



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

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

Tema:

**“La estructura de capital y su nivel de apalancamiento en las empresas que
cotizan en la bolsa de valores de Guayaquil.”**

Autor: Soria Vasco, Francis Alexander

Tutora: Dra. Bedoya Jara, Mayra Patricia

Ambato – Ecuador

2023

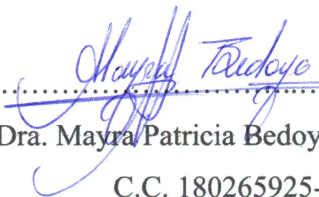
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara con cédula de ciudadanía No. 180265925-8, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y SU NIVEL DE APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL”**, desarrollado por Francis Alexander Soria Vasco, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Marzo 2023

TUTORA



.....
Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara Mg.
C.C. 180265925-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Francis Alexander Soria Vasco con cédula de ciudadanía No. 180531562-7, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y SU NIVEL DE APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este proyecto de Investigación.

Ambato, Marzo 2023

AUTOR



Francis Alexander Soria Vasco

C.C. 180531562-7


CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

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

Ambato, Marzo 2023

AUTOR

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned above a horizontal dotted line.

Francis Alexander Soria Vasco

C.C. 180531562-7

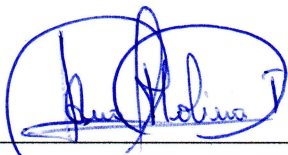
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y SU NIVEL DE APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL”**, elaborado por Francis Alexander Soria Vasco, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Marzo 2023

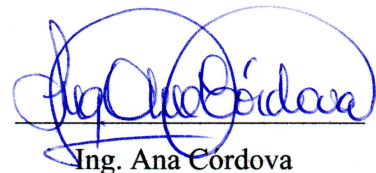


Dra. Mg. Tatiana Valle
PRESIDENTE



Dra. Ana Molina

MIEMBRO CALIFICADOR



Ing. Ana Cordova

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo, en primer lugar, a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluyen este. Me formaron con reglas y algunas libertades, pero de todas formas me motivaron para siempre alcanzar mis metas.

A mi hermana, por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la cabeza ni morir en el intento. Me han enseñado a ser la persona que soy hoy, mis principios, mis valores, mi perseverancia, mi disciplina y mi empeño. Todo esto con una enorme dosis de cariño y sin pedir nada a cambio.

Y finalmente a todas y cada una de las personas que compartieron conmigo esta etapa muy bonita de mi vida universitaria.

Francis Alexander Soria Vasco

AGRADECIMIENTO

Primeramente, doy las gracias a la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Contabilidad y Auditoría, por haberme permitido realizar mis estudios y tener tan buena experiencia dentro de mi universidad.

Gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso de manera virtual y presencial para integrar de formación y como recuerdo y prueba viviente en de mi paso ante ellos; esta tesis, que perdurará dentro de los conocimientos y desarrollo de las demás generaciones que están próximas.

A la Dra. Mayra Bedoya por darme las pautas necesarias para la culminación de mi proyecto de investigación, por permitir a mis experiencias, investigaciones y conocimiento incurrir dentro de su repertorio de formación.

Francis Alexander Soria Vasco

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

TEMA: “LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y SU NIVEL DE APALANCAMIENTO EN LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL.”

AUTOR: Francis Alexander Soria Vasco

TUTORA: Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara Mg.

FECHA: Marzo 2023

RESUMEN EJECUTIVO

A finales del siglo pasado se vienen realizando investigaciones sobre estructuras de capital de las empresas, cobrando importancia en la explicación de las decisiones financieras tomando en cuenta factores tanto internos como externos y centrándose en dos teorías principales: Trade-off y Pecking Order. Por esta razón, es más realista estimar qué tan rápido las empresas están actuando para alcanzar su apalancamiento objetivo. Los determinantes que influyen en la toma de decisiones financieras en economías emergentes, como lo es en Ecuador y la mayoría de los países latinoamericanos pueden coincidir con los propuestos por más de una teoría. En el presente estudio se examinan estados financieros de 2017 a 2021 y se obtienen indicadores financieros relacionados con factores de apalancamiento mediante la aplicación de Stata y su panel de datos que determinó que la teoría de Pecking Order es la más adecuada para las empresas ecuatorianas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil.

PALABRAS DESCRIPTORAS: APALANCAMIENTO, ESTRUCTURA DE CAPITAL, SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, PANEL DE DATOS.

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

TOPIC: “THE CAPITAL STRUCTURE AND ITS LEVEL OF LEVERAGE IN COMPANIES LISTED ON THE GUAYAQUIL STOCK EXCHANGE.”

AUTHOR: Francis Alexander Soria Vasco

TUTOR: Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara Mg.

DATE: Marzo 2023

ABSTRACT

At the end of the last century, research on the capital structures of companies has been carried out, gaining importance in the explanation of financial decisions considering both internal and external factors and focusing on two main theories: Trade-off and Pecking Order. For this reason, it is more realistic to estimate how fast companies are acting to achieve their target leverage. The determinants that influence financial decision-making in emerging economies, such as Ecuador and most Latin American countries, may coincide with those proposed by more than one theory. In the present study, financial statements from 2017 to 2021 are examined and financial indicators related to leverage factors are obtained through the application of Stata and its data panel. Through this process, it was determined that the Packing Order is the theory that best fits the way in which Ecuadorian companies listed on the Guayaquil Stock Exchange make financial decisions.

KEYWORDS: LEVERAGE, CAPITAL STRUCTURE, SUPERINTENDENCY OF COMPANIES, DATA PANEL.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.2.1 Justificación teórica, metodológica y práctica.....	2
1.3 Formulación del problema de investigación.....	4
1.4 Objetivos.....	4
1.4.1 Objetivo general.....	4
1.4.2 Objetivos específicos.....	4
CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Revisión de la literatura.....	5
2.1.1. Antecedentes investigativos.....	5

CAPÍTULO III	25
METODOLOGÍA	25
3.1. Recolección de la información.....	25
3.1.1. Población, Muestra y unidad de análisis	25
CAPÍTULO IV	31
RESULTADOS	31
4.1 Resultados y discusión	31
CAPITULO V	54
CONCLUSIONES	54
5.1 Conclusiones	54
5.2 Limitaciones del estudio	55
5.3 Futuras líneas de investigación	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Participación de empresas por emisores	25
Tabla 2 Participación de empresas por sector económico.....	26
Tabla 3 Matriz de datos a observar	27
Tabla 4 Variable independiente: estructura de capital	29
Tabla 5 Variable dependiente: Apalancamiento	30
Tabla 6 Promedio del nivel de endeudamiento	31
Tabla 7 Promedio del indicador del apalancamiento	32
Tabla 8 Promedio del indicador de la rentabilidad	33
Tabla 9 Promedio del indicador de la tangibilidad de activos	34
Tabla 10 Promedio del indicador del tamaño.....	35
Tabla 11 Promedio del indicador de crecimiento.....	36
Tabla 12 Promedio del indicador del escudo de deuda.....	37
Tabla 13 Promedio del indicador del apalancamiento por sectores	38
Tabla 14 Promedio del indicador de rentabilidad por sectores	39
Tabla 15 Promedio del indicador de Tangibilidad de activos por sectores.....	40
Tabla 16 Promedio del indicador del tamaño por sectores	41
Tabla 17 Promedio del indicador del crecimiento por sectores	42
Tabla 18 Promedio del indicador del escudo de la deuda por sectores.....	43
Tabla 19 Correlación de Spearman	44
Tabla 20 Test multiplicador de Lagrange	45
Tabla 21 Test de Hausman.....	46
Tabla 22 Test de Wooldridge efectos variables	47
Tabla 23 Test de Wooldridge con efectos fijos.....	48
Tabla 24 Test de heterocedasticidad	49
Tabla 25 Modelo de panel robusto.....	50
Tabla 26 Modelo con mínimos cuadrados	51
Tabla 27 Modelo robustos vs Modelo MCG.....	52
Tabla 28 Modelo con autocorrelación y heterocedasticidad	53

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

Las empresas del sector privado no financiero que conforman la Bolsa de Valores de Guayaquil (BVG en adelante) están conformadas por un total de 316, estas reúnen los requisitos de información necesarios para analizar su estructura de capital e indicar a qué teoría se alinean más, mediante el análisis de su nivel de apalancamiento. Los autores Modigliani & Miller (1963) mencionan en sus proposiciones que las empresas que poseen combinación de deuda y capital maximizan el valor de estas; tanto en el mercado de valores, como en los beneficios que obtienen por sus operaciones. De la misma manera que lo menciona Sánchez (2014) estas teorías también se basan en ventajas fiscales beneficiosas incluso para sus accionistas.

En el estudio realizado por Mongrut et al. (2010) en 5 países latinoamericanos el modelo de apalancamiento objetivo planteado por las teorías de estructura de capital no es aceptado en su totalidad sino solo en 2 países de los 5 estudiados. En el caso del Ecuador, como muestra la provincia de Manabí, el 78% de las empresas recurren a financiamiento bancario Cordova et al. (2014). Sin embargo, la realidad de las empresas que acceden a la bolsa de valores se constituye de forma diferente como lo indica Laitón & Lozano (2018) en su estudio que incluye nuestro país, manifiesta la preferencia de las empresas por el financiamiento proveniente de los mismos proveedores.

Investigaciones que se han desarrollado con mayor frecuencia en Estados Unidos, cuentan con una bolsa de valores muy bien estructurada Nadler (1936). De la misma manera, existen investigaciones de países vecinos como Colombia, Chile, Perú y México cuya información existente sobre el tema no es muy extensa Laitón & Lozano (2018). Por este motivo la investigación presente se sumaría a las escasas fuentes de información que se encuentran de nuestro país.

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica, metodológica y práctica

La estructura de capital y el apalancamiento son conceptos importantes en finanzas para Amaya (2013) porque tienen un impacto directo en el valor y el perfil de riesgo de una empresa. Así mismo Godoy (2002) asegura que la estructura de capital es la combinación de deuda y capital que utiliza una empresa para financiar sus operaciones, y el apalancamiento es el grado en que una empresa utiliza deuda en su estructura de capital.

Para estudiar la estructura de capital y el apalancamiento se pueden utilizar diversas metodologías. Un enfoque común es el de Grado (2011) al utilizar el análisis de regresión para examinar la relación entre la estructura de capital y varios factores específicos de la empresa, como la rentabilidad, el crecimiento y el riesgo. Otro enfoque de Mejía (2013) consiste en utilizar estudios de casos para examinar la estructura de capital y el apalancamiento de empresas e industrias específicas. Estas metodologías pueden proporcionar información sobre los determinantes de la estructura de capital y el apalancamiento, así como el impacto de estos factores en el desempeño de una empresa.

Comprender la estructura de capital y el apalancamiento de una empresa es importante tanto para los inversores como para los administradores Bález & Cruz (2011). Para los inversores según Chaves et al. (2016), puede ayudarlos a evaluar el riesgo y el rendimiento potencial de una inversión. Para los gerentes, puede ayudarlos a tomar decisiones informadas sobre cómo financiar las operaciones de la empresa. Además, según Arriaga et al. (2017) esto nos refuerza a comprender los determinantes de la estructura de capital y el apalancamiento también puede ayudar a los gerentes a identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones más estratégicas sobre financiamiento.

El estudio de la estructura de capital ha venido evolucionando a partir de las proposiciones realizadas por Marco Modigliani y Merton Miller en 1952; según la recopilación realizada por Chaves (2016) la teoría tradicional proponía un apalancamiento óptimo con el cual las empresas maximizan su valor en el mercado;

pero Modigliani & Miller (1958) proponen realizar un mejor análisis de este apalancamiento y su relación con el valor de la empresa, para lo cual plantearon tres proposiciones.

En la primera proposición que menciona Modigliani & Miller (1958) sostiene que el costo medio ponderado del capital (WACC, por sus siglas en inglés) se quedará constante sin convenir qué adiciones se realicen a la deuda pues lo que se establece es que una empresa vale por sus activos y tiempos de inversión mas no de su financiamiento. Ahora, para Vásquez & Pape (2021) sabiendo que con un mercado en donde se compraban bienes a bajo precio y luego la venta de estos en otro mercado a un precio más alto resultó en la aprobación arbitraria de la validez de esta teoría.

Mientras tanto, en estudios realizados en países similares a nuestra economía está el trabajo de Mongrut et al. (2010) los autores destacan la preferencia de las empresas por obtener deuda que les brinde beneficios y costos frente al fisco e inversores. Dentro del tema se da paso a la asimetría de la información y se analiza dentro del estudio realizado por Araya, et al. (2015) que por ejemplo analizan el trabajo de los Administradores de Fondos en Chile y su influencia positiva en las decisiones de apalancamiento al manejar información financiera del mercado.

El presente proyecto va a desarrollarse aplicando el método de investigación descriptiva, buscando describir la realidad dentro de la BVG, indagando y recolectando toda la información financiera que presenten las empresas que cotizan dentro de la BVG Nicomedes (2018). De esta manera, nos va a permitir dar una explicación de la realidad de los acontecimientos de forma minuciosa para determinar cuál es la relación o condición existente de la hipótesis o inclusive dar las causas de donde provienen Guevara et al. (2020).

La investigación es viable porque en nuestro país debido a que la información financiera necesaria para llevarlo a cabo está publicada en la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, es por ello que en concordancia con la viabilidad económica, que para Gonzales & Vidaud, (2009) es la factibilidad

que tiene un proyecto al relacionar los recursos que se dispone con los que se necesitan para la realización del mismo, claramente podemos llevar a cabo la recolección e interpretación de datos sin que represente un problema económico o logístico Nicomedes (2018).

También tiene vialidad debido a que en el Ecuador mediante Superintendencia de Compañías (2008) por parte de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y en base a los principios contables que justifican la elaboración de estados financieros es que deciden adoptar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) desde el año 2011 produciendo una estandarización en la información financiera, lo que facilita la realización de estudios como el presente.

El propósito de la investigación es colaborar con la escasa fuente de información sobre estructuras de capital de las empresas en el Ecuador, constituyéndose así una fuente académica de consulta y de información financiera consolidada.

1.3 Formulación del problema de investigación

¿Cómo repercute la estructura de capital de las empresas que cotizan en la bolsa de valores Guayaquil en su nivel de apalancamiento?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

1.4.1.1. Medir el efecto de las teorías de la estructura de capital de las empresas que cotizan en la bolsa de valores Guayaquil en el apalancamiento para la toma de decisiones financieras de acuerdo con la teoría a la que se apegan las empresas.

1.4.2 Objetivos específicos

1.4.2.1 Evaluar el nivel de apalancamiento para determinar sus niveles óptimos de apalancamiento de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil.

1.4.2.1. Definir a través de la teoría de Pecking Order, Trade-off o Market Timing a la que siguen las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil.

1.4.2.2 Establecer la relación existente entre la teoría de Pecking Order, Trade-off o Market Timing y el apalancamiento de las empresas de la Bolsa de Valores de Guayaquil.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1. Antecedentes investigativos

2.1.1.1. Introducción a las teorías de estructura de capital en Latinoamérica

La estructura de capital y el apalancamiento son conceptos importantes en finanzas que tienen un impacto directo en el valor y el perfil de riesgo de una empresa Rivera (2008) . La estructura de capital es la combinación de deuda y capital que utiliza una empresa para financiar sus operaciones, y el apalancamiento es el grado en que una empresa utiliza deuda en su estructura de capital según García et al. (2012) .

El trasfondo teórico de la estructura de capital ha sido ampliamente estudiado, y se han propuesto varias teorías a lo largo de los años. La teoría de la irrelevancia, propuesta por Modigliani & Miller (1958) en la década de 1950, establece que la combinación de deuda y capital que utiliza una empresa no afecta su valor siempre que los activos y las ganancias de la empresa permanezcan constantes. Sin embargo, esta teoría fue cuestionada posteriormente por la teoría de la compensación según Ramírez & Palacín (2018), que postula que existe una compensación entre los beneficios y los costos del uso de la deuda.

En los últimos años, para (Caputo, 2007) el enfoque de la investigación de la estructura de capital se ha desplazado hacia las economías en desarrollo, con un énfasis particular en América Latina. Los académicos Álvarez Texocotitla et al. (2017) han encontrado que las empresas en estos países tienden a tener niveles más altos de deuda que sus contrapartes en las economías desarrolladas. Esto probablemente se deba a la falta de acceso a los mercados de valores y al mayor costo de la deuda en estos países. Además, Molina et al. (2016) menciona que muchas empresas en América Latina tienen un fuerte control familiar o propietario-administrador, lo que puede afectar sus decisiones de estructura de capital.

2.1.1.2. Evolución de las teorías de estructura de capital hasta llegar a Latinoamérica

El estudio de la estructura de capital inicia desarrollándose para mercados perfectos o con escenarios de certidumbre, así lo hacen tanto la teoría tradicional representada por Graham y Dood como la proposición de Modigliani y Miller Zambrano Vargas, Sandra Milena; Acuña Corredor (2011). La teoría tradicional propone que las empresas maximizan su valor al tener un equilibrio entre capital y apalancamiento, esto hace además que el valor de la firma suba Durand (1952), en contraposición, Modigliani y Miller en su primera proposición especifican que las formas de financiamiento de las empresas no influyen en el valor de las mismas, suponiendo un entorno que no tome en cuenta impuestos o costes de agencia, y haciendo referencia al valor de la empresa reflejado en los resultados obtenidos Modigliani & Miller (1963).

Pese a que las dos teorías suponen mercados perfectos, son Modigliani y Miller quienes reformulan su proposición incluyendo los impuestos y costes de agencia, estos constituyen un factor de mucho peso como para no ser considerados dentro de la ecuación y dan paso al estudio de la ventaja fiscal que implica tener deuda dentro de la empresa, tanto como esta pueda sostenerla Modigliani & Miller (1963). Con base en estas proposiciones, surgen las teorías de estructura de capital que darán paso a los factores que influyen en las decisiones de financiamiento de las empresas y cuales se ajustan a cada teoría Ramírez-Herrera (2018).

En Latinoamérica, los estudios que se han efectuado en los últimos años para conocer si las empresas de mercados emergentes se enmarcan en alguna de las teorías propuestas, como el trabajo realizado por Correa et al. (2013) en el que estudian las empresas públicas más representativas de Brasil, tras un análisis de la data de paneles dinámicos llegan a la conclusión que las empresas se inclinan por la teoría de Pecking Order. En contraste, con la teoría de Trade Off, según Amaya (2013) esta teoría indica que se puede explicar la estructura de capital de las empresas a través de la asimetría de la información, aspecto que sería común en economías emergentes.

En otra economía cercana como es la colombiana, mediante la aplicación del costo mínimo se determinó la estructura de capital óptimo de una empresa representativa, obteniendo que mediante el estudio de las decisiones de financiamiento se maximizó el valor de las acciones en bolsa de la empresa, pero minimiza el costo promedio del capital Herrera-Echeverría (2017).

Lo que estaría en concordancia con lo estipulado por la teoría clásica de apalancamiento propuesta por Durand, sin embargo, como podemos ver cronológicamente en el trabajo de Godoy (2002), esta teoría ha ido evolucionando y los factores que determinan el apalancamiento se han ido combinando como lo analizan Rivera (2002), en su trabajo de investigación asumiendo que se mantiene una estrategia de inversión diferente entre una empresa apalancada y una que no lo está.

2.1.1.3. El apalancamiento financiero en economías emergentes

El uso del apalancamiento financiero en las economías emergentes de América Latina según Ruiz (2004) está influenciado por un conjunto complejo de factores, incluido el acceso a los mercados de capital, las leyes fiscales y las normas culturales. Como tal, Medialdea & Sanabria (2013) menciona que es importante comprender el contexto específico de cada país para comprender completamente las implicaciones del apalancamiento para las empresas que operan en estos mercados.

Los altos niveles de apalancamiento América Latina se deben a el alto costo de la deuda y la falta de acceso a los mercados de valores, por ello Ayón et al. (2020) sugiere que las empresas de estos países pueden estar asumiendo más deuda de lo óptimo para sus circunstancias específicas.

Si bien el uso del apalancamiento puede generar beneficios tales como una mayor flexibilidad financiera y beneficios fiscales, para Celaya & López (2004) también aumenta el riesgo de quiebra y los costos de agencia. Mientras que, para las empresas de economías emergentes de América Latina, Montllor (2001) hace referencia que es importante considerar cuidadosamente las compensaciones entre los beneficios y los

costos del apalancamiento para tomar decisiones informadas sobre la estructura de capital.

A pesar de los desafíos únicos que enfrentan las empresas en las economías emergentes de América Latina, Cortés & Peña (2015) se refieren a que una comprensión más profunda de los determinantes del apalancamiento en estos mercados puede ayudar a informar las decisiones de política destinadas a promover el crecimiento y el desarrollo sostenibles.

El uso del apalancamiento financiero en las empresas latinoamericanas está influenciado por las características del sistema financiero, como lo menciona León et al. (2018) el nivel de desarrollo y las regulaciones que afectan el acceso al crédito de las empresas. Esto implica que los niveles de apalancamiento de estas empresas difieren de los de las economías desarrolladas y deben analizarse en consecuencia.

Debemos entender también la definición de economías emergentes que, según Pierre (2014) lo interpreta como una estructuración de ingresos muy desigual que van mermándose ligeramente cada año.

El estudio de un grupo de empresas para conocer su comportamiento en decisiones de apalancamiento y estructura de capital no solo se queda en conocimiento, estos resultados sirven para aterrizarlos en empresas como lo realizaron Rabelo et al. (2020) en su estudio. De la misma manera Herrera (2017) aplicaron cálculo recursivo determinando que la estructura óptima de capital para una empresa de lácteos colombiana fue la teoría de Trade Off como la más adecuada para su estudio.

Esto supone que puede darse combinaciones de las teorías de estructura de capital especialmente con la de Trade off que es una de la más aceptadas actualmente pero aún no se determina una teoría como modelo explicativo que sea exacto debido a la diversidad del entorno según es expresado por Godoy Rivera (2002) . Se indica además que, pese a no haber encontrado una teoría de aceptación generalizada, las aportaciones de las teorías explican las estructuras de capital de las empresas para la toma de decisiones Vergara et al. (2020).

Contemplando por otra parte a los estudios realizados sobre factores determinantes de la estructura de capital Rodeiro (2010), encontraron que el acceso a apalancamiento, así como su nivel están mayormente relacionados con la antigüedad, tamaño y garantías que ofrecen las unidades de estudio. En comparación a este estudio, en el caso de Mongrut et al. (2010) se alinea con la teoría de jerarquía financiera propuesta para la economía española. En tanto que, en Latinoamérica específicamente en países como Brasil, Chile, México y Perú los resultados demuestran que las empresas no se alinean a una teoría en especial, si no que existe una combinación entre dos de ellas, la primera teoría de tiempo de mercado y la otra de orden jerárquico como se demuestra en el estudio de Vásquez & Pape (2021).

Así también, el estudio de Thi et al. (2021) sobre la estructura de capital señala una ventaja competitiva, puesto que un apalancamiento adecuado ayuda a equilibrar los recursos internos y externos haciendo a las empresas más competentes. En comparación con lo realizado por Piero Nivel Rodríguez (2018), quien determina los factores que ayudan en la rentabilidad financiera como el adecuado apalancamiento y definen a las empresas con mejor estructura de capital como las más relevantes del sector en estudio.

Podemos ver que, el entorno de las empresas constituye una gran influencia para las decisiones de apalancamiento; existen factores determinantes al momento de tomar decisiones financieras que son particulares para cada medio, como por ejemplo el riesgo país, la inflación, la tasa activa, los impuestos Kuč & Kaličanin, (2021). Un caso más evidente y cercano es el de Argentina, que experimenta una alta inflación por lo que Arévalo (2018) determina que su influencia está altamente relacionada al momento de tomar decisiones financieras dentro de cada una de las empresas.

Otro aspecto que considerar dentro de las empresas de economías emergentes es que en su mayoría las empresas son familiares, por lo que su manejo se presume diferente al de economías más desarrolladas como expone en su estudio Aguilar & Briozzo (2020). Se establece entonces que las ventajas de estas empresas y la riqueza emocional que producen son estables, pero toca un punto importante que en materia

financiera que se conoce como asimetría de la información, muy frecuente en empresas de tipo familiar para Espinoza & De Celis (2017).

Esta asimetría sucede por la información privilegiada que manejan los gerentes y otros involucrados en las decisiones de financiación de las empresas y que se vuelven un tipo de competencia desleal en los mercados financieros Casal et al. (2011). En efecto, a medida que existan un mayor número de reclamos por esta situación los objetivos comerciales se llevarán a cabo en su totalidad Gadea (2007).

2.1.1.4. Decisiones de apalancamiento objetivo en las empresas con estructura de capital

El enfoque más común para determinar el apalancamiento objetivo es mediante el uso de modelos financieros. La teoría del Trade-off según Zambrano & Acuña (2011) sugiere que las empresas deben usar una combinación de financiamiento de deuda y capital. Para lograr una estructura de capital óptima Ponce et al. (2019) establece que hay que mantener un equilibrio entre los beneficios del financiamiento de deuda como beneficios fiscales y un mayor apalancamiento con los costos del riesgo de quiebra y gastos de agencia.

Por otro lado, la teoría del orden jerárquico para Boscán & Sandra (2009) postula que las empresas tienen preferencia por ciertos tipos de financiamiento, dependiendo de la asimetría de la información y los costos de agencia, y que las empresas prefieren utilizar fondos internos, como utilidades retenidas, para financiar sus operaciones. seguida por la deuda, y finalmente la equidad.

En la práctica, Hernández & Ríos (2012) recalcan que las empresas a menudo usan una combinación de ambas teorías cuando toman decisiones de apalancamiento objetivo. Como menciona Grado (2011) por ejemplo, una empresa puede usar la teoría de la compensación para determinar su estructura de capital óptima y luego usar la teoría del orden jerárquico para determinar el orden en el que debe obtener capital. Además, Arévalo et al. (2022) habla sobre las empresas también pueden considerando otros factores, como las características específicas de la industria y las condiciones macroeconómicas, al tomar decisiones de apalancamiento objetivo.

Para definir la teoría de estructura de capital que se ajusta a la forma en que deciden sobre apalancamiento las economías emergentes se usan distintos modelos como el modelo de ajuste de objetivo simple en los que se valora si las empresas tienen un apalancamiento objetivo y cómo reaccionan para perseguirlo en el estudio de Shyam-Sunder & Myers (1994). Pese a esto, Alarcón (2018) indica que deberían mejorar los modelos y la teoría que mejor explica cómo funciona la estructura de capital y apalancamiento en Latinoamérica es la de Pecking Order.

Además, según Rivera Godoy (2008) expone que existe una correspondencia de la relación que tienen ciertas variables específicas de una empresa con su deuda, determinándose que a medida que aumentan los activos fijos y el tamaño de la firma de una empresa la tendencia de su nivel de apalancamiento será también al alza. Por otro lado Rafiq et al. (2008) muestra que aumenta la rentabilidad de la empresa de forma proporcional a su oportunidad de crecimiento, volatilidad, gasto, investigación, originalidad del producto y probabilidad de bancarrota.

Por subsiguiente, un estudio realizado en España y América Latina prioriza las teorías de capital más aceptadas en estos países iniciando por la teoría de compensación, Pecking Order y la teoría de independencia Ramírez et al. (2019), estudios demuestran que las teorías coinciden en que las empresas si tienen un capital óptimo, estableciendo niveles máximos de apalancamiento, pero debido a la fluctuación del mercado sus objetivos de apalancamiento no permanecen estáticos Benavides & Ariza (2020).

2.1.1.5. El apalancamiento objetivo en las empresas con estructura de capital

El concepto de apalancamiento objetivo es un aspecto crucial de la gestión de la estructura de capital en las empresas puesto que para León et al. (2018) el apalancamiento objetivo se refiere al nivel óptimo de deuda que una empresa debería usar para financiar sus operaciones. Así mismo, Celaya & López (2004) menciona que una buena decisión de apalancamiento objetivo es importante porque afecta el perfil de riesgo y rendimiento de una empresa y, en última instancia, su valor.

El primer factor que influye en el apalancamiento objetivo de una empresa es su tolerancia al riesgo. Según Reina et al. (2017) las empresas más adversas al riesgo tienden a tener un menor apalancamiento objetivo, ya que prefieren financiar sus operaciones e inversiones con una mayor proporción de capital. Por otro lado, el mismo Reina et al. (2017) menciona que las empresas que son más tolerantes al riesgo pueden tener un mayor apalancamiento objetivo, ya que están dispuestas a endeudarse más para lograr mayores rendimientos.

El segundo factor que influye en el apalancamiento objetivo son las perspectivas de crecimiento de la empresa. Para Ayón et al. (2020) Las empresas con grandes perspectivas de crecimiento pueden tener un mayor apalancamiento objetivo, ya que pueden utilizar la deuda para financiar sus inversiones y aumentar sus rendimientos. Por el contrario, Fracica (2009) menciona que las empresas con perspectivas de bajo crecimiento pueden tener un apalancamiento objetivo más bajo, ya que es posible que no puedan generar suficiente flujo de efectivo para pagar su deuda.

El tercer factor que influye en el apalancamiento objetivo es la capacidad de la empresa para generar flujo de caja. Para León et al. (2018) Las empresas que generan flujos de efectivo consistentes y estables pueden tener un apalancamiento objetivo más alto, ya que pueden pagar su deuda y mantener su estabilidad financiera. Luego, Rodríguez et al. (2016) según las empresas con flujos de efectivo volátiles pueden tener un objetivo de apalancamiento más bajo, ya que pueden estar en riesgo de incumplir sus obligaciones de deuda.

2.1.2. Fundamentos teóricos

2.1.2.1. Teorías de la estructura de capital

Trade off

La Teoría de Trade-off es una teoría financiera que para Chacón et al. (2007) sugiere que existe una compensación entre los beneficios y los costos del financiamiento de la deuda. La teoría según se interpreta de Báez & Cruz (2011) propone que las empresas utilicen una combinación de financiamiento de deuda y capital para lograr una estructura de capital óptima. Esta estructura para Vargas (2014) de capital óptima equilibra los beneficios del financiamiento de la deuda, como los beneficios

fiscales y el mayor apalancamiento financiero, con los costos del financiamiento de la deuda, como el riesgo de quiebra y los costos de agencia.

En esta teoría Ramírez & Palacín (2018) sostienen que existe una compensación entre los beneficios fiscales de la deuda, que reducen el costo del capital, y los costos de las dificultades financieras asociadas con la deuda. Mientras que Chamorro & Urrea (2016) sostienen que a medida en que el nivel de deuda aumenta también aumentan los beneficios fiscales, pero también lo hacen los costos de las dificultades financieras. Por lo tanto, las empresas deben considerar tanto los beneficios como los costos de la deuda al determinar su estructura de capital óptima.

La teoría del Trade-off como lo indica Zúñiga et al. (2011) también sugiere que existe una compensación de costos de agencia entre el financiamiento de deuda y capital. La razón es que según Gallegos (2013) los tenedores de deuda tienen un mayor derecho sobre los activos de la empresa que los tenedores de acciones en caso de quiebra. En razón de ello, cuanto más deuda tiene una empresa, más se debe monitorear a los tenedores de deuda, lo que aumenta los costos de agencia.

De acuerdo a lo investigado por algunos estudiosos en el tema y citando a Mondragón & Lozano (2011) esta teoría sugiere también que las empresas se adecuan a un nivel de apalancamiento óptimo, logrando un equilibrio entre sus costos de quiebra y la ventaja tributaria de la deuda, es decir que para cuando la empresa llegue a este nivel de apalancamiento óptimo se define el valor de su firma haciendo que sea maximizado su valor y sin necesidad de incentivos monetarios adicionales para aumentar su deuda.

Pecking Order

La teoría de Pecking Order (POT) es una teoría financiera que describe cómo las empresas eligen financiar sus operaciones. Fue propuesto por primera vez por Myers & Majluf (1984) y sugiere que las empresas tienen preferencia por ciertos tipos de financiamiento, dependiendo de la asimetría de la información y los costos de agencia. De acuerdo con la teoría de Myers & Majluf (1984), las empresas prefieren

utilizar fondos internos, como las utilidades retenidas por ejemplo, para financiar sus operaciones, seguidas por la deuda y finalmente por el capital social.

El POT según postula Huertas (2018) las empresas prefieren utilizar fondos internos porque son menos costosos que el financiamiento externo. Esto se debe a que los fondos internos no tienen los costos asociados a la emisión de nuevos valores, como las tarifas de suscripción y los costos legales. Además para Martínez et al. (2017) los fondos internos no tienen el mismo nivel de asimetría de información que el financiamiento externo, lo que puede generar costos de agencia.

Es por ello que Bravo (2012) sugiere que si los fondos internos no son suficientes, las empresas recurrirán al financiamiento de deuda, que es menos costoso que emitir acciones porque no diluye la propiedad de los accionistas existentes. Y como último recurso, las empresas emitirán acciones. En este orden de preferencia para Vásquez & Pape (2021) se basa la idea de que las empresas quieren mantener el control y evitar la dilución de la propiedad.

Esta teoría, para Vargas & Acuña (2013) afirma que no existe una estructura óptima de capital y que por ende es la que más tiene relación con el tipo de economía de estado emergente que abarca a toda Latinoamérica, además aporta que esta teoría está orientada a que las empresas prefieren una financiación, de preferencia interna antes que externa, con el objetivo de encontrar calidad de deuda y costos de financiamiento, esto debido a que no existe en el financiamiento interno no existe una asimetría de la información pues optan como última alternativa a la emisión de acciones.

Market timing

La Teoría de la sincronización del mercado (MTT) es una teoría financiera que para Flórez (2008) propone que las empresas toman decisiones de estructura de capital en función de sus expectativas de las condiciones futuras del mercado. Mientras que para Amaya (2013) la teoría sugiere que las empresas tienen la capacidad de anticipar cambios en el mercado y ajustar su estructura de capital en consecuencia para aprovechar las condiciones favorables y evitar las desfavorables.

De acuerdo con León et al. (2018) , las empresas que son capaces de sincronizar el mercado correctamente pueden aumentar su valor aumentando la deuda o el capital social cuando las condiciones del mercado son favorables y reduciendo su apalancamiento cuando las condiciones del mercado son desfavorables. Por ejemplo, como lo menciona Mongrut et al. (2010), si una empresa espera una recesión económica en el futuro, puede optar por reducir su apalancamiento pagando deuda o emitiendo acciones para reducir su riesgo. Por otro lado, Ricoy (2005) menciona que si una empresa espera una expansión económica, puede optar por aumentar su apalancamiento endeudándose más para aprovechar las condiciones favorables del mercado.

También la propuesta por Baker & Wurgler (2002) nos afirma que existe un momento exacto en el que es apropiado hacerse de una emisión de capital y así financiarse, específicamente cuando el costo de dicha emisión es bajo, es decir, su costo de capital no influirá en dicha emisión y por ende no se verán obligados a apalancamiento, pero si no es así y no llegan a dicho costo de emisión se verán obligados a financiación mediante deuda puesto que de todas formas terminarán ahogando a la empresa por lo apretado que puede convertirse el desarrollo de sus actividades.

2.1.2.2. Factores determinantes de la estructura de capital

Para Rodríguez (2007) muchas empresas de la región no tienen acceso a los mercados públicos de capital y, por lo tanto, dependen del financiamiento de la deuda para obtener capital. Además Mongrut et al. (2010) indica que el costo de la deuda suele ser más alto en América Latina en comparación con las economías desarrolladas, lo que la convierte en una opción menos costosa para las empresas.

La estructura de capital de las empresas en América Latina está determinada por una serie de factores, entre ellos:

Acceso a Mercados de Capitales

Según Barona & Rivera (2012) muchas empresas en América Latina tienen acceso limitado a los mercados públicos de capital, lo que les dificulta obtener capital; esto conduce a una dependencia de la financiación de la deuda como medio para obtener capital.

Costo de la deuda

El costo de la deuda para Altuve (2007) suele ser más alto en América Latina en comparación con las economías desarrolladas, lo que hace que la deuda sea una opción más atractiva para las empresas.

Impuestos

El código tributario en general y según Caro (2020) en América Latina también puede afectar la estructura de capital de las empresas. Por ejemplo, algunos países tienen regulaciones fiscales que favorecen el financiamiento de deuda sobre el financiamiento de capital.

Riesgo país

Los países de América Latina según Sánchez (2001) a menudo se asocian con niveles más altos de inestabilidad política y económica, lo que puede aumentar el riesgo de incumplimiento para las empresas y hacer que sea más costoso para ellas obtener capital.

Sistema financiero

El nivel de desarrollo y las regulaciones del sistema financiero en América Latina y por parte de Hernández (2015) también pueden desempeñar un papel en la determinación de la estructura de capital de las empresas.

Aplicando el modelo desarrollado por Rafiq et al. (2008) se tomarán en cuenta los siguientes indicadores para las empresas que cotizan en la BVG:

2.1.2.2.1. Rentabilidad

La rentabilidad para Peñaloza (2008) es un aspecto importante de la estructura de capital en América Latina, ya que afecta la capacidad de una empresa para generar flujos de efectivo y pagar sus obligaciones de deuda. La rentabilidad de una empresa generalmente se mide por los índices de rendimiento de los activos (ROA) o rendimiento del capital (ROE) según Vargas (2007) y este mismo nos explica que cuanto mayor sea la rentabilidad, mejor será la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo y pagar sus obligaciones de deuda.

En América Latina, Blázquez et al. (2006) llegan a la conclusión que las empresas a menudo enfrentan desafíos en términos de rentabilidad debido a una combinación de factores como la alta inflación, la devaluación de la moneda y la inestabilidad política y económica. Además, las empresas también pueden enfrentar barreras de entrada y falta de acceso a los mercados de capital, lo que puede dificultar la generación de ganancias según Poza et al. (2012) . Como resultado, las empresas de América Latina a menudo tienen una rentabilidad más baja en comparación con las empresas de las economías desarrolladas. Esto puede afectar su capacidad para pagar sus obligaciones de deuda y puede dificultarles la obtención de capital.

Como un indicador, para Gonzales & Rios (2016) se considera que la rentabilidad pueda adoptarse dentro de la estructura de capital se considera la relación de inversión que mantienen los accionistas con los resultados netos obtenidos de la empresa.

Ahora, Rafiq et al. (2008) sostienen que la rentabilidad desaviene las teorías de Pecking Orden, debido a que a mayor sea la rentabilidad de la empresa se verá reflejado de manera positiva en el endeudamiento y en la teoría de compensación estática supone que pasará lo inverso.

$$R = \frac{\textit{Utilidad antes de impuestos}}{\textit{Activos Totales}}$$

2.1.2.2.2. Tangibilidad de activos

La tangibilidad de un activo según García et al. (2004) se refiere a las características físicas del activo que se pueden ver, tocar y valorar; es una medida del grado en que un activo está compuesto por componentes tangibles o intangibles. En el contexto de la estructura de capital y como lo menciona Diaz (2010) la tangibilidad es un factor importante que considerar porque puede tener un impacto significativo en la capacidad de una empresa para obtener capital, asegurar préstamos y generar ganancias.

Los activos tangibles tienen un valor de mercado claro y pueden venderse o usarse como garantía en caso de que una empresa no pueda pagar sus deudas como lo menciona De Freitas (2021) . Por otro lado, los activos intangibles, como las patentes, las marcas comerciales y el fondo de comercio, son más difíciles de valorar y brindan menos seguridad a los prestamistas e inversores. Esto se debe a que los activos intangibles suelen depender del rendimiento futuro de la empresa y de la capacidad de generar beneficios.

La tangibilidad de un activo también puede afectar el costo de capital para una empresa; en efecto, Valencia Rodriguez (2006) comenta que las empresas con una mayor proporción de activos tangibles a menudo pueden obtener préstamos y obtener capital a un costo menor en comparación con las empresas con una mayor proporción de activos intangibles. Esto se argumenta debido a que para Cuamatzin (2006) los prestamistas y los inversores perciben que los activos tangibles brindan un mayor nivel de seguridad y un menor riesgo.

Para Cruz & Wadnipar (2008), basado en la teoría de Pecking Order, es inversa la relación que existe entre tangibilidad de activos y la asimetría de la información, menciona que a medida que vaya aumentando la tangibilidad hará que no sea ensoberbecida la empresa.

De la misma manera se expone que la relación entre el apalancamiento y la tangibilidad de activos debe ser positiva debido a las tasas más bajas que reciben

empresas que mantienen muchos activos fijos y su incentivo que da el endeudarse más como se demuestra en la siguiente fórmula Rafiq et al. (2008).

$$NDTS = \frac{\text{Activos fijos}}{\text{Activos Totales}}$$

2.1.2.2.3. Tamaño

El tamaño de una empresa para Peñalosa (2008) se refiere al valor total de sus activos, pasivos y capital social; en el contexto de la estructura de capital, el tamaño es un factor importante a considerar porque puede tener un impacto significativo en la capacidad de una empresa para obtener capital, obtener préstamos y generar ganancias.

Las pequeñas empresas según Morini & Solari (2015) generalmente enfrentan desafíos cuando se trata de obtener capital y obtener préstamos puesto que es posible que tengan un acceso limitado a las fuentes tradicionales de financiación, como los préstamos bancarios y el capital social. Como efecto Gómez et al. (2022) recalca que es posible que deban depender de fuentes alternativas de financiación, como el crowdfunding o el capital de riesgo.

El tamaño de una empresa también puede afectar el costo del capital; Blázquez et al. (2006) infiere que las empresas más grandes pueden obtener financiamiento a un costo menor en comparación con las empresas más pequeñas debido a su mayor reputación, acceso a fuentes tradicionales de financiamiento y mayor estabilidad. Entendemos entonces que, las empresas más grandes generan mayores rendimientos de sus inversiones y están mejor posicionadas para crecer y expandirse con el tiempo.

Para conocer la estructura empresarial de una empresa es necesario relacionarlo con la teoría de la asimetría de la información como menciona Berumen et al. (2012) es relevante el tamaño de una compañía porque se verán reflejados en los costos de endeudamiento.

Ahora bien, basándose en la teoría del Trade Off Mejía (2013) apunta que para que una empresa pueda emitir deuda se considera qué tan grande es una compañía, así también el riesgo de quiebra será menor. Resultando una relación positiva entre tamaño y apalancamiento reflejado en la siguiente fórmula de Rafiq et al. (2008).

$$T = \log_n \text{Ventas}$$

2.1.2.2.4. Crecimiento

El crecimiento de una empresa según Puerto (2010) se refiere a su capacidad para aumentar sus ingresos, utilidades y participación de mercado a lo largo del tiempo. En el contexto de la estructura de capital, Vargas et al. (2017) denota que el crecimiento es un factor importante que considerar porque puede tener un impacto significativo en la capacidad de una empresa para obtener capital, asegurar préstamos y generar ganancias. Entendiéndose así que estas empresas ofrecen el potencial de mayores retornos de la inversión y una mayor estabilidad en el futuro.

El crecimiento de una empresa también puede afectar el costo del capital puesto que para Boscán & Sandra (2009) las empresas con alto potencial de crecimiento pueden obtener financiamiento a un costo más bajo en comparación con las empresas con bajo potencial de crecimiento, ya que los prestamistas y los inversores están dispuestos a aceptar rendimientos más bajos de su inversión a cambio del potencial de rendimientos más altos en el futuro. Esto se interpreta bajo el análisis de Arango et al. (2018) que puede permitir que las empresas de alto crecimiento generen mayores rendimientos de sus inversiones y estén mejor posicionadas para crecer y expandirse con el tiempo.

Según Bendezú (2019) para que una empresa pueda elevar sus ingresos por ventas durante un periodo fijo se retendrán a la asimetría informativa de la empresa, dependiendo de su oportunidad de crecimiento acudirán a autofinanciarse o financiación externa.

Por su parte para la teoría de Pecking Order se establece que en primera instancia las compañías con oportunidad de crecimiento mantienen su endeudamiento en niveles

bajos para luego reservar su capacidad crediticia para una nueva deuda Rafiq et al. (2008).

C = Cambio porcentual anual de activos totales

2.1.2.2.5. Variación de ingresos

La variación de ingresos según Vilorio (2006) se refiere a la fluctuación de los ingresos y beneficios de una empresa a lo largo del tiempo. En el contexto de la estructura de capital, Gualpa & Urbina (2021) se refiere a la variación de ingresos como un factor importante a considerar porque puede tener un impacto significativo en la capacidad de una empresa para obtener capital, asegurar préstamos y generar ganancias.

Para Guadarrama & Rosales (2015) las empresas con flujos de ingresos estables y predecibles pueden tener un modelo comercial bien establecido, una cartera diversificada de productos y servicios o una sólida posición en el mercado. En efecto, Vargas (2007) menciona que para que puedan generar ingresos y ganancias constantes, proporcionando una fuente estable de ingresos para prestamistas e inversores; así, las empresas con flujos de ingresos estables pueden atraer y retener empleados talentosos, lo que impulsará aún más su crecimiento y éxito.

Por otro lado, Boscán & Sandra (2009) menciona que las empresas con flujos de ingresos muy variables pueden enfrentar desafíos para obtener capital y obtener préstamos. Y es posible, ya que Barona & Rivera (2013) ostenta que tengan un acceso limitado a las fuentes tradicionales de financiación, como los préstamos bancarios y el capital social, y es posible que deban depender de fuentes alternativas de financiación, como la financiación mediante deuda.

Para considerar la variación de los ingresos se consideran las unidades de análisis pasadas, la composición del negocio y los resultados de estas compañías en anteriores años Alfredo (2017).

En efecto, se puede asegurar que varían las medidas de volatilidad en base a su desviación estándar, que proporciona un valor diferente para una variable dada Castañeda (2019). Es por lo que para la presente investigación se utilizará la siguiente fórmula para la desviación según Rafiq et al., (2008).

$$VI = \frac{|Media U.N|}{Años Totales}$$

2.1.2.2.6. Escudo de la deuda no tributaria

Los escudos fiscales no relacionados con la deuda bajo la definición de Grado (2011) se refieren a los beneficios fiscales que una empresa puede recibir como resultado de su estructura de capital, sin incurrir en deuda. En el contexto de la estructura de capital, los escudos fiscales no relacionadas con la deuda son importantes porque según argumenta Malherbe (2013) pueden proporcionar una fuente de ahorro fiscal que puede ayudar a una empresa a reducir su obligación fiscal general; esto, a su vez, puede mejorar la rentabilidad de la empresa y hacerla más atractiva para inversores y prestamistas.

Los escudos fiscales no relacionados con la deuda pueden proporcionar a una empresa una ventaja significativa, Sánchez (2020) menciona sobre sus competidores, ya que pueden reducir la obligación fiscal de la empresa y mejorar su rendimiento financiero general. Además, para Arriazu et al. (1987) las protecciones fiscales no relacionadas con la deuda pueden reducir la dependencia de la empresa del financiamiento mediante deuda, ya que la empresa puede generar los mismos beneficios financieros sin incurrir en los costos y riesgos asociados con el financiamiento mediante deuda.

También denominado escudo fiscal para Mosquera & Cabezas (2021), lo categorizan como una relación inversa entre el escudo que una empresa tenga y los resultados obtenidos en la utilidad antes de impuestos.

Luego de la obtención del escudo fiscal de una empresa los autores Wald (1999) y Ali et al. (2022) determinan que la relación de los escudos fiscales con el

apalancamiento es negativa. Para el cálculo del escudo de la deuda se divide la depreciación anual para los activos totales. Rafiq et al. (2008).

$$NDTS = \frac{\text{Depreciación Anual}}{\text{Activos Totales}}$$

2.1.2.2.7. Grado de apalancamiento

El apalancamiento se refiere al uso de fondos prestados para aumentar los activos y las ganancias de una empresa Buenaventura (2002). En el contexto de la estructura de capital para Carvajal & Carvajal (2018), el apalancamiento es un factor importante que considerar porque puede tener un impacto significativo en el desempeño financiero y el perfil de riesgo de una empresa.

Las empresas pueden utilizar el apalancamiento para aumentar sus rendimientos sobre el capital, ya que los fondos prestados pueden invertirse en activos que generan mayores rendimientos Buenaventura (2002) . Además, Abad (2002) menciona que el apalancamiento puede proporcionar a una empresa una mayor flexibilidad financiera, ya que puede utilizar los fondos prestados para invertir en nuevas oportunidades o expandir su negocio.

Sin embargo, el apalancamiento también puede aumentar el riesgo financiero de una empresa, como lo menciona Buil & Rocafort (2016), si una empresa está muy apalancada, puede ser vulnerable a dificultades financieras en caso de una recesión en la economía o una disminución en el desempeño de su negocio. Esto se debe a que según Hadad (2020) la empresa debe pagar sus deudas independientemente de su desempeño financiero, y una disminución en su desempeño comercial puede resultar en la incapacidad de la empresa para pagar sus deudas. Además, Vadillo (2004) menciona que las empresas altamente apalancadas pueden enfrentar mayores costos de endeudamiento, ya que los prestamistas pueden exigir tasas de interés más altas para compensar el mayor riesgo de incumplimiento.

El nivel óptimo de apalancamiento para una empresa según Buenaventura (2002) depende de una variedad de factores, incluido el desempeño financiero de la

empresa, la tolerancia al riesgo y la estrategia comercial general. Así mismo León et al. (2018) nos dice que las empresas con un desempeño financiero sólido y modelos comerciales estables pueden utilizar niveles más altos de apalancamiento sin incurrir en un riesgo significativo, mientras que las empresas con un desempeño financiero más débil o modelos comerciales más volátiles pueden necesitar mantener niveles más bajos de apalancamiento para minimizar su riesgo.

Conocida como la mejor forma de extender su rentabilidad, suman una forma de diferir la economía sin embargo son un gran factor de riesgo e inestabilidad para las mismas compañías para Apaza et al. (2020).

Al respecto, Rafiq et al. (2008) acotan que para entender el apalancamiento de una empresa nos podemos fijar en sus índices basados en valor de mercado si queremos discurrir el contexto futuro de la empresa y su valor contable si necesitamos saber su contexto pasado. Se tiene:

$$A = \frac{\textit{Pasivo No Corriente}}{\textit{Activo total}}$$

2.2 Otros Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

H0: Las empresas con estructura de capital de la BVG no tienen un mayor nivel de apalancamiento.

H1: Las empresas con estructura de capital de la BVG tienen mayor nivel de apalancamiento.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

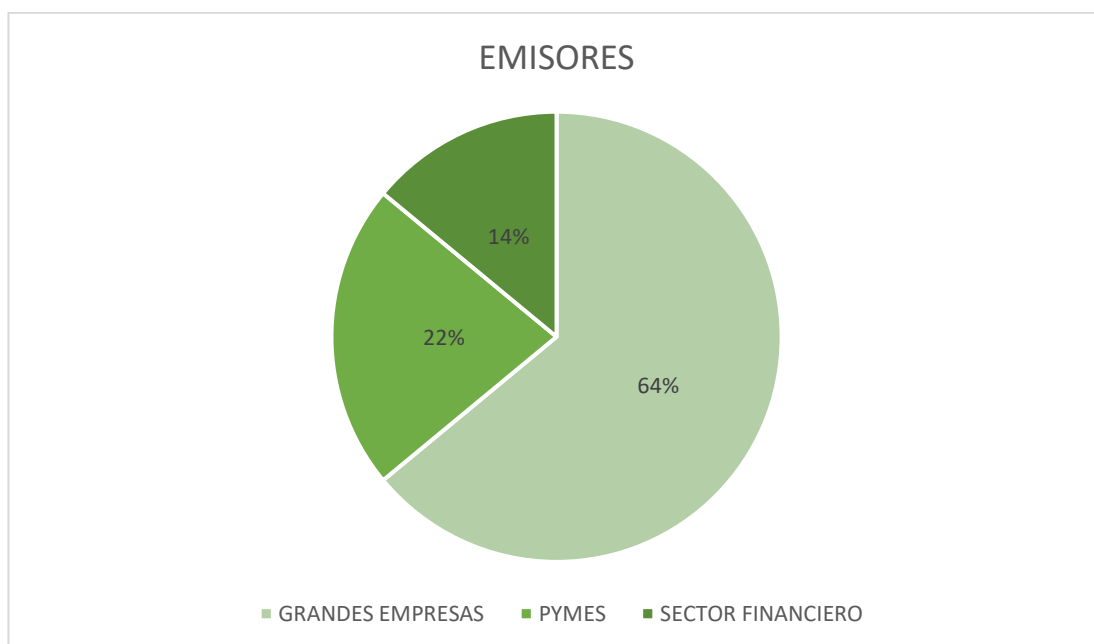
3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis

3.1.1.1. Población

La población estudiada como lo menciona Hernández Sampieri et al. (2014) al ser un conjunto de todos los casos que concurren con las especificaciones adecuadas se tratará de las empresas del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil.

Por efectos del análisis, en la población objetivo se tomará en cuenta a todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil que pertenezcan al sector privado no financiero, mismas que en su totalidad son 335 empresas inscritas, que en su mayoría son empresas grandes de la industria y vienen distribuidas en los sectores comercial, industrial, productivo, inmobiliario, de servicios y de la construcción de la siguiente manera según el tamaño de la empresa.

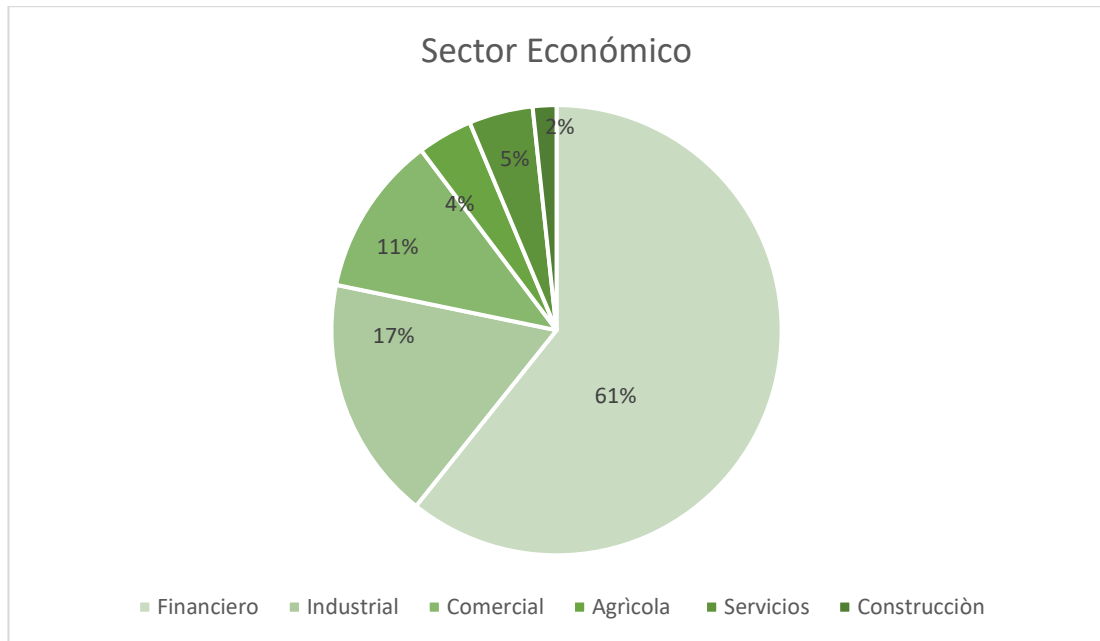
Tabla 1 Participación de empresas por emisores



Fuente: Bolsa de Valores de Guayaquil

Elaborado por: Investigador

Tabla 2 Participación de empresas por sector económico



Fuente: Bolsa de Valores de Guayaquil

Elaborado por: Investigador

3.1.1.2. Muestra

De acuerdo con Rondón & Rodríguez (2007) para la obtención de resultados válidos es necesario obtener una muestra con resultados legítimos pero que de la misma manera no sean tan extensos haciendo que no se transforme en un estudio complicado de llevar a cabo.

Considerando cómo está definida la estructura financiera de las empresas que conforman la Bolsa de Valores de Guayaquil y por cómo se refleja en la emisión de los Estados Financieros en cuanto a las disposiciones legales vigentes se tomará en cuenta un total de 139 empresas para el presente trabajo, luego de haber obtenido que ciertas empresas no cuentan con los datos suficientes para los indicadores luego de haber aplicado la fórmula para la muestra.

3.1.2. Fuentes secundarias

Los datos para procesarse por cada empresa serán obtenidos de manera directa del portal web de la Superintendencia de Compañías que será nuestra única fuente a la que se podrá acceder a toda la base de datos con los Estados Financieros como

fuentes oficiales de información y se tomarán de acuerdo con cada año en que hayan sido publicadas.

Lo que se realizará en la investigación es la recolección de datos de todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil para luego observar indicadores financieros y comprobar la hipótesis mediante mediciones numéricas.

3.1.3. Instrumentos y métodos para recolectar información

3.1.3.1. Ficha de observación

El instrumento por usarse durante esta investigación será mediante una ficha de observación en la que consten todas las empresas que han cotizado en la Bolsa de Valores de Guayaquil hasta el momento y se hayan mantenido así durante los últimos 5 años.

Tabla 3 Matriz de datos a observar

Empresas	Apalancamiento			Rentabilidad			Tangibilidad de activos			Tamaño		Crecimiento			Escudo de deuda		
	Pas. no corriente	Activo total	Indicador	Ingreso neto	Activo total	Indicador	Activos fijos	Activo total	Indicador	Ventas	Log nat ventas (Indicador)	Activo año1	Activos año2	% variación	Depreciación anual	Activo total	Indicador

Fuente: Rafiq et al. (2008)

Elaborado por: Investigador

3.2 Tratamiento de la información

Para procesar la información obtenida de las unidades de estudio se usará la fórmula de regresión lineal que se detalla después de este párrafo, la misma que se obtuvo de la investigación realizada por Rafiq et al. (2008) en Pakistán; este país al igual que el

nuestro es una economía emergente por lo que la formula aplicada resulta adecuada a la realidad ecuatoriana de las empresas en estudio.

Los datos se registran en una matriz de Excel, posteriormente son procesados con la formula mencionada en el programa Stata, mediante la opción de paneles dinámicos; con este programa se comprueba los resultados y se realiza su análisis en el capítulo IV.

$$LG = \beta_0 + \beta_1(TG) + \beta_2(SZ) + \beta_3(GT) + \beta_4(PF) + \beta_5(IV) + \beta_6(NDTS) + E$$

Dónde

LG = Apalancamiento

TG = Tangibilidad de los activos

SZ = Medida del tamaño de la empresa por logaritmo de ventas

GT = Crecimiento

FP = Rentabilidad

IV = Variación de ingresos

NDTS = Escudo fiscal no deuda

E = Término de error

Operacionalización de las variables

Tabla 4 Variable independiente: estructura de capital

CONCEPTUALIZACIÓN	TEORIAS	CATEGORÍAS	INDICADORES	Fuente	Valor final	TÉCNICA/INSTRUMENTO
Modigliani y Miller en su primera proposición especifican que las formas de financiamiento de las empresas no influyen en el valor de estas, suponiendo un entorno que no tome en cuenta impuestos o costes de agencia, y haciendo referencia al valor de la empresa reflejado en los resultados obtenidos. Modigliani & Miller (1963)	PECKING ORDER	Tangibilidad de Activos	Activos fijos/ Activos totales	Estados Financieros	Porcentaje	Aplicación de indicadores Recopilación documental de la SEPS
		Crecimiento	Cambio porcentual anual de activos totales	Estados Financieros	Porcentaje	
	TRADE-OFF	Tamaño	Log n Ventas	Estados Financieros	Porcentaje	
	TRADE-OFF MARKET TIMMING	Rentabilidad	Utilidad antes de impuestos/ Activos totales	Estados Financieros	Porcentaje	
		Variación de Ingresos	Media de Útil. Neta/Años totales	Estados Financieros	Porcentaje	

Tabla 5 Variable dependiente: Apalancamiento

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	Fuente	Valor final	TÉCNICA/INSTRUMENTO
El apalancamiento se refiere al proceso de definición y medición de las variables utilizadas en los estudios de investigación relacionados con el apalancamiento. Apaza et al. (2020)	Apalancamiento óptimo	Pasivo no corriente/ Activo Total	Estados financieros	Porcentaje	Aplicación de indicadores Recopilación documental de la SEPS

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Para la realización de la investigación se tomaron datos de 139 empresas que cotizan en la BVG del sector privado no financiero; con el análisis de estos datos se pretende establecer la relación entre la estructura de capital y el apalancamiento existente en las unidades de observación, obteniendo además las variables que influyen en el nivel de apalancamiento de las empresas estudiadas.

El endeudamiento presentaba incremento de año a año como se puede visualizar del 2017 al 2019. Sin embargo, la tendencia cambia debido a la pandemia, haciendo que las empresas no adquieran tanta deuda hasta tener certeza de la situación económica mundial, vemos una recuperación en la tendencia de deuda necesaria para la recuperación y operacionalización de las empresas para el 2021.

Tabla 6 Promedio del nivel de endeudamiento



Fuente: Superintendencia de Compañías

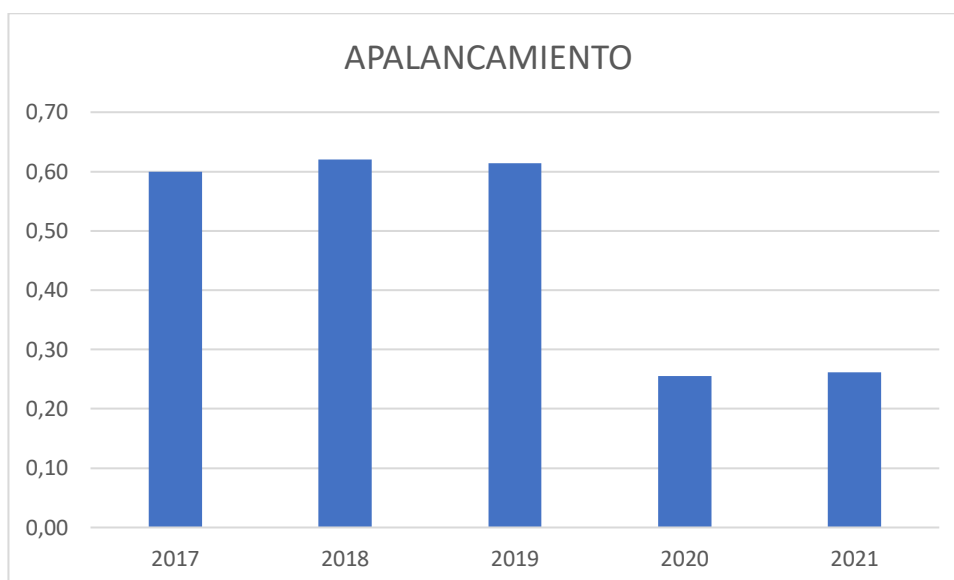
Elaborado por: Investigador

APALANCAMIENTO

Las empresas han evitado adquirir deuda a largo plazo por no tener certeza de lo que pudiese pasar durante la pandemia o en los años siguientes, para no comprometer recursos de los que no tienen certeza de contar dentro de su flujo de efectivo; al no adquirir deuda también se ha reducido la inversión en activos fijos, de esta manera el apalancamiento registrado en los años 2017 a 2021 sufre una baja considerable marcada por los años de pandemia, contrario a lo que se podía observar en años anteriores donde se mantenía constante.

En el siguiente gráfico se puede ver que las empresas mantienen un nivel de apalancamiento estable que se ve alterado en los años de pandemia, como se ha explicado.

Tabla 7 Promedio del indicador del apalancamiento



Fuente: Superintendencia de Compañías

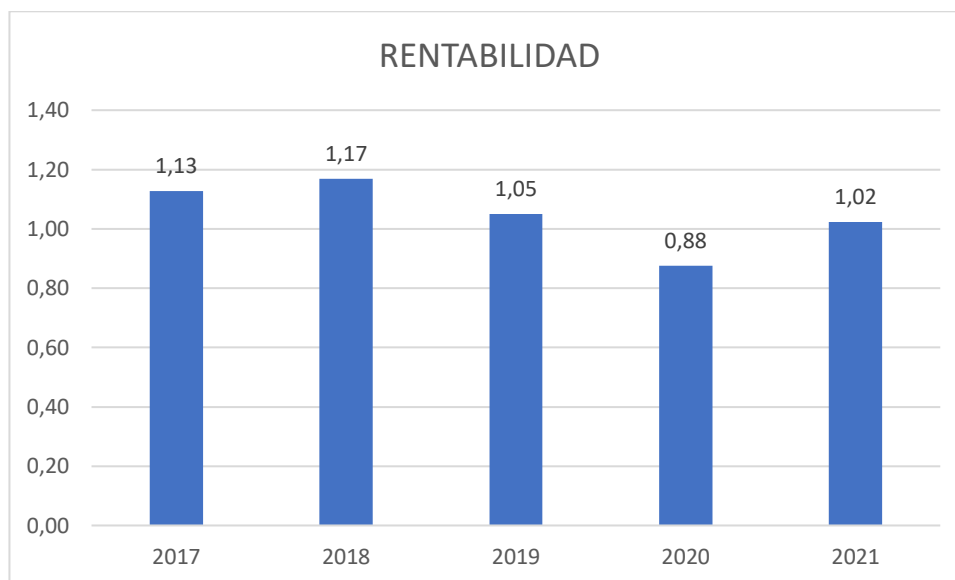
Elaborado por: Investigador

RENTABILIDAD

De acuerdo a las circunstancias globales establecidas por la pandemia de Covid-19 se esperaba que la utilidad de las empresas baje considerablemente como ocurrió, en el gráfico que se presenta, podemos notar esta baja en el indicador de rentabilidad en el año 2020, cuando inició la pandemia, se puede notar una ligera recuperación en el año 2021, pese a que las circunstancias en torno a la estabilidad económica mundial

no indicaban direcciones claras; se puede ver la caída de la rentabilidad muy marcada; sin embargo se aprecia que existe una resistencia fomentada por la disponibilidad de activos de las empresas, a lo que puede deberse la recuperación de este indicador en el año posterior, es decir que la mayoría de las empresas pudieron transitar la recesión causada por la pandemia gracias a su solvencia en activos.

Tabla 8 Promedio del indicador de la rentabilidad



Fuente: Superintendencia de Compañías

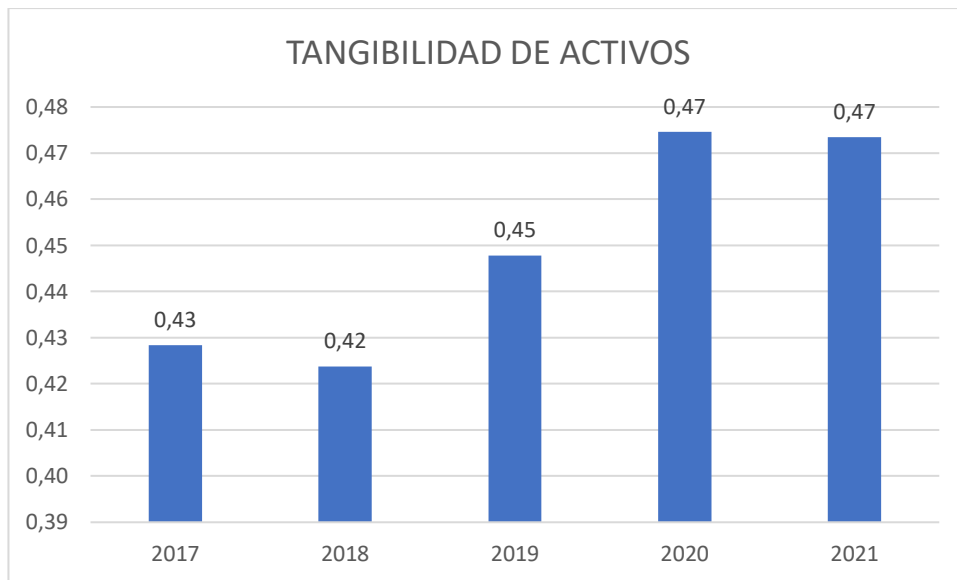
Elaborado por: Investigador

TANGIBILIDAD DE ACTIVOS

Las unidades de estudio presentaron una tendencia alcista en cuanto a sus activos fijos, este nivel se ha mantenido estable durante los dos años de pandemia indicando de forma general que las empresas no se han visto en la necesidad de deshacerse de sus activos para cubrir sus deudas.

El crecimiento de la tangibilidad en los dos últimos años puede deberse también a que por regulaciones legislativas se les permitió a las empresas registrar las depreciaciones en cero de esos años por lo que los activos no sufrieron modificaciones en las empresas que se acogieron a esta regulación.

Tabla 9 Promedio del indicador de la tangibilidad de activos



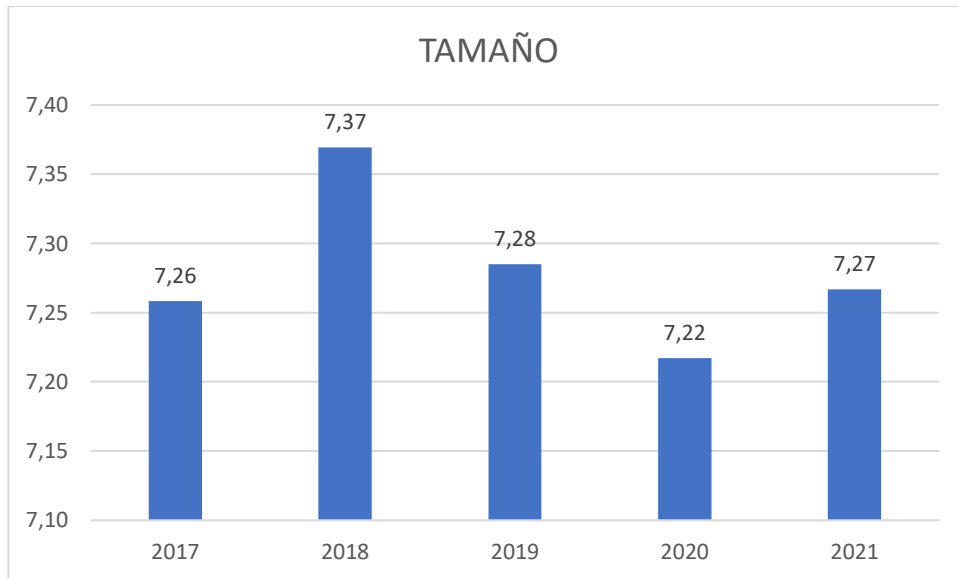
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

TAMAÑO

La fluctuación del tamaño de las empresas se encuentra en el rango de 7,22 como el más bajo y 7,37 como el más alto, estos dos límites se encuentran dentro del rango esperado de 6 a 8 indicando que las empresas tienen un crecimiento moderado en el tiempo de estudio. El rango más bajo se produce en el año de inicio de la pandemia a nivel mundial el 2020, la razón en este estudio es porque se mide el tamaño de las empresas en relación a las ventas que ellas producen, es de esperar que durante la pandemia las ventas de empresas de sectores primarios como alimentación, salud no sufran afectaciones, incluso el sector financiero mantuvo estabilidad a nivel mundial, por otra parte sectores considerados suntuarios como el automovilístico, transporte aéreo, turístico entre otros, evidentemente ven caer sus ventas por el comportamiento de las masas al darle mayor importancia a la salud y alimentación.

Tabla 10 Promedio del indicador del tamaño



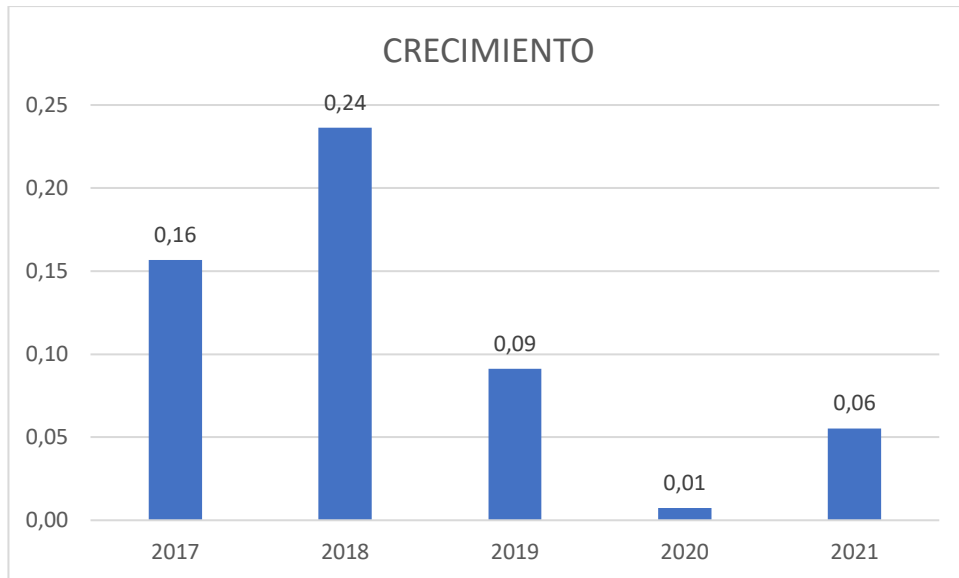
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

CRECIMIENTO

Para evaluar el crecimiento de las empresas se analizó el cambio porcentual que se produce en sus activos totales de año a año, en el tiempo de estudio el incremento más considerable se ha dado en el 2018, indicando una fuerte inversión para la producción en dicho año, se evidencia una baja considerable en el 2019, esto puede deberse a que la inversión del año 2018 se ha planificado para un lapso a mediano o largo plazo en mejoramiento de infraestructura, material de trabajo o instalaciones. En el año 2020 el crecimiento fue mínimo, la razón de este indicador tan bajo se debe a la pandemia mundial, las empresas toman precauciones en cuanto a la forma de invertir sus recursos para adquirir activos, necesitan disponibilidad de efectivo como capital de trabajo para reactivar sus actividades como se ve en la recuperación producida en el 2021.

Tabla 11 Promedio del indicador de crecimiento



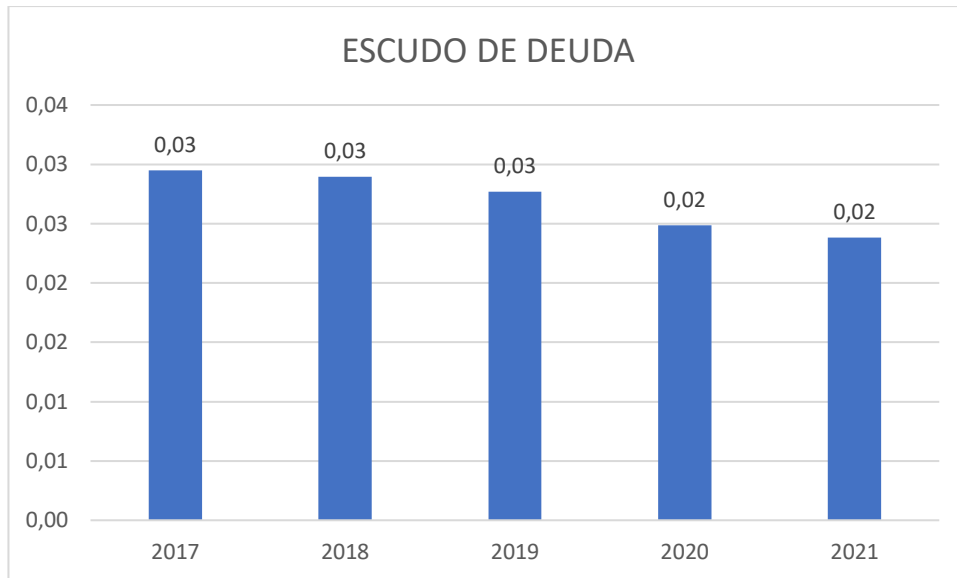
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

ESCUDO DE DEUDA

Para establecer el escudo de deuda de las empresas tomamos como referencia las depreciaciones anuales, la legislación tributaria de nuestro país no había contemplado cambios por varios años; sin embargo, en el año 2020 muchas empresas paralizaron sus actividades por la pandemia iniciada en China, por esta razón se permitió que las depreciaciones de los activos no sean consideradas en los registro contables en las empresas que se acogieran a esta disposición, lo que genera una ligera baja en el indicador en el año 2020 y 2021. En condiciones normales el indicador se mantiene estable como se aprecia en los años 2017, 2018 y 2019, es decir; las empresas hacen uso de los escudos fiscales permanentemente para reducir los impuestos a pagar.

Tabla 12 Promedio del indicador del escudo de deuda



Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

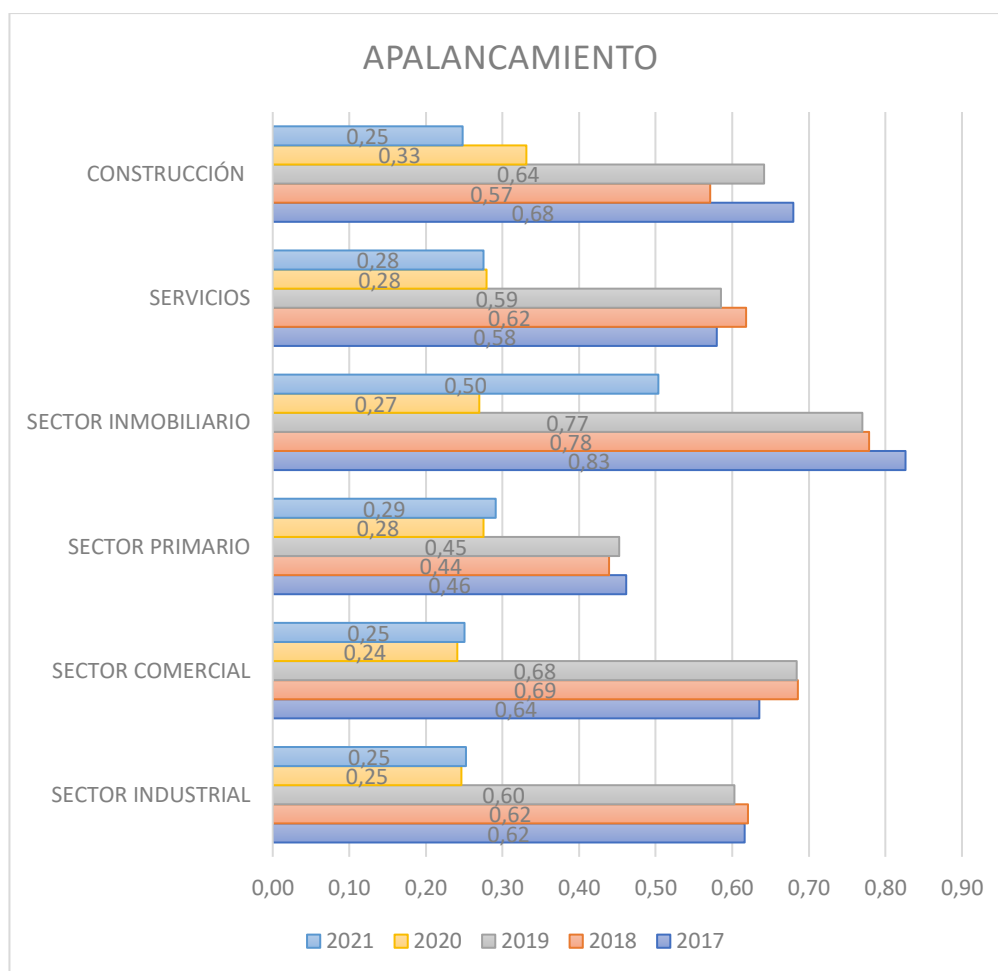
ANÁLISIS POR SECTORES

Dentro de las unidades de estudio encontramos seis sectores: industrial, comercial, primario, inmobiliario, servicios y de construcción; analizamos el comportamiento de cada indicador en estos sectores:

APALANCAMIENTO POR SECTORES

A continuación, podemos observar el mismo fenómeno que se presentó a nivel global en los sectores de las empresas; es notorio el bajo apalancamiento en los años de pandemia; recalando la explicación dada, se debe al fenómeno mundial de incertidumbre a causa de la pandemia por Covid-19, todos los sectores sin excepción han reducido su nivel de endeudamiento por lo que el apalancamiento también ha decrecido.

Tabla 13 Promedio del indicador del apalancamiento por sectores



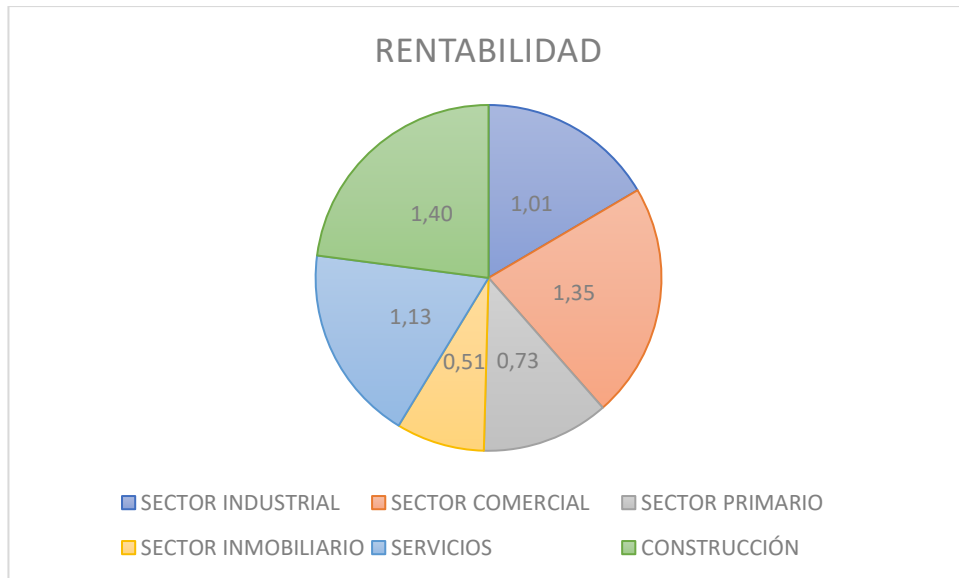
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

RENTABILIDAD POR SECTORES

Como se esperaba, la rentabilidad en las empresas divididas por sectores indica resultados semejantes a los obtenidos en conjunto, esta se ve afectada en los años 2020 y 2021 debido al covid-19, años en los cuales la utilidad obtenida ha disminuido considerablemente, el sector más afectado es el primario, en el que se clasifican empresas de agricultura, ganadería, pesca y maderero; que por la naturaleza de sus actividades o lo perecible de sus productos deben reducir sus ganancias para evitar pérdidas completas, el sector menos afectado fue el comercial, puede deberse a los planes implementados en ocasiones, casi sobre la marcha, para realizar ventas por internet, que proliferaron durante la pandemia.

Tabla 14 Promedio del indicador de rentabilidad por sectores



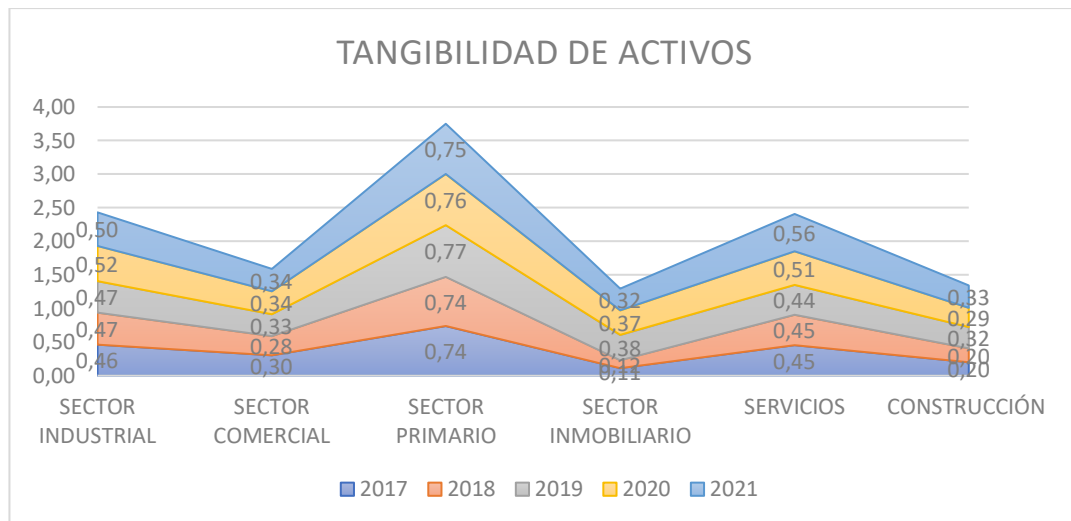
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

TANGIBILIDAD DE ACTIVOS POR SECTORES

En los seis sectores que conforman las unidades de estudio, se mantiene la Tangibilidad estable, en este indicador el sector mejor posicionado en cuanto a los activos fijos que posee es el sector primario, en su mayoría se debe a la índole del trabajo que realizan, para el que requieren maquinaria y plantas de almacenamiento adecuadas; en común para los sectores se observa que no han debido deshacerse de sus activos para cubrir sus obligaciones a corto o largo plazo, por lo menos no de forma considerable, puesto que mantienen robustez en los activos fijos lo que les brinda mayor solvencia frente a los inversores al momento de acceder al endeudamiento.

Tabla 15 Promedio del indicador de Tangibilidad de activos por sectores



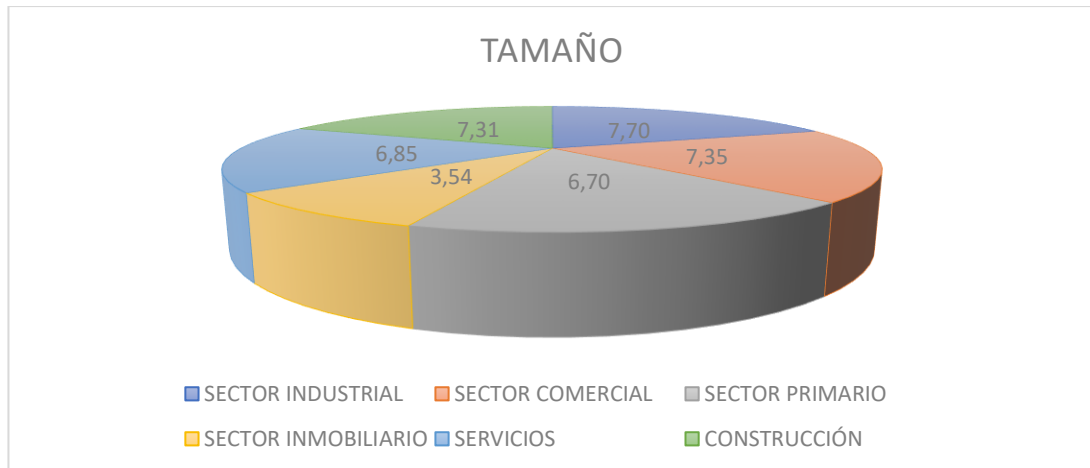
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

RENTABILIDAD POR SECTORES

Concordando con la rentabilidad, este indicador se basa en las ventas obtenidas en los periodos fiscales; viéndose afectados los años de inicio y continuidad de la pandemia 2020 y 2021, pese a que en los sectores de construcción, comercial e industrial la afectación no es muy alta, los otros sectores han sentido con mayor atención la disminución del tamaño en relación a sus ventas, en especial el sector primario, esta disminución no se relaciona del todo con la cantidad de productos vendidos sino más bien con el valor en dinero de las ventas que pueden ser a precio de costo o incluso a pérdida, por la naturaleza de su actividad, como se mencionó cuando analizamos la rentabilidad.

Tabla 16 Promedio del indicador del tamaño por sectores



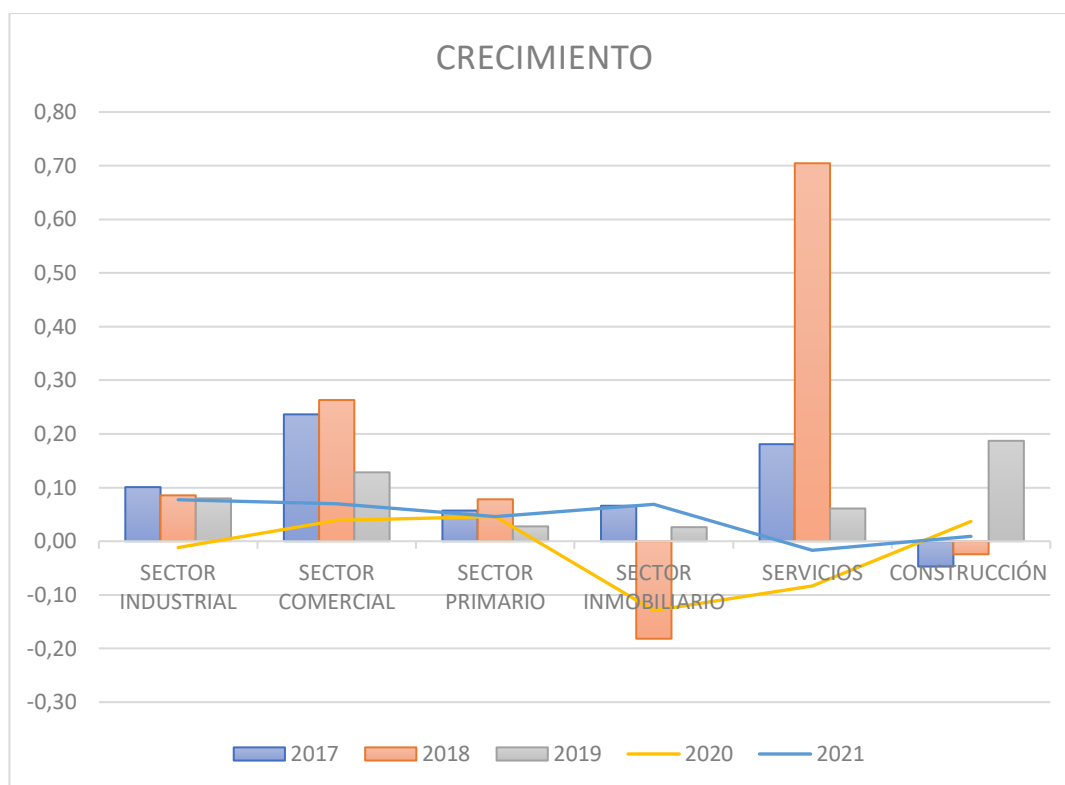
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

CRECIMIENTO POR SECTORES

En el análisis realizado a nivel general el indicador que mayor afectación refleja es el crecimiento, se pudo constatar que las empresas no han dispuesto de sus activos para cubrir sus deudas, sin embargo, no presentan una inversión mayor en activos que puedan reflejar un crecimiento positivo en todos los sectores como vemos en el gráfico, en el año 2018 se observa la mayor inversión realizada por las empresas en todos los sectores, posterior a este año la inversión baja llegando al punto más bajo en 2020.

Tabla 17 Promedio del indicador del crecimiento por sectores



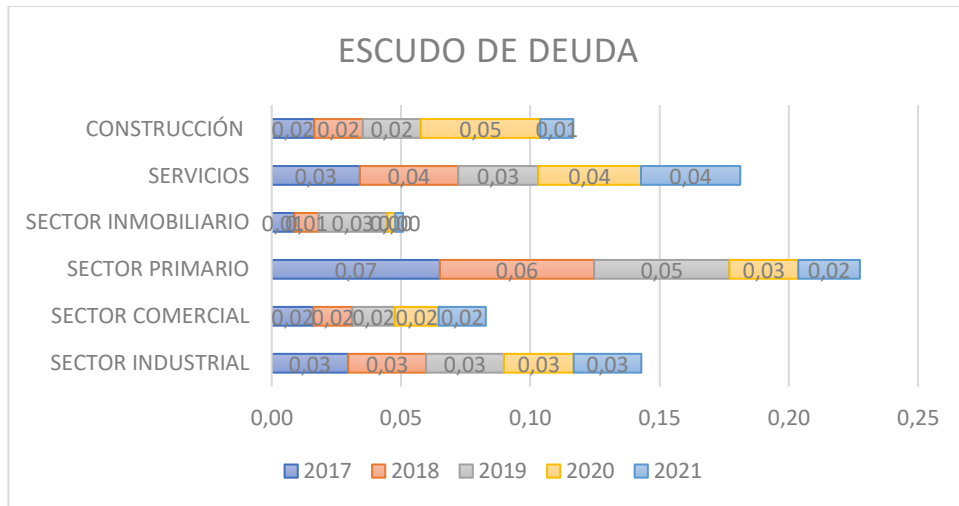
Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

ESCUDO DE LA DEUDA POR SECTORES

Se ha mencionado que para el escudo de deuda se toma en cuenta la depreciación de los activos, la misma que según la regulación emitida por el gobierno, podría no registrarla las empresas durante el periodo de pandemia, el sector que no se acogió en su mayoría a esta disposición es el comercial, puede deberse a que las empresas comerciales no cerraron por completo sus operaciones, coincidente con el sector industrial; en los otros sectores se aprecia que han hecho uso de esta disposición, lo que se refleja en un menor escudo para las empresas en los últimos dos años.

Tabla 18 Promedio del indicador del escudo de la deuda por sectores



Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Investigador

Es importante establecer la correlación de las variables para obtener su significancia como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 19 Correlación de Spearman

	Apalancamiento	Tangibilidad	Tamaño empresa	Crecimiento	Rentabilidad	Variación ingresos	Escudo fiscal
Apalancamiento	1,0000						
Tangibilidad	-0,2229	1,0000					
	0,0000						
Tamaño empresa	0,1257	-0,1060	1,0000				
	0,0009	0,0052					
Crecimiento	0,1488	-0,1109	-0,0379	1,0000			
	0,0001	0,0034	0,3182				
Rentabilidad	0,2079	-0,4981	0,1785	0,0831	1,0000		
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0286			
Variación Ingresos	-0,0301	-0,0110	-0,4283	0,0471	-0,0487	1,0000	
	0,4277	0,7713	0,0000	0,2154	0,1998		
Escudo Fiscal	-0,0301	-0,0110	-0,4283	0,0471	-0,0487	1,0000	1,0000
	0,4277	0,7713	0,0000	0,2154	0,1998	0,0000	

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Como podemos visualizar las variables presentaron correlación entre sí mismas.

Para constatar que nuestra base de datos necesita ser procesada con un modelo de panel dinámico se aplicó el multiplicador de Lagrange.

Tabla 20 Test multiplicador de Lagrange

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.]	Interval]
Tangibilidad	-0,1568643	0,0460448	-3.41	0.001	-	-
					0,2471105	0,0666181
Tamaño empresa	0,0156889	0,0106822	1.47	0.142	-	0,0366255
					0,0052478	
Crecimiento	0,0007813	0,0003193	2.45	0.014	0,0001554	0,0014071
Rentabilidad	0,0536699	0,016523	3.25	0.001	0,02	0,0860543
					12855	
Variación Ingresos	0,0195291	0,0614475	0.32	0.751	-	0,1399639
					0,1009057	
Escudo Fiscal	0	(omitted)				
_cons	0,3546176	0,1046616	3.39	0.001	0,14	0,5597505
					94846	
sigma_u	0,08262705					
sigma_e	0,21791887					
rho	0,12569493	(fraction of	variance due to u_i)			

Wald chi2(5) = 53.21

Prob > chi2 = 0.0000

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

De lo observado concluimos que para los datos obtenidos se debe aplicar el modelo de panel de datos dinámico, porque existe heterogeneidad no observada.

Además, debemos conocer si el modelo debe aplicarse con efectos fijos o efectos aleatorios; para ello se aplicó el test de Hausman, del que obtuvimos los siguientes resultados.

Tabla 21 Test de Hausman.

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.]	Interval]
Tangibilidad	-0,1568643	0,0460448	-3.41	0.001	-	-
Tamaño empresa	0,0156889	0,0106822	1.47	0.142	-	0,0366255
Crecimiento	0,0007813	0,0003193	2.45	0.014	0,0001	0,0014071
Rentabilidad	0,0536699	0,016523	3.25	0.001	0,0212	0,0860543
Variación Ingresos	0,0195291	0,0614475	0.32	0.751	-	0,1399639
Escudo Fiscal	0	(omitted)				
_cons	0,3546176	0,1046616	3.39	0.001	0,1494	0,5597505
sigma_u	0,08262705					
sigma_e	0,21791887					
rho	0,12569493	(fraction of	variance due	to u_i)		

Wald chi2(5) = 53.21

Prob > chi2 = 0.0000

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Como los resultados revelan que son significativos, se muestra que el efecto inobservable está correlacionado con las variables explicativas por lo cual se recomienda usar un modelo de panel de datos dinámico con efectos fijos.

Una vez determinado el modelo de panel de datos con efectos fijos que debemos usar para la base de datos, debemos saber si las variables presentan autocorrelación, para ello se aplicó el test de Wooldridge tanto para efectos fijos como variables, obteniendo los siguientes valores:

Tabla 22 Test de Wooldridge efectos variables

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	[95% P> z Conf.	Interval]
Tangibilidad	-0,1568643	0,0460448	-3.41	-	-
			0.001	0,2471105	0,0666181
Tamaño empresa	0,0156889	0,0106822	1.47	-	0,0366255
			0.142	0,0052478	
Crecimiento	0,0007813	0,0003193	2.45	0,000155	0,0014071
			0.014	4	
Rentabilidad	0,0536699	0,01652	3.25	0,021285	0,0860543
		3	0.001	5	
Variación Ingresos	0,0195291	0,0614475	0.32	-	0,1399639
			0.751	0,1009057	
Escudo Fiscal	0	(omitted)			
_cons	0,3546176	0,1046616	3.39	0,149484	0,5597505
			0.001	6	
sigma_u	0,08262705				
sigma_e	0,21791887				
rho	0,12569493	(fraction	variance	to u_i)	
		of	due		

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Tabla 23 Test de Wooldridge con efectos fijos

Apalancamiento	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf.	Interval]
Tangibilidad						
Tamaño empresa	-0,376115	0,099 6096	-3,78	0,000	-	- 0,1791566
Crecimiento						
Rentabilidad	0,0005939	0,005 3502	0,11	0,912	-	0,0111729 0,0099851
Variación Ingresos						
Escudo Fiscal	0,000035	0,000 071	0,49	0,622	-	0,0001754 0,0001053
Rentabilidad						
D1.	0,0568378	0,028 4897	2,00	0,048	0,000505	0,1131707
Variación ingresos						
D1.	-0,1751539	0,221 945	-0,79	0,431	-	0,2636988 0,6140066
Escudofiscal						
D1.	0	(omitted)				

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Test de Wooldridge efectos variables

Wald chi2(5) = 53.21

Prob > chi2 = 0.0000

test de Wooldridge efectos fijos

F(1, 138) = 190.323

Prob > F = 0.0000

El test indica que existe autocorrelación entre las variables, como el modelo se va a aplicar con efectos fijos; se debe determinar si existe heteroscedasticidad aplicando el test de Breusch-Pagan y White.

Aplicando la prueba de heteroscedasticidad obtuvimos lo siguiente:

Tabla 24 Test de heterocedasticidad

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf.]	Interval]
Tangibilidad	-	0,0959831	-5,12	0,00	-	-
	0,4915028			0	0,6800418	0,302963
						7
Tamaño empresa	-	0,0145161	-0,12	0,90	-	0,026716
	0,0017971			2	0,030311	8
Crecimiento	0,0008343	0,0003293	2,53	0,01	0,00018	0,001481
				2	75	1
Rentabilidad	0,1456285	0,0283931	5,13	0,00	0,08985	0,201400
				0	62	9
Variación Ingresos	-	0,1776002	-0,61	0,54	-	0,240625
	0,1082335			2	0,4570926	5
Escudo Fiscal	0	(omitted)				
_cons	0,6144224	0,1702057	3,61	0,00	0,28008	0,948756
				0	83	6
sigma_u	0,20057306					—
sigma_e	0,21791887					—
rho	0,4586227	(fraction of variance due to u_i)				—

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (139) = 2.8e+06

Prob>chi2 = 0.0000

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

El nivel de significancia indica que existe heteroscedasticidad en el modelo a aplicar, por lo cual; una vez aplicados todos los test necesarios para determinar el modelo adecuado de acuerdo con los datos obtenidos se concluye que se debe aplicar un modelo de panel de datos con autocorrelación y heteroscedasticidad, lo cual realizaremos a continuación.

Primero se aplicó un modelo de panel de datos robusto:

Wald chi2(5) = 263.57

Prob > chi2 = 0.0000

Tabla 25 Modelo de panel robusto

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.]	Interval]
Tangibilidad	-	0,0313327	-5,58	0,000	-	-
	0,1749105				0,2363215	0,1134995
Tamaño empresa	0,0317459	0,0063166	5,03	0,000	0,019	0,0441263
					3655	
Crecimiento	0,0003886	0,0002616	1,49	0,137	-	0,0009014
					0,0001242	
Rentabilidad	0,0617409	0,0129042	4,78	0,000	0,036	0,0870327
					4491	
Variación Ingresos	0,0540968	0,03773	1,43	0,152	-	0,1280463
					0,0198526	
Escudo Fiscal	0	(omitted)				
_cons	0,2277554	0,06500	3,50	0,000	0,1	0,3551667
		7			00344	

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

El segundo modelo aplicado fue el de Mínimos Cuadrados Generalizado

Wald chi2(5) = 39.71

Prob > chi2 = 0.0000

Tabla 26 Modelo con mínimos cuadrados

Apalancamiento	Coef.	Het-corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Tangibilidad	-	0,0505576	-3,76	0,000	-	-
	0,1899636				0,2890546	0,0908725
Tamaño empresa	0,0066992	0,0085814	0,78	0,435	-	0,0235185
					0,0101201	
Crecimiento	0,0003512	0,0002674	1,31	0,189	-	0,0008753
					0,0001728	
Rentabilidad	0,0419857	0,0170369	2,46	0,014	0,0	0,0753773
					08594	
Variación Ingresos	-0,018213	0,0715479	-0,25	0,799	-	0,1220183
					0,1584444	
Escudo Fiscal	0	(omitted)				
_cons	0,458075	0,0942368	4,86	0,000	0,273	0,6427757
					3743	
rho	0,5788247					

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

De los modelos aplicados encontramos la significancia de la relación de las variables con el apalancamiento, como se indica en el cuadro siguiente:

Tabla 27 Modelo robustos vs Modelo MCG

	Modelo Robusto	Modelo MCG
Apalancamiento	P> z	P> z
Tangibilidad	0,000	0,000
Tamaño empresa	0,000	0,435
Crecimiento	0,137	0,189
Rentabilidad	0,000	0,014
Variación ingresos	0,152	0,799
Escudofiscal		
_cons	0,000	0,000
rho		

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Establecemos que las variables con mayor relación al apalancamiento son la tangibilidad y la rentabilidad, seguidas por el tamaño de la empresa; estas variables responden a la teoría de Pecking Order; adicionalmente los resultados indican en los dos modelos aplicado, que las empresas con estructura de capital tienen un mayor nivel de apalancamiento, al aceptar la hipótesis alterna, como se explica en el siguiente punto.

4.1.2 Verificación de la hipótesis

Tanto en la aplicación del modelo robusto como en el modelo de MCG se obtuvo significancia en los resultados como podemos ver:

Tabla 28 Modelo con autocorrelación y heterocedasticidad

	Modelo Robusto	Modelo MCG
Wald chi2(5)	39.71	263.57
Prob > chi2	0,000	0,000

Fuente: Investigador

Elaborado por: Investigador

Los resultados indican que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

H1: Las empresas con estructura de capital de la BVG tienen mayor nivel de apalancamiento.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

El estudio de teorías de estructura de capital tiene basta literatura para ser consultada a nivel global, en países latinoamericanos las investigaciones han avanzado lento en el transcurso de los años, por lo que es un tema factible y que contribuye como material de consulta y referencia para futuras investigaciones. En las unidades de estudio que representan a las empresas de la BVG pudimos establecer la teoría de estructura de capital que más se ajusta a las mismas, obteniendo los siguientes resultados:

De la investigación realizada a la muestra de las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Guayaquil se concluye que, las variables con mayor influencia en la toma de decisiones de apalancamiento son la tangibilidad que hace relación positiva entre el apalancamiento financiero y los activos de la empresa; la siguiente variable es el crecimiento, al medir las ventas que van en aumento las empresas deben acudir a financiamiento ya sea interno o dentro del sector financiero; y, finalmente encontramos a la variable tamaño de la empresa, que es un indicador de deuda en relación positiva con el apalancamiento.

Como se ha visualizado, las variables que más se relacionan con el apalancamiento son la Tangibilidad en primer lugar y el crecimiento en segundo; estas dos variables responden a la teoría de Pecking Order u Orden Jerárquico, la teoría postula que la relación entre tangibilidad y apalancamiento debe ser positiva, lo cual se obtuvo en los resultados; en cuanto al crecimiento se ha evaluado de acuerdo a los activos totales, al obtener crecimiento en este indicador vemos que obedece a la teoría de Orden Jerárquico; en cuanto al tamaño de la empresa, la teoría de Trade Off establece una relación positiva con el apalancamiento, lo que indicaría que esta variable difiere de la línea de Pecking Order que se mantenía con las dos primeras variables; sin embargo, en base a las dos variables primeras se concluye que la teoría

de estructura de capital a la que se ajustan las empresas de la bolsa de valores de Guayaquil es Pecking Order.

Por último, se confirma con la correlación que; el apalancamiento de las empresas y su relación con las variables que se han estudiado siguen los postulados de la teoría de estructura de capital de Pecking Order; los datos establecen una relación positiva para la Tangibilidad de las empresas, de igual manera sucede con la variable crecimiento.

Al aplicar la correlación de Spearman, siendo este un estadístico menos profundo; se obtiene una relación favorable para cuatro variables, como lo confirman los estimadores de panel dinámico, hay una relación positiva para la tangibilidad y el crecimiento respondiendo a la teoría de Pecking Order; además el estimador presenta una relación favorable para el tamaño de la empresa y la rentabilidad, de la forma en que lo postula la teoría de Trade Off, por lo que existe relación entre las teorías de estructura de capital y el apalancamiento en las empresas de la BVG; se debe agregar que para una mejor interpretación de cual teoría de estructura de capital define mejor a las empresas, se realizó los estimadores de panel dinámico.

5.2 Limitaciones del estudio

Al tomar una muestra aleatoria, se corre el riesgo de considerar empresas que ya cerraron sus actividades o que no han presentado la información financiera que se requiere para el estudio, por lo cual no cumplen con el tiempo requerido para la investigación y se debe tomar a otra empresa de la lista.

5.3 Futuras líneas de investigación

Se recomienda realizar una investigación posterior a los años de pandemia post Covid-19 para verificar si la teoría de estructura de capital de las empresas ha cambiado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, J. V. (2002). La relación entre la estructura financiera y la estrategia competitiva de la empresa desde el punto de vista del control del riesgo. Una mención especial a la estrategia de diferenciación. *Revista Galega de Economía*, 11(1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39111110>
- Aguilar, V. G., & Briozzo, A. (2020). Empresas familiares : estructura de capital y riqueza socioemocional. *Universidad Nacional del Sur*, 49(45), 103–125. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v49n125/2448-7678-ia-49-125-00007.pdf>
- Alarcón, Ó. (2018). Teoría del Pecking Order: ¿Aplicación en Colombia?, una revisión bibliográfica. *Criterio Libre*, 15(27), 139–154. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2017v15n27.1727>
- Alfredo, B. (2017). *Análisis Contable de Empresas Hoteleras Cotizadas en Bolsa*. https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/146547/tfm_2016-17_MCAU_abm188_384.pdf?sequence=1
- Ali, J., Tahira, Y., Amir, M., Ullah, F., Tahir, M., Shah, W., Khan, I., & Tariq, S. (2022). Leverage, Ownership Structure and Firm Performance. *Journal of Financial Risk Management*, 11(01), 41–65. <https://doi.org/10.4236/jfrm.2022.111002>
- Altuve, J. (2007). Costo de Capital del Largo Plazo Vinculación con la estructura de capital, costo individual y ponderado. *Actualidad Contable Faces*, 10(14), 5–12. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25701402>
- Álvarez Texocotitla, M., Álvarez Hernández, M., & Álvarez Hernández, S. (2017). La deuda pública, el crecimiento económico y la política. *Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa*, 13(2), 41–71. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72654751003>
- Amaya, A. (2013). La estructura de capital en la empresa: su estudio contemporáneo. *Revista Finanzas y Política Económica*, 5(2), 141–160. <http://www.scielo.org.co/pdf/fype/v5n2/v5n2a08.pdf>

- Apaza, E., Salazar, E., & Lazo, M. (2020). Apalancamiento y rentabilidad: caso de estudio en una empresa textil peruana. *Revista de Investigación Valor Contable*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.17162/rivc.v6i1.1253>
- Arango, E., Briseño, A., & Delgado, J. (2018). Diversificación como estrategia de expansión: efectos en el rendimiento operativo de empresas mexicanas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83), 579–589. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29058775005>
- Araya, F., Jara, M., Maquieira, C., & Mosqueira, P. (2015). Influencia de los inversionistas institucionales en las decisiones de estructura de capital de la empresa. *Fondo de Cultura Económica, LXXXII* (2), 279–311. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31342333002>
- Arévalo, G., Zambrano, S., & Vázquez, A. (2022). Teoría del Pecking Order para el análisis de la estructura de capital: aplicación en tres sectores de la economía colombiana. *Revista Finanzas y Política Económica*, 14(1), 99–129. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v14.n1.2022.5>
- Arévalo, M. (2018). Estructura de Capital en Períodos de Alta Inflación Análisis del caso de Argentina: 2003-2015. En *Universidad de San Andrés*. <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/17116/1/%5BP%5D%5BW%5D> M. Fin. Arévalo%2C Matías Carlos.pdf
- Arriaga, F., Ávalos, D., & Martínez, E. (2017). Propuesta de estrategias de mejora basadas en analisis foda en laspequeñas empresas de arandas, Jalisco, México. *Universidad Autónoma Indígena de México*, 13(3), 417–424. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154070025>
- Arriazu, R., LeFort, G., López, R., Valdivia, M., Eyzaguirre, N., Leone, A., Solimano, A., & Vial, J. (1987). *Deuda interna y estabilidad financiera: Vol. I* (C. Massad & R. Zahler, Eds.). Grupo Editor Latinoamericano. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35845/S33634M414vol1_es.pdf

- Ayón, G., Pluas, J., & Ortega, W. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *FIPCAEC*, 5(17), 117–136. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.188>
- Báez, M., & Cruz, J. (2011). La estructura óptima de capital con reclamos contingentes: estudio de un caso en Colombia. *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*, 30(52), 37–58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=479548755003>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The journal of finance*, LVII(1), 1–32. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1540-6261.00414>
- Barona, B., & Rivera, J. (2012). Análisis empírico de la financiación de nuevas empresas en Colombia. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 22(43), 5–18. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81824123002>
- Barona, B., & Rivera, J. (2013). Financiación de nuevas empresas: comparación de las fuentes de financiación en Colombia y Chile. *Cuadernos de Administración*, 26(46), 11–35. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20527100001>
- Benavides, E., & Ariza, E. (2020). Velocidad de ajuste del capital óptimo de las empresas de la Bolsa de Valores de Colombia. *Ecos de Economía*, 24(2462–8107), 55–71. <http://www.scielo.org.co/pdf/ecos/v24n51/1657-4206-ecos-24-51-45.pdf>
- Bendezú, M. (2019). *Estructura de capital y crecimiento empresarial: caso de la empresa Laive en el período 2004-2015*. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10655>
- Berumen, J., Soto, P., & Muñoz, R. (2012). Determinantes de la estructura de capital en la pequeña y mediana empresa familiar en México. *Contaduría y administración*, 57(3), 67–96. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422012000300004&script=sci_arttext
- Blázquez, F., Dorta, J., & Verona, M. (2006). Factores del crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. *INNOVAR. Revista de*

Ciencias Administrativas y Sociales, 16(28), 43–56.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802804>

Boscán, M., & Sandra, M. (2009). Estrategias de financiamiento para el desarrollo endógeno del sector confección zuliano. *Telos*, 11(3), 402–417.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99312516008>

Bravo, M. (2012). Aspectos conceptuales sobre la innovación y su financiamiento. *Análisis Económico*, XXVII(66), 25–46.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41326845003>

Buenaventura, G. (2002). El estudio de apalancamientos como metodología de análisis de la gestión en la empresa. *Estudios Gerenciales*, 1(82), 65–91.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21208204>

Buil, M., & Rocafort, A. (2016). Emprendimiento y supervivencia empresarial en época de crisis: El caso de Barcelona. *Intangible Capital*, 12(1), 95–120.
<https://doi.org/10.3926/ic.689>

Caputo, O. (2007). La economía mundial y América Latina a inicios del siglo XXI. *Sociedad de Economía Mundial*, 1(16), 81–106.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86601604>

Caro, J. (2020). Los modelos de tributación en Latinoamérica y su incidencia en la desigualdad. *Revista Científica General Jose Maria Cordova*, 18(31), 675–706. <https://doi.org/10.21830/19006586.583>

Carvajal, A., & Carvajal, M. (2018). Estrategias de financiamiento en sectores turísticos: hoteles y restaurantes. *CIENCIA UNEMI*, 11(27), 30–42.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss27.2018pp30-42p>

Casal, R., Peña, E., Vilorio, N., & Maldonado, F. (2011). La asimetría de la información en contabilidad. *Universidad de Los Andes*, 9(3), 111–120.
[https://repositorio.lasalle.mx/bitstream/handle/lasalle/845/123-Texto del artículo-1678-1-10-20141112.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.lasalle.mx/bitstream/handle/lasalle/845/123-Texto%20del%20articulo-1678-1-10-20141112.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Castañeda, D. (2019). Recaudo de ingresos propios subnacionales y su impacto en la provisión de bienes públicos de salud: Evidencia para los departamentos de Colombia. En *Universidad del Rosario*. <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/19990>
- Celaya, R., & López, M. (2004). ¿Cómo determinar su riesgo empresarial? *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1(52), 69–75. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605206>
- Chacón, O., Arroyo, Y., & Villalbamorales, M. (2007). Teoría del Trade-Off para la Definición de la Estructura de Financiación de las PYME's de Bucaramanga. *Revista UIS Ingenierías*, 6(2), 9–18. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553756891007>
- Chamorro, R., & Urrea, A. (2016). Incidencia de las reglas fiscales en la sostenibilidad de la deuda pública territorial en Colombia. *Cuadernos de Economía*, 35(67), 207–251. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v35n67.52461>
- Chaves, F., Rueda, V., Sousa, J., Stradiotto, E., & Nepomuceno, L. (2016). Estructura del capital: relevamiento de la literatura y desarrollo reciente en el área. *Invenio*, 19(2), 31–46. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87747436003>
- Cordova, M., Moran, C., Flores, G., & Bohóquez, N. (2014). Alternativa De Financiamiento Para Pequeñas Y Medianas Empresas. *Dialnet*, 2(26), 27–42. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6741923>
- Correa, C. A., Cruz, L., & Nakamura, W. T. (2013). A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: análise empírica das teorias de pecking order e trade-off, usando panel data. *Mackenzie*, 14(4), 106–133. <https://www.scielo.br/j/ram/a/zvYnQf79jh4zDN79nC3vFZn/abstract/?lang=pt>
- Cortés, H., & Peña, J. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1(78), 40–54. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20640430004>

- Cruz, J., & Wadnigar, S. (2008). Determinación de la estructura de capital de las empresas colombianas. *Revista Soluciones de Postgrado EIA*, 1(1), 23–44. <http://hdl.handle.net/10726/237>
- Cuamatzin, F. (2006). Referentes teóricos para el análisis de la deuda pública. *Análisis Económico*, 21(47), 235–260. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304711>
- de Freitas, S. (2021). Valoración de activos intangibles basados en la metodología de opciones reales para evaluar inversiones tecnológicas. *Actualidad Contable FACES*, 42, 36–94. <https://doi.org/10.53766/accon/2021.42.02>
- Díaz, M. (2010). El análisis de los estados contables en un entorno dinámico y gerencial de la empresa. *Revista Universo Contábil*, 6(2), 121–140. <https://doi.org/10.4270/ruc.2010216>
- Durand, D. (1952). Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. *National Bureau of Economic Research*, 4(7), 215–262. <http://www.nber.org/books/univ52-1>
- Espinoza, M., & de Celis, R. (2017). La transparencia de información del buen gobierno corporativo y el cumplimiento de objetivos comerciales de los bancos inscritos en la bolsa de valores de lima. *Revista de análisis económico*, 32(1), 23–45. <https://doi.org/10.4067/s0718-88702017000100023>
- Flórez, L. (2008). Evolución de la Teoría Financiera en el Siglo XX. *Ecos de Economía*, 12(27), 145–168. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=329027263004>
- Fracica, G. (2009). La financiación empresarial y la industria del capital de riesgo: estructura y conceptos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1(66), 31–65. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20620269003>
- Gadea, J. (2007). La Transparencia de Información del Buen Gobierno Corporativo y el Cumplimiento de Objetivos Comerciales de los Bancos Inscritos en la Bolsa de Valores de Lima. En *UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO FACULTAD* (Vol. 4, Número None).

https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10278/gadeaavila_jazmin.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gallegos, J. (2013). Mecanismos de protección de los tenedores de bonos en el mercado de valores chileno. *Revista Prolegómenos-Derechos y Valores*, 16(31), 21–44. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87628085002>

García, J., García, P., & Domenge, R. (2012). Determinantes de la estructura de capital en la pequeña y mediana empresa familiar en México. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 57(3), 67–96. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39523153004>

García, M., Simó, P., Mundet, J., & Guzmán, J. (2004). Intangibles: Activos y Pasivos. *Intangible Capital*, 1(1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54900106>

Godoy, J. (2002a). Teoría sobre la estructura de capital. *Estudios Gerenciales*, 18(84), 31–59. <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v18n84/v18n84a02.pdf>

Godoy, J. (2002b). Teoría sobre la estructura de capital. *Estudios Gerenciales*, 84.

Gómez, G., Navarro, J., & Marchena, L. (2022). El crowdlending como alternativa de financiamiento para las mipymes del Perú. *Retos(Ecuador)*, 12(23), 161–177. <https://doi.org/10.17163/ret.n23.2022.10>

Gonzales, L., & Rios, D. (2016). Evaluación de una estructura de capital que contribuya al incremento de la rentabilidad y el valor acción de los agricultores del Caserío Alto Perú-Cajamarca, periodo 2014. En *Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo*. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/639>

Gonzales, L., & Vidaud, L. (2009). Factores para evaluar la viabilidad de proyectos de conservación de edificaciones esenciales, no productivas, en zonas sísmicas. *Universidad Autónoma de Yucatán México*, 13(1), 25–39. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46713055003>

Grado, Á. (2011). Teoría de la estructura de capital y su impacto en la toma de decisiones de inversión y financiamiento. *Visión Gerencial*, 1, 188–206. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545890014>

- Guadarrama, E., & Rosales, E. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente. Análisis y reflexión teórica. *Ciencia y Sociedad*, 40(2), 307–340. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87041161004>
- Guallpa, A., & Urbina, M. (2021). Determinantes del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista Economía y Política*, 31(1), 113–129. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571167877010>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Educational research methodologies: descriptive, experimental, participatory, and action research. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el conocimiento*, 3(1), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hadad, I. (2020). Experimentar las deudas morosas: emociones y prácticas asociadas al endeudamiento financiero. *Revista Colombiana de Antropología*, 56(1), 245–272. <https://doi.org/10.22380/2539472X.1052>
- Hernández, G., & Ríos, H. (2012). Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos. *Análisis Económico*, XXVII(65), 101–121. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41324594006>
- Hernández, J. (2015). The role of financial development as a source of economic growth. *Revista Finanzas y Política Económica*, 7(2), 235–256. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2015.7.2.2>
- Herrera-Echeverría, H. (2017). Estructura óptima de capital para empresas en mercados maduros de economías emergentes: una aplicación. *Universidad & Empresa*, 20(34), 157. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.5463>
- Huertas, J. (2018). Determinantes de la estructura de capital de las empresas comercializadoras de autopartes de Bogotá, para el periodo 2008-2015. *ODEON*, 1(14), 43–63. <https://doi.org/10.18601/17941113.n14.03>
- Kuč, V., & Kaličanin, Đ. (2021). Determinants of the capital structure of large companies: Evidence from Serbia. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 590–607. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1801484>

- Laitón, Á., & Lozano, J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 85, 163–179. <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056>
- León, J., Rosso, J., & Ocampo, J. (2018). Nivel de apalancamiento y estabilidad financiera empresarial: el caso de firmas de Colombia y Argentina. *Revista Finanzas y Política Económica*, 10(2), 309–325. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2018.10.2.4>
- Malherbe, J. (2013). Responsabilidad social de la empresa y fiscalidad. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 7(3), 49–59. <https://doi.org/10.3232/GCG.2013.V7.N3.03>
- Martinez, B., Guercio, M., Corzo, J., & Vigier, P. (2017). Determinantes del financiamiento externo de las Pymes del MERCOSUR. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80), 672–689. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055967008>
- Medialdea, B., & Sanabria, A. (2013). La financiarización de la economía mundial: hacia una caracterización. *Revista de Economía Mundial*, 1(33), 195–227. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86626373009>
- Mejía, A. (2013). La estructura de capital en la empresa: su estudio contemporáneo. *Finanzas y política económica*, 5(2), 141–160. <http://www.scielo.org.co/pdf/fype/v5n2/v5n2a08.pdf>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(4), 261–297. <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53(3), 433–443. <https://doi.org/10.2307/1809167>
- Molina, A., Botero, S., & Montoya, J. (2016). Empresas de familia: conceptos y modelos para su análisis. *Universidad del Norte*, 1(41), 116–149. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64650087006>

- Mondragón-hernández, S., & Lozano, T. (2011). Marco conceptual de las teorías de la irrelevancia , del trade-off y de la jerarquía de las preferencias *. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(30), 165–178. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3114>
- Mongrut, S., Fuenzalida, D., Pezo, G., & Teply, Z. (2010). Explorando teorías de estructura de capital en latinoamericana. *Pontificia Universidad Javeriana*, 3(1), 23. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20516983008>
- Montllor, J. (2001). *Análisis de las dificultades financieras de las empresas en una economía emergente: las bases de datos y las variables independientes en el sector hotelero de la bolsa mexicana de valores* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/3941/aim1de1.pdf>
- Morini, S., & Solari, E. (2015). Factores de las dificultades de Financiación de las Pymes en Latinoamérica. *Ciencias Administrativas*, 1(6), 3–15. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511651382002>
- Mosquera, A., & Cabezas, C. (2021). El efecto escudo fiscal como determinante de la estructura de capital y la generación de valor: un análisis empírico para el mercado colombiano. *Apuntes Contables*, 28, 59–78. <https://doi.org/10.18601/16577175.n28.04>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187–221. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Nadler, M. (1936). Las Bolsas de Valores. *El Trimestre Económico*, 3(9), 91–103. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8423627>
- Nicomedes, E. (2018). Tipos De Investigación. *Universidad Santo Domingo de Guzmán*, 1(3), 1–4. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Peñaloza, M. (2008). Administración del capital de trabajo. *Perspectivas*, 1(21), 161–172. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942157009>

- Piero, J. (2018). Determinantes de la rentabilidad financiera en el sector de consumo del Ecuador y su estructura de capital. *X-Pedientes Económicos*, 2(4), 6–23. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/392/3921923006/html/#:~:text=Los%20resultados%20demuestran%20que%20el,la%20influencia%20que%20existe%20en>
- Ponce, H., Montalvo, C., & Murillo, R. (2019). Determinantes de la estructura de capital: un estudio empírico del sector manufacturero en Ecuador. *Contaduría y Administración*, 64(2), 1–18. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1848>
- Poza, C., Mateo, P., & Solana, G. (2012). Gestión de las barreras de entrada de la empresa española en su proceso de implantación en mercados emergentes: los casos de China, Brasil y México. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1(73), 184–195. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20625032011>
- Puerto, D. (2010). La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización. *Pensamiento & Gestión*, 1(28), 171–195. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64615176009>
- Rabelo, M., da Silva, S., Saporito, A., Braz, S., & Alves, W. (2020). Listadas En Bolsas De Valores De Argentina Y Brasil : Un. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 2(13), 1–20. <https://www.eumed.net/rev/cccss/2020/11/bolsas-valores.html>
- Rafiq, M., Iqbal, A., & Atiq, M. (2008). The Determinants of Capital Structure of the Chemical Industry in Pakistan. *the Lahore Journal of Economics*, 13(1), 139–158. <https://doi.org/10.35536/lje.2008.v13.i1.a6>
- Ramírez, L., & Palacín, M. (2018). El estado del arte sobre la teoría de la estructura de capital de la empresa. *Universidad Nacional de Colombia*, 37(73), 143–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v37n73.56041>.
- Ramírez, V., Armas, E., & Ríos, M. (2019). Teorías sobre estructura de capital y rentabilidad en las compañías. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 22(44), 25–34. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/17306/14565>

- Reina, W., Sepúlveda, C., & González, G. (2017). Análisis semiparamétrico de los factores asociados a la sostenibilidad de los emprendimientos. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 26(1). <https://doi.org/10.18359/rfce.3144>
- Superintendencia de Compañías, 1 (2008).
- Ricoy, C. (2005). La teoría del crecimiento económico de Adam Smith. *Economía y Desarrollo*, 138(1), 11–47. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541308001>
- Rivera, J. (2008). Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las pymes del sector de confecciones del Valle del Cauca en el período 2000-2004. *Pontificia Universidad Javeriana*, 24(34), 191–219. https://www.bce.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2008/No1/Vol24-1-2008IvanGachetDiegoMaldonadoyWilsonPerez.DeterminantesdeInflacion.pdf
- Rodeiro, D., Fernández, S., Otero, L., & Rodríguez, A. (2010). Factores determinantes de la estructura de capital de las spin-offs universitarias Academia. *Revista Latinoamericana de Administración. Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración*, 44(12), 65–98. <https://doi.org/1012-8255>
- Rodríguez, Á. (2007). El mercado de capitales como alternativa de inversión. *Visión Gerencial*, 1(1), 105–116. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545877012>
- Rodríguez, L., Morán, C., García, M., & Viejó, M. (2016). Costos y beneficios de la emisión de obligaciones y el apalancamiento financiero ante impuestos. *ECA Sinergia*, 7(1), 45–64. https://doi.org/https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v7i1.249
- Rondón, M., & Rodríguez, V. (2007). Algunos conceptos básicos para el cálculo del tamaño de la muestra. *Pontificia Universidad Javeriana*, 45(3), 334–339. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231018668014>
- Ruiz, A. (2004). Mercados financieros y crecimiento económico en América Latina: un análisis econométrico. *Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco*, 1(40), 141–165. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304008>

- Salama, P. (2014). Las economías emergentes, ¿El hundimiento? En *Foro Internacional* (Vol. 215, Número 1).
<https://www.redalyc.org/pdf/599/59940020001.pdf>
- Sánchez, A. (2001). Información asimétrica y mercados financieros emergentes: el análisis de Mishkin. *Análisis Económico*, 17(34), 35–66.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41303402>
- Sánchez, A. (2014). Estructura De Capital Óptima En Presencia De Costos De Dificultades Financieras. En *Universidad Privada Boliviana* (Vol. 1, Número 14).
http://www.scielo.org.bo/pdf/riyd/v1n14/v1n14_a04.pdf
- Sánchez, C. (2020). *Estructura de capital de las pymes del sector servicios de la ciudad de Guayaquil y su impacto en la rentabilidad año 2011 - 2016*. [Tesis, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil].
<http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/1098/Estructura%20de%20capital%20de%20las%20pymes%20del%20sector%20servicios%20de%20la%20ciudad%20de%20Guayaquil%20y%20su%20impacto%20en%20la%20rentabilidad%20a%C3%B1o%202011%20-%202016..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Shyam-Sunder, L., & Myers, S. C. (1994). testing static trade-off against pecking order models of capital structure. *NBER Working Paper #4722*, 1–35.
<https://ssrn.com/abstract=226998>
- Thi, N., Nguyen, V., Thi, C., Nguyen, K., Thi, P., Ho, M., & Thi, H. (2021). How does capital structure affect firm's market competitiveness? *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2002501>
- Vadillo, F. (2004). Elementos explicativos del endeudamiento de las empresas. *Análisis Económico*, 19(40), 215–244.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304012>
- Valencia Rodriguez, M. (2006). Los intangibles y el crecimiento económico. *Junio Entramado*, 2(1), 44–51. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265420388004>

- Vargas, A. (2014). Estructura de capital óptima en presencia de costos de dificultades financieras. *Universidad Privada Boliviana*, 1(14), 44–65. http://www.scielo.org/bo/pdf/riyd/v1n14/v1n14_a04.pdf
- Vargas, R. (2007). Estado de flujo de efectivo. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 8(14), 111–136. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66615071009>
- Vargas, S., & Acuña, G. (2013). Teoría del Pecking Order versus teoría del Trade off para la empresa Coservicios S . A . E . S . P . *Revista Apuntes del CENES*, 32(56), 205–236. <https://www.redalyc.org/pdf/4795/479549579009.pdf>
- Vargas, T. D. J., Hernández, Z., & Villegas, E. (2017). El crecimiento económico y el desarrollo financiero: evidencia para tres países de América del Norte. *Economía*, XLII(43), 11–50. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195654622002>
- Vásquez, F., & Pape, H. (2021). Market Timing and Pecking Order Theory in Latin America. *Revista Finanzas y Política Económica*, 13(2), 345–370. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v13.n2.2021.4>
- Vergara, J., Durán, H., & Figueroa, G. (2020). Estructura del capital: un estudio empírico de las principales aerolíneas colombianas. *Apuntes del Cenes*, 39(70), 43–73. <https://doi.org/10.19053/01203053.v39.n70.2020.10612>
- Viloria, O. (2006). Una geometría del beneficio económico. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XII(1), 125–178. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36412107>
- Wald, J. K. (1999). How firm characteristics affect capital structure: An international comparison. *Journal of Financial Research*, 22(2), 161–187. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1999.tb00721.x>
- Zambrano Vargas, Sandra Milena; Acuña Corredor, G. A. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica. *Criterio Libre*, 9(15), 81–102. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/1203>

Zúñiga, S., Soria, K., & Sjoberg, O. (2011). Costo del capital y evaluación de proyectos en Latinoamérica: una clarificación INNOVAR. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 21(41), 39–49.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81822806004>

ANEXOS

LISTADO DE EMISORES
SECTOR INDUSTRIAL
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S.A. CEDAL
Acería del Ecuador C.A. ADELCA
Artes Gráficas Senefelder C.A.
Biofactor S.A.
Carrocerías Buscar's Karina Buskarina S.A.
Cervecería Nacional CN S.A.,
Cristalería del Ecuador S.A. CRIDESA
Compañía Azucarera Valdez S.A.
Compañía de Automatización Industrial Euroinstruments Ingeniería Cia. Ltda.
Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana (DIFARE) S.A.
Diteca S.A.
Dolmen S.A.
Edesa S.A.
Energy & Palma Energypalma S.A.
Envases del Litoral S.A.
Empresa Durini Industria de Madera C.A. EDIMCA
Fisa Fundiciones Industriales S.A.
Holcim Ecuador S.A.
Industria Dacar Cia. Ltda.
Industrias Ales C.A.
Industrias Catedral S.A.
Industria Ecuatoriana del Cable INCABLE S.A.
Industria Lojana de Especerías ILE C.A.
Industrial Géminis Indugem S.A.
Industrias Omega C.A.
Induglob S.A.
Ipac S.A.
Jaroma S.A.
La Fabril S.A.
Metaltronic S.A.
Nestlé Ecuador S.A.
Operadora y Procesadora de Productos Marinos OMARSA S.A.
Plásticos del Litoral S.A.
Plásticos Rival Cia. Ltda.
Productora Cartonera S.A.
Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA
Repapers Reciclaje del Ecuador S.A.
Rizzoknit Cía. Ltda.
Sociedad Industrial Ganadera El Ordeño S.A.
Surpapelcorp S.A.

SECTOR COMERCIAL
Absorpelsa Papeles Absorventes S.A.
Aditivos y Alimentos S.A. ADILISA
Aekia S.A.
Ainsa S.A.
Alimentos Ecuatoriano S.A. ALIMEC
Audiovisión Electrónica Audioelec S.A.
Autofenix S.A.
Automotores de la Sierra S.A.
Automotores y Anexos S.A. AYASA
Cartimex S.A.
Cohervi S.A.
Compañía General de Comercio y Mandato Sociedad Anónima
Computadores y Equipos Compuequip Dos S.A.
Consultora Ambiental Ecosambito C. Ltda.
Corporación Favorita C.A.
Corporación El Rosado S.A.
Corporación Jarrín Herrera Cia. Ltda.
Corporación JCEVCORP Cía. Ltda.
Corporación Nexum Nexumcorp S.A.
Cotzul S.A.
Danielcom Equipment Supply S.A.
Dilipa, Distribuidora de Libros y Papelería Cía. Ltda.
Dipac Manta S.A.
Distrivehic Distribuidora de Vehículos S.A.
Empresa Proveedor de Motores Empromotor Cía. Ltda.
Energycontrol S.A.
Fertilizantes y Agroquímicos Europeos Eurofert S.A.
Ferretería Comercial FECO S.A.
Ferro Torre S.A.
Galarmobil S.A.
Humanitas S.A.
Icesa S.A.
IMPVET Importadora Veterinaria Cía. Ltda.
Fundametz S.A.
Kronos Laboratorios C. Ltda.
L'iris S.A.
Macomon S.A.
Marcimex S.A.
Maquinarias y Vehículos S.A. MAVESA
Megaproductos S.A.
Megaprofer S.A.
PROBADECUA S.A. Productores Bananeros del Ecuador

Ryc S.A.
Salcedo Motors S.A. SALMOTORSA
Serintu S.A.
Simed S.A.
Servicios Integrados Petroleros Sinpet S.A.
Sumesa S.A.
Superdeporte S.A.
Supermercado de Computadoras Compubussines Cia. Ltda.
Toyota del Ecuador S.A.
Uniscan Cía. Ltda.
Universal Sweet Industries S.A.
Water Projects S.A.
Xtratechcomputer S.A.
Zaimella del Ecuador S.A.
SECTOR AGRÍCOLA-GANADERO-PESQUERO-MADERERO
Aglomerados Cotopaxi S.A.
Agnamar S.A.
Agricominsa, Agrícola Comercial Industrial S.A. (AGRICOMINSA)
Agripac S.A.
Alespalma S.A.
Asiservy S.A.
El Tecal C.A. ELTECA
Genética Nacional S.A. GENETSA
Incubadora Andina Incubandina S.A.
La Campiña Forestal Strongforest
La Colina Forestal (Hillforest) S.A.
La Cumbre Forestal (PEAKFOREST) S.A.
La Reserva Forestal (REFOREST)
La Estancia Forestal (Forestead) S.A.
Meriza S.A.
Promarisco S.A.
Reproductoras del Ecuador S.A. REPROECSA
Reybanpac, Rey Banano del Pacífico C.A.
Sociedad Agrícola e Industrial San Carlos S.A.
Sociedad de Palmicultores de La Independencia SOPALIN S.A.
SECTOR INMOBILIARIO
Furoiani Obras y Proyectos S.A.
SERVICIOS
Aeropuertos Ecológicos de Galápagos S.A. ECOGAL
Akros Cía. Ltda.
Astriven S.A.
Carro Seguro CARSEG S.A.
Conjunto Clínico Nacional CONCLINA C.A

Diteincorp S.A.
Electrica Hamt Compañía Limitada
Galpacífico Tours S.A.
Hotel Colón Internacional S.A.
Hoteles y Restaurantes Horpah C. Ltda.
Labiza S.A.
Logística Empresarial, Lempresa S.A.
Mareauto S.A.
Otecel S.A.
Santoscmi S.A.
Sertecpet S.A.
Servicios Internacionales Turísticos Situr S.A.
Telconet S.A.
Urbandata Cia. Ltda.
CONSTRUCCIÓN
Constructora e Inmobiliaria CONSTRUECUADOR S.A.
Rinomaq Construcciones S.A.
RIPCONCIV Construcciones Civiles Cía. Ltda.

Fuente: Bolsa de Valores de Guayaquil

Elaborado por: Investigador

between = **0.1201** avg = **5.0**
 overall = **0.0842** max = **5**

corr(u_i, X) = 0 (assumed) Wald chi2(5) = **61.34**
 Prob > chi2 = **0.0000**

apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-0.1509179	.0459795	-3.28	0.001	-.241036	-.0607998
Tamañoempresa	.0168893	.0106192	1.59	0.112	-.003924	.0377025
Crecimiento	.0769965	.0207303	3.71	0.000	.0363659	.1176271
Rentabilidad	.0485479	.0164344	2.95	0.003	.0163371	.0807588
Variacioningresos	-.0148122	.060285	-0.25	0.806	-.1329686	.1033443
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.3648896	.1033293	3.53	0.000	.1623678	.5674114
sigma_u	.08388226					
sigma_e	.21655836					
rho	.13046067	(fraction of variance due to u_i)				

6 .xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian

multiplier test for random

```
effects
-----+-----+-----
          Var      sd = sqrt(Var)
Apalancamiento[Empresa,t] =
Apalanc~o | .0613279 | .2476447
Xb + u[Empresa] +
eu | .0468975 | .2165584
e[Empresa,t]Estimated
```

results:

Test: Var(u) = 0
chibar2(01) = 18.25
 Prob > chibar2 = **0.0000**

7 .xtcsd, pesaran abs

Pesaran's test of cross sectional independence = **148.925**, Pr = **0.0000**

Average absolute value of the off-diagonal elements = **0.748**

8 .xtreg Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, renote: Escudofiscal omitted because of collinearity

Random-effects GLS regression Number of obs = **694**
 Group variable: **Empresa** Number of groups = **139**

R-sq: Obs per group:
 within = **0.0942** min = **4**
 between = **0.1201** avg = **5.0**
 overall = **0.0842** max = **5**

corr(u_i, X) = 0 (assumed) Wald chi2(5) = **61.34**
 Prob > chi2 = **0.0000**

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-.1509179	.0459795	-3.28	0.001	-.241036	-.0607998
Tamañoempresa	.0168893	.0106192	1.59	0.112	-.003924	.0377025
Crecimiento	.0769965	.0207303	3.71	0.000	.0363659	.1176271
Rentabilidad	.0485479	.0164344	2.95	0.003	.0163371	.0807588
Variacioningresos	-.0148122	.060285	-0.25	0.806	-.1329686	.1033443
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.3648896	.1033293	3.53	0.000	.1623678	.5674114
sigma_u	.08388226					
sigma_e	.21655836					
rho	.13046067	(fraction of variance due to u_i)				

9 . estimates store re1

10 . xtreg Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, fenote: Escudofiscal omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: **Empresa**
 Number of obs = **694**
 Number of groups = **139**
 R-sq:
 within = **0.1273**
 between = **0.0970**
 overall = **0.0705**
 Obs per group:
 min = **4**
 avg = **5.0**
 max = **5**
 F(5, 550) = **16.05**
 Prob > F = **0.0000**
 corr(u_i, Xb) = **-0.7155**

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-.4816239	.0954568	-5.05	0.000	-.6691284	-.2941195
Tamañoempresa	-.0006981	.0144132	-0.05	0.961	-.0290096	.0276135
Crecimiento	.0803355	.0217618	3.69	0.000	.0375891	.1230818
Rentabilidad	.1395309	.0279323	5.00	0.000	.0846638	.194398
Variacioningresos	-.21261	.1560968	-1.36	0.174	-.5192288	.0940088
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.6673599	.1587989	4.20	0.000	.3554334	.9792864
sigma_u	.20186249					
sigma_e	.21655836					
rho	.46492105	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(138, 550) = 2.02 Prob > F = 0.0000

11 . estimates store fe1

12 . hausman fe1 re1

	Coefficients			
	(b) fe1	(B) re1	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Tangibilidad	-.4816239	-.1509179	-.330706	.0836534
Tamañoemp~a	-.0006981	.0168893	-.0175874	.0097453
Crecimiento	.0803355	.0769965	.0033389	.0066205
Rentabilidad	.1395309	.0485479	.090983	.022586
Variacioni~s	-.21261	-.0148122	-.1977979	.1439859

b = consistent under
 Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient
 under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in

```

coefficients
not systematic

chi2(5) = (b-
B)'[(V_b-
V_B)^(-1)](b-B)
= 41.47
Prob>chi2 = 0.0000
    
```

13 . findit xtserial

14 .xtreg Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, renote: Escudofiscal omitted because of collinearity

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       694
Group variable: Empresa                 Number of groups =       139

R-sq:                                     Obs per group:
  within = 0.0942                        min =           4
  between = 0.1201                       avg =           5.0
  overall = 0.0842                       max =           5

Wald chi2(5) = 61.34
Prob > chi2 = 0.0000

corr(u_i, X) = 0 (assumed)
    
```

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-.1509179	.0459795	-3.28	0.001	-.241036	-.0607998
Tamañoempresa	.0168893	.0106192	1.59	0.112	-.003924	.0377025
Crecimiento	.0769965	.0207303	3.71	0.000	.0363659	.1176271
Rentabilidad	.0485479	.0164344	2.95	0.003	.0163371	.0807588
Variacioningresos	-.0148122	.060285	-0.25	0.806	-.1329686	.1033443
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.3648896	.1033293	3.53	0.000	.1623678	.5674114
sigma_u	.08388226					
sigma_e	.21655836					
rho	.13046067	(fraction of variance due to u_i)				

15 .xtserial Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, output

```

Linear regression           Number of obs   =       555
                           F(5, 138)       =       4.81
                           Prob > F         =       0.0004
                           R-squared        =       0.0622
                           Root MSE     =       .21836
    
```

(Std. Err. adjusted for 139 clusters in Empresa)

D.Apalancamiento	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad D1.	-.3688728	.1051708	-3.51	0.001	-.5768273	-.1609183
Tamañoempresa D1.	-.0000383	.0050303	-0.01	0.994	-.0099848	.0099081
Crecimiento D1.	.033077	.0278622	1.19	0.237	-.022015	.088169
Rentabilidad						

	D1.	.0614597	.028644	2.15	0.034	.0048218	.1180976
Variacioningresos	D1.	-.1284325	.1453782	-0.88	0.379	-.4158892	.1590243
Escudofiscal	D1.	0 (omitted)					

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F(1, 138) = **173.866**
Prob > F = **0.0000**

16 . findit xttest3

17 . xtreg Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, fenote: Escudofiscal omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	694
Group variable: Empresa	Number of groups	=	139
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.1273	min =		4
between = 0.0970	avg =		5.0
overall = 0.0705	max =		5
corr(u_i, Xb) = -0.7155	F(5, 550)	=	16.05
	Prob > F	=	0.0000

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-.4816239	.0954568	-5.05	0.000	-.6691284	-.2941195
Tamañoempresa	-.0006981	.0144132	-0.05	0.961	-.0290096	.0276135
Crecimiento	.0803355	.0217618	3.69	0.000	.0375891	.1230818
Rentabilidad	.1395309	.0279323	5.00	0.000	.0846638	.194398
Variacioningresos	-.21261	.1560968	-1.36	0.174	-.5192288	.0940088
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.6673599	.1587989	4.20	0.000	.3554334	.9792864
sigma_u	.20186249					
sigma_e	.21655836					
rho	.46492105	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(138, 550) = 2.02

Prob > F = 0.0000

18 .xttest3

Modified Wald test for
groupwise
heteroskedasticity in
fixed effect
regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (139) = 1.8e+06

Prob>chi2 = 0.0000

19 .xtpcse Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, hetnote: Escudofiscal omitted because of collinearity

Linear regression, heteroskedastic panels corrected standard errors

Group variable:	Empresa	Number of obs	=	694	
Time variable:	Año	Number of groups	=	139	
Panels:	heteroskedastic (unbalanced)	Obs per group:			
Autocorrelation:	no autocorrelation	min	=	4	
		avg	=	4.9928058	
		max	=	5	
Estimated covariances	=	139	R-squared	=	0.0856
Estimated autocorrelations	=	0	Wald chi2(5)	=	77.33
Estimated coefficients	=	6	Prob > chi2	=	0.0000

Apalancamiento	Het-corrected		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
Tangibilidad	-.1343628	.0405051	-3.32	0.001	-.2137512	-.0549743
Tamañoempresa	.0240388	.0092201	2.61	0.009	.0059678	.0421097
Crecimiento	.0731787	.0240995	3.04	0.002	.0259446	.1204128
Rentabilidad	.0367422	.0164072	2.24	0.025	.0045847	.0688996
Variacioningresos	.0142889	.0494305	0.29	0.773	-.0825931	.1111708
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.3002461	.0898465	3.34	0.001	.1241502	.4763419

20 .xtgls Apalancamiento Tangibilidad Tamañoempresa Crecimiento Rentabilidad Variacioningresos Escudofiscal, p(h)note: Escudofiscal omitted because of collinearity

Cross-sectional

time-series FGLS

regression

Coefficients:

generalized least

squares

Panels: **heteroskedastic**

Correlation: **no autocorrelation**

```
Estimated covariances = 139      Number of obs = 694
Estimated autocorrelations = 0      Number of groups = 139
Estimated coefficients = 6          Obs per group:
                                     min = 4
                                     avg = 4.992806
                                     max = 5
Wald chi2(5) = 305.11
Prob > chi2 = 0.0000
```

Apalancamiento	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tangibilidad	-.164919	.0305867	-5.39	0.000	-.2248677	-.1049702
Tamañoempresa	.0313323	.006109	5.13	0.000	.0193589	.0433057
Crecimiento	.0897908	.0202873	4.43	0.000	.0500284	.1295532
Rentabilidad	.0606886	.0126252	4.81	0.000	.0359436	.0854336
Variacioningresos	.0222767	.0357257	0.62	0.533	-.0477444	.0922978
Escudofiscal	0	(omitted)				
_cons	.2378088	.0626666	3.79	0.000	.1149844	.3606331

Fuente: STATA

Elaborado por: Investigador