión que realiza, sino el concepto se relaciona a la rentabilidad que produce la empresa de acuerdo a sus recursos propios (fondos propios o patrimonio neto), por lo que la potestad se les atribuye a los propietarios del capital (Corona et al, 2014).

2.2.2.3. Cálculo de la rentabilidad financiera (ROE).

La rentabilidad financiera “mide la capacidad de la empresa para poder remunerar a sus accionistas” (de la Hoz et al, 2008, párr. 25), al representar para ellos como último recurso, el costo de la inversión de los recursos invertidos que sostienen en la empresa y se pueda proporcionar la comparación, por lo menos al inicio, con la rentabilidad de otras inversiones opcionales (Jaime, 2010, p. 99).

$$Rentabilidad\ Financiera = \frac{Beneficio\ Neto}{Recursos\ propios}$$

2.2.2.4. Importancia de la rentabilidad financiera.

Esta ratio es la más fundamental para generar valor en una empresa. Al calcular los beneficios que quedan para repartir a los accionistas, una ratio alta representará éxito en los negocios, dado que originará un alto precio de las acciones y en consecuencia

favorecerá la aportación de nuevos recursos financieros. Además, para algunos autores y directivos empresariales, también para los analistas financieros, una buena ratio de rentabilidad financiera es equivalente de una empresa prospera y progresiva. En el campo de la economía total, esto significaría un mayor nivel de inversión industrial, altos índices de empleo y una espiral de buenas vibraciones para el crecimiento económico de los países (Casamayou, 2019). “El rendimiento es una variable importante en la decisión de inversión: nos permite comparar las ganancias reales o esperadas de diversas inversiones con los niveles de rendimiento que la empresa necesita” (Gitman y Joehnk, 2009, p. 128).

2.2.3. Otros indicadores financieros.

2.2.3.1. Precio de la acción.

El precio de la acción puede ser descrito de diversas formas como valor contable, valor par, valor de inversión y valor de mercado. En la investigación se ha utilizado en el precio de la acción de acuerdo con su valor de mercado que es el valor de mercado valido. En esencia, el valor de mercado indica cómo los participantes del mercado han valorado en general a una acción (Casamayou, 2019).

El precio al que se emiten las acciones evidencia su valor nominal, es el valor inicial al cual fueron emitidas. Se calcula como capital social de la empresa entre los números de acciones emitidas. El precio de una acción que cotiza en la bolsa interpreta la seguridad o inseguridad que tienen los inversionistas ante el rendimiento de la empresa (Jiménez, s.f.).

2.2.3.2. Margen operativo.

El margen de utilidad operativa determina el porcentaje de cada unidad de ventas que posteriormente queda después “de que se dedujeron todos los costos y gastos” (INCP, 2015 párr. 7), se excluyen:

Los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Representa las utilidades puras, ganadas sobre cada unidad de ventas. La utilidad operativa es pura debido a que solo mide la utilidad ganada en las operaciones e ignora los intereses, los impuestos y los dividendos de acciones preferentes. Es preferible un margen de utilidad operativa alta. (INCP, 2015, párr. 7; Gitman, 2003)

Cuando se restan los costos operativos de los ingresos por ventas, quedan los ingresos operativos. Al dividir los ingresos operativos por ingresos se obtiene el margen operativo.

$$\text{Margen operativo} = \frac{\text{Ganancia operativa}}{\text{Ventas netas}}$$

Los datos son recolectados del estado de resultados o estado de ganancia y pérdidas.

2.2.3.3. Liquidez.

La liquidez de una empresa se determina por su capacidad que tiene para cumplir sus obligaciones a corto plazo, conforme al vencimiento de estas (Gitman, 2003). Se refiere a la capacidad de la posición financiera de la empresa, es decir, a la capacidad de pago que puede cumplir con sus deudas (Córdoba, 2012, p. 17).

La liquidez es el nivel en que una empresa logra “hacer frente a sus obligaciones corrientes” (Gerencie.com, 2020, párr. 6), es la medida de su liquidez a corto plazo. “La liquidez implica, por lo tanto, la capacidad puntual de convertir los activos en líquidos o de obtener un disponible para hacer disponibilidad frente a los vencimientos a corto plazo” (Rubio, 2007, párr. 1).

El indicador para medir la ratio de liquidez es la siguiente:

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Esta ratio, de igual manera llamada de solvencia corriente, da a conocer la probabilidad de hacer frente a las obligaciones sin cambiar la estructura financiera tampoco el proceso productivo. Por lo usual, se considera que esta ratio debe ser de 2,5 a 1. Una insuficiencia de activo circulante ante un pasivo exigible a corto plazo puede ocasionar que sea necesario acogerse al financiamiento a corto o medio plazo. (Rubio, 2007, párr. 6)

Por otro lado, la liquidez de la empresa se refiere a la capacidad que tiene un inversor de poder negociar lo más pronto posible las cantidades que desea a precios razonables, de acuerdo con las condiciones implícitas de oferta y demanda. Un activo es liquido si es posible negociarlo de forma inmediata, luego de haber decidido negociarlo hacerlo a un precio “lo más próximo posible a los precios que predominan antes y después del convenio que se establezca” (Marín y Rubio, 2010, p. 615). De esta manera, que un activo financiero pueda ser liquido genera que exista una negociación continua, a bajos costos y en grandiosos volúmenes (González, 2013).

La liquidez está relacionada con la suficiencia que posee una empresa para realizar los pagos de sus gastos operativos que se generan diariamente y hacerles frente a sus obligaciones a corto plazo al momento que estos vayan venciendo. Lo que es de utilidad, es que, si una empresa tiene el suficiente efectivo y otros activos circulantes disponibles, pueden liquidar su deuda y por ende sus intereses, satisfaciendo las necesidades operativas lo más pronto y de forma adecuada (Gitman y Joehnk, 2009, p. 289).

2.2.4. Relación entre las variables de investigación.

2.2.4.1. Apalancamiento y rentabilidad.

El apalancamiento incide sobre la rentabilidad financiera de los fondos propios. La interpretación del apalancamiento financiero sobre la rentabilidad es el siguiente: si el apalancamiento es positivo y mayor a 1, implicará que el apalancamiento o el endeudamiento será favorable en la rentabilidad financiera y tendrá suficientes efectos para cumplir al pago de los gastos financieros que se generan por un endeudamiento ajeno. Si es menor a 1, la rentabilidad económica será sobresaliente a la financiera. Esta posición opuesta implicaría que la empresa tiene poca capacidad de deuda.

En esta situación se requerirán nuevos recursos y sería conveniente realizar un aumento de los fondos propios de la empresa (Martel y Molina, 2007, p. 260).

Al tener como sustento el capital propio de un inversionista, la idea se fundamenta en utilizar el apalancamiento financiero, es decir, el empleo de financiamiento de deuda para engrandecer las ganancias de las inversiones. En otras palabras, la rentabilidad da a conocer el grado del apalancamiento financiero, este puede ampliar la ganancia para los

accionistas (Gitman y Joehnk, 2009, p. 53 y 295. “El valor de una empresa aumentará continuamente a medida que usen más deudas y, por lo tanto, su valor se verá maximizado al financiarse casi totalmente con deudas” (Meléndez, s.f., párr. 3; Casamayou, 2019).

2.2.4.2. Apalancamiento y precio de la acción.

La buena estructura de capital es la que desarrolla una estabilidad entre riesgo y rendimiento, por esta razón, aumenta el precio de la acción. En otras palabras, el empleo del apalancamiento puede afectar el precio de las acciones al cambiar lo habitual de los dividendos esperados o la tasa requerida de rendimiento sobre capital. Un apalancamiento más elevado incrementa las utilidades que se esperan por acción, por lo menos por un tiempo, asimismo incrementa el riesgo de la empresa sin embargo puede tener efectos positivos sobre el precio del mercado de la acción (Betancur, 2010).

2.2.4.3. Margen operativo y rentabilidad.

Cuanto mayor sea el margen operativo, es beneficioso para la empresa, debido a que significa que queda más dinero para otras cosas, como obligaciones no operativas, intereses sobre deudas y ganancias, es decir, mejora la rentabilidad. Un buen margen depende de la industria en la que se compite.

Algunas industrias solo trabajan en márgenes más finos que otras, al compensar márgenes pequeñas con un gran volumen. Los márgenes operativos bajos se pueden deber a errores de precios o costos generales que se han salido de control. También, un

bajo margen operativo es una señal de que una empresa podría no tener ingresos suficientes para pagar la deuda y otros costos no operativos (Casamayou, 2019).

2.2.4.4. Liquidez y rentabilidad.

Según Baena et al (2007) desde la perspectiva financiera, toda empresa debe trabajar para alcanzar dos objetivos los cuales son como el endeudamiento que impacta a la empresa en su ejecución diaria y operacional; la liquidez y la rentabilidad.

La liquidez se define como la solvencia financiera de la empresa para originar movimiento de efectivo y de esta manera responda a sus obligaciones en el corto plazo, tanto operativos y financieros. La dificultad inmediata que un administrador, analista financiero o el gerente, debe resolver es la falta o el sobrante de liquidez.

La rentabilidad es la ganancia que se compara con las inversiones del ámbito de los estados financieros.

En el empleo de la rentabilidad y la liquidez de una empresa, se revelan cuatro uniones:

Primera unión. Es cuando la empresa refleja mayor rentabilidad y mayor liquidez, vale decir que se encuentra afianzada o en crecimiento, en vista de que consiguen suficientes beneficios y por ende hay movimiento de efectivo por las actividades operacionales; lo que le permite el cumplimiento de los diversos compromisos que hayan adquirido anteriormente. De ser conseguido, la empresa tiene que intentar mantener esa posición financiera y así pueda invertir el sobrante de caja para que obtenga beneficios adicionales.

Segunda unión. En el momento que la empresa tenga mayor rentabilidad y no hay suficiente liquidez, da a entender que está en crecimiento o manteniéndose a flote,

esto quiere decir que, las actividades operacionales aun cuando generen utilidades no produce suficiente movimiento de efectivo para cumplir con las obligaciones, lo que lograría originar que los acreedores realicen cobros legales. La empresa tendrá que poner en practica estrategias para reformular las deudas, al tratar de extender el tiempo de pagos con los proveedores y se refinance las deudas de corto y largo plazo. Adicionalmente, se debe pretender aminorar el periodo de cobro al cliente y el ciclo de inventarios.

Tercera unión. Es cuando no existe rentabilidad y menos aún liquidez, “la empresa se encuentra en situación crítica o de fracaso empresarial” (García, 2014, p. 10). Suceden pérdidas y origina que no haya movimiento de efectivo que provengan de sus actividades operacionales. La empresa tendrá que tratar de realizar una fusión o absolutamente manifestarse en replantación financiera.

Cuarta unión. Si no existe rentabilidad, pero tiene mayor liquidez, la empresa se descapitaliza o está en adaptación de una dimensión. Existen pérdidas, pero la empresa puede cubrir al convertir sus activos fijos en líquidos; de esta manera genera el movimiento de efectivo que le otorga poder cubrir sus compromisos y seguir en actividad operacional. Si bien, el patrimonio de la empresa esté reduciendo, puede seguir al frente, sin embargo, habrá un punto en que no logre hacer frente a sus obligaciones.

2.3. Definición de conceptos básicos

- Apalancamiento financiero: Grado en el cual una empresa depende de las deudas. El apalancamiento financiero se mide por la relación entre las deudas a largo plazo más el capital contable (Baena et al, 2007).

- Estructura de capital: Es la combinación de la deuda a largo plazo y capital propio que mantiene la empresa (Gitman, 2003).
- Liquidez: Es el nivel en que una empresa tiene la disposición de ejecutar sus obligaciones a corto plazo . (Rubio, 2007)
- Margen operativo: Ratio que muestra el porcentaje que considera el beneficio antes de intereses e impuestos sobre el total de las ventas (El Economista, s.f.).
- Riesgo financiero: Probabilidad de deterioro o pérdida proveniente de la realización de operaciones financieras que puedan perjudicar el valor de mercado de la empresa (Cáceres y López, 2002).
- BAI: Abreviatura de Beneficios antes de impuestos. Es el margen beneficio, antes de impuestos (Santandreu, 2002).
- BAI: Abreviatura de beneficios antes de intereses y después de impuestos. Margen de beneficios que no tiene en cuenta ni el costo de la estructura exigible ni el impuesto de sociedades (Santandreu, 2002).

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

El apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de valores de Lima.

3.1.2. Hipótesis específicas

- a. El margen operativo se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.
- b. El apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.
- c. La liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

3.2. Variable e indicadores

3.2.1. Identificación de las Variables

Variable 1:

Apalancamiento financiero

Variable 2:

Rentabilidad

3.2.2. Operacionalización de las variables

La operacionalización de las variables se presenta a continuación:

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala
Apalancamiento financiero	Es la conexión que existe entre las Utilidades o ganancia antes de intereses e impuestos (BAII) y la Ganancia disponible para accionistas comunes.	Determinar el grado de apalancamiento que poseen las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima	$\frac{BAI/Patrimonio}{BAII/Activo\ total}$	Ratio
Rentabilidad	Es conocida también como rentabilidad de los fondos propios. Es la rentabilidad que la empresa proporciona a sus accionistas desde una perspectiva de gestión empresarial.	Análisis de la rentabilidad de las empresas del sector industrial y como se ve afectada por factores como el apalancamiento financiero	$\frac{Ganancia\ Neta}{Patrimonio}$	Ratio
Margen operativo	Representa el porcentaje de las ventas que supone el margen de la empresa, antes de descontar intereses, gastos extraordinarios e impuestos.	Análisis del margen operativo teniendo en cuenta la ganancia operativa y las ventas	$\frac{Ganancia\ operativa}{Ventas}$	Ratio
Precio de la acción	Es el valor de las acciones de inversión que representan una parte proporcional de una cuenta especial del patrimonio de la empresa emisora.	Es la cotización de cada acción de la empresa que es tomado al finalizar el año.	S/ x Unid. acción	Ratio
Liquidez	La liquidez de una empresa se determina por su capacidad que tiene para cumplir sus obligaciones a corto plazo, conforme al vencimiento de estas	Análisis de la liquidez que afecta en la rentabilidad de las empresas que cotizan en la bolsa de Valores de Lima	$\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$	Ratio

Nota. La tabla 1 muestra la operacionalización de las variables Apalancamiento financiero, Rentabilidad, Margen operativo, precio de la acción y Liquidez; su definición, indicadores y escala de medición. Elaboración propia

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es pura o básica porque se sustenta dentro de un entorno de teoría y su determinación fundamental es el de explicar teoría por medio de que encuentran amplias generalizaciones (Rodríguez, 2005, pág. 22).

3.4. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental, datos de panel de corte transversal. Es no experimental porque la investigación no se va manejar de manera deliberada las variables, en otras palabras, no va variar de forma intencional las variables independientes

Es investigación transversal porque reúne datos en una sola situación, en un tiempo único. Es diseño panel porque en la investigación las empresas no fueron cambiadas para comprobar cada objetivos e hipótesis (Hernández et al, 2014, pág. 166).

3.5. Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional porque tiene como objetivo dar a comprender la relación o grado de asociación en medio de dos o más variables en una muestra. (Hernández et al, 2014, pág. 93).

3.6. Ámbito de la investigación

La presente investigación tiene un alcance nacional y los datos serán recopilados de la bolsa de Valores de Lima.

3.7. Población y muestra del estudio

3.7.1. Población

La población son todas las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Lima en el periodo 2019

3.7.2. Muestra

La muestra son las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de Valores de Lima en el periodo 2019. De las 39 empresas del sector industrial, se toma en cuenta solo a 28 empresas porque las demás no cuentan con los datos necesarios.

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.8.1. Técnica

En la presente investigación se usará los datos e información secundarios.

3.8.2. Instrumento

En la presente investigación se usará la guía de análisis de los estados financieros-ratios de la base de datos de la bolsa de valores de Lima para las variables de investigación.

3.9. Procesamiento y análisis de datos

Los datos se elaborarán mediante el programa SPSS para el procedimiento estadístico. Las tablas y gráficos serán preparados en Excel, posteriormente se trasladarán a Word para su organización y realizar la explicación final.

A fin de realizar las correspondientes comprobaciones de hipótesis se utilizará la prueba estadística no paramétrica de Spearman, debido a lo cual analizaremos los datos obtenidos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Descripción del trabajo de campo

La presente investigación se basa principalmente en la relación del apalancamiento financiero con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima y se consideraron los criterios necesarios para su obtención. La muestra fue tomada directamente de la base de datos registrada en la bolsa de valores de Lima; siendo la plataforma virtual que provee información financiera en tiempo real.

Se recaudó la información en periodos trimestrales del año 2019 de todas las empresas que corresponden al sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

4.1.2. Prueba de normalidad

4.1.2.1. Normalidad para la variable rentabilidad

a. Planteamiento de la hipótesis

H₀: La muestra de rentabilidad financiera siguen una distribución normal

H₁: La muestra de rentabilidad financiera no sigue una distribución normal

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia → Rechazo H_0 .

e. Calculo estadístico

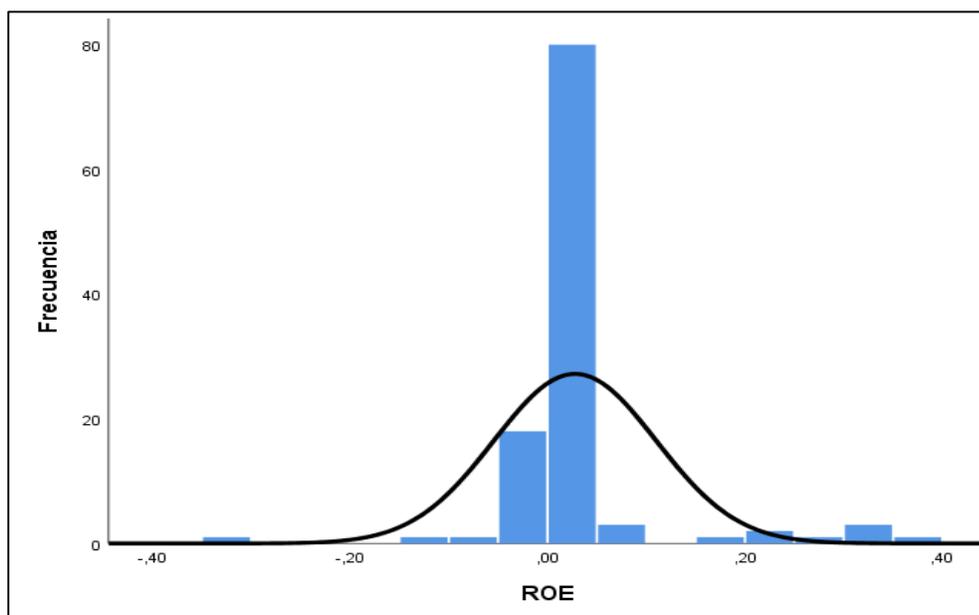
Tabla 2:*Prueba de normalidad de rentabilidad financiera*

Cálculos estadísticos	
N	112
Media	0,278
Desviación estándar	0,8212
Absoluta	0,301
Positivo	0,301
Negativo	-0,238
Z de Kolmogorov-Smirnov	0,301
Sig. asintótica (bilateral)	,000

Nota: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la muestra de rentabilidad de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales. Elaboración Propia.

Figura 2

Normalidad de la rentabilidad financiera



Nota: El gráfico representa los resultados de la prueba de normalidad de la rentabilidad de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales del año 2019. Elaboración propia

Apreciación:

De acuerdo a la figura N° 2 se evidencia con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0,05, equivalente al 5% del grado de significancia. Se calcula y se determina que el P-valor (Sig.) de 0,000 es menor al grado de significancia (5%). Concluyendo en la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0); por tanto, se puede afirmar que los datos de la rentabilidad financiera de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima no siguen una distribución normal.

4.1.2.2. Normalidad para la variable apalancamiento financiero

a. Planteamiento de la hipótesis

H₀: La muestra de apalancamiento financiero siguen una distribución normal

H₁: La muestra de apalancamiento financiero no sigue una distribución normal

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

d. Regla de decisión

Si P-Valor < nivel de significancia → Rechazo H₀.

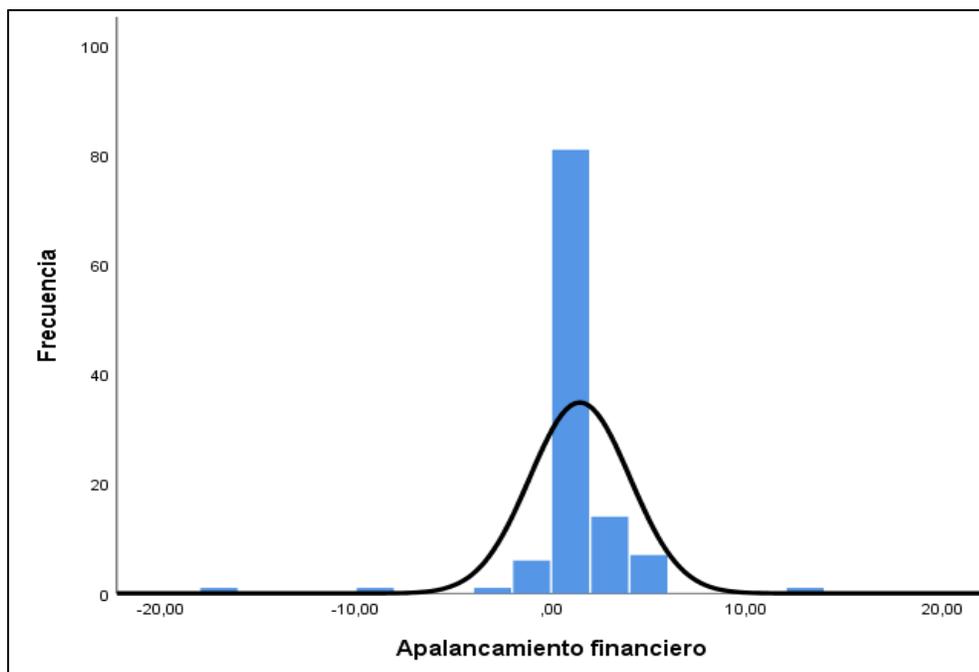
e. Calculo estadístico

Tabla 3:

Prueba de normalidad del apalancamiento financiero

Cálculos estadísticos	
N	112
Media	1,4667
Desviación estándar	2,56321
Absoluta	0,255
Positivo	0,245
Negativo	-0,255
Z de Kolmogorov-Smirnov	0,255
Sig. asintótica (bilateral)	,000

Nota: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la muestra de apalancamiento financiero de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales. Elaboración Propia.

Figura 3*Normalidad del apalancamiento financiero*

Nota: Gráfico de normalidad del apalancamiento financiero de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales del año 2019

Apreciación:

De acuerdo a la figura N° 3 se evidencia con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0,05, equivalente al 5% del grado de significancia. Se calcula y se determina que el P-valor (Sig.) de 0,000 es menor al grado de significancia (5%). Concluyendo en la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0); por tanto, se puede afirmar que los datos del apalancamiento financiero de las empresas del sector

industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima no siguen una distribución normal.

Dado que el valor (Sig.) de la variable es 0.000, representa un valor inferior a 0,05, por lo cual, los datos del apalancamiento financiero no siguen una distribución normal.

4.1.2.3. Normalidad para la variable margen operativo

a. Planteamiento de la hipótesis

H₀: La muestra de margen operativo siguen una distribución normal

H₁: La muestra de margen operativo no sigue una distribución normal

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

d. Regla de decisión

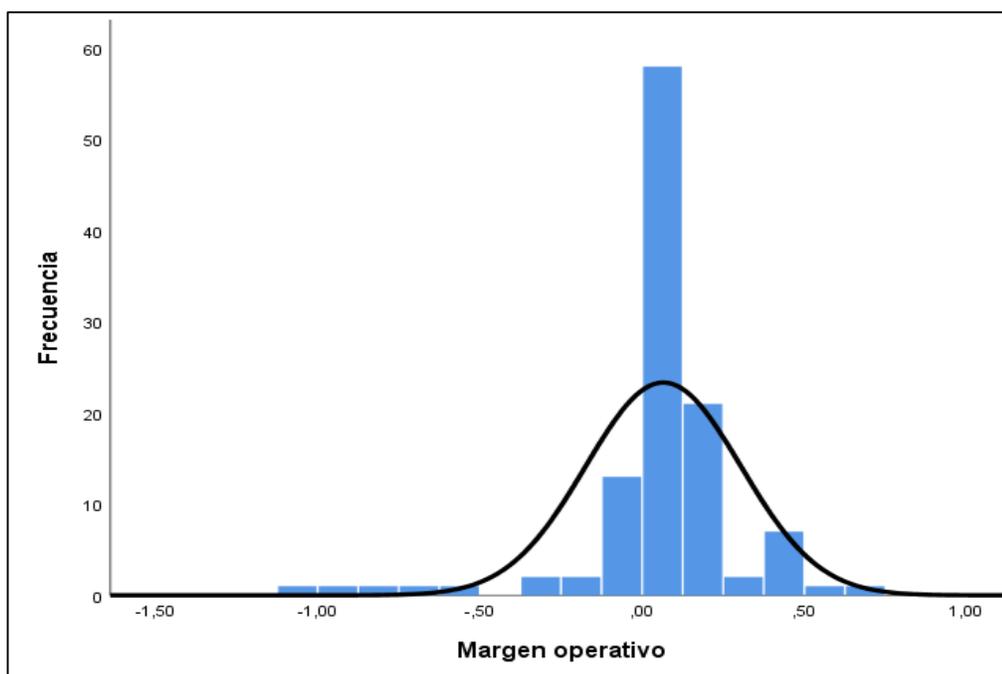
Si P-Valor < nivel de significancia → Rechazo H₀.

e. Calculo estadístico

Tabla 4:*Prueba de normalidad de margen operativo*

Cálculos estadísticos	
N	112
Media	0,0650
Desviación estándar	0,23913
Absoluta	0,213
Positivo	0,138
Negativo	-0,213
Z de Kolmogorov-Smirnov	0,213
Sig. asintótica (bilateral)	,000

Nota: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la muestra de margen operativo de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales. Elaboración Propia.

Figura 4*Gráfico de normalidad del margen operativo*

Nota: En la figura se muestra el gráfico de normalidad del margen operativo de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales, 2019. Elaboración propia.

Apreciación:

De acuerdo a la figura N° 4 se evidencia con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0,05, equivalente al 5% del grado de significancia. Se calcula y se determina que el P-valor (Sig.) de 0,000 es menor al grado de significancia (5%). Concluyendo en la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0); por tanto, se puede afirmar que los datos de margen operativo de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Limas no siguen una distribución normal.

Dado que el valor (Sig.) de la variable es 0.000, representa un valor inferior a 0,05, por lo cual, los datos de margen operativo no siguen una distribución normal.

4.1.2.4. Normalidad para la variable precio de acción

a. Planteamiento de la hipótesis

H_0 : La muestra de precio de la acción siguen una distribución normal

H_1 : La muestra de precio de la acción no sigue una distribución normal

b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

c. Prueba estadística

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

d. Regla de decisión

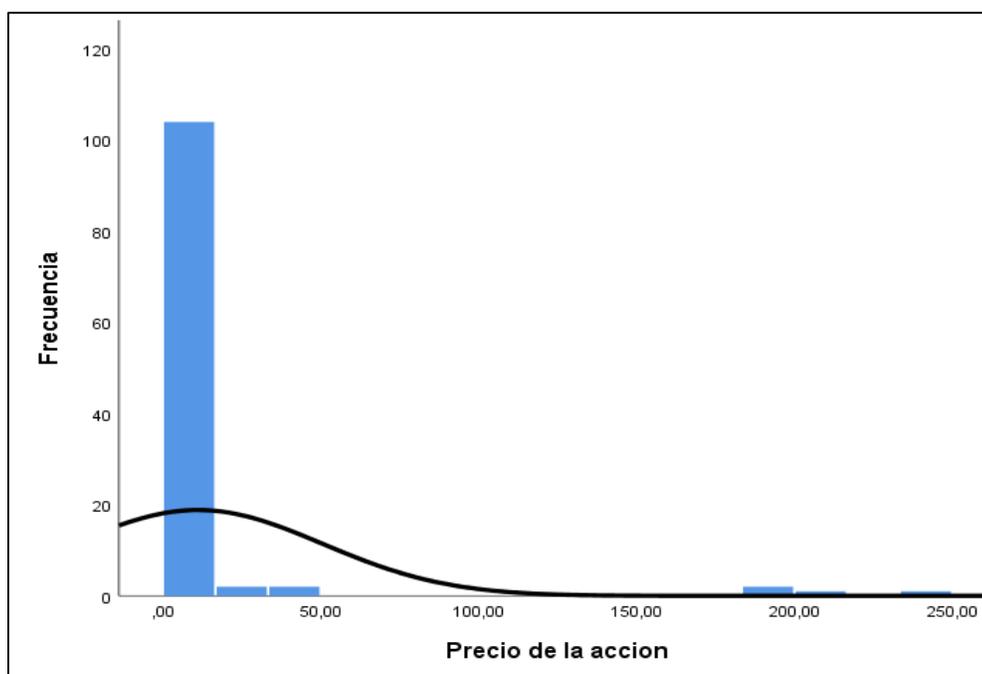
Si P-Valor < nivel de significancia → Rechazo H_0 .

e. Calculo estadístico

Tabla 5:*Prueba de normalidad del precio de la acción*

Cálculos estadísticos	
N	112
Media	11,0632
Desviación estándar	39,51672
Absoluta	0,431
Positivo	0,431
Negativo	-0,391
Z de Kolmogorov-Smirnov	0,431
Sig. asintótica (bilateral)	,000

Nota: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la muestra de precios de la acción de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales. Elaboración Propia.

Figura 5*Normalidad del precio de la acción*

Nota: En el gráfico se muestra la normalidad del precio de la acción de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales, 2019. Elaboración propia.

Apreciación:

De acuerdo a la figura N° 5 se evidencia con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0,05, equivalente al 5% del grado de significancia. Se calcula y se determina que el P-valor (Sig.) de 0,000 es menor al grado de significancia (5%). Concluyendo en la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0); por tanto, se puede afirmar que los precios de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Limas no siguen una distribución normal.

Dado que el valor (Sig.) de la variable es 0.000, representa un valor inferior a 0,05, por lo cual, los datos de precios de la acción no siguen una distribución normal.

4.1.2.5. Normalidad para la variable liquidez

- a. Planteamiento de la hipótesis

H_0 : La muestra de liquidez siguen una distribución normal

H_1 : La muestra de liquidez no sigue una distribución normal

- b. Nivel de significancia

Alfa = α = 5%

- c. Prueba estadística

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

- d. Regla de decisión

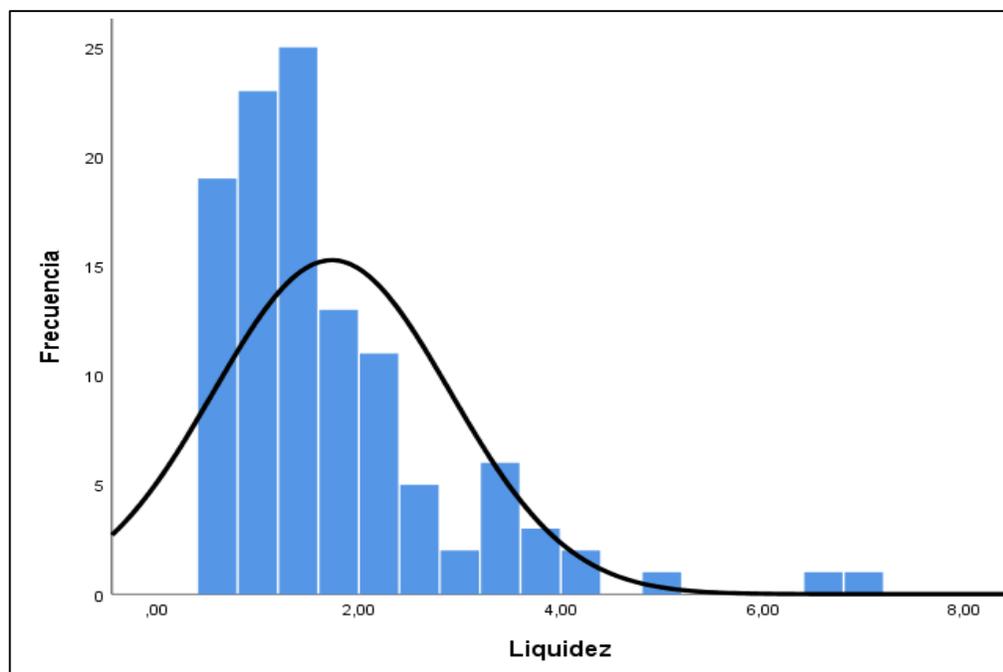
Si P-Valor < nivel de significancia → Rechazo H_0 .

e. Cálculo estadístico

Tabla 6:*Prueba de normalidad de liquidez*

Cálculos estadísticos	
N	112
Media	1,7328
Desviación estándar	1,17024
Absoluta	0,169
Positivo	0,169
Negativo	-0,147
Z de Kolmogorov-Smirnov	0,169
Sig. asintótica (bilateral)	,000

Nota: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la muestra de liquidez de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales. Elaboración Propia.

Figura 6*Gráfico de normalidad de liquidez*

Nota: Se muestra el gráfico de normalidad de liquidez de las empresas del sector industrial por periodos trimestrales, 2019. Elaboración propia.

Apreciación:

De acuerdo a la figura N° 6 se evidencia con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0,05, equivalente al 5% del grado de significancia. Se calcula y se determina que el P-valor (Sig.) de 0,000 es menor al grado de significancia (5%). Concluyendo en la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0); por tanto, se puede afirmar que los datos de liquidez de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Limas no siguen una distribución normal.

Dado que el valor (Sig.) de la variable es 0.000, representa un valor inferior a 0,05, por lo cual, los datos de liquidez no siguen una distribución normal.

4.2. Tratamiento estadístico

4.2.1 Análisis por variable

4.2.1.1 Rentabilidad financiera

Tabla 7*Resultados estadísticos de la rentabilidad financiera, 2019*

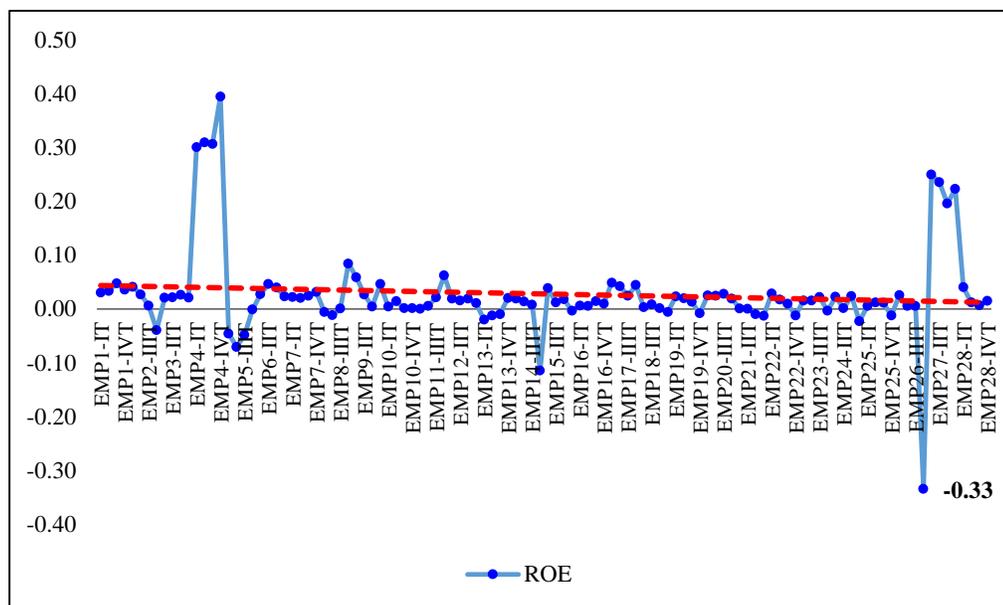
Estadísticos	Valores
N	112
Media	0,0278
Mediana	0,0150
Moda	0,00
Desviación estándar	0,08212
Varianza	0,007
Asimetría	1,518
Curtosis	9,545
Rango	0,73
Mínimo	-0,34
Máximo	0,40
Q1	0,0010
Q2	0,0150
Q3	0,0270

Nota: Resultados estadísticos de la rentabilidad financiera expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019. Elaboración Propia.

Interpretación:

En la tabla N° 7 se muestra los resultados de las empresas comprendidos en el año 2019, infiriendo que la rentabilidad financiera expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima alcanzó un valor promedio de 0.0278 en el año 2019.

De manera complementaria, existe un rango en la rentabilidad de 0.73, sugiriendo un grado de fluctuación considerable en periodos trimestrales, explicado por una relativa diferencia entre el valor mínimo y máximo de la rentabilidad sobre el capital de las empresas.

Figura 7*Ratio de Rentabilidad financiera (ROE)*

Nota: Rentabilidad financiera expresado en ratios de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019.

Fuente: Bolsa de valores de Lima (2019)

Interpretación:

En la figura N° 7 se aprecian 2 notables variaciones y picos definidos positivos, observando que la empresa 4 (CERVECERIA SAN JUAN S.A.) y la empresa 27 (UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A) tienen mayor rentabilidad a comparación de otras empresas, infiriendo que estas 2 empresas aportan considerablemente para el crecimiento del sector industrial. No obstante, la mayoría de empresas ha tenido una rentabilidad positiva, alcanzando un valor máximo de 0.40 puntos en el ratio; valor registrado históricamente.

En el caso del pico notable negativo, se observa que la empresa 26 (Refinería la Pampilla S.A.A.) tiene una rentabilidad negativa en el último trimestre del periodo 2019, en comparación con las otras empresas es la que ha tenido una menor rentabilidad muy considerable alcanzando los 0.34 puntos en el ratio.

4.2.1.2 Apalancamiento financiero

Tabla 8

Resultados estadísticos del apalancamiento financiero, 2019

Estadísticos	Valores
N	112
Media	1,4667
Mediana	1,6410
Moda	1,87
Desviación estándar	2,56321
Varianza	6,570
Asimetría	-3,293
Curtosis	28,647
Rango	29,44
Mínimo	-16,96
Máximo	12,48
Q1	1,2343
Q2	1,6410
Q3	1,9003

Nota: Resultados estadísticos del apalancamiento financiero expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019. Elaboración Propia.

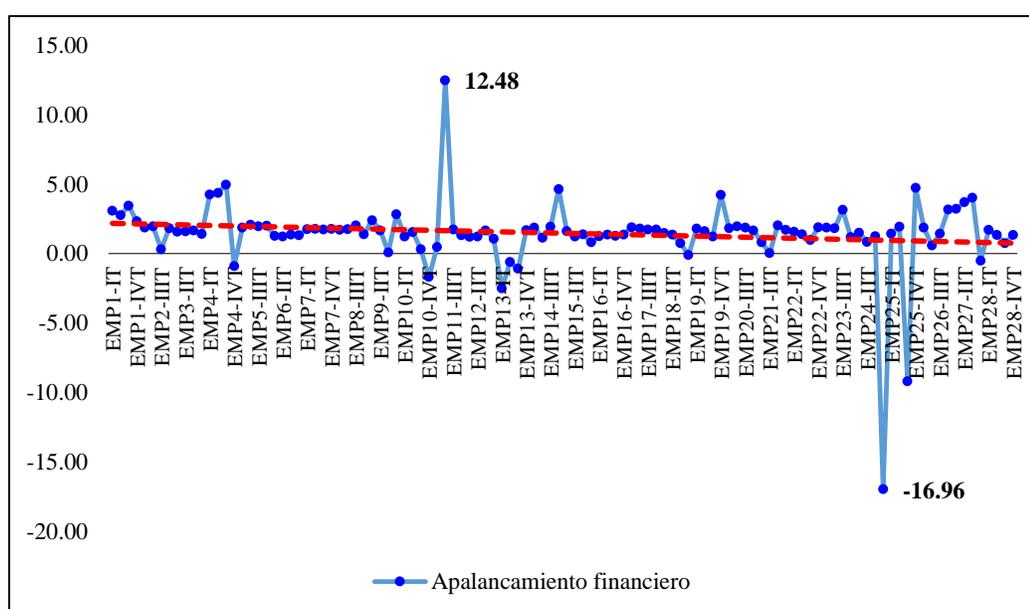
Interpretación:

En la tabla N° 8 se muestra los resultados de las empresas comprendidos en el año 2019, infiriendo que el apalancamiento financiero expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima alcanzó un valor promedio de 1,4667 en el año 2019.

De manera complementaria, existe un rango en el apalancamiento financiero de 29.44, sugiriendo un grado de fluctuación considerable en periodos trimestrales, explicado por una relativa diferencia entre el valor mínimo y máximo del apalancamiento financiero de las empresas.

Figura 8

Ratio de Apalancamiento financiero



Nota: Apalancamiento financiero expresado en ratios de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019

Fuente: Bolsa de valores de Lima (2019)

Interpretación:

En la figura N° 8 se aprecian 2 notables variaciones y picos definidos, observando que la empresa 11 (EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.) y la empresa 24 (PESQUERA EXALMAR S.A.A.) tienen apalancamiento financiero a comparación de otras empresas, infiriendo que estas 2 empresas tienen un alto nivel

de endeudamiento a comparación de las otras empresas del sector industrial. No obstante, la mayoría de empresas está por encima de la línea de tendencia, alcanzando un valor máximo de 12.48 puntos en el ratio; valor muy pronunciado.

4.2.1.3 Margen operativo

Tabla 9

Resultados estadísticos del margen operativo, 2019

Estadísticos	Valores
N	112
Media	0,0650
Mediana	0,0840
Moda	0,03
Desviación estándar	0,23913
Varianza	0,057
Asimetría	-1,920
Curtosis	7,288
Rango	1,66
Mínimo	-1,03
Máximo	0,63
Q1	0,0133
Q2	0,0840
Q3	0,1435

Nota: Resultados estadísticos del margen operativo de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima. Elaboración Propia.

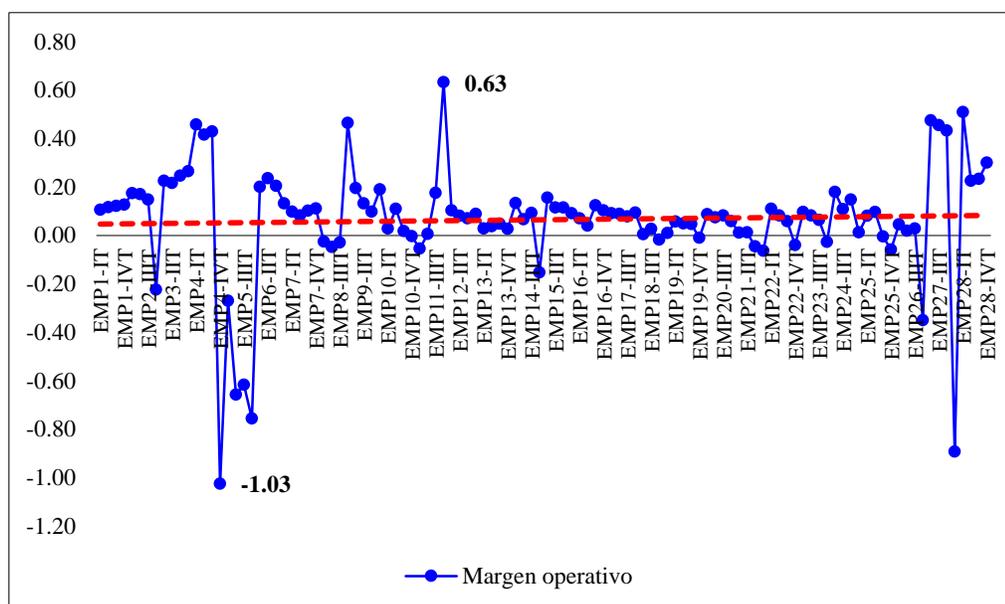
Interpretación:

En la tabla N° 9 se muestra los resultados de las empresas comprendidos en el año 2019, donde se puede inferir que el margen operativo de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima alcanzó un valor promedio de 0,0650 en el año 2019.

De manera complementaria, existe un rango entre el margen operativo de 1,66, sugiriendo un grado de fluctuación muy controlado en periodos trimestrales, explicado por una muy notable diferencia entre el valor mínimo y máximo del precio de las acciones de las empresas del sector industrial, por un alto índice de variación entre los precios.

Figura 9

Ratio del Margen operativo



Nota: Margen operativo de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019

Fuente: Bolsa de valores de Lima (2019)

Interpretación:

En la figura N° 09 se aprecian 2 notables variaciones y picos definidos, observando que la empresa 4 (CERVECERIA SAN JUAN S.A.) y la empresa 27 (UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.) registran valores negativos que están por debajo de la media, infiriendo que estas 2

empresas del rubro de cervezas tienen un comportamiento similar en sus operaciones. No obstante, la línea de tendencia tiene pendiente positiva, y registra valores que oscilan entre 0 y 5 puntos en el ratio de margen operativo. Es muy importante relacionar que el ratio de las 2 empresas mencionadas con anterioridad, estaban por encima del resto de las empresas, infiriendo que están mejor cotizadas y su desenvolvimiento puede dependerse de otras variables o ratios financieros.

4.2.1.4 Precio de la acción

Tabla 10

Resultados del precio de la acción, 2019

Estadísticos	Valores
N	112
Media	11,0632
Mediana	1,2150
Moda	,25
Desviación estándar	39,51672
Varianza	1561,571
Asimetría	4,941
Curtosis	23,657
Rango	240,86
Mínimo	0,11
Máximo	240,97
Q1	0,8975
Q2	1,2150
Q3	4,2625

Nota: Resultados estadísticos del precio de la acción de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima. Elaboración Propia.

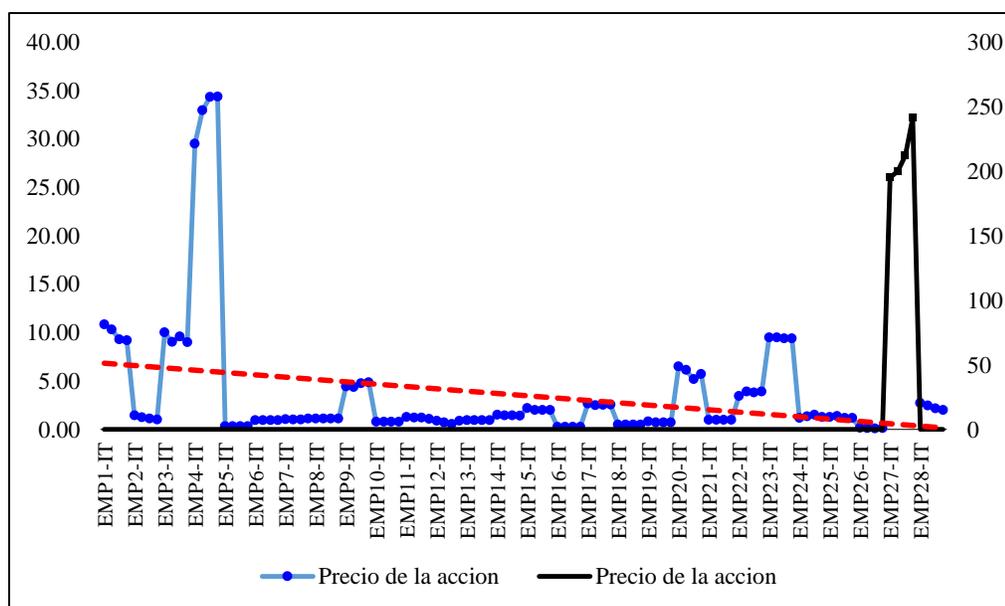
Interpretación:

En la tabla N° 10 se muestra los resultados de las empresas comprendidos en el año 2019, donde se puede inferir que el precio de las acciones de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima alcanzó un valor promedio de 11,0632 en el año 2019.

De manera complementaria, existe un rango entre el precio de las acciones de 240,86, sugiriendo un grado de fluctuación muy alto en periodos trimestrales, explicado por una muy notable diferencia entre el valor mínimo y máximo del precio de las acciones de las empresas del sector industrial, por un alto índice de variación entre los precios.

Figura 10

Precio de la acción



Nota: Precio de la acción de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019

Fuente: Bolsa de valores de Lima (2019)

Interpretación:

En la figura N° 10 se aprecian 2 notables variaciones y picos definidos, observando que la empresa 4 (CERVECERIA SAN JUAN S.A.) y la empresa 27 (UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.) tienen un alto precio de sus acciones a comparación de otras empresas, infiriendo que estas 2 empresas aportan considerablemente al desenvolvimiento del sector industrial. No obstante, la línea de tendencia tiene pendiente negativa, y registra valores que oscilan entre 0 y 5 puntos en el precio de la acción; valores muy controladores en el mercado bursátil.

4.2.1.5 Liquidez

Tabla 11

Resultados estadísticos de la liquidez, 2019

Estadísticos	Valores
N	112
Media	1,7328
Mediana	1,4190
Moda	,69a
Desviación estándar	1,17024
Varianza	1,369
Asimetría	2,081
Curtosis	5,700
Rango	6,67
Mínimo	0,50
Máximo	7,17
Q1	0,9215
Q2	1,4190
Q3	2,1548

Nota: Resultados estadísticos de la liquidez expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima. Elaboración Propia.

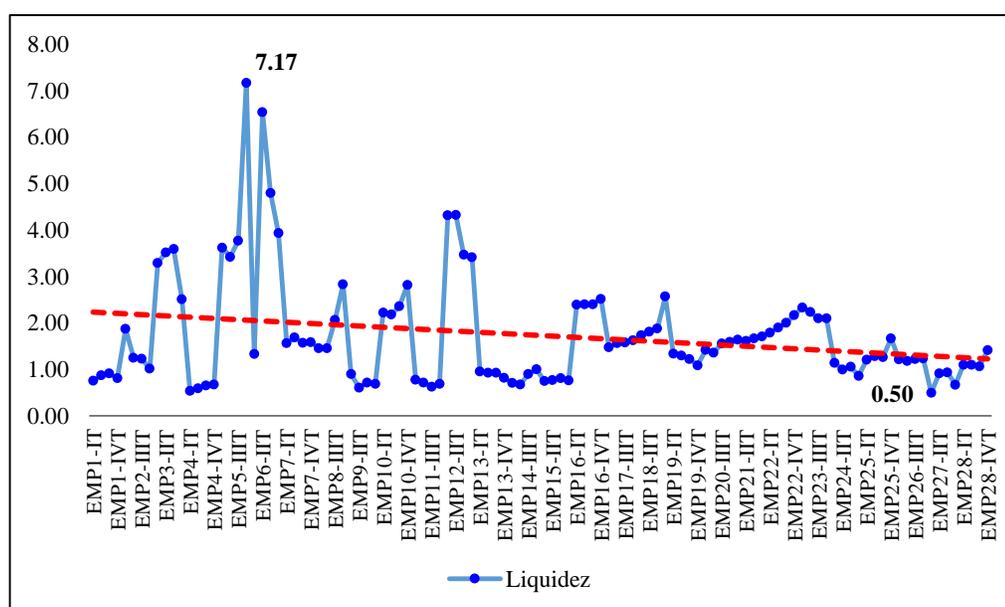
Interpretación:

En la tabla N° 11 se muestra los resultados de las empresas comprendidos en el año 2019, donde se puede inferir que la liquidez que está expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima alcanzó un valor promedio de 1,7328 en el año 2019.

De manera complementaria, existe un rango en la liquidez de 6.67, sugiriendo un grado de fluctuación muy alto en periodos trimestrales, explicado por una muy grande diferencia entre el valor mínimo y máximo de la liquidez sobre el capital de las empresas, explicado por un alto índice de variación entre los datos.

Figura 11

Ratio de liquidez



Nota: Ratio de liquidez de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2019

Fuente: Bolsa de valores de Lima (2019)

Interpretación:

En la figura N° 11 se aprecian muchas variaciones y picos definidos, observando que las empresas tienen alta liquidez en sus operaciones puesto que están por encima de la línea de tendencia positiva, infiriendo que el sector industrial tiene una liquidez que le permite solventar sus actividades en periodos trimestrales. No obstante, se observa que hay empresas que tienen una liquidez regulada y que inclina la línea de tendencia a pendiente negativa, alcanzando un valor mínimo de 0.50 puntos en el ratio de liquidez; valor muy controlado en el mercado bursátil.

4.3. Contrastación de hipótesis

4.3.1. Contrastación de hipótesis general

La hipótesis general está planteada de la siguiente manera:

“El apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima”

Se puede comprobar la hipótesis a través de la relación del apalancamiento financiero y la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en periodos trimestrales que comprenden el 2019.

Para demostrar la hipótesis se utiliza la tabla de Rho de Spearman con su nivel de significando p-valor.

H₀: La relación no es significativa

H₁: Es significativa.

El criterio del p-valor < Alfa utilizado para el rechazo de la H₀, en este caso es 0.004 < 0.05, que conduce al rechazo de la H₀, por lo cual la relación resulta significativa. Como se muestra en la tabla 12.

Correlaciones:

0.00 a 0.20 Correlación muy débil

0.21 a 0.40 Correlación débil

0.41 a 0.60 Correlación moderada

0.61 a 0.80 Correlación fuerte

0.81 a 1.00 Correlación muy fuerte

Tabla 12:

Rho de Spearman del Apalancamiento Financiero (AF) y Rentabilidad financiera (ROE)

Correlaciones				
			AF	ROE
Rho de Spearman	AF	Coefficiente de correlación	1,000	0,273
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	112	112
	ROE	Coefficiente de correlación	0,273	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla N° 12 el criterio del p-valor (Sig.) es 0.004 y es menor al grado de significancia de 0.05. Por lo tanto, se conduce al rechazo de la H_0 , determinando que la relación planteada es significativa y permite afirmar que el Apalancamiento Financiero (AF) si tiene una relación, pero categorizada como débil; permitiendo afirmar que existe una relación débil respecto a la rentabilidad expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

Interpretación: El Apalancamiento Financiero (AF) tiene una relación positiva y está categorizada según Spearman como débil de 27.3% que se asocia a la Rentabilidad financiera (ROE), habiendo obtenido dicho valor se puede determinar que cualquier

variación en el Apalancamiento financiero producirá un reducido efecto positivo en la rentabilidad expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima. Asumiendo que, al incrementar el apalancamiento financiero, se incrementará de manera poco significativa la rentabilidad en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

4.3.2. Contrastación de hipótesis específica 1

La hipótesis específica 1 está planteada de la siguiente manera:

“El margen operativo se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.”

Se puede comprobar la hipótesis a través de la relación del Margen Operativo (MO) y la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en periodos trimestrales que comprenden el 2019.

Para demostrar la hipótesis se utiliza la tabla de Rho de Spearman con su nivel de significando p-valor.

H₀: La relación no es significativa

H₁: Es significativa.

El criterio del p-valor < Alfa utilizado para el rechazo de la H₀, en este caso es $0.000 < 0.05$, que conduce al rechazo de la H₀, por lo cual la relación resulta significativa. Como se muestra en la tabla 13.

Correlaciones:

0.00 a 0.20 Correlación muy débil

0.21 a 0.40 Correlación débil

0.41 a 0.60 Correlación moderada

0.61 a 0.80 Correlación fuerte

0.81 a 1.00 Correlación muy fuerte

Tabla 13

Rho de Spearman del Margen Operativo(MO) y Rentabilidad financiera (ROE)

Correlaciones				
			MO	ROE
Rho de Spearman	MO	Coefficiente de correlación	1,000	0,713
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	112	112
	ROE	Coefficiente de correlación	0,713	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla N° 13 el criterio del p-valor (Sig.) es 0.000 y es menor al grado de significancia de 0.05. Por lo tanto, se conduce al rechazo de la H_0 , determinando que la relación planteada es significativa y permite afirmar que el Margen Operativo (MO) sí tiene una relación y es muy significativa; permitiendo afirmar que existe una relación fuerte respecto a la rentabilidad expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

Interpretación: El Margen Operativo (MO) tiene una relación positiva y está categorizada según Spearman como fuerte de 71.3% que se asocia al ingreso operativo de las ventas netas que realizan las empresas del sector industrial que están en un mercado altamente competitivo bursátil, habiendo obtenido dicho valor se puede determinar que cualquier variación en el Margen Operativo (MO) producirá un gran efecto positivo y significativo en la rentabilidad de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores

de Lima. Asumiendo que, al incrementar el margen operativo, se incrementará de manera muy significativa el rendimiento del capital invertido por los accionistas de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

4.3.3. Contrastación de hipótesis específica 2

La hipótesis específica 2 está planteada de la siguiente manera:

“El apalancamiento financiero se relaciona con el precio de las acciones de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.”

Se puede comprobar la hipótesis a través de la relación del Apalancamiento Financiero (AF) y el precio de las acciones de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en periodos trimestrales que comprenden el 2019.

Para demostrar la hipótesis se utiliza la tabla de Rho de Spearman con su nivel de significando p-valor.

H₀: La relación no es significativa

H₁: Es significativa.

El criterio del p-valor < Alfa utilizado para el rechazo de la H₀, en este caso es $0.001 < 0.05$, que conduce al rechazo de la H₀, por lo cual la relación resulta significativa. Como se muestra en la tabla 14.

Correlaciones:

0.00 a 0.20 Correlación muy débil

0.21 a 0.40 Correlación débil

0.41 a 0.60 Correlación moderada

0.61 a 0.80 Correlación fuerte

0.81 a 1.00 Correlación muy fuerte

Tabla 14

Rho de Spearman del Apalancamiento Financiero (AF) y Precio de la Acción (PA)

Correlaciones				
			AF	PA
Rho de Spearman	AF	Coefficiente de correlación	1,000	0,298
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	112	112
	PA	Coefficiente de correlación	0,298	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla N° 14 el criterio del p-valor (Sig.) es 0.001 y es menor al grado de significancia de 0.05. Por lo tanto, se conduce al rechazo de la H_0 , determinando que la relación planteada es significativa y permite afirmar que el Apalancamiento Financiero (AF) si tiene una relación, pero categorizada como débil; permitiendo afirmar que existe una relación débil respecto a los precios fijados de la acción de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, producto de su oferta y demanda en el mercado bursátil.

Interpretación: El Apalancamiento Financiero (AF) tiene una relación positiva y está categorizada según Spearman como débil de 29.8% que se asocia a la fijación de precios de acciones de las empresas del sector industrial que están en un mercado altamente competitivo bursátil, habiendo obtenido dicho valor se puede determinar que cualquier variación en el apalancamiento financiero producirá un reducido efecto positivo en los precios de la acción de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

Asumiendo que, al incrementar el apalancamiento financiero, se incrementarán de manera poco significativa los precios de las acciones de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

4.3.4. Contrastación de hipótesis específica 3

La hipótesis específica 3 está planteada de la siguiente manera:

“La liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.”

Se puede comprobar la hipótesis a través de la relación de la liquidez y la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en periodos trimestrales que comprenden el 2019.

Para demostrar la hipótesis se utiliza la tabla de Rho de Spearman con su nivel de significando p-valor.

H₀: La relación no es significativa

H₁: Es significativa.

El criterio del p-valor < Alfa utilizado para el rechazo de la H₀, en este caso es $0.007 < 0.05$, que conduce al rechazo de la H₀, por lo cual la relación resulta significativa. Como se muestra en la tabla 15.

Correlaciones:

(-) 0.00 a 0.20 Correlación muy débil

(-) **0.21 a 0.40 Correlación débil**

(-) 0.41 a 0.60 Correlación moderada

(-) 0.61 a 0.80 Correlación fuerte

(-) 0.81 a 1.00 Correlación muy fuerte

Tabla 15

Rho de Spearman de la Liquidez y Rentabilidad financiera (ROE)

Correlaciones				
			Liquidez	ROE
Rho de Spearman	Liquidez	Coefficiente de correlación	1,000	-0,252
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	112	112
	ROE	Coefficiente de correlación	-0,252	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla N° 15 el criterio del p-valor (Sig.) es 0.007 y es menor al grado de significancia de 0.05. Por lo tanto, se conduce al rechazo de la H_0 , determinando que la relación planteada es significativa y permite afirmar que la Liquidez si tiene una relación, pero categorizada como débil; permitiendo afirmar que existe una relación débil respecto a la rentabilidad expresado en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

Interpretación: La liquidez tiene una relación negativa y está categorizada según Spearman como débil de -25.2% que se asocia a la rentabilidad habiendo obtenido dicho valor se puede determinar que cualquier variación en la liquidez producirá un reducido efecto negativo en la rentabilidad de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima. Asumiendo que, al incrementar la liquidez, se reducirá de manera poco significativa la rentabilidad en el ratio de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima.

4.4. Discusión de resultados

En la presente investigación se establece el nivel de relación del apalancamiento financiero con la rentabilidad de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores, periodo 2019.

En la investigación presentada por (Castillo, 2017) estableció: que existe una relación negativa entre apalancamiento financiero y rentabilidad financiera ya que tienen una correlación de Spearman de -43.1% , esto permite inferir que en el periodo de estudio del autor de los periodos del 2014 a 2015 se establece que a mayor apalancamiento habrá una menor rentabilidad.

En comparación a la presente investigación se establece que en el periodo 2019 la relación cambia a ser positiva y se establece que a mayor apalancamiento habrá mayor rentabilidad, representado por una correlación de Spearman de 23.7%

Así mismo, en la investigación presentada por (Sánchez, 2018) según la correlación de Pearson estableció que si existe relación positiva alta y directa, representado por un nivel de relación del 86.86% , concluyendo que el apalancamiento financiero se atribuye en un 86.86% a la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector comercio.

Por lo tanto, se puede afirmar que existe una relación bastante definida y significativa entre el apalancamiento y la rentabilidad de un sector económico. Dependiendo de los años ha cambiado la estructura financiera de las empresas, en la actualidad es positiva.

Un incremento de políticas de un endeudamiento externo ayuda a las empresas a que puedan obtener una mayor rentabilidad y genere una ventaja competitiva con el precio de la acción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.

Finalmente, en la investigación de (Piza, 2018) se establece que el apalancamiento financiero genera un incremento de gastos financieros que provoca una disminución en la rentabilidad, destacando la importancia de mejorar la planificación económica-financiera de las empresas para evitar resultados que no favorezcan sus actividades económicas.

Se demostró que el apalancamiento financiero puede tener una relación positiva o negativa con la rentabilidad de una empresa o de un sector económico puesto que existen otras variables que intervienen en sus operaciones o actividades económicas a través del tiempo, resultado que guarda similitud con el aporte de los autores mencionados con anterioridad.

CONCLUSIONES

1. El apalancamiento financiero tiene una escasa relación con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. El apalancamiento financiero explica el 23,7 % del comportamiento de la Rentabilidad y se obtuvo como resultado que la significancia es de 0,004 menor a 0,05 por lo tanto según Spearman esta categorizado como correlación débil, infiriendo que el apalancamiento financiero genera un incremento poco significativo en la rentabilidad.
2. El margen operativo tiene una significativa relación con su rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. El margen operativo explica el 71,3 % del comportamiento de la Rentabilidad y se obtuvo como resultado que la significancia es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto la relación significativa y según Spearman esta categorizado como fuerte, infiriendo que a mayor margen operativo se generara un incremento muy significativo en la rentabilidad.
3. El apalancamiento financiero se relaciona de manera poco significativa con el precio de las acciones de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. El apalancamiento financiero explica el 29,8 % del comportamiento del precio de la acción y se obtuvo como resultado que la significancia es de 0,001 menor a 0,05 por lo tanto la relación según Spearman esta categorizado como correlación débil, infiriendo que a mayor apalancamiento financiero se generara un incremento gradual en el precio de la acción.
4. La liquidez de las empresas industriales tiene una escasa relación inversa con su rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. La liquidez explica el -25,2 % del comportamiento de la rentabilidad y se obtuvo

como resultado que la significancia es de 0,007 menor a 0,05 por lo tanto la relación según Spearman esta categorizado como correlación débil, infiriendo que a mayor liquidez se generara una disminución en la rentabilidad financiera.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima evalúen su estructura financiera al momento de incurrir en un apalancamiento financiero para alcanzar una óptima rentabilidad deseada.
2. Se recomienda a las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima mantengan sus márgenes operativos a fin de obtener rentabilidades dentro de los términos de la relación que mantiene.
3. Es recomendable que las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima mantengan un apalancamiento financiero alrededor de 1.46 para contribuir con la determinación del valor de sus acciones.
4. Las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima deberán realizar gestiones relacionada con la liquidez de la empresa que aseguren mantener una rentabilidad aceptable en relación a sus expectativas de utilidad.

REFERENCIAS

- Aguiar, I. (2006). *Finanzas corporativas en la práctica* (primera ed.). Delta publicaciones universitarias.
- Angulo, I. (2018). *Reducción del precio CIF mediante el apalancamiento operativo-financiero de la empresa Permex Internacional Commerce SRL Periodo 2016-2017*. Universidad Privada del Norte. <https://core.ac.uk/download/pdf/158341331.pdf>
- Ayón-Ponce, G., Pluas-Barcia, J., & Ortega-Macías, W. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *Fipcaec*, 5(17), 117-136. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/download/188/302>
- Ayre, I., & Chocce, J. (2016). *Apalancamiento financiero para el crecimiento economico en las empresas constructoras de la ciudad de Huancayo*. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/1605>
- Baena, D. (2014). *Análisis Financiero enfoque y proyecciones* (segunda ed.). Ecoe ediciones.
- Baena, D., Ramírez, J., & Hoyos, H. (2007). *Guia Temática Financiera*. Eco Ediciones.
- Banca y negocios. (2017). *¿Qué significa el apalancamiento financiero y cómo calcularlo?* Finanzas: <https://www.bancaynegocios.com/que-significa-el-apalancamiento-financiero-y-como-calcularlo/#:~:text=Cuando%20el%20apalancamiento%20es%20nulo,financiero%20conviene%20financiarse%20mediante%20deuda.>
- Basurto, A. (2005). *Sistema empresa inteligente*. Empresa inteligente.

- Betancur, J. (2010). *Valoración de empresas*. Ecoe ediciones.
- Cáceres, D., & López, J. (2002). *Riesgos financieros y operaciones internacionales*. ESIC.
- Casamayou, E. (2019). *Análisis del Apalancamiento Financiero y su influencia en la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima Periodo 2008-2017*. Universidad Jorge Basadre Grohmann. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna.
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3816/72_2019_casamayou_calderon_et_espg_ciencias_contables.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Casanovas, M., & Bertran, J. (2013). *La financiación de la empresa*. Profit Editorial.
- Castillo, L. (2017). *Apalancamiento y Rentabilidad en empresas industriales que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), periodo 2014-2015*. Universidad Cesar Vallejo. Universidad César Vallejo. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/7756>
- Contabilidae. (s.f.). *Qué es el Apalancamiento Financiero: Fórmula, Interpretación y Ejemplos*. Contabilidad: Qué es el Apalancamiento Financiero: Fórmula, Interpretación y Ejemplos
- Córdoba, M. (2012). *Gestión financiera*. Ecoe ediciones.
- Corona, E., Bejarano, V., & González, J. (2014). *Análisis de estados financieros individuales y consolidados*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- de la Hoz, B., Ferrer, M., & de la Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008

El Economista. (s.f.). *Margen operativo*. Diccionario: <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/margen-operativo>

Florez, S. (2011). *El apalancamiento financiero y operativo un gran desafío para los negocios en Colombia*. Universidad Libre.

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17344/EL%20APALANCAMIENTO%20FINANCIERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, L. (2014). *Liquidez y rentabilidad como factor determinante en el éxito de las empresas*. Universidad de San Buenaventura.

http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2235/1/Liquidez%20y%20rentabilidad%20como%20factor_Lizeth%20Garc%C3%ADa%20Restrepo_USBCTG_2014.pdf

Gerencie.com. (2020). *Razones financieras*. Economía y finanzas:

<https://www.gerencie.com/razones-financieras.html>

Gitman, J. (2003). *Principios de Administración Financiera* (decimo primera ed.). Pearson Educación.

Gitman, L., & Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de inversiones* (decima ed.). Pearson educación.

González, A. (2013). *Liquidez, volatilidad estocástica y saltos*. España: Universidad de Cantabria.

Gulungo. (2019). *Apalancamiento financiero: ¿acierto o desacierto?* Home:

<https://www.gulungo.com/blog/apalancamiento-financiero#:~:text=Se%20dice%20que%20el%20apalancamiento,fondos%20obtenidos%20por%20el%20pr%C3%A9stamo.>

Hernández, A. (2016). *El apalancamiento y la estructura de capital. El equilibrio entre deuda y aportaciones*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill; Interamericana editores S.A.

Instituto Nacional de Contadores Públicos [INCP]. (2015). *¿Cuáles son las razones financieras de rentabilidad?* Financiero: <https://www.incp.org.co/cuales-son-las-razones-financieras-de-rentabilidad/>

Jaime, J. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa*. ESIC.

Jiménez, D. (s.f.). *Acción*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/accion.html>

López, J. (2014). *Apalancamiento financiero y su impacto sobre la rentabilidad de las pymes de la ciudad durante el año 2013*. Universidad Técnica de Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20697/1/T2730i.pdf>:
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/20697>

Marín, J., & Rubio, G. (2010). *Economía financiera*. Antoni Bosch.

Martel, P., & Molina, P. (2007). *Manual de contabilidad para juristas*. La Ley .

Massons, J. (2014). *Finanzas análisis y estrategia financiera*. Hispano Europea,S.A.

Meléndez, I. (s.f.). *Administración capital*. Administración y finanzas:
monografias.com/trabajos95/administracion-capital/administracion-capital.shtml

Ollague, J., & Maldonado, J. (2019). *Aplicación del apalancamiento financiero como herramienta para incrementar la rentabilidad en una organización*. Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14489>

- Pavón, G. (s.f.). *Estructura de Capital (Capital Propio y Capital de Deuda), Guías, Proyectos, Investigaciones de Bancos y Finanzas*. Universidad Tecnológica Centroamericana.
- Piza, P. (2018). *Apalancamiento financiero y su incidencia en la rentabilidad de la compañía macoser s.a. Guayaquil*. Universidad Laica Vicente Rocafuerte.
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2387>
- Quizlet. (s.f.). *Administración de Costos y Riesgos en Inversiones Bancarias y Bursátiles*. Home:
<https://quizlet.com/mx/511217584/administracion-de-costos-y-riesgos-en-inversionesbancarias-y-bursatiles-flash-cards/>
- Rodriguez, E. (2005). *Metodología de la investigacion*. Universidad Juarez Autónoma de Tabasco.
- Rubio, P. (2007). *Manual de análisis financiero*. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/255/9.htm>
- Sánchez, M. (2018). *El Apalancamiento Financiero y su influencia en la Rentabilidad de las Mypes del sector comercio rubro librerías del distrito de Uchiza 2017*. Universidad Católica los Angeles de Chimbote, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4111>
- Santandreu, E. (2002). *Diccionario de términos financieros*. Ediciones Granica, S.A.
- Torres, H., & Tiburcio, A. (2015). *Apalancamiento Operativo y su Impacto en la Estructura de Capital en las Empresas Financieras de La Vega*. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
<https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1221/Apalancamiento%20o>

perativo%20y%20su%20impacto%20en%20la%20estructura%20de%20capital%20en%20
 las%20empresas%20financieras%20de%20La%20Vega.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Turmero, I. (s.f.). *La estructura del capital y las políticas de dividendos*. Trabajos:

[https://www.monografias.com/trabajos107/la-estructura-capital-politicas-de-](https://www.monografias.com/trabajos107/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos3.shtml#:~:text=Un%20efecto%20potencial%20interesante%20causado,(o%20p%C3%A9rdidas)%20de%20operaci%C3%B3n.&text=APALANCAMIEN)

[dividendos/la-estructura-capital-politicas-de-](https://www.monografias.com/trabajos107/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos3.shtml#:~:text=Un%20efecto%20potencial%20interesante%20causado,(o%20p%C3%A9rdidas)%20de%20operaci%C3%B3n.&text=APALANCAMIEN)

[dividendos3.shtml#:~:text=Un%20efecto%20potencial%20interesante%20causado,\(o%2](https://www.monografias.com/trabajos107/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos3.shtml#:~:text=Un%20efecto%20potencial%20interesante%20causado,(o%20p%C3%A9rdidas)%20de%20operaci%C3%B3n.&text=APALANCAMIEN)

[0p%C3%A9rdidas\)%20de%20operaci%C3%B3n.&text=APALANCAMIEN](https://www.monografias.com/trabajos107/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos/la-estructura-capital-politicas-de-dividendos3.shtml#:~:text=Un%20efecto%20potencial%20interesante%20causado,(o%20p%C3%A9rdidas)%20de%20operaci%C3%B3n.&text=APALANCAMIEN)

Universidad del Valle. (s.f.). *Apalancamiento y estructura de capital*. Universidad del Valle.

Universidad Militar Nueva Granada. (s.f.). *Apalancamiento financiero*. Universidad Militar

Nueva Granada.

van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*

(decimotercera ed.). Pearson educación.

ANEXOS

Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema Principal	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1: Apalancamiento financiero	Apalancamiento financiero Precio de la acción	Tipo de investigación: Investigación pura o básica. Nivel de la investigación: Correlacional.
¿De qué manera el apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de valores de Lima?	Determinar la relación del apalancamiento financiero con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima	El apalancamiento financiero se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima			
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variable 2: Rentabilidad	Margen operativo Liquidez	Diseño de investigación: No experimental-transversal, datos de panel. Fuente de los datos: Secundaria Recolección de datos: En un periodo determinado. Test estadístico: Rho de Spearman
- ¿Cómo se relaciona el margen operativo con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima? - ¿En qué medida el apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima? - ¿De qué manera la liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima?	-Analizar si el margen operativo se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima -Determinar si el apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. -Verificar si la liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.	-El margen operativo se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima -El apalancamiento financiero se relaciona con el precio de la acción de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima. -La liquidez se relaciona con la rentabilidad de las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de Lima.			

Nota. Matriz de consistencia en forma resumida. Elaboración propia.

Información financiera utilizada de las empresas en estudio

N°	EMPRESA	ítem	Trimestre	Apalancamiento	ROE	Liquidez	Precio de la acción	Margen operativo
1	ALICORP S.A.A.	Emp1	IT	3,086	0,030	0,756	10,85	0,105
2	ALICORP S.A.A.	Emp1	IIT	2,763	0,033	0,873	10,3	0,115
3	ALICORP S.A.A.	Emp1	IIIT	3,442	0,047	0,915	9,3	0,121
4	ALICORP S.A.A.	Emp1	IVT	2,327	0,036	0,813	9,2	0,126
5	AUSTRAL GROUP S.A.A.	Emp2	IT	1,868	0,041	1,873	1,45	0,173
6	AUSTRAL GROUP S.A.A.	Emp2	IIT	1,953	0,027	1,254	1,23	0,169
7	AUSTRAL GROUP S.A.A.	Emp2	IIIT	0,318	0,006	1,235	1,12	0,147
8	AUSTRAL GROUP S.A.A.	Emp2	IVT	1,830	-0,039	1,016	1,03	-0,225
9	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	Emp3	IT	1,572	0,020	3,290	10	0,225
10	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	Emp3	IIT	1,607	0,021	3,522	9,03	0,215
11	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	Emp3	IIIT	1,662	0,026	3,595	9,6	0,246
12	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	Emp3	IVT	1,418	0,021	2,512	9	0,264
13	CERVECERIA SAN JUAN S.A.	Emp4	IT	4,260	0,300	0,542	29,5	0,457
14	CERVECERIA SAN JUAN S.A.	Emp4	IIT	4,372	0,309	0,591	32,95	0,415
15	CERVECERIA SAN JUAN S.A.	Emp4	IIIT	4,970	0,306	0,657	34,32	0,428
16	CERVECERIA SAN JUAN S.A.	Emp4	IVT	-0,899	0,395	0,680	34,37	-1,026
17	COMPAÑÍA UNIVERSAL TEXTIL S.A.	Emp5	IT	1,868	-0,046	3,623	0,32	-0,271
18	COMPAÑÍA UNIVERSAL TEXTIL S.A.	Emp5	IIT	2,076	-0,071	3,425	0,32	-0,658
19	COMPAÑÍA UNIVERSAL TEXTIL S.A.	Emp5	IIIT	1,961	-0,048	3,776	0,32	-0,618
20	COMPAÑÍA UNIVERSAL TEXTIL S.A.	Emp5	IVT	2,011	-0,001	7,171	0,32	-0,756
21	CONSORCIO INDUSTRIAL DE AREQUIPA S.A.	Emp6	IT	1,266	0,027	1,333	0,95	0,200
22	CONSORCIO INDUSTRIAL DE AREQUIPA S.A.	Emp6	IIT	1,241	0,046	6,537	0,95	0,235
23	CONSORCIO INDUSTRIAL DE AREQUIPA S.A.	Emp6	IIIT	1,376	0,040	4,802	0,95	0,203
24	CONSORCIO INDUSTRIAL DE AREQUIPA S.A.	Emp6	IVT	1,312	0,023	3,937	0,95	0,131
25	CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	Emp7	IT	1,755	0,022	1,567	1,05	0,098
26	CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	Emp7	IIT	1,788	0,020	1,689	1	0,081
27	CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	Emp7	IIIT	1,742	0,024	1,573	1	0,101
28	CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	Emp7	IVT	1,781	0,031	1,589	1,11	0,111
29	CORPORACION CERAMICA S.A.	Emp8	IT	1,719	-0,006	1,460	1,1	-0,027
30	CORPORACION CERAMICA S.A.	Emp8	IIT	1,760	-0,012	1,455	1,1	-0,049
31	CORPORACION CERAMICA S.A.	Emp8	IIIT	2,040	0,001	2,067	1,1	-0,030
32	CORPORACION CERAMICA S.A.	Emp8	IVT	1,391	0,084	2,837	1,1	0,464
33	CORPORACION LINDLEY S.A.	Emp9	IT	2,401	0,059	0,901	4,43	0,194
34	CORPORACION LINDLEY S.A.	Emp9	IIT	1,668	0,026	0,610	4,38	0,132
35	CORPORACION LINDLEY S.A.	Emp9	IIIT	0,096	0,004	0,720	4,75	0,098
36	CORPORACION LINDLEY S.A.	Emp9	IVT	2,833	0,046	0,690	4,85	0,189
37	CREDITEX S.A.A.	Emp10	IT	1,238	0,004	2,223	0,78	0,028
38	CREDITEX S.A.A.	Emp10	IIT	1,560	0,014	2,181	0,78	0,109
39	CREDITEX S.A.A.	Emp10	IIIT	0,317	0,001	2,365	0,78	0,017
40	CREDITEX S.A.A.	Emp10	IVT	-1,678	0,001	2,820	0,78	-0,004
41	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	Emp11	IT	0,469	0,000	0,781	1,28	-0,056
42	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	Emp11	IIT	12,477	0,006	0,718	1,2	0,006
43	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	Emp11	IIIT	1,741	0,022	0,627	1,2	0,175
44	EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	Emp11	IVT	1,322	0,062	0,690	1,08	0,633
45	EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	Emp12	IT	1,203	0,019	4,318	0,87	0,102
46	EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	Emp12	IIT	1,228	0,015	4,329	0,71	0,080
47	EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	Emp12	IIIT	1,677	0,019	3,469	0,57	0,070
48	EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	Emp12	IVT	1,070	0,011	3,415	0,88	0,088

N°	EMPRESA	ítem	Trimestre	Apalancamiento financiero	ROE	Liquidez	Precio de la accion	Margen operativo
49	EXSA S.A.	Emp13	IT	-2,508	-0,020	0,956	0,96	0,027
50	EXSA S.A.	Emp13	IIT	-0,610	-0,013	0,933	0,96	0,037
51	EXSA S.A.	Emp13	IIIT	-1,083	-0,010	0,929	0,96	0,047
52	EXSA S.A.	Emp13	IVT	1,687	0,020	0,823	0,96	0,027
53	FABRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S.A.	Emp14	IT	1,877	0,019	0,713	1,5	0,133
54	FABRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S.A.	Emp14	IIT	1,132	0,014	0,678	1,45	0,066
55	FABRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S.A.	Emp14	IIIT	1,937	0,008	0,900	1,44	0,092
56	FABRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S.A.	Emp14	IVT	4,650	-0,115	1,005	1,4	-0,154
57	FABRICA PERUANA ETERNIT S.A.	Emp15	IT	1,620	0,038	0,755	2,2	0,155
58	FABRICA PERUANA ETERNIT S.A.	Emp15	IIT	1,220	0,012	0,773	2	0,114
59	FABRICA PERUANA ETERNIT S.A.	Emp15	IIIT	1,402	0,018	0,815	2	0,114
60	FABRICA PERUANA ETERNIT S.A.	Emp15	IVT	0,814	-0,004	0,764	2	0,090
61	HIDROSTAL S.A.	Emp16	IT	1,248	0,006	2,399	0,25	0,070
62	HIDROSTAL S.A.	Emp16	IIT	1,363	0,005	2,403	0,25	0,039
63	HIDROSTAL S.A.	Emp16	IIIT	1,287	0,014	2,404	0,25	0,124
64	HIDROSTAL S.A.	Emp16	IVT	1,377	0,010	2,519	0,25	0,102
65	INDECO S.A.	Emp17	IT	1,905	0,049	1,480	2,65	0,091
66	INDECO S.A.	Emp17	IIT	1,805	0,042	1,567	2,5	0,088
67	INDECO S.A.	Emp17	IIIT	1,746	0,024	1,581	2,53	0,078
68	INDECO S.A.	Emp17	IVT	1,744	0,044	1,627	2,55	0,093
69	INDUSTRIAS ELECTRO QUIMICAS S.A. - IEQSA	Emp18	IT	1,490	0,003	1,736	0,5	0,004
70	INDUSTRIAS ELECTRO QUIMICAS S.A. - IEQSA	Emp18	IIT	1,373	0,008	1,811	0,489	0,027
71	INDUSTRIAS ELECTRO QUIMICAS S.A. - IEQSA	Emp18	IIIT	0,744	0,001	1,880	0,489	-0,019
72	INDUSTRIAS ELECTRO QUIMICAS S.A. - IEQSA	Emp18	IVT	-0,107	-0,006	2,573	0,489	0,009
73	LAIVE S.A.	Emp19	IT	1,802	0,023	1,338	0,81	0,056
74	LAIVE S.A.	Emp19	IIT	1,614	0,020	1,298	0,72	0,049
75	LAIVE S.A.	Emp19	IIIT	1,233	0,013	1,227	0,72	0,046
76	LAIVE S.A.	Emp19	IVT	4,230	-0,008	1,088	0,72	-0,010
77	LECHE GLORIA S.A.	Emp20	IT	1,818	0,025	1,420	6,5	0,086
78	LECHE GLORIA S.A.	Emp20	IIT	1,957	0,024	1,359	6,13	0,073
79	LECHE GLORIA S.A.	Emp20	IIIT	1,864	0,028	1,561	5,2	0,082
80	LECHE GLORIA S.A.	Emp20	IVT	1,671	0,019	1,597	5,7	0,058
81	MANUFACTURA DE METALES Y ALUMINIO "RECORD"	Emp21	IT	0,822	0,001	1,645	0,97	0,011
82	MANUFACTURA DE METALES Y ALUMINIO "RECORD"	Emp21	IIT	0,045	0,000	1,613	0,97	0,012
83	MANUFACTURA DE METALES Y ALUMINIO "RECORD"	Emp21	IIIT	2,033	-0,010	1,670	0,97	-0,046
84	MANUFACTURA DE METALES Y ALUMINIO "RECORD"	Emp21	IVT	1,706	-0,013	1,710	0,97	-0,065
85	MICHELL Y CIA. S.A.	Emp22	IT	1,569	0,028	1,791	3,43	0,108
86	MICHELL Y CIA. S.A.	Emp22	IIT	1,397	0,017	1,901	3,91	0,081
87	MICHELL Y CIA. S.A.	Emp22	IIIT	0,970	0,009	2,003	3,81	0,058
88	MICHELL Y CIA. S.A.	Emp22	IVT	1,886	-0,012	2,173	3,9	-0,040
89	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.	Emp23	IT	1,883	0,015	2,333	9,5	0,095
90	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.	Emp23	IIT	1,827	0,015	2,238	9,5	0,081
91	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.	Emp23	IIIT	3,149	0,022	2,100	9,4	0,064
92	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.	Emp23	IVT	1,179	-0,004	2,098	9,4	-0,027
93	PESQUERA EXALMAR S.A.A.	Emp24	IT	1,507	0,023	1,145	1,18	0,179
94	PESQUERA EXALMAR S.A.A.	Emp24	IIT	0,845	0,001	1,000	1,35	0,108
95	PESQUERA EXALMAR S.A.A.	Emp24	IIIT	1,258	0,024	1,059	1,5	0,147
96	PESQUERA EXALMAR S.A.A.	Emp24	IVT	-16,960	-0,023	0,862	1,29	0,011
97	QUIMPAC S.A.	Emp25	IT	1,433	0,005	1,214	1,29	0,080
98	QUIMPAC S.A.	Emp25	IIT	1,952	0,012	1,283	1,36	0,095
99	QUIMPAC S.A.	Emp25	IIIT	-9,188	0,011	1,266	1,19	-0,005
100	QUIMPAC S.A.	Emp25	IVT	4,737	-0,013	1,669	1,19	-0,059

N°	EMPRESA	ítem	Trimestre	Apalancami ento financiero	ROE	Liquidez	Precio de la accion	Margen operativo
101	REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	Emp26	IT	1,874	0,025	1,215	0,165	0,044
102	REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	Emp26	IIT	0,588	0,005	1,185	0,12	0,019
103	REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	Emp26	IIIT	1,443	0,005	1,227	0,11	0,027
104	REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	Emp26	IVT	3,167	-0,335	1,236	0,125	-0,351
105	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	Emp27	IT	3,217	0,250	0,498	195,3	0,474
106	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	Emp27	IIT	3,705	0,235	0,919	200	0,455
107	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	Emp27	IIIT	4,030	0,196	0,934	212,14	0,432
108	UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	Emp27	IVT	-0,513	0,223	0,671	240,97	-0,894
109	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.	Emp28	IT	1,717	0,040	1,101	2,73	0,509
110	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.	Emp28	IIT	1,342	0,012	1,101	2,45	0,224
111	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.	Emp28	IIIT	0,741	0,007	1,065	2,15	0,232
112	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.	Emp28	IVT	1,345	0,015	1,418	2	0,299