



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

---

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

“COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE UNA EMPRESA DE ALIMENTOS DEL CALLAO EN EL PERIODO 2010 AL 2015”

Tesis para optar el título profesional de:

**Licenciado en Administración.**

**Autores:**

Br. Alberto Alejandro Osorio Quijandria

Br. José Daniel Bonilla Zegarra

**Asesor:**

Mg. Daniel Amadeo Robles Fabián

Los Olivos – Perú

2018

## APROBACIÓN DE LA TESIS

El(La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por los Bachilleres **Alberto Alejandro Osorio Quijandria y José Daniel Bonilla Zegarra**, denominada:

**“COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE UNA EMPRESA  
DE ALIMENTOS DEL CALLAO EN EL PERIODO 2010 AL 2015”**

---

Mg. Daniel Amadeo Robles Fabián  
**ASESOR**

---

Mg. Juan Ramón Méndez Vicuña  
**JURADO**  
**PRESIDENTE**

---

Mg. Violeta Guerrero Caballero  
**JURADO**

---

Mg. Omar Cosme Silva  
**JURADO**

## **DEDICATORIA**

Esta investigación la dedicamos a nuestros padres y seres queridos más cercanos, por brindarnos su apoyo emocional y motivarnos a seguir adelante hacia nuestras metas trazadas en nuestra vida profesional.

A todas aquellas personas que nos apoyaron durante la etapa de esta investigación, amigos y profesores de la comunidad universitaria que nos dieron su tiempo para conversar con nosotros respecto al tema de investigación.

A la Universidad Privada del Norte por brindarnos una calidad de enseñanza superior para afrontar nuevos retos y tener coraje ante cualquier problema y superar en cualquier aspecto durante nuestra estadía universitaria.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestros maestros de finanzas por enseñarnos desde las finanzas básicas hasta lo más avanzado del cual nos ayudó a inspirarnos en hacer esta investigación.

A nuestro asesor metodológico de tesis, por su apoyo y orientación a resultados en el proceso de investigación, gracias a él aprendimos la forma correcta de elaborar el presente trabajo.

Agradecemos a nuestros padres que sin ellos esto no hubiera sido posible, ya que su apoyo en nuestra educación ha sido invaluable.

Agradecemos a nuestros amigos que nos han apoyado en cada etapa de la elaboración, nos dieron su aliento, y no nos permitieron rendirnos nunca.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TESIS.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
1.1. Realidad problemática .....	10
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1. Problema General.....	13
1.2.2. Problemas Específicos .....	13
1.3. Justificación.....	13
1.4. Limitaciones.....	14
1.5. Objetivos .....	14
1.5.1. Objetivo General.....	14
1.5.2. Objetivos Específicos .....	14
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
2.1. Antecedentes .....	15
2.2. Bases Teóricas.....	21
2.2.1. Generalidades de la estructura financiera .....	21
2.2.2. Introducción al concepto de estructura de capital .....	21
2.2.3. Evolución conceptual de la estructura de capital.....	24
2.2.3.1. Teorías clásicas de la estructura de capital para mercados perfectos.....	24
2.2.3.2. Teorías modernas de la estructura de capital.....	29
2.2.3.2.1. La teoría del equilibrio de la estructura de capital: Trade Off .....	29
2.2.3.2.2. La teoría de la agencia .....	30
2.2.3.2.3. Las teorías de la asimetría información .....	31
2.2.3.2.3.1. La teoría de señales.....	31
2.2.3.2.3.2. La teoría del orden de preferencia (Pecking Order) .....	32
2.2.4. Componentes de la estructura de capital.....	34
2.2.5. Fuentes de Inversión y Financiamiento .....	35
2.3. Definición de términos básicos.....	36
2.4. Crecimiento económico peruano durante el periodo 2010-2015 .....	40
2.5. Situación actual .....	41
2.6. Situación financiera .....	43

<b>CAPÍTULO 3. VARIABLES .....</b>	<b>49</b>
3.1. Operacionalización de variables .....	49
<b>CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>50</b>
4.1. Tipo de diseño de investigación.....	50
4.1.1. Según el enfoque cualitativo .....	50
4.1.2. Según el diseño fenomenológico .....	50
4.2. Material de estudio.....	50
4.2.1. Unidad de estudio. ....	50
4.2.2. Población.....	50
4.2.3. Muestra. ....	50
4.3. Técnicas, procedimientos e instrumentos.....	51
4.3.1. Para recolectar datos. ....	51
4.3.2. Para procesar información .....	51
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS .....</b>	<b>52</b>
5.1. Aplicación de la teoría del Pecking Order.....	52
5.2. Aplicación del Trade Off para el Cálculo de la Estructura Óptima de Capital.....	59
<b>CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN .....</b>	<b>75</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>SUGERENCIAS .....</b>	<b>79</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>84</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	42
Tabla 2 .....	42
Tabla 3: .....	42
Tabla 4 .....	49
Tabla 5 .....	51
Tabla 6 .....	52
Tabla 7 .....	53
Tabla 8 .....	53
Tabla 9 .....	55
Tabla 10:.....	56
Tabla 11:.....	57
Tabla 12:.....	57
Tabla 13:.....	62
Tabla 14:.....	63
Tabla 15:.....	64
Tabla 16:.....	65
Tabla 17:.....	66
Tabla 18:.....	67
Tabla 19:.....	68
Tabla 20:.....	69
Tabla 21:.....	69
Tabla 22:.....	71
Tabla 23:.....	73

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	12
Gráfico 2.....	12
Gráfico 3.....	40
Gráfico 4.....	40
Gráfico 5:.....	44
Gráfico 6:.....	44
Gráfico 7:.....	45
Gráfico 8:.....	45
Gráfico 9:.....	46
Gráfico 10:.....	47
Gráfico 11:.....	47
Gráfico 12:.....	54
Gráfico 13:.....	54
Gráfico 14:.....	55
Gráfico 15:.....	56
Gráfico 16:.....	57
Gráfico 17:.....	58
Gráfico 18:.....	58
Gráfico 19:.....	62
Gráfico 20:.....	64
Gráfico 21.....	65
Gráfico 22:.....	70
Gráfico 23:.....	72
Gráfico 24:.....	74



## RESUMEN

El uso de la teoría que se realiza en el presente documento tiene como finalidad describir el comportamiento de la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao en Perú durante el periodo de evaluación del 2010 al 2015, si presenta un comportamiento acorde a como lo describe la teoría del Trade Off; y, si presenta una estructura óptima de capital, aplicando el modelo de López y De Luna; o el Pecking Order de Myers, que explica una jerarquía de selección sobre qué primero usan las empresas para financiar sus proyectos eliminando la idea de que existe una estructura óptima de capital.

Además, describir la teoría correspondiente que complementa a ambos campos de la estructura de capital, desarrolladas durante los últimos 50 años, desde lo expuesto por Miller y Modigliani hasta las más contemporáneas como lo es la teoría de agencias, teoría de las señales, de asimetría de información.

Esta investigación ha sido dividida en capítulos que expresan lo siguiente:

Capítulo 1 – Introducción: Se presenta un breve alcance acerca de cómo se encuentra la situación teórica de la estructura de capital y cómo esta se relaciona directamente con la creación de valor en las empresas a nivel global, para luego entrar en el mercado local, presentando cómo ha sido el comportamiento del nivel de endeudamiento a nivel nacional. Así optando por escoger de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. Esta empresa de Alimentos como fuente para el presente estudio sobre el comportamiento de la estructura de capital.

Capítulo 2 – Marco Teórico: Se presenta el contenido de las teorías que explican y brindan fundamento para la estructura de capital, y cómo estas bajo supuestos expuestos en cada una de ellas, pretenden explicar el comportamiento de las empresas de si tienen o no la tendencia a seleccionar una estructura óptima de capital. Además, se expone lo correspondiente a los periodos de estudio y la situación financiera de la empresa de alimentos.

Capítulo 3 – Variables: Expone el contenido de la operacionalización de la variable en estudio, de manera que permite establecer cómo el objetivo de la investigación tiene concordancia con los resultados obtenidos del estudio de la empresa de alimentos del Callao.

Capítulo 4 – Materiales y Métodos: Se realiza una investigación descriptiva no experimental y transversal para la variable en estudio, además de presentar la forma en cómo hemos obtenido la información de la empresa en estudio y con qué metodología vamos a evaluar dicha información.

Capítulo 5 – Resultados: Habiendo presentado la metodología se desarrolla y presenta los resultados obtenidos.

Para concluir, queda en los lectores del presente trabajo en darle el uso que mejor le fuere conveniente, con el deseo que nuestro trabajo haya sido de ayuda para ampliar el conocimiento sobre los distintos conceptos tocados y permita motivarles para continuar con el estudio de este tema en el mercado peruano.

## ABSTRACT

The objective of the theory presented in this document is the behavior of the structure of the capital of the Callao food company in Peru during the evaluation period from 2010 to 2015, and that it behaves according to how to Describe the Trade-Off theory; and, if it presents an optimal capital structure, applying the López and De Luna model; or Myers' Pecking Order, which explains a hierarchy of selection on what to do for companies to finance their projects to eliminate the idea that there is an optimal capital structure.

In addition, to describe the corresponding theory that complements both fields of the capital structure developed during the last 50 years, from what was exposed by Miller and Modigliani to the most contemporary such as agency theory, sign theory, asymmetrical information.

This research has been divided into chapters that express the following:

Chapter 1 - Introduction: A brief outline is presented on how the theoretical situation of the capital structure is found and how it relates directly to the creation of value in companies at a global level, then entering the local market, presenting as has been the behavior of the level of indebtedness at the national level. Thus, choosing to choose from companies listed on the Lima Stock Market, This food company as a source for the present study on the behavior of the capital structure.

Chapter 2 - Theoretical Framework: It presents the content of theories that explain and provide a foundation for the capital structure, and as these under assumptions exposed in each of them, try to explain the behavior of companies whether or not they have the trend to select an optimal capital structure. In addition, it is exposed to the periods of study and the financial situation of the food company.

Chapter 3 - Hypothesis: It exposes the content of the operationalization of the variable under study, in a way that allows establishing how the objective of the investigation is in agreement with the results obtained from the study of the food company.

Chapter 4 - Materials and Methods: A non-experimental and cross-sectional descriptive research was performed for the variable under study, as well as how we obtained the information of the company under study and with which methodology we are going to evaluate this information.

Chapter 5 - Results: Having presented the methodology, the results obtained are developed and displayed.

In conclusion, it is left to the readers of this work to give it the use that is best for them, with the desire that our work has been of help to broaden the knowledge about the different concepts touched and to motivate them to continue the study of this subject In the Peruvian market.

## CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

En el mundo de las finanzas la estructura de capital de una empresa ha sido uno de los temas de mayor debate entre financistas y economistas desde hace más de una media década, como premisa; de sí existe una estructura de capital óptima, la cual habla sobre la mezcla adecuada entre recursos propios (capital) y deuda permitiendo el financiamiento de inversiones y maximizar el valor de la compañía. (Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M., 2010)

En aquella época, el enfoque que dio origen a esta discusión era la de Miller y Modigliani en el año 1958, cuando proponen la teoría de irrelevancia, mencionando que la estructura de capital era irrelevante, afirmando que las decisiones que se tomaban en base dicha estructura no afectaban el valor de las compañías. Sin embargo, estos postulados funcionaban en mercados perfectos, es decir un mundo sin impuestos; pero en 1963 retiran dicha postura y proponen el agregado a su modelo original, los impuestos (conocido en Perú como Impuesto a la Renta), este postulado sugiere que el máximo endeudamiento que una empresa puede tener, aumentará el valor de la empresa. (Ross, Westerfield, & Jeffrey, 2012)

Sobre este tema, a lo largo de este último medio siglo, ha habido aportes de muchos autores donde se proponen modelos que identifican el beneficio y costo de utilizar deuda (Tong, 2015), pero aún no ha habido ninguna teoría concluyente para determinar la mejor mezcla entre deuda y capital de la empresa. A pesar de ello, sirven para el análisis económico-financiero empresarial.

Hoy los gerentes y/o accionistas buscan incrementar el valor de la empresa, para esto no solo se recurre a teorías de la administración financiera, sino que evocan estas mismas a la realidad. Considerando el apalancamiento de una empresa como uno de los medidores de riesgo de la misma. (Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M., 2010).

Lo que lleva a pensar que las organizaciones buscan minimizar este riesgo mediante endeudamiento óptimo que permite la reducción sus costos e incrementar la riqueza de los accionistas (Soriano Abud, 2007), ya que desde mucho antes se pensaba que los principales objetivos de las organizaciones y/o accionistas, era crecer en distintas unidades de negocio o tamaño a nivel empresarial, lo cual generaba una

maximización de utilidades y minimización de los costos, pero ahora se busca la maximización del valor de la compañía.

Bonmatí Martínez, 2011 señala que: *“La creación de valor de ser el objetivo de toda buena gerencia. Si hasta ahora el objetivo ha sido la maximización del beneficio, ahora este objetivo de beneficio ha sido sustituido por el de creación de valor”*. (p. 10).

Entonces, ¿Cómo puede darse esta maximización de valor? Esta maximización de valor de la compañía puede darse a través de buenas decisiones de inversión o financiamiento. Las decisiones de inversión se definen como el uso del dinero para la adquisición de otros activos que les genere a sus organizaciones la mayor rentabilidad posible, asegurando el crecimiento sostenible de la empresa a largo plazo y las decisiones de financiamiento, determinan la búsqueda del dinero o recursos financieros cuando la compañía requiera para desarrollar las inversiones y realizar sus operaciones.

De esta manera, la búsqueda de recursos financieros se da mediante la acción de elegir entre financiarse mediante una deuda o recibir una inyección de capital social y eso se le denomina decisión de estructura de capital. Para tomar estos tipos de decisiones de financiamiento, es relevante y crucial de establecer una estructura financiera, es decir, la relación entre pasivos y patrimonio que se utiliza para auto solventar la adquisición de activos (BREALEY, MYERS, & MARCUS, 2007). Esta decisión se desglosa en dos puntos importantes como la utilidad y el costo de capital.

En esta relación de deuda con el capital de la organización y la optimización de la misma, debe ser observada en el transcurso de sus operaciones por las áreas administrativas y financieras, ya que se debe analizar la situación de los componentes de la combinación, deuda y capital (patrimonio), de manera externa e interna (Royo Burbano, 2011), ya que para hacer este análisis, se toma en cuenta de donde provienen las formas de apalancar una empresa, tomando en cuenta las siguientes consideraciones en el mercado peruano.

El sistema financiero tiene dos formas de intermediación, directa e indirecta en la que se traduce en que tasa de interés se endeudara y el costo del patrimonio que viene a ser lo que los accionistas asumen como riesgo por invertir en un proyecto determinado. (Vélez Pareja, 2014)

Así las decisiones de financiamiento y de inversión afectan la forma en cómo estos buscan su apalancamiento de las fuentes existentes externas, en cuyo caso pueden acogerse a optar a una forma de estructura de capital existente del sector en

que se encuentran o pueden escoger una diferente, lo cual podría reflejarse como una variación y podría darle un incremento en el mercado de valores. Es más, a través de la visualización del sector puede comprenderse parte del comportamiento que puede presentar una empresa a la que pertenece un determinado sector. (Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M., 2010)

La situación de los sectores en el Perú al año 2015 presenta un nivel de apalancamiento menor a 2, siendo considerado un ratio de índole preocupante, es decir tienen deuda por casi el doble de lo que poseen de patrimonio, según el BCRP esta capacidad de endeudamiento puede ser mayor ya que el nivel de deuda emitida para las empresas de cada sector, ha ido en aumento a lo largo de la década.

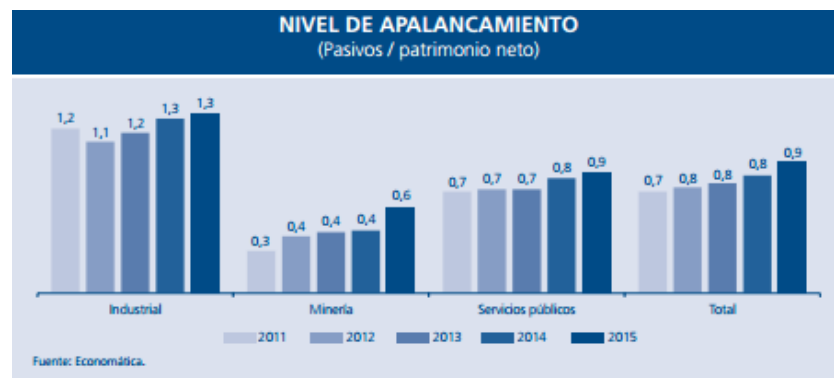


Gráfico N°1: Situación de apalancamiento, BCR – 2016 – Económica – N°47

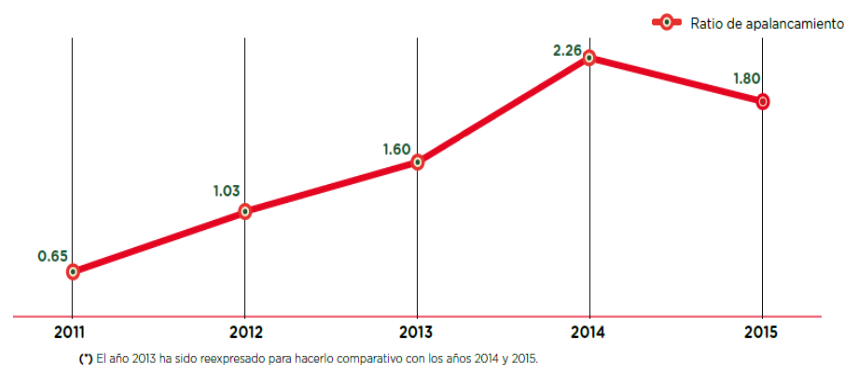


Gráfico N°2: Situación de apalancamiento en la empresa de alimentos, Memoria Anual - 2015

Habiendo observado lo anterior, encontramos excepciones como la empresa de alimentos en estudio; habiendo registrado ratios de apalancamiento mayores a 2, que evidencia que hay un exceso de endeudamiento, por ello nos centramos en la atención a esta empresa del entorno industrial.

La empresa en estudio en el año 2014 ha presentado una disminución de su utilidad en un 94%. Según un análisis publicado en la página web Semana Económica, tratan de explicar las razones y motivos del porque sucedió esto, mencionando altos gastos financieros, influencia del tipo de cambio y la desaceleración económica de toda la región suramericana, a pesar de ello presento un alza en sus ventas respecto al año anterior, pero no fueron suficiente para poder afrontar esta combinación de hechos. (Ibarguren, 2015)

A partir de todo ello, esta investigación despertó nuestra curiosidad de cómo esta empresa de alimentos habrá manejado su estructura de capital desde el año 2010 al 2015. Además de encontrar y ampliar el conocimiento sobre el manejo financiero de empresas dentro del mercado peruano, agregando un marco de conocimiento desde una visión teórica internacional y a su vez emitir un fundamento teórico empírico que esta diferenciado al mercado global.

## **12. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

- ¿Cómo se presentó el comportamiento de la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao en el periodo 2010-2015?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuáles son las teorías que abordan la descripción de la estructura de capital?
- ¿Qué modelos pueden describir la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao en los años 2010 – 2015?

## **13. Justificación**

La presente investigación se realiza con el fin de describir el comportamiento de la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao, ya que permitirá entender mejor como es que el concepto de la estructura de capital afecta en las decisiones de financiamiento de esta compañía; es más, el emplear las teorías mostrará la situación financiera en un momento determinado, como también determinar la solvencia, a largo plazo de esta organización y sin lugar a duda este estudio será un aporte al conocimiento de los estudiantes universitarios interesados en las finanzas corporativas.

Esta investigación sirve como herramienta para los profesionales, empresarios, estudiantes y otros interesados, como antecedente para futuros estudios en conocer todo lo relacionado sobre la estructura de capital.

#### **1.4. Limitaciones**

Dentro de los obstáculos que se nos presentarían a medida que el proyecto de investigación se va desarrollando, está el de no contar con un contacto directo con el gerente financiero de la empresa de alimentos del Callao para poder saber las decisiones que se tomaron en los años que se está evaluando la investigación.

Otro de las limitaciones de esta investigación es no encontrar abundante material bibliográfico nacional con respecto a las investigaciones referente a la variable de estudio.

#### **1.5. Objetivos**

##### **1.5.1. Objetivo General**

- Describir el comportamiento de la estructura de capital en base a las teorías aplicadas a la empresa de alimentos del Callao en los periodos 2010 – 2015.

##### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Describir los diferentes contextos teóricos que aborda la estructura de capital.
- Emplear un modelo de Trade Off y Pecking Order en la empresa de alimentos del Callao durante los años 2010-2015.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Un primer trabajo científico titulado *The Capital Structure of Swiss Companies: an Empirical Analysis Using Dynamic Panel Data* de (Gaud, Jani, Hoesli, & Bender, 2005) publicado en *European Financial Management*, Vol 11 por la Institución Blackwell Publishing en Oxford, Inglaterra; donde se realiza un análisis de los determinantes de la estructura de capital para una serie de empresas listadas en el mercado suizo, encontrando que los activos tangibles están estrechamente relacionados con el apalancamiento mientras que el crecimiento empresarial y la rentabilidad tienen una relación negativa, sugiriendo que tanto la teoría de Jerarquización de fuentes de endeudamiento (Pecking Order) y Trade Off existen en las empresas suizas, y que la evidencia muestra que la mayoría se ajustan a la del Trade Off. Además, concluyen que las empresas suizas tienden a ajustarse a ratios de endeudamiento fijados, pero lo hacen muy lentamente argumentando que lo que ocasiona dicha lentitud es el mismo contexto institucional del país. Este antecedente refuerza este estudio, en que permite conocer de manera más clara que determinantes afectan más una estructura de capital, y la relación que existe entre estos determinantes con las teorías sobre estructura de capital.

El artículo científico titulado *La estructura de Capital de la Pyme, un análisis empírico*, (Otero González, Fernández López, & Vivel Búa, 2007), publicado por la Universidad de Santiago de Compostela. Aborda un estudio de la estructura de capital a Pymes industriales para determinar qué factores son los más influyentes, a través del desarrollo de las teorías, en el condicionamiento de la estructura de capital. Mostrando que las empresas de menor tamaño dentro del grupo que se estudió, tienen un indicador de endeudamiento más elevado. Comprobando combinadamente que las empresas del estudio presentan fuerte relación con ambas teorías Trade off y Pecking Order lo que la argumentación presentada por las teorías son el instrumento que permite entender mejor que clase de decisión de estructura financiera se debe tomar.



En el artículo de investigación titulado *Medición y Análisis de un modelo para determinar la estructura óptima de capital* de Grajales Bedoya, en el 2008, publicado por la revista Soluciones de Postgrado EIA, en Medellín, Colombia, en el que se aborda las distintas teorías desde las proposiciones de Miller y Modigliani hasta los distintos modelos CAPM, Costo mínimo de Capital, entre otros, esbozando que la estructura de capital de una empresa es un simple intercambio compensatorio entre riesgo y rendimiento. Sin embargo, menciona que hay distintos factores, sean exógenos o endógenos, que afectan el cálculo para la determinación de una óptima estructura de capital. Además, propone un modelo que toma algunas variables internas y externas a la situación de las compañías y permite esbozar un límite teórico para esta variable, pero a pesar de ello considera que las decisiones estratégicas que se toman en la realidad suelen diferir respecto al teórico encontrado. Este antecedente fortalece el estudio mediante el aporte de un modelo que determina un punto óptimo de estructura de capital basándose en el CPPC mínimo y la relación con las decisiones financieras estratégicas para una empresa.

Adicionalmente, este artículo científico titulado *Determinación de la estructura de capital de las empresas colombianas* de Wadnigar y Cruz (2008), publicado por la revista Soluciones de Postgrado EIA, en Medellín, Colombia, en el que se realiza un análisis el cual tiene como finalidad determinar si en la toma de decisiones financieras de los accionistas de empresas colombianas existe un modelo de Pecking Order o un Modelo de balance de costos enfrentado a beneficios de la deuda (Trade off) o en cuyo caso no exista un comportamiento dentro de la racionalidad de los empresarios colombianos. Los autores encontraron que en el comportamiento de los empresarios colombianos tiende hacia Jerarquización de sus Fuentes de endeudamiento (Pecking Order), concluyendo que estos no solamente se basan en el costo de su deuda (asimetría de información) sino que considera otras variables como el tamaño de su empresa y posibilidad de inversiones futuras. Este antecedente enriquece esta investigación mediante la proposición de tres modelos que incorporan variables que corresponden a determinantes de la estructura de capital, y permite el cálculo del mismo, y que clase de correspondencia tienen estos determinantes con las teorías sobre estructura de capital.

Este trabajo científico titulado *Comportamiento de la estructura financiera de un grupo de empresas españolas previa a la participación del capital en riesgo*, de Tresierra (2008), publicado por la Universidad Complutense de Madrid, España, expone que para grandes empresas puede ser más cómodo escoger la forma de financiamiento que estas requieran, mientras que para las más pequeñas (PYMES) tienen mayor dificultad en decidir su estructura financiera por distintos factores como por ejemplo, su tamaño, su volumen de negociación, sus activos, entre otros. Se realiza un análisis aplicando las teorías del Trade Off y jerarquía financiera o Pecking Order a un grupo de 76 empresas (PYMES), concluyendo por la evidencia que obtuvo que estas tienden más a manejar el Trade off en sus decisiones financieras, y con una débil relación hacia un uso de Pecking Order para escoger la forma de cómo financiarse.

En la investigación titulada *Análisis de la estructura de capital en la empresa de servicios públicos de Sogamoso COSERVICIOS S.A. E.S.P. para los años 2007 a 2009*, de Zambrano (2011), publicado por la Universidad Nacional de Colombia, en Bogotá, Colombia, tras haber realizado una revisión de la literatura que muestra la evolución de las teorías que tocan el tema de estructuras de capital aproximadamente desde los años 50, y en cuyo caso el autor hace uso de los distintos enfoques que permiten determinar la estructura óptima de capital, como el Trade Off y el Pecking Order, aplicando dichos conceptos de manera empírica para analizar la situación de la empresa COSERVICIOS S.A.E.S.P. Para el concepto de Trade Off concluye que la empresa presenta diferencias entre lo teórico respecto a lo real explicando que no siempre se puede aplicar lo teórico a la práctica pues siempre se emplean más variables de las que se usan en modelos determinados; para el concepto de Pecking Order la empresa que estudio siguió los patrones que establece esta teoría. La contribución de este antecedente a la determinación de comportamiento de la estructura de capital es que sugiere que el apalancamiento bien gestionado sirve como una fuente de creación de valor para la misma empresa, tal como lo sugieren las teorías de la determinación de estructura de capital óptimo. También que el analizar una estructura de capital, permite saber puntos de referencia de apalancamiento sobre los cuales una empresa, en la práctica, debe desenvolverse para mantener una creciente rentabilidad.

En el artículo científico peruano titulado *Análisis Dinámico de la Estructura de Capital de las empresas Cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima: Un modelo de Ajuste Parcial*, de Mendoza (2012) publicado por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, en Piura, Perú, partiendo del análisis de los determinantes del endeudamiento óptimo y dejando de lado el estudio de la naturaleza dinámica de la estructura de capital, utiliza un modelo de ajuste parcial y la técnica del método generalizado habiendo encontrado, en empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima, que los factores que determinan el endeudamiento óptimo son resultados mixtos, de estos resultados se concluye que la rapidez con la que las empresas llegan al ratio óptimo en un periodo de evaluación del 2005 al 2011 con 28 y 38 por ciento respecto a sus deudas de largo y corto plazo. Además, su resultado muestra que las empresas tienen una tendencia a financiarse de los fondos generados internamente para inversiones de corto y largo plazo. Este antecedente aporta en que el comportamiento de las empresas tiende a ajustarse en algún punto aproximándose hacia un punto óptimo, además que la aplicación de las teorías del Trade Off y Pecking Order en una empresa peruana es válida por lo anteriormente explicado y a la vez entender mejor el comportamiento del endeudamiento a corto plazo.

El documento científico denominado como *Modelo de Jerarquía: Pecking Order* de Aguayo Ramírez & Panes Parra (2014), publicado por la Universidad del Bío Bío, en Chile; en el que se realiza un análisis de factores que afectan a la estructura de capital de un rango de 40 empresas chilenas, determinando que el modelo de Pecking Order no se cumple, y que este resultado es acarreado por los factores que afectan a la deuda, pues el déficit financiero en Chile no afecta a las deudas de las empresas del su entorno y el tamaño de las mismas no significa reducir la deuda explicando que la forma de escoger de las organizaciones está más concentrada en la adquisición y/o emisión de deuda, y su vez ganando beneficios fiscales, que son mejor reflejados en la teoría del Trade Off. Este trabajo aporta en la definición del concepto para la Teoría del Pecking order brindando un marco conceptual sobre el mismo y a su vez mostrando un entorno empresarial desde la perspectiva de la teoría.

El presente estudio denominado *Estructura de capital en mercados emergentes. Velocidad de Ajuste de la estructura de capital en las empresas Peruanas*

*cotizadas en bolsas* de Cornejo Diaz (2015) publicado por la Escuela Superior de Administración y Dirección de empresas de la Universidad de Ramon Llull en el que se hace un estudio de las empresas que cotizan en la bolsa de valores entre los años 1998 al 2013 mediante la revisión de la literatura de la estructura de capital desarrollando principalmente Trade Off, Pecking Order y el Market Timing, y determinar si las tendencias de estas empresas es lograr una estructura objetivo o al menos acogerse a alguna preferencia por un nivel de endeudamiento; determinando factores que afectan al nivel de endeudamiento ligados a los costos de transacción, concluyendo que a pesar de los resultados obtenidos es difícil establecer estandarizaciones para la estructura objetivo. Este artículo científico aporta definiciones y de las teorías ligadas a la estructura de capital, así mismo contribuye en presentar la situación de los mercados emergentes desde un punto de vista de las teorías complementarias de costo de quiebra, asimetría de información y señalización, costos de agencia e imperfecciones del mercado.

Además, el estudio científico titulado *Determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas*, de Bernardi y Paz (2015), publicado por la Universidad de Valencia de España, demostró que las decisiones de las empresas a razón de la estructura de capital, no se pueden llegar a explicar por solo una teoría, ya que hay diversas que sustentan el comportamiento financiero de una empresa. Además, justifico que el nivel de endeudamiento va a aumentar de acuerdo al tamaño de la empresa conllevando a la reducción del coste de deuda. Es más, las empresas que obtienen mayor deuda son aquellas que tienen un mayor crecimiento, con menor disposición de activos fijos en el balance y con menor nivel de calificación crediticia. Afirmando que las empresas con el nivel bajo de calificación crediticia presentan un comportamiento financiero distinto respecto a las empresas con mayor calidad crediticia. Este antecedente nos lleva a conocer la determinación de variables que impactan a la estructura de capital como, por ejemplo, el endeudamiento, tamaño de la empresa, riesgo, costo de deuda, etc., acorde a las teorías sobre estructura de capital.

El artículo científico titulado *Determinantes microeconómicos del acceso al financiamiento externo de la estructura de capital de empresas del sector industrial*, de Hernández, Ríos y Garrido (2015), publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México en Distrito Federal, México, definió los

determinantes o variables microeconómicos del acceso al financiamiento externo como base las variables de holding, emisión de ADRs, exportaciones y tamaño de la empresa, que afectan a la estructura de capital de un sector industrial, inclusive como se modifica con la crisis financiera internacional del año 2007, alterando la relación entre las variables mencionadas, lo que esclarece los cambios de políticas de financiamiento en moneda extranjera que siguieron las empresas industriales de su muestra de investigación. Este antecedente enriquece el concepto de la estructura de capital ante los factores determinantes que le afectan, ya que nos muestra un comportamiento de la estructura en las empresas con relación a las variables microeconómicas del acceso a financiamiento externo en un antes y después de la crisis financiera.

En este último artículo científico titulado *Estructura de capital y riesgo financiero: Evidencia empírica en pymes hoteleras*, de Gallardo y Avilés (2015), publicado por la Universidad de Occidente en Guasave, México, demostró que la teoría de la jerarquización financiera relacionada con los costos de financiamiento y los riesgos agregados, puede ser optimizada ajustando la estructura de capital, tasa de retención de utilidades, desempeño financiero y costo de capital, además comunica que para investigaciones futuras, se debería hacer una modelación de datos que permita al gerente o tomador de decisiones financieras la posibilidad de seleccionar una variable o conjunto de variables sobre las cuales se debe basar para estructurar estrategias financieras que le permita crear valor económico a la empresa. Este antecedente da soporte a la teoría de jerarquización financiera de la estructura de capital en cuanto aplicación y concepto, ya que lo relaciona con variables de costos financiamiento y riesgos agregados que puede ser optimizado hasta alcanzar una estructura óptima de capital.

## 2.2. Bases Teóricas

### 2.2.1. Generalidades de la estructura financiera

La estructura financiera es, en general, una de las dos caras de un balance, siendo esta parte la representación del origen de los fondos con los que la compañía se financia. Además, esta sección tiene una igualdad monetaria con la otra parte del balance que sería la estructura económica (Muñoz & Márquez, 2011) así ambas partes deben presentar un equilibrio que le permita a la empresa poder generar utilidades.

Esta sección del balance se clasifica en dos partes, una es las fuentes de financiación propias y la otra las fuentes de financiación ajenas. Las fuentes de financiación propias o también llamado patrimonio y está estructurado con *el capital*, que son los aportes de los socios; *las reservas*, básicamente representan las utilidades o beneficios aportada desde sí misma y que la empresa ha obtenido de la actividad; y *el resultado del ejercicio* que es el beneficio obtenido por la actividad de la empresa en todo un año de trabajo. (Muñoz & Márquez, 2011)

Las fuentes de financiación ajenas e igualmente llamado los pasivos, tiene como clasificación primordialmente dos partes deudas a corto plazo y deudas a largo plazo, las que pertenecen a las cuentas pasivo corriente y no corriente respectivamente. Las consideraciones para las cuentas dentro de los pasivos corrientes son que estas tienen un vencimiento máximo de un año, es decir toda deuda contraída debe ser pagada dentro del tiempo no mayor a un año; y para el pasivo no corriente abarcan todas las deudas contraídas con plazos mayores a un año. (Omeñaca, 2010)

### 2.2.2. Introducción al concepto de estructura de capital

Según Van Horne C et al., 2010, la estructura de capital es la mezcla de la deuda a largo plazo existente en una empresa combinado con la emisión de las acciones preferenciales, y las acciones ordinarias si es que existen. Además, las decisiones sobre esta proporción al igual que muchas otras decisiones financieras de la empresa son tomadas diariamente y esto conlleva, en adaptar el cambio de estas decisiones hacia la mayor rentabilidad posible, inclusive cuando el rendimiento

esperado por los accionistas y el riesgo son puntos claves para la decisión de estructura de capital.

Por esa razón, los gerentes buscan en la toma de decisiones financieras maximizar el valor de las acciones de la firma, pero para alcanzarlo se deben preguntar cuál sería la mezcla óptima entre capital y deuda puesto que, primero se plantea las definiciones de lo que contiene el valor de la empresa siendo la sumatoria de las cantidades de deuda y capital. Por lo que uno de los argumentos más importantes tras la decisión de deuda de la empresa debe ser sí y solo si, el beneficio del accionista, considerando esta como una variable de la estructura de capital generadora de valor para la empresa. (Ross, Westerfield, & Jeffrey, 2012)

El valor de la empresa se representa por:

$$V = E + D$$

Donde:

V: Valor de la firma

E: Capital

D: Deuda y/o Financiamiento

Sin embargo, existen otras consideraciones que son importantes para tomarse en cuenta; la estructura de capital y la determinación de su valor está ligado directamente al costo de capital promedio ponderado llamado WACC o CPPC, debido a que cuando una empresa utiliza distintas fuentes de financiamiento el determinar costo de capital de una empresa se representará por dicho costo promedio (Tong, 2015). Bajo esta premisa este valor se calcula de la siguiente manera.

$$WACC = \frac{E}{V}k_A + \frac{D}{V}k_d(1 - T)$$

Donde:

KA: Costo de capital propio

Kd: Costo de la deuda

T: tasa impositiva o Impuesto a la renta

Para tener el concepto del WACC más claro, es importante entender que cuando hablamos del costo de la deuda, debemos aclarar que existen diversas formas de adquirirse, pero entre las más comunes tenemos a los bonos, y los préstamos bancarios.

Los bonos son instrumentos de renta fija con diversas clasificaciones por ejemplo, por el tipo de interés, por el periodo de pago, etc. (Superintendencia de Banca y Seguros y Afp, 2015) y para medir su costo de este instrumento si la empresa ya emitió una deuda de este tipo, se debe considerar costo de instrumentos similares en circulación en el mercado de valores, caso contrario, aplicará al costo de deuda observando la clasificación de similares. (Tong, 2015)

En caso de ser una deuda financiera (bancaria), se observa el valor de la tasa efectiva anual (TEA), y se le debe restar lo que corresponda de impuesto, ya que hay un escudo fiscal (Tong, 2015)

Para determinar el  $K_d$  de la deuda sería:

$$k_d = TEA \text{ ó } \text{Rentabilidad al vencimiento} \times (1-T)$$

Para determinar el costo del *capital propio* uno de los modelos más acertados que se estila utilizar es el Modelo de valuación de activos de capital (CAPM), y con este modelo se determina que el rendimiento esperado del mercado es la suma de la tasa libre de riesgo agregando la compensación o premio por el riesgo implícito a la estructura en un determinado mercado. (Ross, Westerfield, & Jeffrey, 2012)

Por lo que se estila usar siguiente ecuación:

$$R_e = R_{LR} + \beta(\text{prima de riesgo})$$

Re: Costo de capital o Rendimiento esperado

$R_{LR}$ : Tasa libre de riesgo

B: Indicador de riesgo del capital en relación al mercado en general

En consecuencia, el WACC es una medida del *costo promedio de la empresa* que incluye factores del *riesgo de la misma*, pero para determinar el valor de la empresa debemos considerar los *flujos de caja o*



*efectivo libre* de la empresa, este cálculo representa una cantidad de dinero disponible para poder repartir entre los que invirtieron en la empresa, y a su vez es una representación del pronóstico que se hace respecto de las inversiones que se realizaron como flujos de efectivo esperado, así el valor de la compañía depende de dichos flujos. Estos flujos se descuentan usando el valor ponderado del WACC conocido también como “Valor Presente Neto” (VAN). (Ehrhardt & Brigham, 2007) (p. 96). Dicho cálculo se representa como:

$$(V) = \frac{FCL_1}{(1 + WACC)^1} + \frac{FCL_2}{(1 + WACC)^2} + \dots + \frac{FCL_n}{(1 + WACC)^n}$$

## 2.2.3. Evolución conceptual de la estructura de capital

### 2.2.3.1. Teorías clásicas de la estructura de capital para mercados perfectos

En el estudio de los mercados perfectos o también denominado mundo sin impuestos, se pueden mencionar dos teorías las cuales dan inicio al estudio de estructura de capital, la tesis tradicional y las proposiciones de Merton H. Miller y Franco Modigliani (1958); ambos apartados tienen puntos de vista distintos respecto al impacto del endeudamiento de la compañía en el costo promedio ponderado de capital<sup>1</sup> y su valor.

A continuación, se presenta las dos posturas que forman parte de la teoría clásica de la estructura de capital.

#### 2.2.3.1.1 Tesis Tradicional

Según Rivera (2002) en su trabajo de teoría sobre estructura de capital que fue citado (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011), las primeras investigaciones sobre estructura de capital inicia a partir de los autores pioneros más reconocidos como Graham y Dood (1940), Durand (1952), Guthman y

<sup>1</sup> El costo promedio ponderado de capital o costo de capital, es la tasa de descuento que se emplea para descontar los flujos de caja operativos al momento de valorizar una empresa. Se calcula mediante el promedio ponderado entre el costo de endeudamiento y el costo de capital propio.

Dougall (1955), Schwartz (1959), ya que reciben el nombre de teorías tradicionales a partir del año 1958, fecha donde se publica el primer trabajo de investigación de Modigliani y Miller (ambos premio nobel de economía), la cual cambió la perspectiva y visión sobre la estructura de capital. (López Dumrauf, 2013)

Este enfoque tradicional de la estructura de capital suponía que existía una estructura óptima, siempre y cuando que la administración tuviera un uso moderado del apalancamiento financiero, ya que se consideraba que la deuda representaba un costo menor que el costo de capital propio, por lo tanto, el costo de capital se reducía y crecía el valor total de la compañía a través del aumento del nivel de endeudamiento. (Van Horne & Wachowicz, 2010)

Según Durand (1952) en su trabajo “Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends an Problems of Measurement” que fue citado por (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, Estructura de capital. Evolución teórica, 2011) fue el trabajo pionero en la época de las teorías tradicionales. Este trabajo difunde la suposición de que el uso mesurado de la deuda podría añadir más valor a la firma y disminuiría el coste de capital. Conforme se registraba más y más deuda, crecía el riesgo de insolvencia<sup>2</sup> y tanto acreedores como accionistas exigían una mayor tasa de rendimiento para compensar el riesgo asumido, haciendo que aumente el coste de capital y reduzca el valor de la firma.

Por lo tanto, el costo de capital y valor de la empresa no son variables independientes a la estructura de capital, más bien se desempeñan a través del ratio de endeudamiento, dando como existencia a la estructura de capital óptima cuando paralelamente el costo de capital es mínimo y el valor de la firma es el mayor posible. (López Dumrauf, 2013). Queremos afirmar

---

<sup>2</sup> Riesgo de insolvencia es aquel riesgo de la empresa que no sea capaz de satisfacer sus deudas.

que la tesis tradicional no contribuye ninguna demostración sobre cómo aproximarse al punto óptimo de una estructura de capital.

#### **2.2.3.1.2 La tesis de Modigliani y Miller**

La tesis de Miller y Modigliani (1958) constituye ser las teorías que hizo revolucionar el mundo de las finanzas sobre estructura de capital, en su investigación de "*The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment*", señalan que, en los mercados perfectos la estructura de capital era intrascendente para generar valor en una empresa, esto implica que el costo de capital y el valor son no dependientes a la estructura de capital. Para entender de una forma clara la teoría de MM, será necesario entender los supuestos en que se basa esta teoría según (Fama, 1978)

- ❖ Supuesto 1: Mercado de Capitales Perfectos: No existen los costos de transacción a la hora de emitir los títulos valores, ni costos de quiebra ni de agencia en un mundo sin impuestos.
- ❖ Supuesto 2: Igual acceso: Sean inversionistas individuales o empresariales pueden emitir títulos valores.
- ❖ Supuesto 3: Expectativas homogéneas o Total Conformidad: Cualquier información estará disponible y sin costo para los agentes del mercado, sean inversionistas o firmas empresariales.
- ❖ Supuesto 4: Solo riqueza cuenta: Las decisiones de financiación de las firmas empresariales están acorde a la rentabilidad del inversionista y/o accionistas.
- ❖ Supuesto 5: Estrategias de Inversión dadas: Las reglas en las decisiones de inversión que

emplean las empresas ya están asignadas, además estas decisiones no dependen de cómo son financiadas.

A partir de los supuestos mostrados anteriormente, (Modigliani & Miller, 1958) plantean dos proposiciones acerca de la irrelevancia de la estructura de capital en el valor de la empresa.

### Proposición I

El valor de mercado de la empresa es independiente de su estructura de capital. Modigliani & Miller (1958) explica que:

*En mercados perfectos, el valor de mercado de una empresa es independiente de su estructura de capital y dicho valor se obtiene descontando los flujos de caja esperados (constantes e infinito) de los activos a una tasa  $k_0$ , que es igual para todas las empresas que pertenecen a la misma clase de riesgo económico. (p. 268)*

De la misma manera presentan la siguiente fórmula:

$$V = E + D = \frac{BAII (EBIT)}{k_0} + k_0 = \frac{BAII (EBIT)}{V}$$

Según la proposición anterior, nos indica que el valor de la empresa,  $V$ , se va a obtener al capitalizar el beneficio antes de intereses y de impuestos, BAII, a un interés igual al costo de capital o costo medio ponderado de la empresa,  $k_0$ . Pues, este costo de capital actúa independientemente de la estructura de capital y es constante. Es por ello, que, aunque los beneficios generados por una compañía sean distintos de los generados por otra, el  $k_0$  será igual para todas las empresas, debido a que el grado de endeudamiento es independiente.

Por consecuencia, el valor de la empresa se va a determinar por los activos de la empresa, mas no por la emisión de deuda y patrimonio para comprar estos activos. En el mercado perfecto, el valor de la empresa no se ve afectado por

el apalancamiento financiero y, por tanto, no se va a alterar si la financiación se da en diferentes combinaciones.

### Proposición II

El rendimiento esperado sobre el capital de una empresa endeudada aumenta linealmente con el ratio de endeudamiento, Miller y Modigliani (1958) nos dice que:

*La tasa esperada de rentabilidad de las acciones de una empresa es una función lineal del nivel de endeudamiento. A medida que la empresa utiliza mayor nivel endeudamiento, el costo de los recursos propios aumentará de forma lineal. Así, la rentabilidad que los accionistas pueden esperar recibir de sus acciones aumenta a medida que el ratio de endeudamiento de la empresa crece. (p.271)*

Asimismo, la expresión matemática para esta proposición II es:

$$k_e = k_o + (k_o - k_i) * \frac{D}{E}$$

En la segunda proposición, la rentabilidad esperada por el inversor en acciones,  $k_e$ , será igual a la tasa de rendimiento,  $k_o$ , exigido a una firma correspondiente a su clase de riesgo, más una prima del riesgo financiero a consecuencia de utilizar la deuda, multiplicado por el ratio de endeudamiento, es decir a mayor endeudamiento de la compañía, mayor será el riesgo de su insolvencia y, entonces la empresa de manera obligatoria pagaría mayores tasas de interés.

La tesis de irrelevancia dice que el costo de la deuda era de manera independiente con respecto a la relación  $\frac{D}{E}$ , y que el costo de los recursos propios crece de manera lineal a la par del endeudamiento. En cambio, esta proposición II, pone de manifiesto de que mayor sea de la deuda de la compañía, mayor será el riesgo de insolvencia.

## **2.2.3.2. Teorías modernas de la estructura de capital**

### **2.2.3.2.1 La teoría del equilibrio del a estructura de capital: Trade Off**

Partiendo del estudio de Miller y Modigliani (1963) donde incluyen el factor de impuestos para determinar una estructura de capital óptima, tomando en cuenta que el modelo que plantean no toma en cuenta los costos de insolvencia o costos de quiebra, pues estos costos tienden a aumentar a medida que la deuda va en aumento, son directamente proporcionales, por lo que en cierta medida hay dos posturas que se toman en cuenta, por un lado que los impuestos generan escudos fiscales a los intereses generados por deuda favoreciendo el uso de la misma, y por el otro lado están los costos de quiebra que aumentan con deuda, que no favorecen el uso de deuda.

Por lo que esto implica que la estructura de capital depende de la cantidad de deuda y por lo tanto es necesario encontrar una estructura de capital óptima que equilibre ambas posturas anteriormente mencionadas. (Tong, 2015)

Adicionalmente los costos por dificultades financieras o costos de quiebra se pueden dividir en dos, costos directos o indirectos. Los directos implican todos los costos internos legales, contables o administrativos que puedan hacer que la empresa caiga en quiebra; los costos indirectos por dificultades financieras son todos aquellos que parten de una mala gestión financiera de los administradores que generan pérdida de empleados, proveedores, y más. (Berk & DeMarzo, 2008) (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011)

En general, la teoría afirma la existencia de una estructura de capital óptima, la cual maximiza el valor de

una empresa, siempre y cuando exista un balance entre los beneficios obtenidos por deuda y los costos que implique dicha deuda. Shyam-Sunder & Myers, 1999 citados por Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011.

Es decir, esta teoría según Brealey, et al (2010):

*...reconoce que las razones de endeudamiento varían entre empresas (...). Si no hubiera costos por modificar la estructura de capital, entonces toda empresa estaría siempre dentro de su meta de razón de endeudamiento. Sin embargo, hay costos, y por lo tanto retrasos cuando se hacen modificaciones para llegar al nivel óptimo de deuda. (p.515)*

#### **2.2.3.2.2 La teoría de la agencia**

Jensen y Meckling (1976) desarrollan la teoría de las agencias planteando un panorama de conflicto de intereses entre los agentes interesados en la empresa. Planteando básicamente un análisis sobre los contratos existentes entre los directivos y las personas encargadas de la empresa (agentes) que pueden ser administradores o gerentes, y como mediante estos contratos delegan cierto poder a estos agentes.

Para Ross, et al, (2012):

*Un individuo trabajará con más interés para una empresa si él es uno de los propietarios y no un simple empleado. Además, trabajará con más intensidad si es dueño de un porcentaje de la compañía que si solo tiene una parte de ella. (p.535)*

Entonces cuando un gerente o administrador (agente) tiene más dinero a su disposición, es decir flujo de cajas generados de la empresa, este tiene la tendencia a usarlo en beneficio propio o malgastarlo en otras cosas. Los directivos encuentran útil, cubrir este tipo de problemas mediante el grado de endeudamiento, así logran que los gerentes trabajen por cubrir la deuda y los intereses

implicados, derivando una preocupación sobre estos para evitar la quiebra.

### **2.2.3.2.3 Las teorías de la asimetría información**

#### **2.2.3.2.3.1 La teoría de señales**

Cuando se habla de las decisiones de estructura de capital, en lo que respecta a esta teoría, nos dice que los inversionistas reaccionan a la expectativa favorable o desfavorable de una empresa según un alza o baja de su deuda. Por un lado, los administradores pretenden generar ganancias si la situación es favorable emitiendo deuda; por el otro, si la situación es más complicada una opción viable será diluir la pérdida que se pueda generar entre más accionistas al emitir más acciones. (Tong, 2015)

Para Ross, et al, (2012):

*A partir de un incremento en la deuda, el mercado infiere que la empresa se encuentra en mejor posición y ello genera el incremento del precio de las acciones. Por contraposición, el mercado infiere lo opuesto a partir de un decremento de la deuda, lo que implica una disminución en el precio de las acciones. De ese modo podemos afirmar que los administradores emiten señales informativas cuando cambian el apalancamiento. (p. 534)*

En conclusión, cuando la situación está normal financieramente para una empresa, esta debería guardar una reserva de capacidad de endeudamiento en caso aparezca un proyecto y quiera invertir en el mismo, y no tener que emitir capital (acciones) para poder solventar dicho proyecto. Por lo que, la teoría afirmaría que las empresas mantendrán una estructura de capital por



debajo del nivel óptimo de dicha estructura.  
(Tong, 2015)

#### **2.2.3.2.3.2 La teoría del orden de preferencia (*Pecking Order*)**

Esta teoría plantea que cuando los flujos de caja internos de una empresa son insuficientes para solventar sus inversiones en activos y para cumplir sus compromisos de pagar dividendos, la firma se endeuda; y cuando la firma evalúa que los costos de dificultades financieras o costes de quiebra son altos, solo ahí es cuando se escoge involucrar el patrimonio o capital de la empresa. (Shyam-Sunder & Myers, 1999)

En otras palabras, sostiene que las empresas tendrán un orden el cual seguir para tomar sus decisiones de fuentes de financiamiento, planteando un orden específico de selección, mas no una estructura óptima de capital. (Tong, 2015)

Adicionalmente, brinda explicaciones sobre la relación existente que hay en una estructura de capital y los problemas de información asimétricas existentes. (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011)

Es decir, la información asimétrica afecta la inversión y las decisiones de financiamiento, viéndolo desde dos perspectivas; en primer lugar, si no se toman en cuenta las dificultades financieras, la firma se financiará de la manera más segura posible usando algún activo como garantía; y esta

seguridad se refiere a que no esté afectada por información interna de los administradores. En segundo lugar, si las dificultades financieras son serias, la firma tomará en cuenta emitir deuda y obtener capital para pagar las deudas ya existentes. Myers & Majluf (1984) citados por (Shyam-Sunder & Myers, 1999)

Por lo que se plantea el siguiente orden:

- a. Utilizar fondos generados por actividades de la empresa o financiamiento interno, según Baskin (1989) citado por (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011), es la preferida porque es la que menos está influida por la asimetría de información.
- b. Emitir valores como pagarés o letras.
- c. Emitir deuda como bonos
- d. Emitir nuevas acciones comunes, como recurso final.

Esta teoría puede apoyar la forma en cómo determinar el comportamiento de las empresas en un entorno ya que en general hay organizaciones que no necesariamente van en busca de la estructura óptima de capital, sino que se apoyan en poder financiar sus propios proyectos, activos, etc. con sus propios recursos ya que los administradores tienen aversión a las situaciones problemáticas del mercado y porque la información existente no ofrece confianza plena para que las

inversiones sean realizables. (Frank & Goyal, 2007).

#### **2.2.4. Componentes de la estructura de capital**

La estructura de capital de una empresa está compuesta por la combinación de deuda y capital. Por lo que se pueden traducir en endeudamiento, por la parte de deuda, y acciones (comunes y preferentes) como la parte del capital.

Según Tong (2015) *“una empresa tiene a disposición dos clases de fuentes de financiamiento: deuda y aporte o capital propio (patrimonio)”* (p. 411)

El endeudamiento representa la parte del dinero usado por la empresa, obtenido de terceros, para financiar activos, proyectos y/o aumentar la capacidad para operar de la empresa. (Aliendres, Marcano, & Ramos, 2012)

Uno de los componentes del endeudamiento que plantea para la determinación de una estructura de capital sería la deuda a largo plazo. (Ruff Escobar & Benites Gutiérrez, 2011)

En lo que respecta a la representación del capital de la empresa, cuando hablamos como un componente de la estructura de capital, este se subdivide en dos partes, acciones comunes y acciones preferentes.

Las acciones comunes en general son la parte del capital que al ser emitidas no tienen preferencia en recibir dividendos o en la repartición en caso de una quiebra de empresa. (Ross, Westerfield, & Jeffrey, 2012)

Según Van Horne C., et al (2010).

*Las acciones comunes dan evidencia de los propietarios de una corporación. La riqueza de los accionistas se representa mediante el precio unitario de mercado de las acciones comunes de la empresa que, a la vez, es un reflejo de las decisiones de inversión, financiamiento y administración de los bienes de la compañía. (p.3)*

Las acciones preferentes son acciones emitidas por una empresa para obtener capital, a diferencia de las acciones comunes, estas tienen un

dividendo preferencial y prioridad en cualquier liquidación e inclusive tienen derecho a voto en la compañía. (Berk & DeMarzo, 2008).

Esta porción del capital, “constituyen una pequeña parte del efectivo requerido por las compañías...” (Brealey, Myers, & Allen, 2010)

### **2.2.5. Fuentes de Inversión y Financiamiento**

Las principales fuentes de financiamiento hacen referencia a la fuente a donde la empresa recurrirá para obtener dinero o liquidez para poder realizar la ejecución de una obra o adquisiciones de activos o incremento de operaciones. Es decir, la compañía tiene una gran variedad de fuentes de financiamiento y estos contemplan características como vigencia, disponibilidad, derecho sobre los activos, etc. (Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M., 2010)

Una de las fuentes de financiamiento de las empresas son las utilidades retenidas, son las ganancias acumuladas de las empresas que se calculan después de repartir dividendos desde el principio o inicio de las empresas, así representan la cantidad de utilidad que fue retenida en la empresa. (Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M., 2010)

### 2.3. Definición de términos básicos

- **Apalancamiento:** Es el uso de capital prestado (endeudamiento) para incrementar el retorno potencial de una inversión.
- **Accionista:** Es aquella persona natural (persona física) o jurídica que es propietaria de acciones de los distintos tipos de sociedades anónimas o comanditarias que pueden existir en el marco jurídico de cada país.
- **Acción:** Una acción o acción ordinaria es un título emitido por una sociedad que representa el valor de una de las fracciones iguales en que se divide su capital social.
- **Acciones comunes:** Las acciones comunes son activos financieros negociables sin vencimiento que representan una porción residual de la propiedad de una empresa.
- **Acciones preferentes:** Título que representa un valor patrimonial que tiene prioridad sobre las acciones comunes en relación con el pago de dividendos.
- **Activo:** Total de recursos que dispone la empresa para llevar a cabo sus operaciones; representa todos los bienes y derechos que son propiedad del negocio.
- **Activo corriente:** Elementos que se espera vender, consumir o realizar a lo largo de un ejercicio económico, como la cantidad de dinero en caja, las facturas pendientes de cobro, etc.
- **Activo no corriente:** Elementos que por su uso permanecen en la empresa a lo largo de varios ejercicios, como mobiliario, construcciones, ordenadores, maquinaria, herramientas, etc.
- **Bonos:** Un bono es un instrumento de deuda que emite una empresa o administración pública para financiarse.
- **Capital:** Recursos materiales que pueden generar un beneficio o renta.
- **Costo del capital:** Es el coste de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo una inversión. Se puede distinguir entre coste del capital de una empresa de forma conjunta y el coste de capital de cada uno de los componentes de la financiación como son los recursos ajenos, acciones y reservas.
- **Costo de la deuda:** Es el costo de una empresa que acude a recursos ajenos para financiarse.
- **Deuda:** Vínculo en virtud del cual una persona, denominada deudor, se compromete a pagar a otra, denominada acreedor, una suma determinada de dinero o ciertos bienes y servicios específicos. Las deudas se originan normalmente cuando los acreedores otorgan préstamos a los deudores, que éstos entonces se comprometen a

devolver en cierto plazo y bajo determinadas condiciones. Entre estas últimas la más corriente es la que fija la tasa de interés que habrá de devengar el préstamo.

- **Decisiones de inversión:** Determinan la utilización del dinero destinados a la adquisición de otros activos que les genere a sus organizaciones la mayor rentabilidad posible.
- **Decisiones de financiamiento:** Determinan la búsqueda del dinero o recursos financieros cuando la compañía requiera para desarrollar las inversiones y realizar sus operaciones.
- **Déficit:** Déficit cuando los gastos superan a los ingresos (existe escasez de dinero).
- **Estructura de capital:** La estructura de capital es la proporción o mezcla de la deuda a largo plazo permanente de una empresa y que comprende la deuda, las acciones preferenciales, de haberlas; y las acciones ordinarias.
- **EBIT:** El EBIT (“Earnings before interest and taxes”) o resultado de explotación es un indicador que mide el beneficio operativo de una empresa. El EBIT no tiene en cuenta ni los intereses ni los impuestos pagados por la empresa en un ejercicio a efectos de su cálculo.
- **EBITDA:** Es uno de los indicadores financieros más conocidos, e imprescindible en cualquier análisis fundamental de una empresa. Sus siglas representan, en inglés, las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization), o lo que es lo mismo, representa el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros.
- **Estructura accionaria:** Composición accionaria a hace referencia a la manera, al modo y a las condiciones en que los accionistas de una sociedad por acciones se unen y figuran frente al capital de la sociedad o frente a otros accionistas.
- **Escudo fiscal:** Esquema fiscal creado con la intención de evitar o reducir impuestos mediante desgravaciones fiscales.
- **Estructura de capital:** Una empresa se puede financiarse con dinero propio (capital) o con dinero prestado (pasivos). La proporción entre una y otra cantidad es lo que se conoce como estructura de capital.
- **Impuestos:** Son tributos involuntarios que las personas y las empresas deben pagar a una entidad gubernamental (ya sea local, regional o nacional), con el fin de financiar al Estado y los servicios que el gobierno presta a los ciudadanos.

- **Inflación:** La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país durante un periodo de tiempo sostenido, normalmente un año.
- **Mercados financieros:** Los mercados financieros son el mecanismo a través del cual se intercambian activos financieros entre agentes económicos y el lugar donde se determinan sus precios.
- **Pasivo:** Total de deudas y obligaciones contraídas por la empresa, o cargo del negocio.
- **Pasivo corriente:** El pasivo corriente o pasivo circulante es la parte del pasivo que contiene las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir, las deudas y obligaciones que tienen una duración menor a un año. Por ello, también se le conoce como exigible a corto plazo.
- **Pasivo no corriente:** El pasivo no corriente, también llamado pasivo fijo, está formado por todas aquellas deudas y obligaciones que tiene una empresa a largo plazo, es decir, las deudas cuyo vencimiento es mayor a un año y por lo tanto no deberán devolver el principal durante el año en curso, aunque si los intereses.
- **Patrimonio:** Conjunto de bienes propios de una persona o de una institución, susceptibles de estimación económica.
- **Prima de riesgo:** Es el sobreprecio que paga un país para financiarse en los mercados en comparación con otros países.
- **Rentabilidad:** Beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión.
- **Rentabilidad financiera:** Beneficio que se lleva cada uno de los socios de una empresa, es decir, el beneficio de haber hecho el esfuerzo de invertir en esa empresa.
- **Riesgo:** Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de estar en peligro. Es esa vulnerabilidad o amenaza a que ocurra un evento y sus efectos sean negativos y que alguien o algo puedan verse afectados por él.
- **Riesgo financiero:** Riesgo asociado a cualquier forma de financiación, engloba la posibilidad de que ocurra cualquier evento que derive en consecuencias financieras negativas.
- **Return on assets (ROA):** Es la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de una empresa.
- **Return on Equity (ROE):** Mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad; es decir, el ROE trata de medir la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus accionistas.

- **Ratio de endeudamiento:** Proporción que existe entre la financiación ajena con la que cuenta la empresa y sus recursos propios.
- **Tipo de cambio:** El tipo de cambio o tasa de cambio es la relación entre el valor de una divisa y otra, es decir, nos indica cuantas monedas de una divisa se necesitan para obtener una unidad de otra.
- **Tasa efectiva:** Nos da el porcentaje de interés total que se genera o que se aplica sobre una cantidad de dinero durante un periodo de tiempo determinado.
- **Tasa libre de riesgo:** Es aquella tasa de rendimiento que se obtiene al invertir en un activo financiero que no tiene riesgo de incumplir su pago.
- **Utilidades retenidas:** Son beneficios no distribuidos a los accionistas de una empresa en un período determinado.



## 2.4. Crecimiento económico peruano durante el periodo 2010-2015

A continuación, se presenta la tendencia crecimiento económico durante el periodo de estudio. Se describe el crecimiento económico de los años 2010 al 2015, siendo afectado por las variables de demanda interna como el consumo e inversión en privado y público, exportaciones e importaciones.

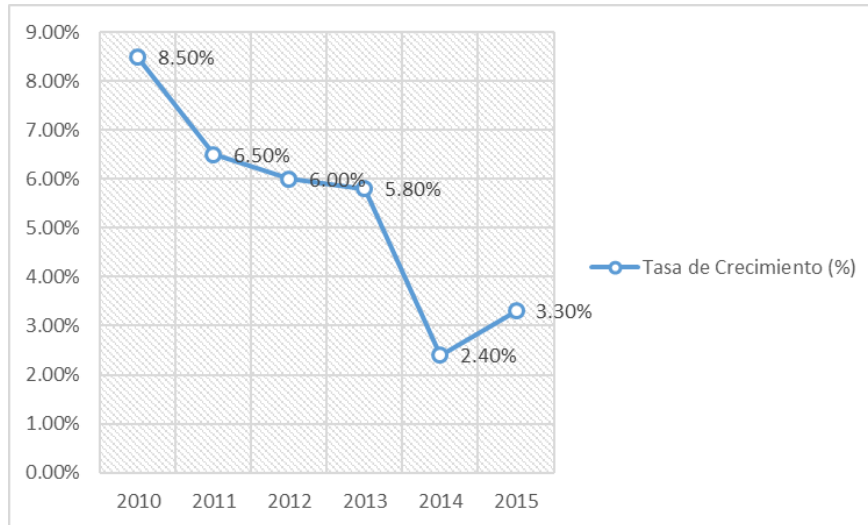


Gráfico N°3: Dinamismo económico del 2010 al 2015, Elaboración propia, BCRP

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Demanda Interna	<u>14.9</u>	<u>7.7</u>	<u>7.2</u>	<u>7.2</u>	<u>2.2</u>	<u>2.9</u>
a. Consumo privado	8.7	6.0	6.1	5.3	4.1	3.4
b. Consumo público	5.6	4.8	8.1	6.7	10.1	9.5
c. Inversión bruta interna	38.8	12.9	9.4	11.6	-4.6	-0.9
Inversión bruta fija	22.8	5.8	16.3	7.7	-2.2	-5.1
- Privada	25.5	10.8	15.5	6.9	-2.3	-4.5
- Pública	14.2	-11.2	19.9	10.7	-2.0	-7.5
2. Exportaciones	1.3	6.9	5.8	-1.3	-0.8	3.5
4. Importaciones	26.1	11.6	10.5	3.9	-1.2	2.1
3. Producto Bruto Interno	<u>8.5</u>	<u>6.5</u>	<u>6.0</u>	<u>5.8</u>	<u>2.4</u>	<u>3.3</u>

Gráfico N°4: Variaciones porcentuales del producto bruto interno, 2015, BCRP

Como vemos en el gráfico 3, la tendencia del PBI proyecta un crecimiento positivo pero se va reduciéndose la brecha, a pesar que en el 2010 tenemos un resultado en terreno positivo, debido al recupero que tuvimos por la crisis financiera internacional en el año 2009, el gobierno tomo las medidas necesarias para retomar los proyectos de inversión que se habían estancado en los diversos sectores productivos, logrando que las tasas de demanda interna, inversión y consumo en ámbito público y privado, además se destaca un sobresaliente aumento en exportaciones no tradicionales e importaciones.

## 2.5. Situación actual

### Reseña de la empresa

La empresa empieza su funcionamiento el 1 de agosto de 1956, pero su verdadera historia como empresa empieza cuando en el año 1971 el Grupo Romero adquiere Clayton & Company, que se dedicaba al negocio de aceites y grasas comestibles, así en ese año cambiando su nombre a Compañía Industrial Perú Pacífico S.A. (CIPPSA).

Veintidós años más tardes, se fusiona con la compañía Calixto Romero S.A., y Oleaginosas Pisco S.A., otras empresas del Grupo Romero dedicadas al negocio de aceites, grasas comestibles y jabones. Cinco años más tarde, en 1996 adquieren La Fabril S.A., ya dedicada a otros rubros como harinas, fideos y galletas; luego en ese mismo año cambian el nombre a Consorcio de Alimentos Fabril Pacífico. Un año después adquieren Nicolini y Molinera del Perú, que se dedicaban al rubro de harinas, fideos y cereales.

Posteriormente en el 2004 absorben a Alimentum S.A., que era la empresa que se dedicaba al comercio de helados Lamborghini. Un año más tarde, compran a jabones Marcella y los detergentes Opal y Amigo. Además, en ese año empiezan las exportaciones. Luego, ya en el 2006, compran el 100% de las acciones de la Molinera Inca S.A. con la cual dieron una mejora operativa a su capacidad de oferta respecto a la harina industrial.

En el año 2012, adquieren a UCISA S.A., dedicada a los aceites y otros derivados grasos para acoger las ventas del norte del país. Además, compran la empresa Incalsa, para expandir su rubro ya en el *food service* de salsas; y las industrias TEAL, dentro de las marcas que posee esta última, la marca principal es

Sayón. Ya en 2014 adquieren Global Alimentos, empresa que es aún líder en el rubro de los cereales especialmente por su marca “Ángel”. (Alicorp S.A.A., 2015)

### Estructura accionaria

Al 31 de diciembre del 2015 la empresa de alimentos del Callao es una sociedad anónima abierta que cuenta 1531 accionistas comunes. Los accionistas que son titulares al mismo año y de más del 5% del capital suscrito y pagado de la sociedad son los siguientes:

Tabla 1: Estructura accionaria

Accionista	Nro. de Acciones	(%)	Grupo Económico
Birmingham Merchant S.A.	93,547,435	11.04%	
AFP Integra S.A.	85,130,409	10.05%	Grupo Inversores Suramericana
Prima AFP	77,750,080	9.18%	Credicorp Ltd.
Grupo Piurano de Inversiones	66,001,799	7.79%	Grupo Romero
Profuturo AFP	54,767,394	6.46%	The Bank of Nova Scotia
Atlantic Security Bank	46,618,667	5.50%	Credicorp Ltd.
Otros	423,375,947	49.97%	

Autor: Alicorp S.A.A., 2015, www.alicorp.com.pe, Gobierno Corporativo

Tabla 2: Acciones con derecho a voto

Tenencia	Número de Accionistas	de Participación
Menor al 1%	1,515	25.11
Entre 1% - 5%	10	24.73
Entre 5% - 10%	4	28.47
Mayor al 10%	2	21.69
Total	1,531	100.00000

Autor: Alicorp S.A.A., 2015, www.alicorp.com.pe, Gobierno Corporativo

Tabla 3: Acciones de inversión

Tenencia	Número de Accionistas	Porcentaje de Participación
Menor al 1%	1,544	62.9
Entre 1% - 5%	12	12.54
Entre 5% - 10%	1	5.27
Mayor al 10%	1	19.29
Total	1,558	100.00000

Autor: Alicorp S.A.A., 2015, www.alicorp.com.pe, Gobierno Corporativo

### **Capital social**

Al 31 de diciembre del 2015 el capital social creado, suscrito y pagado asciende a S/. 847,191,731.00, representado por 847,191,731 acciones comunes de valor nominal de S/. 1.00.

La cuenta de acciones de inversión asciende a S/. 7,388,470.00, representado por 7,388,470 acciones comunes de valor nominal de S/. 1.00.

Acciones Comunes: 847,191,731

Acciones de Inversión: 7,388,470

### **2.6. Situación financiera**

Esta empresa de alimentos es la empresa peruana de consumo masivo más importante en lo que es ventas de su sector empresarial, como empresa listada de la Bolsa de Valores de Lima (BVL) está clasificada en el sector industrial, siendo sus principales actividades que fabrica y comercializa en lo que es aceites y grasas comestibles, fideos, harinas, galletas, jabón, detergentes, salsas, refrescos, alimentos balanceados y algunos productos para el cuidado personal y hogar.

La empresa en los últimos años ha realizado diversas adquisiciones que le han proporcionado la capacidad productiva y su portafolio de productos a nivel local, consolidándose en las líneas de negocio que se ha especializado, puesto que gracias a ello ha podido ingresar a mercados internacionales como Argentina, Ecuador, Colombia, Chile, Brasil, además con oficinas comerciales en Centro América y exportaciones de 23 países.

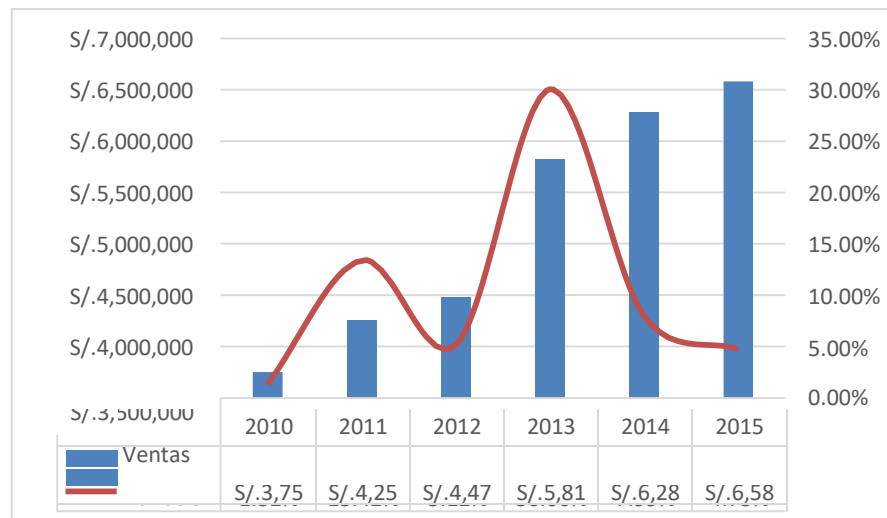


Gráfico N°5: Volumen de ventas y VAR (%), Elaboración propia, Alicorp S.A.A.

La empresa de alimentos durante los años de estudio, en cuanto a las ventas, ha presentado un crecimiento continuo y sostenible, desde el año 2010 hasta el 2015 ascendieron de 3,741.1 millones de soles a 6,580.4 millones de soles, lo que representa un crecimiento de 75.89%.

Siguiendo con la situación financiera del periodo de estudio, el EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciations and Amortizations), es un indicador que nos refleja de manera aproximada en cómo la empresa de alimentos tiene la capacidad de generar utilidad con solo la parte operativa de la compañía.

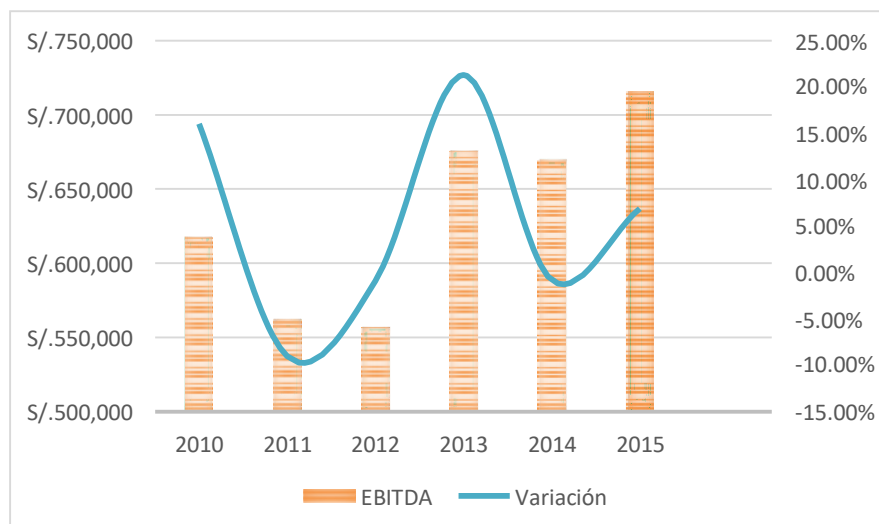


Gráfico N°6: EBITDA de Alicorp S.A.A., Elaboración propia

El EBITDA durante el año 2010 fue de 617,545 millones de soles, alcanzando el año 2015 a 715,673 millones de soles, siendo una variación de 15.89%. Por lo

tanto, esta empresa de alimentos crece en sus beneficios cada año con tan solo su capacidad operativa.

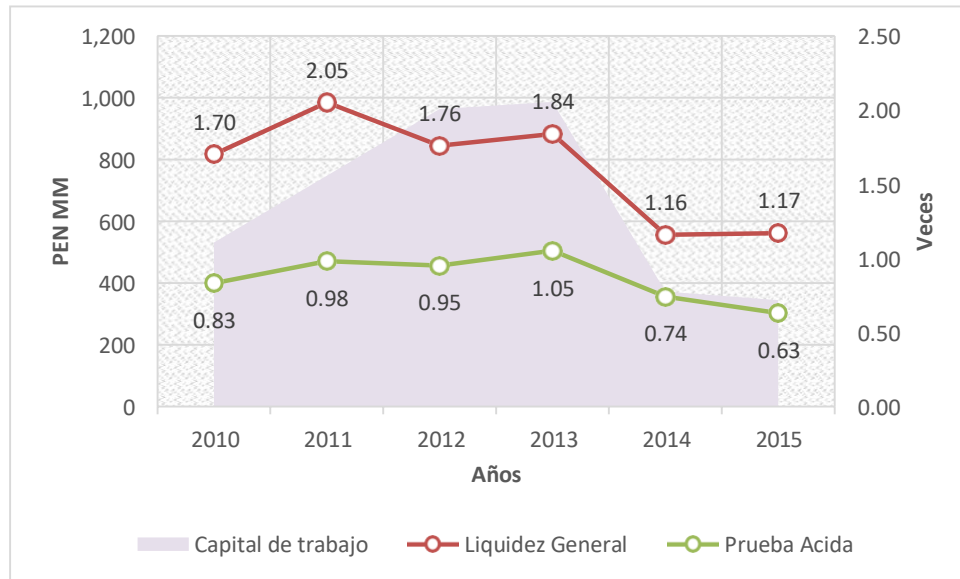


Gráfico N°7: Indicadores de Liquidez de Alicorp S.A.A., Elaboración propia

Según los ratios de liquidez en el periodo de estudio de la empresa, esta sigue obteniendo la capacidad para hacer frente a las deudas de corto plazo, inclusive en la prueba ácida que implica excluir los inventarios, excepto por los años 2014 a 2015, donde por un sol de deuda solo puede cumplir el 0.74 céntimos y 0.63 céntimos respectivamente, y esto se debe al crecimiento de sus deudas en esos años.

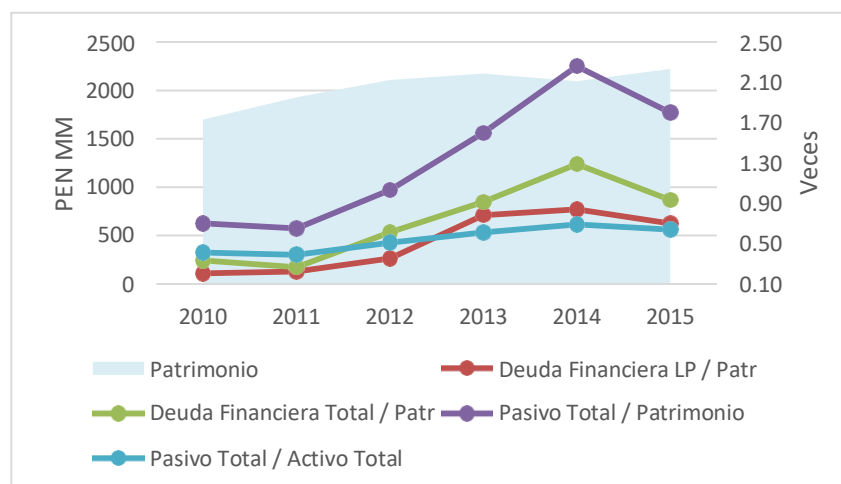


Gráfico N°8: Indicadores de Solvencia de Alicorp S.A.A., Elaboración propia

Según los ratios de solvencia durante los años de estudio, la empresa de alimentos a partir del año 2013 mantiene un nivel alto de endeudamiento patrimonial

y activos, lo cual implica un grado de compromiso mayor con sus acreedores y/o terceros; esto se debe que durante los años ha estado captando adquisiciones empresariales, emisión de bonos locales e internacionales, préstamos y sobregiros bancarios ante emergencias que sucedieron en las subsidiarias Argentinas, y como ultimo la gestión de riesgo con sus derivados ante el riesgo cambiario.

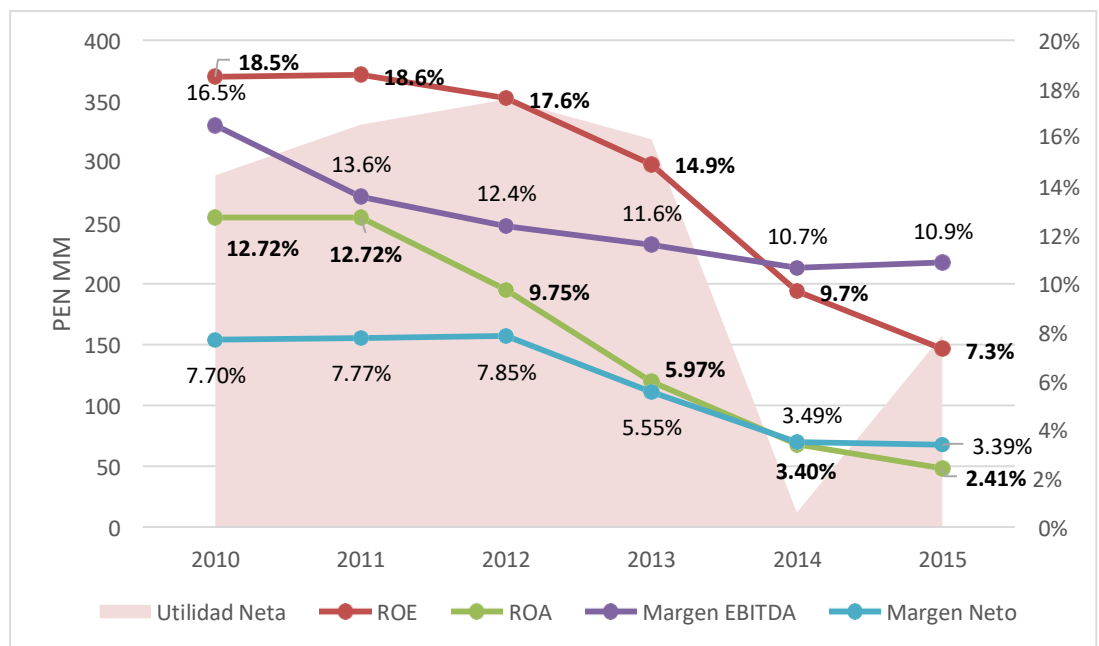


Gráfico N°9: Indicadores de Rentabilidad de Alicorp S.A.A., Elaboración propia

Según los indicadores de Rentabilidad durante el periodo de estudio, vemos que el ROE<sup>3</sup> y ROA<sup>4</sup> se dirigen a una tendencia bajista a partir del año 2012. Primero, porque la utilidad se encuentra en un proceso de descenso. Segundo, hay un aumento notable del 114% en los activos totales y patrimonio en 31% desde el 2010 al 2015, lo que quiere decir que esta compañía tiene un excedente de recursos y endeudamiento patrimonial, esto complica la generación de beneficios y rendimientos favorables a los accionistas, pero en el año 2015 vemos una leve recuperación debido a que están priorizando en reducir el alto apalancamiento que les dejaron los años anteriores.

<sup>3</sup> Rentabilidad de la inversión del accionista

<sup>4</sup> Rentabilidad sobre activos

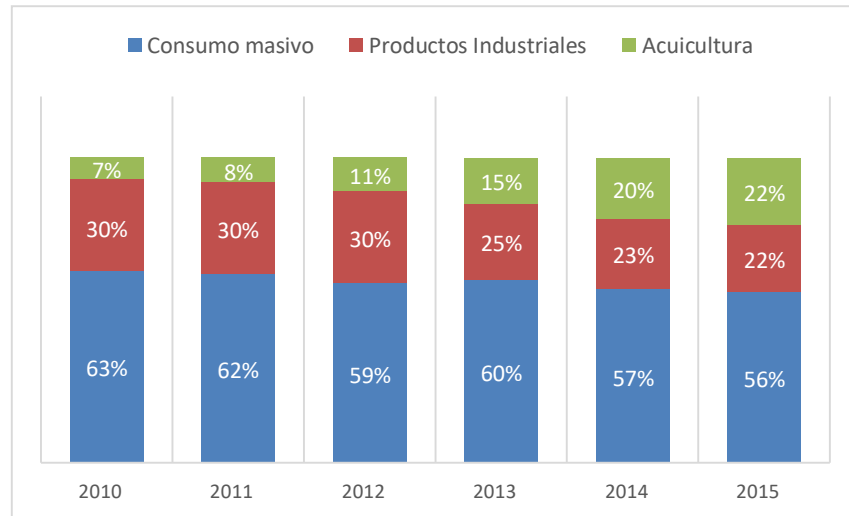


Gráfico N°10: Composición de Ingresos por Línea de Negocio, Elaboración propia

Con respecto al año 2015, las ventas de esta empresa de Alimentos ascendieron a S/. 6,580 millones, 4.7% superior al año 2014, en términos de ingresos dentro del portafolio de productos, el negocio de nutrición animal tiene una participación del 21.5%, procesos industriales 22.2% y consumo masivo que mantiene la mayor participación de 56.3%. Durante el periodo 2010 al 2014, la línea de negocio que obtuvo mayor protagonismo en la subida de ventas fue el negocio de Acuicultura, obteniendo una tasa de crecimiento de 48.7%, el consumo masivo en un 10.6% y los productos industriales a 7.2%. En el 2015, la Acuicultura presento un ingreso superior de S/.169.2 millones de soles, 13.6% que el año anterior, el consumo masivo solo un 4%, y los productos industriales obtuvieron una disminución de -0.8% debido a que hay una mayor competencia de precios.

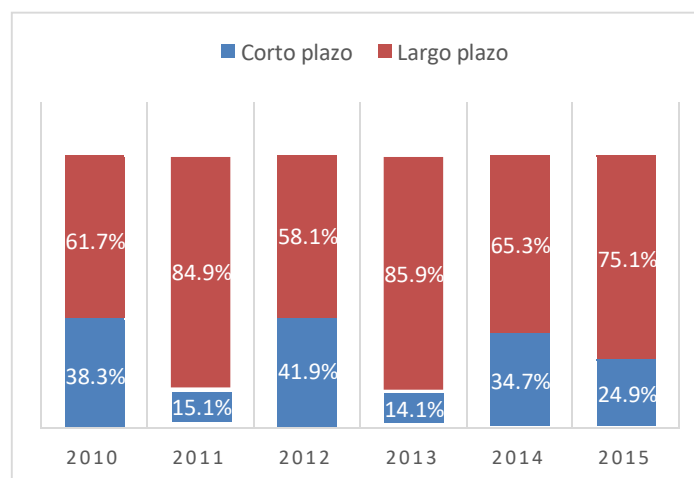


Gráfico N°11: Composición de la deuda financiera de Alicorp S.A.A, Elaboración propia



Los acontecimientos de esta empresa de alimentos durante los años de estudio comenzaron desde el 2013, ya que se intensificó la deuda financiera de largo plazo por los bonos internacionales emitidos el 15 de marzo de 2013 por un monto de USD 450 MM con el fin de poder reestructurar la deuda y financiar inversiones futuras de activos fijos. En el 2014, la deuda financiera total fue de S/. 2,699.2 millones, cifra superior respecto al año anterior en un 35.9%, siendo impulsado por la adquisición de la empresa Global Alimentos empresa líder en la producción y venta de cereales bajo la marca Ángel bajo la suma de US\$ 107.7 millones, el pago generado al fondo de garantías por las obligaciones contraídas de las operaciones con derivados.

El siniestro en una de las plantas industriales en Argentina, y; además la necesidad de capital de trabajo debido a los saldos negativos en todas las subsidiarias de Argentina, generando sobregiros y préstamos bancarios con diversos Bancos y a diferentes tasas, debido a esta última consecuencia, la deuda de corto plazo se incrementó de 14.1% a 34.7% respecto al total de la deuda financiera.

Finalmente, a diciembre 2015 hay una reducción de la deuda financiera total respecto al 2014 en un -23.3%, siendo compuesta principalmente por: a) préstamos bancarios (58.6%); b) bonos locales por (29.7%), c) bonos internacionales (10.3%); y en pequeñas cantidades los sobregiros bancarios y arrendamientos financieros en un (1.2%) y (0.2%) respectivamente.

## CAPÍTULO 3. VARIABLES

### 3.1. Operacionalización de variables

TABLA 4: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Estructura de capital	La estructura de capital es la proporción o mezcla de la deuda a largo plazo permanente de una empresa y que comprende la deuda, las acciones preferenciales de haberlas, y las acciones ordinarias	Teoría del Trade Off (Modelo de López y Luna 2002)	Nivel de Endeudamiento Teórico.
			Nivel de Endeudamiento Real.
		Teoría del Pecking Order	Ratio de Endeudamiento.
			Retorno sobre Activos (ROA).
			Crecimiento de Activos operacionales Netos (AON).
			Ratio Reinversión de Utilidades.

## **CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **4.1. Tipo de diseño de investigación.**

#### **4.1.1. Según el enfoque - Cualitativo**

La investigación se basará en la descripción del fenómeno según la perspectiva interpretativa y entendimiento.

#### **4.1.2. Según el diseño - Fenomenológico**

La investigación describe el comportamiento de un fenómeno en un rango de tiempo, bajo los conceptos de las teorías financieras en un contexto real.

### **4.2. Material de estudio.**

#### **4.2.1. Unidad de estudio.**

La presente investigación toma en cuenta a las empresas del sector industrial peruano, por ende, la unidad de estudio de la investigación es una empresa del sector industrial peruano.

#### **4.2.2. Población.**

Para esta investigación, la población viene a ser representada por un total de 45 empresas del sector industrial en el Perú, obtenida desde la Bolsa de Valores de Lima (BVL).

#### **4.2.3. Muestra.**

Tomando como base el tamaño de la población, el cual esta descrito en el párrafo anterior, el tamaño de la muestra es de una sola empresa, la cual fue seleccionada por conveniencia, a través técnicas de muestreo no probabilístico.

### 4.3. Técnicas, procedimientos e instrumentos.

#### 4.3.1. Para recolectar datos.

Tabla 5: Recolección de datos

Técnicas	Instrumentos
Revisión documental	Informes de estados financieros auditados publicada en Superintendencia de Mercados y Valores

#### 4.3.2. Para procesar información.

En esta investigación se usarán las teorías de Pecking Order y el modelo de Trade Off de López y Luna para poder describir el comportamiento de la variable estructura de capital y serán procesados electrónicamente a través de Microsoft Excel y presentados en cuadros con los gráficos correspondientes

## CAPÍTULO 5. RESULTADOS

### 5.1. Aplicación de la teoría del Pecking Order

La teoría del Pecking Order basa sus supuestos afirmando que no existe una estructura óptima de capital, sino que más bien los gerentes usan la jerarquía de preferencias a la hora de realizar nuevas inversiones, es decir, primero se recurre al financiamiento con fondos internos debido a que en esta no existe costos en asimetría de la información, luego se recurre al endeudamiento y como última alternativa a la emisión de acciones.

Al respecto Zambrano y Acuña (2011 p.95) afirman: “El Pecking Order hoy día tiene gran aceptación ya que hay muchas organizaciones de nuestro medio que no buscan la combinación óptima entre deuda y capital, sino más bien tratan en todo momento de financiar sus nuevos proyectos con recursos propios”. En la actualidad esta teoría logra gran importancia dentro de las organizaciones debido a que en su mayoría las empresas no están en la búsqueda de una combinación óptima, sino que más bien tratan de financiar sus nuevas inversiones con recursos propios debido a la aversión que tienen la asimetría de información en el mercado de capitales.

Para aplicar y describir la estructura de capital a través del Pecking Order, se estudian las siguientes variables:

#### Variable dependiente

**Nivel de endeudamiento a largo plazo:** Este ratio evalúa y analiza en cuanto los activos operacionales de la empresa son propiedad de terceros y/o prestamistas. El cual está compuesto por la deuda financiera de largo plazo, elemento esencial dentro de la estructura de capital y activos operativos vinculados con la finalidad de la compañía.

Tabla 6: Activos operacionales netos.

Activos operacionales netos (PEN MM)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cobranza por ventas de productos	4331.513	5004.982	5120.799	5617.244	6261.347	6601.23
Otros cobros relativos a los AO	139.913	63.884	5.601	218.098	248.829	117.72
Intereses y rendimientos recibidos	1.69	5.46	0	0	0	0
Cobros (pagos) netos del fondo de	0	0	0	-32.038	-201.373	86.476

<b>garantía para operaciones con derivados</b>						
<b>Pagos a proveedores de bienes y servicios</b>	-3546.26	-4098.919	-4054.957	-4641.59	-5121.094	-4939.5
<b>Pagos a empleados</b>	-286.808	-361.92	-437.319	-551.074	-570.802	-611.028
<b>Pagos del impuesto a las ganancias</b>	-169.624	-175.096	-181.241	-170.555	-61.122	-109.984
<b>Pagos de tributos</b>	0	-162.645	-167.208	-24.552	-24.443	-24.571
<b>Otros pagos relativos a las actividades de operación</b>	-182.806	-22.35	-82.337	-129.708	-142.382	-39.114
<b>Intereses y rendimientos pagados</b>	-19.031	-20.568	0	0	0	0
<b>Saldo AON</b>	268.587	232.828	203.338	285.825	388.96	1081.229

Autor: Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Deuda financiera de largo plazo.

<b>PEN MM</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Pasivos financieros largo plazo</b>	347.37	434.27	747.67	1762.18	1762.25	1555.17

Autor: Alicorp S.A.A – Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Cuadro Resumen – Ratio de Endeudamiento.

<b>PEN MM</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Pasivos financieros largo plazo</b>	347.37	434.27	747.67	1,762.18	1,762.25	1,555.17
<b>AON</b>	268.59	232.83	203.34	285.83	388.96	1,081.23
<b>Endeudamiento</b>	129%	187%	368%	617%	453%	144%

Autor: Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

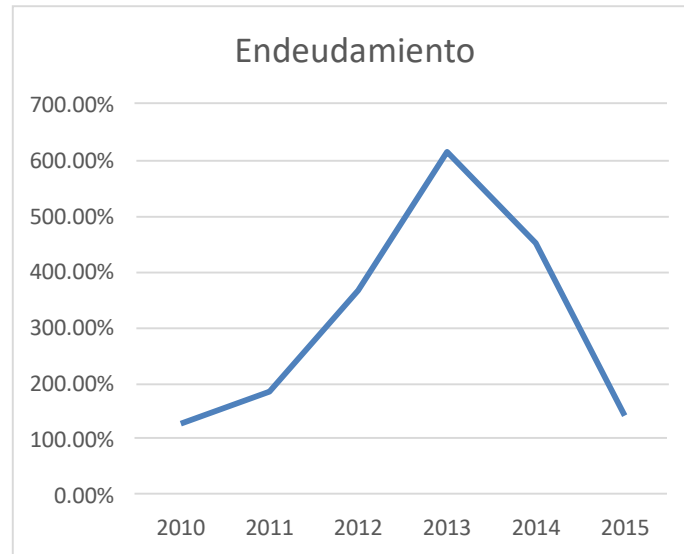


Gráfico N°12: Ratio de Endeudamiento de Alicorp S.A.A, Elaboración propia

Según el modelo de Pecking Order, el endeudamiento de esta empresa de alimentos presenta una tendencia bajista en los últimos años, esto implica que posiblemente la firma haya frenado la emisión de deuda por su exceso de endeudamiento empezando a recurrir sus fondos internos para las decisiones de inversión y financiamiento en sus proyectos, evitando los costos de información asimétrica.

### Variables independientes

**EBITDA:** (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciations and Amortizations), es un indicador financiero que nos refleja de manera aproximada en cómo la empresa tiene la capacidad de generar utilidad con solo la parte operativa de la compañía.

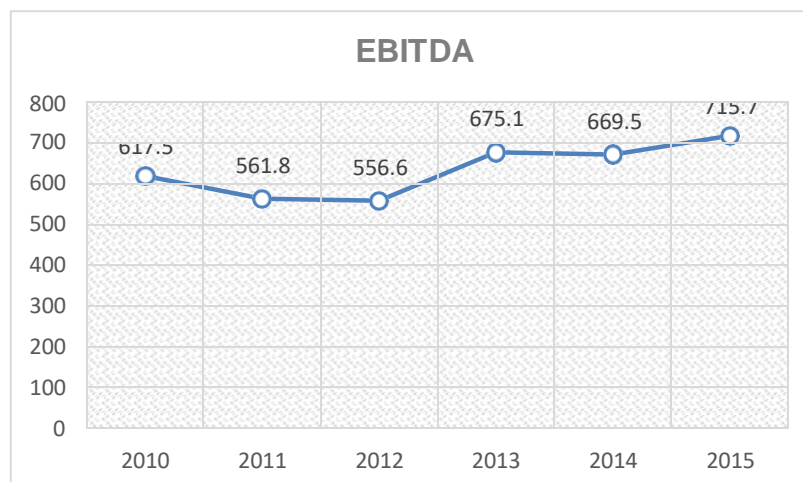


Gráfico N°13: EBITDA de Alicorp S.A.A, Elaboración propia

**ROA:** Es un indicador financiero que mide el rendimiento que genera los activos operacionales neto con respecto a la utilidad operativa después de impuesto. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{ROA} = \text{UODI} / \text{AON}$$

Tabla 9: Cuadro Resumen – ROA

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Utilidad Operativa</b>	S/. 528.19	S/. 488.55	S/. 488.66	S/. 625.56	S/. 354.31	S/. 560.62
<b>UODI</b>	S/. 369.73	S/. 341.98	S/. 342.06	S/. 437.89	S/. 248.01	S/. 392.43
<b>AON</b>	S/. 268.59	S/. 232.83	S/. 203.34	S/. 285.83	S/. 388.96	S/. 1,081.23
<b>ROA</b>	138%	147%	168%	153%	64%	36%

Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

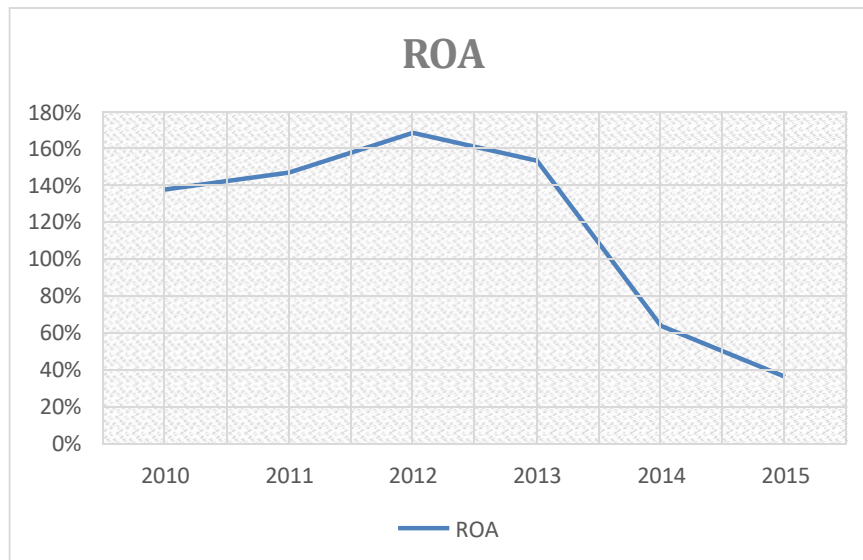


Gráfico N°14: ROA de Alicorp S.A.A, Elaboración propia

Se observa que la rentabilidad de los activos operacionales se ve una tendencia bajista en los últimos años, esto nos indica que la empresa de alimentos haya obtenido un alto número de activos que no le está generando el rendimiento esperado y el exceso de endeudamiento, afectando el rendimiento de los accionistas.



**Crecimiento del AON:** Este variable se describe para ver el crecimiento de los activos operacionales para denotar en que años esta empresa de alimentos destino fondos internos y externos para la compra.

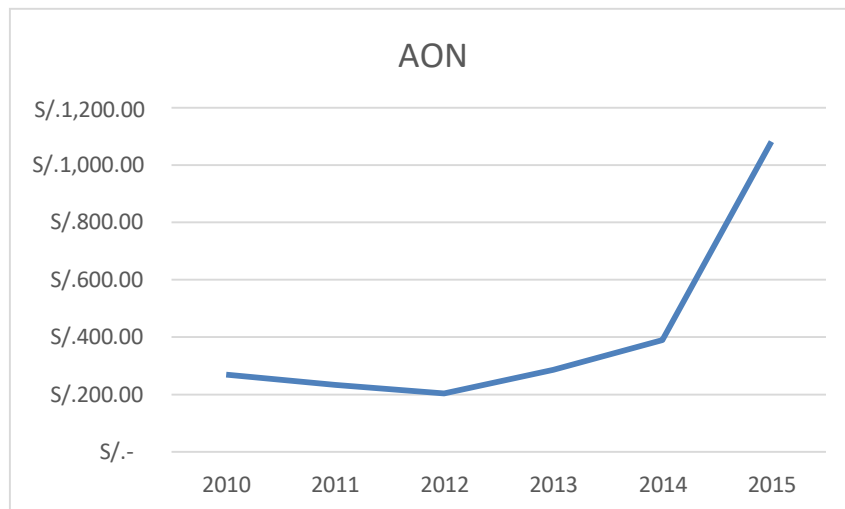


Gráfico N°15: Crecimiento del AON de Alicorp S.A.A, Elaboración propia

En el gráfico N°12 vemos que hay una tendencia en crecimiento anual de Activos Operacionales Netos, pero en los primeros años 2010 al 2012, hay decrecimiento en un 55% y 13% respectivamente, a partir del año se denota un crecimiento de 41% en el 2013, 2014 en un 36% y el último año 178%.

**Reinversión de utilidades:** El siguiente ratio nos ayudará a observar y describir si la empresa prefiere usar la cuenta de Reservas y Resultados en el financiamiento e inversión de sus activos totales de la compañía, si el ratio aumenta, nos dice que utilizan fondos internos; y si disminuye, es porque recurren a recursos de terceros. Los valores durante el periodo 2010 al 2015 son los siguientes:

Tabla 10: Reservas & Resultados Acumulados

Reservas & Resultados Acumulados	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Otras reservas de capital	68.53	97.09	129.34	160.90	169.44	169.44
Otras reservas de patrimonio	133.33	103.57	88.21	50.40	167.91	127.67
Resultados acumulados	716.13	872.74	1030.00	1101.90	894.94	1048.53

Autor: Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Activos

Activos	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	2893.36	3183.73	4284.09	5650.16	6826.97	6213.67

Autor: Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Cuadro Resumen – Ratio de Reinversión de Utilidades

Total Reservas & Resultados Acumulados	917.98	1073.40	1247.54	1313.21	1232.29	1345.63
Total Activos	2893.36	3183.73	4284.09	5650.16	6826.97	6213.67
<b>Ratio</b>	0.32	0.34	0.29	0.23	0.18	0.22

Autor: Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

### Análisis de los resultados en la Aplicación del Pecking Order a la Empresa de Alimentos del Callao

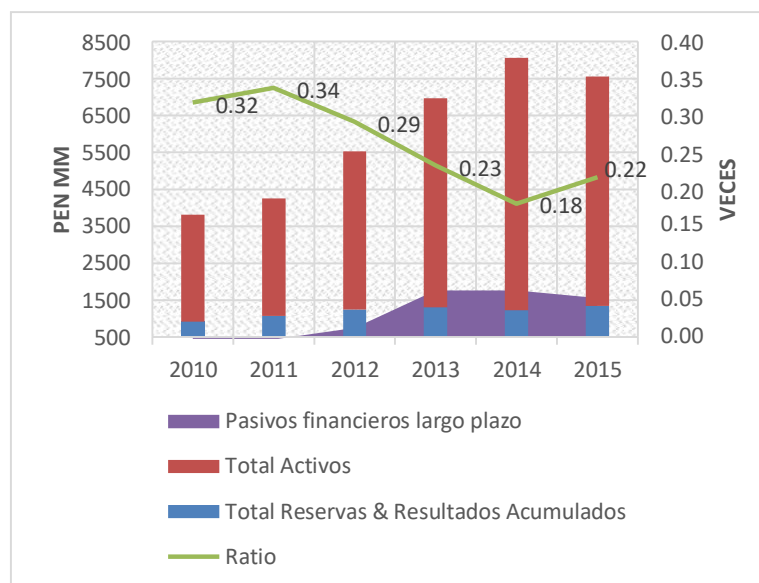


Gráfico N°16: Ratio de Reinversión de Utilidades, Elaboración propia

Según el modelo de Pecking Order, el gráfico N°13 nos muestra que en el año 2010 y 2015, esta empresa de alimentos prefiere usar en mayoría los fondos internos, en cambio en los 2011 al 2014 la empresa decide emitir deuda con terceros (bonos, sobregiros bancarios, préstamos bancarios, arrendamiento financiero), para la financiación de nuevos proyectos de inversión y activos.

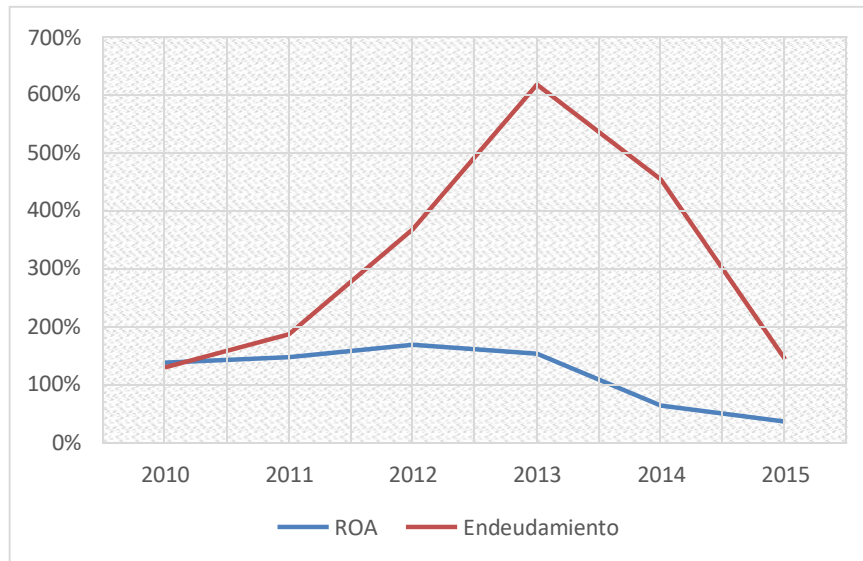


Gráfico N°17: Comparación entre ROA y Endeudamiento, Elaboración propia

Según Myers (1977) en la teoría del Pecking Order dice que el endeudamiento disminuye a medida que el ROA aumenta su rentabilidad, pero en el caso de esta empresa no cumple los lineamientos de la teoría en los años de estudio, esto se asemeja a la investigación de Jaramillo (2009), en el cual encontró que el estudio de Pecking Order se cumplía en una de las 3 empresas estudiadas, indicando que existen muchas indicaciones para lograr que se cumpla la teoría y que era muy difícil generalizar su uso y aplicación.

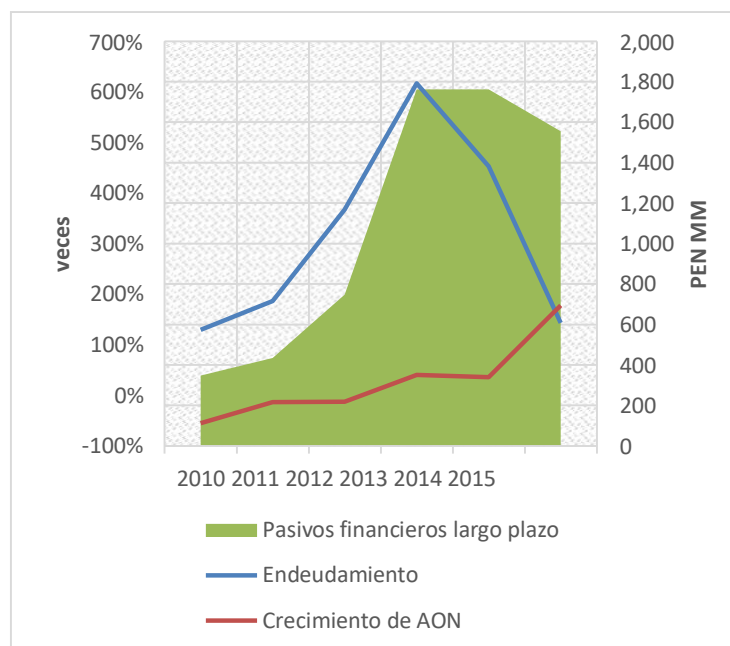


Gráfico N°18: Comparación entre endeudamiento y el crecimiento AON, Elaboración propia

Según Frank y Goyal (2007) afirman que debería existir una relación negativa con respecto al crecimiento de los activos operacionales y endeudamiento, pero en el caso de esta empresa de alimentos los resultados son distintos y se observa que la empresa ha estado en crecimiento y a la vez su endeudamiento, en la cual se muestra en los activos operaciones netos, los componentes de reinversión de utilidades y endeudamiento se encuentran una tendencia creciente, excepto en el 2015 donde este último comienza a disminuir debido al exceso en el que se encuentra.

Entonces se puede describir una aproximación a la jerarquía de preferencias según Myers (1977), ya que vemos que en los años 2010 al 2011 prefirió utilizar fondos internos (reservas, resultados acumulados) en su mayor totalidad que endeudarse, en cambio a partir del 2012 decide usar fuentes externas de apalancamiento para poder financiar nuevos proyectos de inversión, adquisiciones, etc.

## **5.2. Aplicación del Trade Off para el Cálculo de la Estructura Óptima de Capital**

Según lo que postula la teoría del Trade off, siendo esta una de las teorías contemporáneas de la estructura de capital, según Miller (1977) el riesgo asumido por la empresa en razón a la deuda que esta misma adquiere, se ve incrementado cuando esta última va creciendo secuencialmente. A pesar que la deuda brinda ventajas fiscales, incrementa las obligaciones financieras de la empresa y por lo tanto está expuesta a un costo de quiebra alto.

Entonces al observar que los niveles de deuda suben, los prestatarios deciden incrementar la tasa de interés exigida a cambio de reducir el riesgo asumidos por estos, en efecto estas corporaciones podrían caer en el impago (quiebra), trayendo como consecuencia la disminución del CPPC de la empresa y por lo tanto el valor de la empresa decae en el mercado. Finalmente, la teoría del Trade off permitirá encontrar un equilibrio entre valor de empresa máximo y un costo promedio mínimo.

### Modelo de Trade Off a aplicar:

El modelo de Trade off que se propone, es el de López y De Luna (2002) usado en la tesis de Sandra Milena Zambrano Vargas, "Análisis de la Estructura de Capital en la Empresa Sogamoso COSERVICIOS S.A. para los años 2007 a 2009".

Este modelo parte de suponer que el apalancamiento financiero gestionado adecuadamente supone un incremento en el valor de la empresa. Así el poder mantener los activos en rentabilidad. Usar deuda permite que el valor de la empresa aumente, pero esto solo sucede si el costo de capital es relativamente menor a la renta de los activos de la misma empresa.

Este modelo se basa en el fundamento teórico que propuso Miller y Modigliani en los años sesenta y el CAPM, adicionando supuestos teóricos implícitos.

### Supuestos Teóricos Aplicados en el modelo

- Nivel de endeudamiento de la firma para el caso se va a proporcionar distintas proporciones, 10%, 20%, 30%, 40%, 50% y 60%, representado como  $D/(D+E)$ .
- El patrimonio está representado con la "E", otorgándole valores correspondientes a 100%, 90%, 80%, 70%, 60%, 50% y 40% respecto a la sumatoria de la deuda y el patrimonio. Y la deuda con "D" y con las proporciones de 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50% y 60%, respecto de la suma de (D+E).
- $\beta_u$ , es la beta desapalancado, este dato será obtenido de la página web de Damodaran, para cada uno de los años correspondientes por ser dato de un mercado más desarrollado y más confiable.
- Para reapalancar el Beta ( $\beta$ ) a nuestro mercado se utilizará la siguiente fórmula.

$$\beta = \beta_u \times \left( 1 + \frac{D}{E} \times (1 - IR) \right)$$

Donde IR representa el impuesto a la renta. Y en el periodo de estudio este valor se mantuvo constante 30%.

- $R_f$ : representa la tasa libre de Riesgo, este dato se obtiene de la página de los datos online de Aswath Damodaran.
- $R_m - R_f$ , la prima de riesgo se obtiene de la página web de Damodaran mediante el cálculo de la diferencia de la tasa libre de riesgo de bonos soberanos a 10 años con la tasa de riesgo de mercado.

- Riesgo país, representado por  $R_p$ , lo obtenemos de la página del BCRP.
- Para calcular el Costo del Patrimonio, primero se calculará el que correspondería al de Estados Unidos, para luego al aplicar la Ecuación de Fisher, correspondería acoplarlo para nuestro país. La ecuación de Fisher es la siguiente:

$$K_{e(Perú)} = (1 + K_{e(EU)}) \times (1 + Devaluación) - 1$$

Y para determinar la devaluación se usa la formula siguiente.

$$Devaluación = (1 + Inflación de Perú) / (1 + Inflación de EU) - 1$$

- Para calcular el costo de la deuda ( $K_d$ ) para cada proporción mencionada anteriormente, se toman los valores obtenidos de los estados de resultados, atribuyéndolos según corresponda a la estructura de endeudamiento de la empresa, para así poder incrementar su nivel de riesgo según corresponda. Siendo el 60% lo más riesgoso por ser la mayor cantidad de deuda, y 10% lo menos riesgoso por ser la menor cantidad de deuda.

### **Comportamiento de la estructura de capital de cada periodo.**

La composición de la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao está dada de la siguiente forma:

#### **Pasivo a largo plazo**

La composición de los pasivos a largo plazo se estructura de la siguiente manera:

- Obligaciones financieras de préstamos bancarios.
- Obligaciones financieras de arrendamiento.
- Obligaciones financieras de emisión de Bonos.
- Financiamiento de primas de Riesgo

Tabla 13: Pasivos a largo plazo

	En millones de Soles					
	2015	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Préstamos Bancarios</b>	726.444	311.822	461.520	622.570	111.002	201.822
<b>Bonos</b>	827.190	1.447.383	1.243.313	125.097	135.509	141.982
<b>Arrendamientos financieros</b>	1.538	3.044			187.762	2.435
<b>Financiamiento de primas de Call Spread</b>	10.659	52.449	57.351			
<b>Deuda largo plazo</b>	<b>1.565.831</b>	<b>1.814.698</b>	<b>1.762.184</b>	<b>747.667</b>	<b>434.273</b>	<b>346.239</b>

Autor: Estados financieros auditados de Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia

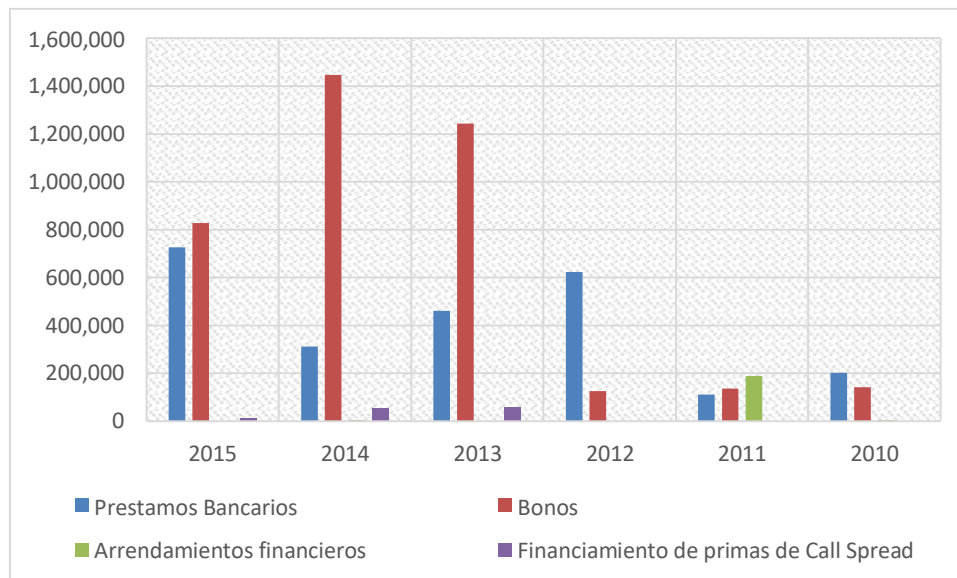


Gráfico N°19: Pasivos a largo plazo, Elaboración propia

En el gráfico N.º 19 se observa que los préstamos bancarios tienen un aumento constante en el tiempo, es decir una brecha de variabilidad más corta respecto a los bonos que presentan un aumento considerable para los tres últimos años, esto puede deberse a requerimiento de capital para cubrir inversiones.

## Patrimonio

La empresa de alimentos conforma su patrimonio de la siguiente manera:

- Capital social emitido, está conformado por las acciones comunes de la compañía y están inscritas en la Bolsa de Valores de Lima, siendo estas las que presentan poder de decisión sobre la empresa.
- Acciones de inversión, las acciones de inversión tienen las mismas reglas que las acciones comunes en la repartición de dividendos solo que estas no presentan poder de decisión sobre la empresa, estas son acciones que en años anteriores se repartía a los trabajadores para que tuvieran ganancias de la empresa, actualmente estas acciones ya pocas compañías presentan su utilización.
- Reserva Legal, de acuerdo a ley esta constituye como mínimo el 10% de la utilidad neta del ejercicio y como máximo 20% de lo que representa el capital emitido.
- Resultados acumulados, son aquellos resultados del ejercicio que se obtuvieron en periodos anteriores, por su naturaleza podrían ser resultados positivos (ganancia) o resultados negativos (perdida), adicionalmente estos pueden ser usados para repartirse entre accionistas de la compañía, usados para reinvertir en la empresa o para mantenerlos ahí según sea la decisión de la alta dirección.
- Otras reservas de Patrimonio, esta reserva se puede considerar como la reserva voluntaria, que tiene distintos usos, como para poder reinvertir en años posteriores, o para cumplir con la misma tarea de la reserva legal, en caso esta sea insuficiente.
- Participaciones no controladores, es la parte que representa a los participantes de la empresa que no poseen control sobre la misma, pero si perciben beneficios.

Tabla 14: Patrimonio

Patrimonio	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Capital social emitido	847,192	847,192	847,192	847,192	847,192	847,192
Acciones de inversión	7,388	7,388	7,388	7,388	7,388	7,388
Reserva legal	169,438	169,438	160,903	129,342	97,091	68,526
Resultados acumulados	1,048,526	1,001,240	1,101,904	918,107	872,738	716,132
Otras reservas de patrimonio	127,665	61,607	50,398	39,920	103,568	133,325
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios</b>	<b>2,200,209</b>	<b>2,086,865</b>	<b>2,167,785</b>	<b>1,941,949</b>	<b>1,927,977</b>	<b>1,772,563</b>
Intereses minoritarios	-	-	-	-	-	47
Participaciones no controladoras	22,797	9,151	7,537	6,760	1,355	-
<b>Total patrimonio</b>	<b>2,223,006</b>	<b>2,096,016</b>	<b>2,175,322</b>	<b>1,948,709</b>	<b>1,929,332</b>	<b>1,772,610</b>

Autor: Estados financieros auditados de Alicorp S.A.A. – Fuente: Elaboración propia



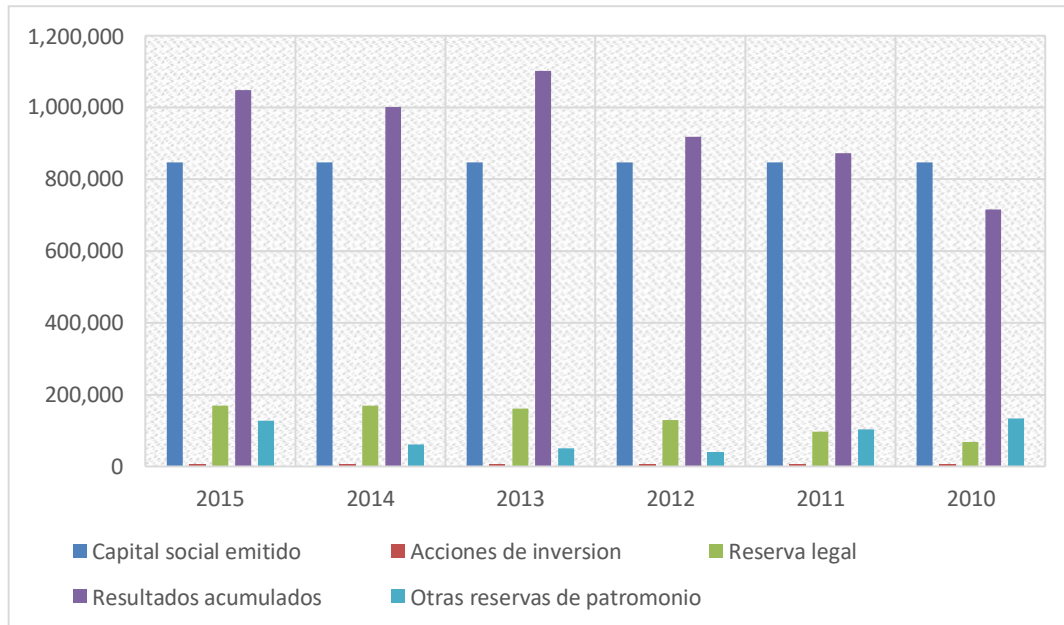


Gráfico N°20: Pasivos a largo plazo, Elaboración propia

En el gráfico se muestra a lo largo de los años, los resultados acumulados fueron aumentando progresivamente hasta el 2013, luego tuvo una caída, lo que puede deberse al problema que hubo en Argentina que les presentó problemas financieros bastante altos llevándolos a tener prácticamente una reducción del 95% de las utilidades en el 2014 respecto al 2013. Las reservas de patrimonio aumentaron desde el 2013 en adelante. Las acciones comunes y de inversión se han mantenido estáticas en el presente rango de tiempo estudiado.

## Estructura de Capital

En la empresa de alimentos su estructura de capital se presentaría de la siguiente manera:

Tabla 15: Estructura de capital.

	En millones de Soles					
	2015	%	2014	%	2013	%
<b>Deuda largo plazo</b>	1,565,831	<b>41.33%</b>	1,814,698	<b>46.40%</b>	1,762,184	<b>44.75%</b>
<b>Patrimonio</b>	2,223,006	<b>58.67%</b>	2,096,016	<b>53.60%</b>	2,175,322	<b>55.25%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3,788,837</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,910,714</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,937,506</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Estructura de capital.

	En millones de Soles					
	2012	%	2011	%	2010	%
Deuda largo plazo	747,667	27.73%	434,273	18.37%	346,239	16.34%
Patrimonio	1,948,709	72.27%	1,929,332	81.63%	1,772,610	83.66%
<b>TOTAL</b>	<b>2,696,376</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,363,605</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,118,849</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

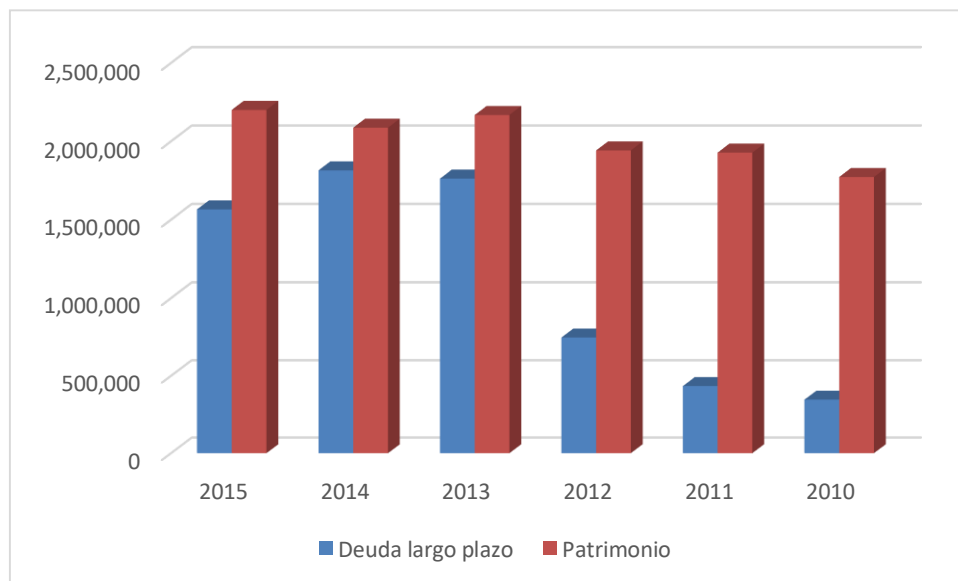


Gráfico N°21: Estructura de capital, Elaboración propia

Se puede observar en el gráfico que el patrimonio ha tenido un aumento durante el periodo de estudio, sin embargo, la variabilidad que se ve no ha presentado gran amplitud; por el contrario, en la deuda a largo plazo, si se ha observado un aumento notable hasta el año 2013, y luego presentó un leve decaimiento hacia el 2015.

Desde un punto de vista porcentual, el Patrimonio ha ido decayendo como se ve en los cuadros, presentando a lo largo de los años desde el 2010, que representaba un 83.66%, hacia el 2015 que presenta 58.42%, esto debido al aumento en la deuda como se mencionó anteriormente. Así mismo, la deuda presenta un aumento porcentual de 16.34% en el año 2010 a 41.58% al 2015.

### Costo de la Deuda

El costo de la deuda es descrito como la tasa de interés que los acreedores deben pagar a cambio de los diferentes préstamos. Donde los niveles de deuda a utilizar serán los siguientes a aplicar.

Tabla 17: Costo de la Deuda

	Costo de la Deuda					
	2015	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Interés</b>	212,030	208,692	121,326	53,641	20,568	19,031
<b>Deuda</b>	1,565,831	1,814,698	1,762,184	747,667	434,273	346,239
<b>IR</b>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
<b>Costo de la Deuda</b>	<b>13.54%</b>	<b>11.50%</b>	<b>6.88%</b>	<b>7.17%</b>	<b>4.74%</b>	<b>5.50%</b>
<b>Costo de la deuda Incluyendo IR</b>	<b>9.48%</b>	<b>8.05%</b>	<b>4.82%</b>	<b>5.02%</b>	<b>3.32%</b>	<b>3.85%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los intereses descritos en el cuadro son aquellos que se obtienen de los estados financieros auditados de la empresa de alimentos, estos consideran todos los intereses pagados según corresponda, para los cuatro rubros de deuda mencionados anteriormente. Así obteniendo un aproximado del costo de la deuda, según el nivel de endeudamiento que representa.

Posteriormente, estos intereses serán ubicados en la tabla que se verá a continuación, para calcular los costos de deuda sin la ventaja fiscal, para poder utilizarlo para calcular CPPC. El costo de la deuda supuesto para los años 2010 al 2015 es el siguiente:

Tabla 18: Costo de la Deuda

COSTO DE DEUDA												
N.E.	2015		2014		2013		2012		2011		2010	
D/(D+E)	kd	kd(1-t)	kd	kd(1-t)	kd	kd(1-t)	kd	kd(1-t)	kd	kd(1-t)	kd	kd(1-t)
10.00%	2.26%	1.58%	1.92%	1.34%	1.15%	0.80%	1.20%	0.84%	0.79%	0.55%	0.92%	0.64%
20.00%	4.51%	3.16%	3.83%	2.68%	2.29%	1.61%	2.39%	1.67%	1.58%	1.11%	1.83%	1.28%
30.00%	6.77%	4.74%	5.75%	4.03%	3.44%	2.41%	3.59%	2.51%	2.37%	1.66%	2.75%	1.92%
40.00%	9.03%	6.32%	7.67%	5.37%	4.59%	3.21%	4.78%	3.35%	3.16%	2.21%	3.66%	2.57%
50.00%	11.28%	7.90%	9.58%	6.71%	5.74%	4.02%	5.98%	4.19%	3.95%	2.76%	4.58%	3.21%
60.00%	13.54%	9.48%	11.50%	8.05%	6.88%	4.82%	7.17%	5.02%	4.74%	3.32%	5.50%	3.85%

Fuente: Elaboración propia

### Costo de patrimonio

Según Garcia y Cruz (2003) citados por Sambrano (2015), la rentabilidad del sector al que la empresa pertenece, el riesgo país y la tasa de interés del mercado son referencias básicas para el cálculo del costo del patrimonio, para poder converger estas variables el modelo que mejor permite es el del CAPM (Capital Asset Pricing Model) ajustado, esto debido a que es un modelo bastante usado por los distintos analistas financieros alrededor del mundo la determinación de la rentabilidad de la empresa.

Sin embargo, este modelo requiere de una cantidad bastante amplia de información, por lo que se optara por utilizar como referencia la información que A.Damodaran brinda en su página web, de mercados más desarrollados, para este caso, usaremos la data de Estados Unidos.

La fórmula del CAPM es la siguiente:

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

$\beta$ : Según Van Horne et al. (2010), es un índice de riesgo sistemático (Sectorial), mide que tan sensible es el rendimiento de las acciones respecto a un portafolio, o respecto al mercado, según se realice el cálculo. Para fines de la investigación utilizaremos las Betas históricas sectoriales de Aswath Damodaran, publicadas en su página web, pero acogeremos las betas desapalancadas, para cada uno de los años correspondientes, siendo el sector que

acogemos en su clasificación es de “Diversified Companies” esta beta la usaremos con la variable ( $\beta_u$ ).

La siguiente formula se usará para Apalancar el Beta a la Compañía con la que se está trabajando.

$$\beta = \beta_u * (1 + (1 - t)) * \left(\frac{D}{E}\right)$$

Donde igual que casos anteriores, la T representa el impuesto a la renta del País, durante los años de evaluación, en Perú se mantuvo constante dicho impuesto siendo el valor de este el de 30%.

La división de D/E representa la proporción de deuda respecto al patrimonio. En seguida se muestra el cuadro de cálculo que corresponde para estos años:

Tabla 19: Cálculo del beta

AÑO	D	E	$\beta_u$	T (IR)	$\beta_L$
2015	1,565,831.00	2,223,006.00	0.70	0.3	1.05
2014	1,814,698.00	2,096,016.00	0.43	0.3	0.69
2013	1,762,184.00	2,175,322.00	0.86	0.3	1.35
2012	747,667.00	1,948,709.00	0.71	0.3	0.90
2011	434,273.00	1,929,332.00	0.79	0.3	0.91
2010	346,239.00	1,772,610.00	0.64	0.3	0.73

Autor: Damodaran – Elaboración propia

$R_f$ : Hoy en día se toma la deuda del estado que ofrecen las deudas solventes. (Rojo Ramirez, 2007). Para el caso particular del presente trabajo utilizaremos la tasa libre de riesgo de Estados Unidos, tomada de la página web de Damodaran como el promedio geométrico del histórico calculado hacia los años de estudio desde 1928.

$R_m - R_f$ : representa el premio por riesgo entre lo que se declara como rendimiento de Mercado y la tasa libre de riesgo, que para el presente estudio tomaremos los datos de la página web de Damodaran. Los datos son el promedio histórico geométrico desde los años 1928 hasta los años de estudios respectivamente.

$R_p$ , representa el valor del riesgo país de la empresa que se encuentra en análisis, en este caso Perú, esto permitiría brindar el ajuste para que el coste de patrimonio calculado sea el más aproximado a nuestra económica. En el siguiente cuadro se encuentran los valores para las variables explicadas.

Tabla 20: Datos de Prima de Riesgo

AÑO	Rf	Rm-Rf	Rp
2015	4.95%	4.10%	2.01%
2014	4.99%	4.15%	1.62%
2013	4.92%	4.17%	1.59%
2012	5.10%	3.74%	1.57%
2011	5.13%	3.64%	1.91%
2010	5.00%	3.84%	1.72%

Autor: Damodaran 2016 y Estadísticas BCRP – Riesgo País – Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se procede a calcular el costo del patrimonio con los datos brindados, y aplicando la fórmula de Fisher anteriormente mencionada.

Tabla 21: Cálculo del costo de patrimonio

AÑO	Ke (EU)	Inflación de EU	Inflación de Perú	Devaluación	Ke (Perú)
2015	11.24%	0.73%	4.40%	3.64%	15.29%
2014	9.48%	0.76%	3.22%	2.45%	12.16%
2013	12.16%	1.50%	2.86%	1.34%	13.62%
2012	11.75%	1.74%	2.65%	0.89%	11.03%
2011	11.73%	2.96%	4.74%	1.73%	12.27%
2010	10.13%	1.50%	2.08%	0.58%	10.15%

Fuente: Elaboración propia y Estadísticas BCRP

Al haber hallado el costo de capital generado para Estados Unidos, buscamos aplicar una conversión para la moneda local del país, por lo que se procede a aplicar la fórmula de Fisher, usando las inflaciones de Estados Unidos y de Perú y la devaluación como se puede ver en la tabla superior.

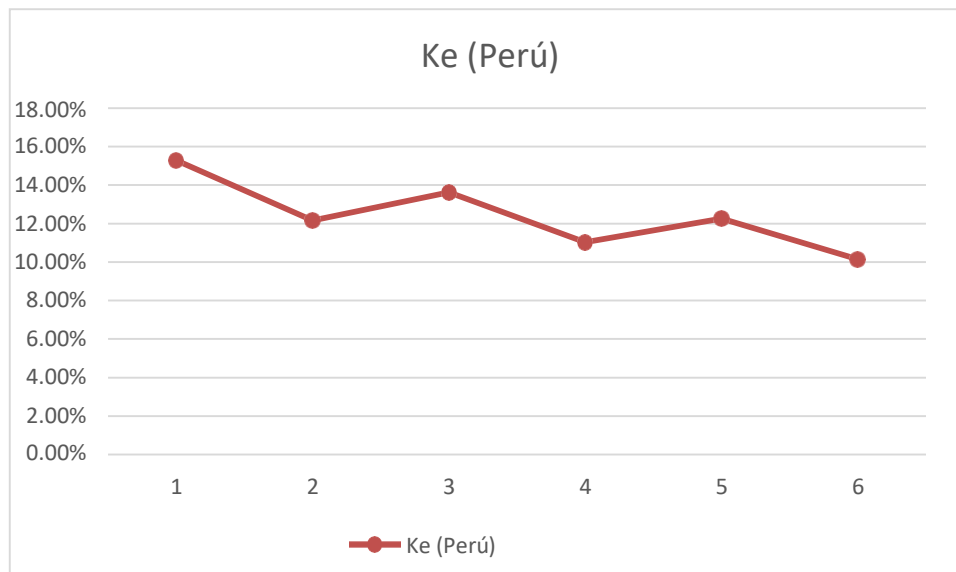


Gráfico N°22: Ke en Perú - Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que del 2010 al 2012 hubo alza en el costo del patrimonio, para luego bajar hasta el año 2014, en 2015 vuelve a aumentar. En el 2014 el bajo costo puede deberse al beta usado ya que el sector estuvo más bajo en la sensibilidad, lo cual lo hizo un sector más prometedor.

### Costo promedio Ponderado

Esta metodología es usada para determinar el costo de capital de la empresa de alimentos del Callao, que parte de la determinación de los distintos costos usados (costo de deuda y costo de patrimonio o costo de capital contable) en la formula, y de los cuales ya se ha determinado. Después de haber obtenido los resultados de la composición de las variables requeridas se procede a colocarlos en la formula y determinar el CPPC, cada uno con el peso que le corresponde de acuerdo a la deuda y a patrimonio que corresponda. La siguiente formula es la que se presenta a continuación:

$$CPPC = C_d * (D/V) + Ke_{Perú} * (E/V)$$

En la expresión,

D: Variable que lleva el valor de la deuda.

E: Variable que lleva el valor del capital propio.

Entonces con los datos mostrados respecto a los años en evaluación podemos calcular el CPPC para cada uno de ellos, los valores presentados en las tablas x, x, y x se usaron para calcular la siguiente tabla.

Tabla 22: Cuadro Resumen de CPPC

AÑO	VARIABLE	D	E	TOTAL
2015	Composición de la estructura de capital	41.33%	58.67%	
	Costo Específico	9.48%	15.29%	
	CPPC	3.92%	8.97%	12.89%
2014	Composición de la estructura de capital	46.40%	53.60%	
	Costo Específico	8.05%	12.16%	
	CPPC	3.74%	6.52%	10.25%
2013	Composición de la estructura de capital	44.75%	55.25%	
	Costo Específico	4.82%	13.62%	
	CPPC	2.16%	7.53%	9.68%
2012	Composición de la estructura de capital	27.73%	72.27%	
	Costo Específico	7.17%	11.03%	
	CPPC	1.99%	7.97%	9.96%
2011	Composición de la estructura de capital	18.37%	81.63%	
	Costo Específico	3.32%	12.27%	
	CPPC	0.61%	10.01%	10.62%
2010	Composición de la estructura de capital	16.34%	83.66%	
	Costo Específico	3.85%	10.15%	
	CPPC	0.63%	8.49%	9.12%

Fuente. – Elaboración propia



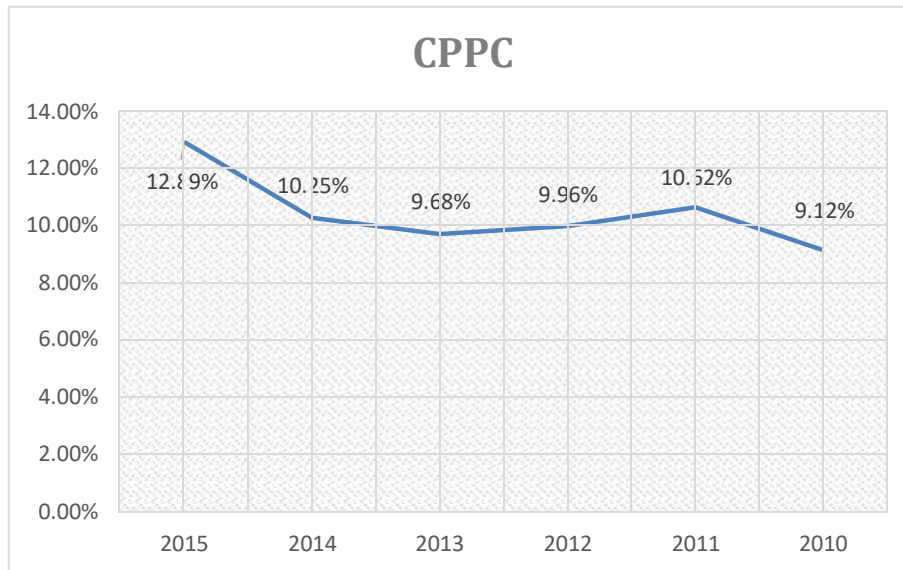


Gráfico N°23: Costo promedio ponderado - Elaboración propia

En el año 2014 se puede observar el menor costo de capital, según Ehrhardt y Brigham (2007), las compañías pueden financiarse ya sea por acciones comunes o preferentes o deuda externa, en tal caso estos son los componentes del capital, y este promedio usualmente muestra un promedio menor a los componentes haciéndolo una mejor opción para escoger cómo financiarse ya que muestra que es más barato.

### **Estructura Óptima de capital.**

El modelo de López y De Luna (2002) indica que mediante la determinación de un nivel de endeudamiento que lleve al mínimo valor el Costo Promedio de Capital Ponderado, determina la estructura óptima de capital. Para ello se debe aplicar una serie de niveles de endeudamiento para luego estimar con el CPPC el grado óptimo para la estructura de capital dada.

A continuación, se presentan los resultados obtenido de haber desarrollado el modelo.

Cálculo de la Estructura Óptima de Capital													
AÑO	D/(D+E)	D	E	$\beta_u$	D/E	$\beta_L$	Rf	Rm-Rf	Rp	Ke (EU)	Ke (Perú)	Kd*(1-t)	CPPC
2015	0%	-	3,788,837.00		0.00	0.70				9.83%	13.83%	0	13.83%
	10%	378,883.70	3,409,953.30		0.11	0.75				10.05%	14.06%	1.58%	12.81%
	20%	757,767.40	3,031,069.60		0.25	0.82				10.33%	14.35%	3.16%	12.11%
	30%	1,136,651.10	2,652,185.90	0.70	0.43	0.91	4.95%	4.10%	2.01%	10.69%	14.72%	4.74%	11.73%
	40%	1,515,534.80	2,273,302.20		0.67	1.03				11.17%	15.22%	6.32%	11.66%
	50%	1,894,418.50	1,894,418.50		1.00	1.19				11.84%	15.91%	7.90%	11.90%
2014	0%	-	3,910,714.00		0.00	0.43				8.40%	11.05%	0	11.05%
	10%	391,071.40	3,519,642.60		0.11	0.46				8.54%	11.19%	1.34%	10.21%
	20%	782,142.80	3,128,571.20		0.25	0.51				8.71%	11.37%	2.68%	9.63%
	30%	1,173,214.20	2,737,499.80	0.43	0.43	0.56	4.99%	4.15%	1.62%	8.93%	11.60%	4.03%	9.33%
	40%	1,564,285.60	2,346,428.40		0.67	0.63				9.23%	11.90%	5.37%	9.29%
	50%	1,955,357.00	1,955,357.00		1.00	0.73				9.65%	12.33%	6.71%	9.52%
2013	0%	-	3,937,506.00		0.00	0.86				10.09%	11.57%	0	11.57%
	10%	393,750.60	3,543,755.40		0.11	0.93				10.37%	11.85%	0.80%	10.74%
	20%	787,501.20	3,150,004.80		0.25	1.01				10.72%	12.20%	1.61%	10.08%
	30%	1,181,251.80	2,756,254.20	0.86	0.43	1.12	4.92%	4.17%	1.59%	11.17%	12.66%	2.41%	9.58%
	40%	1,575,002.40	2,362,503.60		0.67	1.26				11.77%	13.26%	3.21%	9.24%
	50%	1,968,753.00	1,968,753.00		1.00	1.46				12.60%	14.11%	4.02%	9.06%
2012	0%	-	2,696,376.00		0.00	0.71				9.33%	10.31%	0	10.31%
	10%	269,637.60	2,426,738.40		0.11	0.77				9.54%	10.51%	0.84%	9.55%
	20%	539,275.20	2,157,100.80		0.25	0.83				9.79%	10.77%	1.67%	8.95%
	30%	808,912.80	1,887,463.20	0.71	0.43	0.92	5.10%	3.74%	1.57%	10.13%	11.11%	2.51%	8.53%
	40%	1,078,550.40	1,617,825.60		0.67	1.04				10.57%	11.56%	3.35%	8.27%
	50%	1,348,188.00	1,348,188.00		1.00	1.21				11.19%	12.18%	4.19%	8.18%
2011	0%	-	2,363,605.00		0.00	0.79				9.91%	11.81%	0	11.81%
	10%	236,360.50	2,127,244.50		0.11	0.85				10.13%	12.03%	0.55%	10.89%
	20%	472,721.00	1,890,884.00		0.25	0.93				10.41%	12.32%	1.11%	10.07%
	30%	709,081.50	1,654,523.50	0.79	0.43	1.03	5.13%	3.64%	1.91%	10.77%	12.68%	1.66%	9.38%
	40%	945,442.00	1,418,163.00		0.67	1.16				11.25%	13.17%	2.21%	8.79%
	50%	1,181,802.50	1,181,802.50		1.00	1.34				11.92%	13.85%	2.76%	8.31%
2010	0%	-	2,118,849.00		0.00	0.64				9.18%	9.81%	0	9.81%
	10%	211,884.90	1,906,964.10		0.11	0.69				9.37%	13.36%	0.64%	12.09%
	20%	423,769.80	1,695,079.20		0.25	0.75				9.61%	13.61%	1.28%	11.14%
	30%	635,654.70	1,483,194.30	0.64	0.43	0.83	5.00%	3.84%	1.72%	9.92%	13.93%	1.92%	10.32%
	40%	847,539.60	1,271,309.40		0.67	0.94				10.33%	14.35%	2.57%	9.64%
	50%	1,059,424.50	1,059,424.50		1.00	1.09				10.90%	14.95%	3.21%	9.08%
60%	1,271,309.40	847,539.60		1.50	1.62				12.95%	17.06%	3.85%	9.13%	

Tabla N°23: Resultados del Modelo - Elaboración propia

En el año 2010 el CPPC obtenido fue de 9.08% y esto con el nivel de endeudamiento del 50%, para el año 2011 el valor obtenido fue de 7.94%, para un grado de 60%; para el año 2012 el porcentaje más bajo obtenido fue de 8.18% con un endeudamiento de 50%; para el 2013 el valor más pequeño fue 9.04%, con un nivel de endeudamiento del 60%; para el año 2014 el

CPPC tuvo un valor de 9.29% siendo este el menor de los valores hallados con una combinación de endeudamiento del 40%; y por ultimo para el año 2015 el valor menor del CPPC fue de 11.66%, con un nivel de endeudamiento de 40%.

El siguiente gráfico muestra el comportamiento del nivel de endeudamiento real de la compañía, y el teórico hallado en el cuadro anterior.

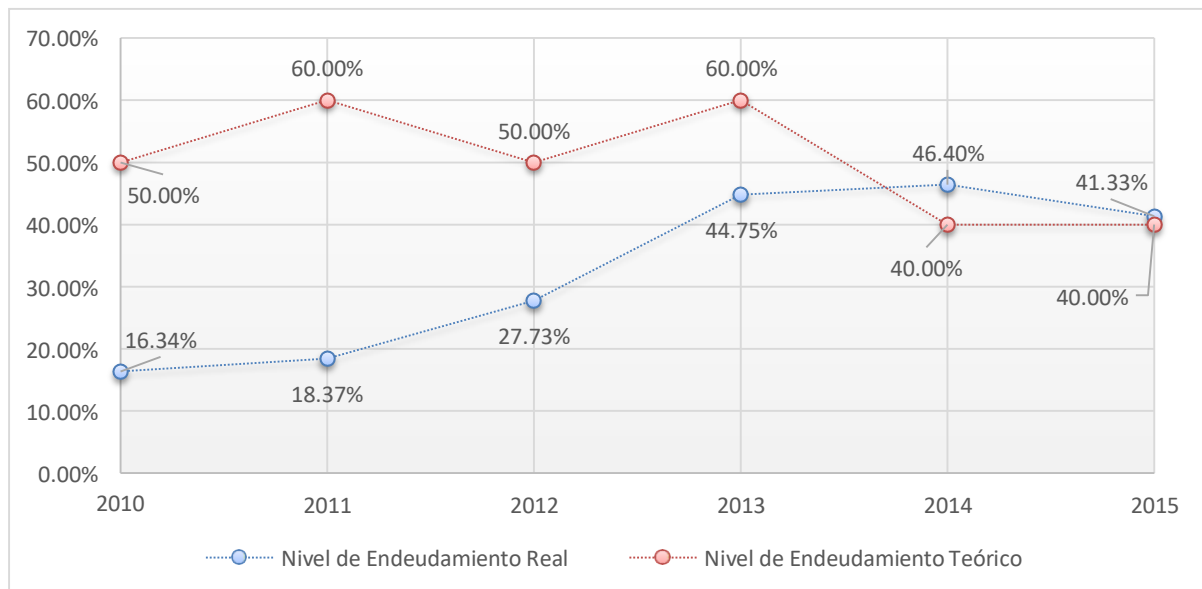


Gráfico N°24: Resultados del Modelo - Elaboración propia

Según el gráfico N.º 24, el endeudamiento teórico nos muestra que la empresa puede haber aprovechado más su capacidad de generar deuda, esto debido a la combinación resultante en los años del 2010 al 2013; y, por el contrario, en los años 2014 y 2015 se muestra ligeramente sobre endeudada respecto al nivel de endeudamiento teórico, haciendo la observación que se aproxima al nivel teórico.

## CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN

Esta investigación describe el comportamiento de la estructura de capital de una empresa peruana de alimentos ubicada en el Callao. Si bien es cierto que aún el día de hoy, entender las decisiones de financiamiento continúa siendo una de las cuestiones en las que se centran muchos estudios de las finanzas, este trabajo aporta a la literatura en el entendimiento de cómo es el comportamiento financiero de una empresa en el rubro de alimentos en un país emergente.

Distinguiendo entre dos teorías más aceptadas en las últimas décadas, que son las del Pecking Order y Trade Off, donde estas son adversas una con la otra, pues la primera indica la existencia de un orden de preferencias por la financiación y la otra que existe un punto óptimo de estructura de capital al que toda empresa debe tratar de alcanzar para alcanzar su mayor valor.

Es importante destacar que aún no se encuentra un modelo único que permita determinar cuál es la estructura óptima de capital para cualquier organización, esto debido a que cada una se encuentra en un contexto que las diferencia entre sí, tomando en cuenta la influencia del contexto económico del país (Gaud et al, 2005), el tamaño de la empresa (Wadnipar y Cruz, 2008) y el sector económico (Cornejo diaz, 2015).

El comportamiento de la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao, según la aplicación del Pecking Order donde se observa que en los dos primeros años se tienen resultados similares a los del Jaramillo (2009), el cual estudio tres empresas del sector construcción y de este grupo, una presentó resultados que cumplen con la teoría, que indica, según Myers (1977), que el endeudamiento de una empresa disminuye si el ROA aumenta, lo que permite observar que la empresa en este caso, no tiene afinidad por seguir el orden de preferencias (Pecking Order); del mismo modo en el trabajo de investigación de Zambrano Vargas (2011), indica que hay prioridad en la preferencias en la forma de escoger su forma de financiamiento, pues en esta si cumple la relación observada debido a que argumenta que su empresa en estudio para financiar sus proyectos propios, primero uso sus reservas y luego para complementar recurrió al uso de un leasing. Además, el estudio de Mendoza (2012), indica que ciertas empresas del mercado de valores de Lima, Perú en los años 2005 al 2011; tienden a seguir este orden de preferencias.

Sin embargo, en los años del 2012 al 2015, en la empresa en estudio se observó indiferencia en usar el Pecking Order, debido a que prefiere usar fuentes externas esto partiendo de los resultados mostrados donde se observa el incremento de la deuda para esos años, resultados

similares a Aguayo y Panes (2014) indicando que para las empresas chilenas es mejor adquirir deuda pues brinda beneficios fiscales.

Habiendo aplicado modelo de Lopez y Luna (2002) para el Trade Off en la determinación de un punto óptimo para la estructura de capital basado en el menor CPPC fundamentado con datos obtenidos en la página web de Aswath Damodaran, este modelo usa supuestos para ajustar la elección de la combinación óptima de estructura de capital. Acorde a los resultados obtenidos en el análisis de la empresa de alimentos del Callao en los años 2010 al 2015, se puede describir que en los años 2010 al 2013 no muestra un comportamiento con afinidad al Trade Off esto debido a qué nivel de endeudamiento es más bajo respecto a lo que el modelo propone.

Sin embargo, en los años 2014 y 2015 presentan un comportamiento similar a la propuesta por el modelo, lo que indica un comportamiento hacia escoger una estructura de capital óptima, estos resultados se asemejan a los obtenido por Tresierra (2008), Aguayo y Panes (2014), Bernardi y Paz (2015).

En términos generales, se puede observar que la empresa en estudio no se encuentra similar, pero permite mostrar gráficamente cómo ha sido el comportamiento del nivel de endeudamiento de la misma, en reflexión de los resultados obtenidos en la investigación podemos afirmar que en el mercado peruano la empresa de alimentos podrá tomar decisiones financieras acorde a la situación financiera que se encuentra, en consecuencia, no siempre las decisiones de financiamiento estarán adecuadas a una estructura de capital o preferencias de financiamiento, esto debido a que aún existe volatilidad y estas optarán por usar lo más conveniente para incrementar su valor como empresa, Otero et al (2007) y Cornejo (2015).

## CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos muestran que la empresa ha presentado un comportamiento diferente al realizado por el Trade Off para calcular el punto óptimo del nivel de endeudamiento, solo hubo un comportamiento parcial mostrado en los años 2014 y 2015, pero aun así mostró una ligera lejanía en los resultados, esto se argumenta también porque al usar un nivel de endeudamiento estándar, no se podrá determinar una similitud en los resultados. Según las bases teóricas ligadas al Trade Off, se describe un comportamiento no acorde a lo que esta teoría pretende describir sino solo una tendencia de comportamiento similar entre lo teórico y lo real.
2. La teoría de Pecking Order elaborada por Myers (1984) nos dice que no existe una estructura óptima de capital, sino la presencia de una escala de preferencia, la cual es definida por los gerentes financieros; en este caso, la empresa en estudio describe que en los años 2010 y 2015 dio prioridad en mayor porcentaje en financiarse por fondos internos según por el ratio de reinversión, excepto que durante en los años 2011 al 2014, utilizaron en mayor cantidad el endeudamiento como los préstamos bancarios, arrendamientos, emisión de bonos, etc. Para usar estos en las nuevas adquisiciones empresariales, gestionar mejor sus compras de materias primas así generando un escudo contra el riesgo cambiario; apoyo de efectivo en las subsidiarias de Argentina.
3. Habiendo hecho una revisión teórica de todas las teorías que intervienen dentro de lo que respecta a la estructura de capital, se ha observado que las teorías no presentan aún un consenso en cuanto a cómo se determina exactamente el punto óptimo de esta combinación, solo presentan aproximaciones y resultados que varían respecto a los escenarios sobre los que se estudiaron. Sin embargo, al presentar similitudes en los estudios en cuanto a los distintos sectores económicos dentro de un país, se puede aproximar el uso de estas para poder encontrar una guía para el establecimiento de estrategias y políticas que permitan decidir mejor sobre cómo llevar los niveles de capital y deuda de la empresa y mantener un buen perfil económico hacia el mercado local como global.

4. No siempre las decisiones de financiamiento estarán adecuadas a una estructura de capital o preferencias de financiamiento, esto debido a que aún existe volatilidad en el mercado el cual se desarrollan, en consecuencia, optarán por usar lo más conveniente (deuda y/o capital interno) para incrementar su valor como empresa; ajustando sus indicadores financieros de acuerdo a las estimaciones en los resultados propuestos por el directorio para sus inversionistas.

## SUGERENCIAS

1. Es importante la continuidad con nuevos estudios de diferentes empresas del sector sobre el que se ha evaluado esta empresa de alimentos, y poder tener más resultados que permitan entender cuáles son los determinantes más relevantes para la aplicación empírica de las distintas teorías sobre la estructura de capital. Además, estas permitirían también dar a conocer a las distintas empresas que endeudarse con bonos o emitir acciones son otras maneras de conseguir capital y así se diversificaría mejor el conocimiento sobre las formas de participar en un mercado de valores para obtener capital.
2. Para la empresa en estudio, no existe un único camino que pueda seguir, esta puede usar el marco teórico propuesto acorde a la necesidad que esta tenga, con el fin de mejorar el valor de la empresa, se puede incluso combinar ambas afirmaciones y usarlas a lo largo de los ejercicios de la organización. No obstante, la reflexión que deja el presente trabajo de investigación es lograr encontrar qué situaciones serían favorables acorde a la evaluación de una teoría u otra.
3. Evaluar la situación de la organización en el sector que se maneja, y compararse con otras del mismo sector económico, podría ayudar a que esta empresa u otras puedan tener el alcance sobre su propio mercado, esto ayudará a no solo medir y evaluar la situación interna, sino también a tomar mejores decisiones al escoger qué decisión tomar al momento de obtener capital para realizar cada proyecto que deseen ejecutar, pues esta decisión siempre estará ligada al incremento de valor de la compañía.



## REFERENCIAS

- Aguayo Ramírez, P., & Panes Parra, J. (Julio de 2014). *Universidad del Bío Bío*. Obtenido de <http://repobib.ubiobio.cl/>:  
[http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1353/1/Aguayo\\_Ramirez\\_Pablo.pdf](http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1353/1/Aguayo_Ramirez_Pablo.pdf)
- Alegría Alegría, A., & Cerna Luján, F. (2014). *Manual de Redacción Académica*. Lima: Universidad Privada del Norte.
- Alicorp S.A.A. (10 de Noviembre de 2015). *Alicorp Perú*. Obtenido de <http://www.alicorp.com.pe/alicorp/nosotros/cual-es-nuestra-historia.html>
- ALICORP S.A.A. (2015). Alicorp S.A.A. - Memoria Anual 2015. *Reporte Anual 2015*, 12-13. Recuperado el 2016, de <https://www.alicorp.com.pe/alicorp-ir/public/informacion-financiera/reportes-financieros/memoria-anual.html>
- Aliendres, J., Marcano, E., & Ramos, J. (2012). Análisis de la Estructura de Capital de la Empresa "Comercial RIKA" C.A, ubicada en el Municipio Bermúdez del estado de Sucre, para el año finalizado 31-12-2010. Universidad de Oriente, Carúpano.
- Banco Central de Reserva del Perú. (Noviembre de 2015). Reporte de Estabilidad Financiera. Recuperado el 2016, de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-noviembre-2015.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (s.f.). *Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. México: Pearson.
- Betas Damodaran 2010 - 2015. (Enero de 2016). Obtenido de <http://www.betasdamodaran.com>
- Bolsa de Valores de Lima. (2017). *Bolsa de Valores de Lima - Información Financiera de Alicorp S.A.A.* Obtenido de [https://www.bvl.com.pe/inf\\_financiera21400\\_QUxJQ09SQzE.html#](https://www.bvl.com.pe/inf_financiera21400_QUxJQ09SQzE.html#)
- Bonmatí Martínez, J. (2011). *Dialnet*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2015, de Universidad de la Rioja: <http://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3816159.pdf>
- BREALEY, R. A., MYERS, S. C., & MARCUS, A. J. (2007). *FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS*. CIUDAD FERNANDEZ, ESPAÑA: MC GRAW-HILL.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. 9ª Edición. México. D.F.: McGraw-Hill.
- Cabrer Borrás, B., & Rico Belda, P. (2015). Determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas. *Estudios de Economía Aplicada*, 513-532.
- Cornejo Diaz, R. H. (30 de Septiembre de 2015). *Universidad Ramon LLULL*. Obtenido de Estructura de capital en mercados emergentes. Velocidad de ajuste de la estructura de capital en las empresas peruanas cotizadas en bolsa: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/315465/Rene%20Cornejo%20Tesis%20PhD%20ESADE%20Velocidad%20de%20Ajuste%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Damodaran, A. (2011). Applied Corporate Finance. En A. Damodaran, *Applied Corporate Finance* (pág. 329). New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Damodaran, A. (Enero de 2016). *Damodaran Online*. Obtenido de Annual Returns on Stock, T.Bonds and T.Bills: 1928 - Current: [http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html)
- Debernardi Baertl, F. (17 de Febrero de 2014). *Alicorp*. Obtenido de [www.alicorp.com.pe](http://www.alicorp.com.pe): <http://www.alicorp.com.pe/alicorp/content/inversionistas/espanol/hechosdeimportancia.html>
- Ehrhardt, M., & Brigham, E. (2007). *Finanzas Corporativas 2da. Edición*. México, D.F.: Cengage Learning Editores S.A.
- Fama, E. F. (1978). The Effects of a Firm's Investment and Financing Decisions on the Welfare of Its Security Holders. *The American Economics Review*, 272-284.
- Frank, M., & Goyal, V. (2007). Trade-off and Pecking order Theories of debt. *Handbook of Empirical Corporate Finance, Volume 2*, 136-202.
- Gallardo Millán, L. A., & Avilés Ochoa, E. (2015). Estructura de Capital y Riesgo Financiero: Evidencia empírica en Pymes hoteleras. *Revista Global de Negocios*, 1-10.
- Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M., & Bender, A. (2005). *The Capital Structure of Swiss Companies: an Empirical Analysis using Dynamic Panel Data*. Oxford: Blackwell.
- Grajales Bedoya, D. (2008). Medición y análisis de un modelo para determinar la estructura óptima de capital. *Soluciones de Postgrado EIA*, 93-111.
- Hernández Carmen, G., Ríos Bolívar, H., & Garrido Noguera, C. (Junio de 2015). *Determinantes microeconómicos del acceso al financiamiento externo de la estructura de capital de empresas del sector industrial*. Obtenido de [www.redalyc.org/pdf/395/39535648003.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/395/39535648003.pdf)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Ibarguren, S. (17 de Febrero de 2015). *Semana Económica*. Obtenido de [www.semanaeconomica.com](http://www.semanaeconomica.com): <http://semanaeconomica.com/article/economia/consumo-masivo/154406-resultados-alicorp-2014-por-que-cayo-tanto-su-utilidad-neta/>
- Inflación - Worldwide Inflation Data. (2016). *Inflación histórica Estados Unidos - inflación IPC*. Obtenido de <https://es.inflation.eu/tasas-de-inflacion/estados-unidos/inflacion-historica/ipc-inflacion-estados-unidos.aspx>
- Jaramillo, M. (2009). *Análisis comparativos de la estructura de capital de tres grandes empresas pertenecientes al subsector de construcción de obras de ingeniería civil en el período 1998-2005*. Universidad Nacional de Colombia.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. En *Journal of Financial Economics* 3 (págs. 305-360). Rochester: North-Holland Publishing Company.
- López Dumrauf, G. (2013). *Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano*. Buenos Aires: Alfaomega.
- Mendoza Barrezueta, M. (2012). *Análisis Dinámico de la Estructura de Capital de las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima: un modelo de Ajuste Parcial*. Piura.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Association*, 261-297. Obtenido de <https://www2.bc.edu/~chemmanu/phdfincorp/MF891%20papers/MM1958.pdf>
- Muñoz, R., & Márquez, J. (2011). *Contabilidad Financiera para futuros Juristas*. Madrid: Imprenta Kadmos.

- Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 187-221. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.334.7154&rep=rep1&type=pdf>
- Omeñaca, J. (2010). *Supuestos prácticos de Contabilidad Financiera y de Sociedades - 6ª Edición*. Barcelona: Centro de Libros PAPP, S.L.U.
- Otero González, L., Fernández López, S., & Vivel Búa, M. (2007). *Dialnet*. Obtenido de La estructura de capital de la PYME: Un análisis empírico: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2232604>
- Rojo Ramirez, A. (2007). *Valoración de empresas y gestión basada en valor*. Guadarrama, España: Top Printer Plus S.L.L.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jeffrey, J. (2012). *Finanzas Corporativas*. Mc Graw-Hill.
- Ruff Escobar, C. A., & Benites Gutiérrez, L. A. (2011). *Ingeniería Económica Aplicada a las decisiones de inversión y Financiación de la empresa*. Trujillo: Compañía Editorial Americana S.R.L.
- Shyam-Sunder, L., & Myers, S. (1999). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics* 51, 219-244.
- Soriano Abud, J. (24 de Abril de 2007). *Universidad de las Américas Puebla*. Obtenido de <http://www.udlap.mx/inicio.aspx>:  
[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/soriano\\_a\\_j](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/soriano_a_j)
- Superintendencia de Banca y Seguros y Afp;. (22 de Octubre de 2015). *Superintendencia de Banca y seguros y AFP*. Obtenido de <http://www.sbs.gob.pe>:  
<http://www.sbs.gob.pe/sistema-privado-de-pensiones/valorizacion-de-instrumentos/indice/conceptos-fundamentales/curvas-cupon-cero/bonos-con-y-sin-cupones>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2010*. Obtenido de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20Informe%20Auditado%20Consolidado%202010.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2011*. Obtenido de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20S.A.A.%20-%20EEFF%20Consolidados%202011.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2012*. Obtenido de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20S.A.A.%20y%20Subsidiarias.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2013*. Obtenido de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20SAA%20y%20Subs.%20Informe%20Auditado%202013.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2014*. Obtenido de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20S.A.A.%20y%20Subsidiarias%20Auditado%202014.pdf>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2017). *Información Financiera Alicorp S.A.A. 2015*. Obtenido de

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Alicorp%20SAA%20y%20Subsidiarias%202015.pdf>

- Tasas de Inflación.* (2016). Obtenido de <https://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/inflacion.aspx>
- Tong, J. (2015). *Finanzas Empresariales: Decisión d Inversión.* Lima: Biblioteca Universitaria.
- Tresierra Tanaka, Á. (2008). *Comportamiento de la Estructura Financiera en un grupo de empresas españolas previa a la participacion del capital en Riesgo.* Madrid: Universidad Complutense.
- Van Horne C., James Wachowicz, JR., John M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera.* México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera.* México: Pearson.
- Vélez Pareja, I. (15 de Agosto de 2014). *Cashflow88.* Obtenido de <http://www.cashflow88.com>: <http://www.cashflow88.com/decisiones/decisiones.html>
- Wadnipar Herazo, S. M., & Cruz Merchán, J. S. (2008). Determinación de la estructura de capital de las empresas colombianas. *Soluciones de Postgrado EIA*, 23-44.
- Zambrano Vargas, S. M. (2011). *Análisis de la estructura de capital en la empresa de servicios públicos de Sogamoso COSERVICIOS S.A. E.S.P. para los años 2007 a 2009.* Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/5233/1/sandramilenazambranovargas.2011.pdf>
- Zambrano Vargas, S. M., & Acuña Corredor, G. A. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica. *Criterio Libre*, 81-102.

## ANEXOS

### ANEXO N.º 1. Matriz de Consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTO
Problema General	Objetivo General	Variable	Población	Método	Metodología
¿Cómo se presentó el comportamiento de la estructura de capital de la empresa de Alimentos del Callao en el periodo 2010 - 2015?	Describir el comportamiento de la estructura de capital en base a las teorías aplicadas a la empresa de alimentos del Callao en los periodos 2010 – 2015	Estructura de capital.	Grupo de 45 empresas del Sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.	Descriptivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de Trade Off de Lopez y DeLuna.</li> <li>- Pecking Order de Myers.</li> </ul>
Problemas Específicos	Objetivos específicos		Muestra	Nivel de Investigación	
¿Cuáles son las teorías que abordan la descripción de la estructura de capital?	Describir los diferentes contextos teóricos que aborda la estructura de capital.		Empresa de Alimentos ubicada en el Callao, Perú.	Cualitativo.	
¿Qué modelos pueden describir la estructura de capital de la empresa de alimentos del Callao en los años 2010 – 2015?	Emplear un modelo de Trade Off y Pecking Order en la empresa de alimentos del Callao durante los años 2010-2015.	Enfoque		Fenomenológico.	

## ANEXO N.º 2. Balance General consolidado de Alicorp S.A.A.

	2015	2014	2013	2012	2011	2010
<b>Activo</b>						
<b>Activo corriente</b>						
Efectivo y equivalente de efectivo	112,529	99,521	90,774	496,070	110,584	150,258
Cuentas por cobrar comerciales, neto	986,522	977,714	948,126	740,794	435,599	415,428
Fondo de garantía para operaciones con derivados	2,491	233,411	34,202	-	-	-
Otras cuentas por cobrar	75,893	193,924	161,188	118,511	138,306	103,722
Cuentas por cobrar a relacionadas	1,882	157	425	649	246	256
Anticipos a proveedores	20,624	45,538	35,531	38,414	11,606	6,595
Instrumentos financieros derivados	50,276	99,263	21,322	-	-	-
Activo por impuestos a las ganancias	93,903	103,186	53,595	27,103	-	-
Inventarios, neto	1,010,787	987,579	790,247	754,328	735,276	590,371
Otros activos no financieros	33,244	19,934	12,112	35,871	-	-
<b>Total activo corriente</b>	<b>2,388,151</b>	<b>2,760,227</b>	<b>2,147,522</b>	<b>2,211,740</b>	<b>1,431,617</b>	<b>1,266,630</b>
Activos clasificados como mantenidos para la venta, neto	30,033	23,047	9,559	9,473	21,834	17,158
<b>Total activo corriente</b>	<b>2,418,184</b>	<b>2,783,274</b>	<b>2,157,081</b>	<b>2,221,213</b>	<b>1,453,451</b>	<b>1,283,788</b>
<b>Activo no corriente</b>						
Otras cuentas por cobrar	51,074	29,890	36,745	2,577	2,463	671
Instrumentos financieros derivados	45,787	76,547	51,376	-	-	-
Otros activos financieros	177,180	252,286	195,069	199,422	199,998	218,759
Inversiones contabilizadas aplicando el método de la participación	17,890	24,179	24,708	30,974	-	-
Activos por impuestos a las ganancias	7,345	6,825	8,372	-	-	-
Propiedades, planta y equipo, neto	2,022,448	2,073,569	1,870,047	1,319,932	1,147,827	1,174,853
Activos intangibles, net	545,268	591,905	487,864	49,912	85,875	92,601
Activos biológicos, neto	790	-	-	-	-	-
Activo por impuestos a las ganancias, diferido	102,353	80,924	94,816	32,667	-	-
Plusvalía	825,347	897,622	724,084	253,999	294,114	229,968
<b>Total activo no corriente</b>	<b>3,795,482</b>	<b>4,033,747</b>	<b>3,493,081</b>	<b>1,889,483</b>	<b>1,730,277</b>	<b>1,716,852</b>
<b>Total</b>	<b>6,213,666</b>	<b>6,817,021</b>	<b>5,650,162</b>	<b>4,110,696</b>	<b>3,183,728</b>	<b>3,000,640</b>
<b>Pasivo y patrimonio neto</b>						
<b>Pasivo corriente</b>						
Otros pasivos financieros	515,631	941,829	285,292	538,769	77,040	214,431
Cuentas por pagar comerciales	1,315,393	1,001,484	680,260	531,729	456,439	355,087
Otras cuentas por pagar	93,835	103,832	80,208	1,136	56,926	41,876
Cuentas por pagar a partes relacionadas	91	2,180	5,151	992	2,447	2,416
Beneficios a los empleados	101,737	84,761	96,815	94,653	85,969	78,945
Instrumentos financiero derivados	7,836	227,980	6,588	42,317	-	-
Saldo por pagar de impuestos a las ganancias	12,699	10,370	2,593	8,726	19,563	32,401
Provisiones	26,666	15,202	14,117	8,869	9,438	22,720
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>2,073,888</b>	<b>2,387,638</b>	<b>1,171,024</b>	<b>1,227,191</b>	<b>707,822</b>	<b>747,876</b>
<b>Pasivo no corriente</b>						
Otros pasivos financieros	1,565,831	1,814,698	1,762,184	747,667	434,273	346,239
Otras cuentas por pagar	13,867	98,212	126,597	-	-	-
Beneficios a los empleados	3,593	6,475	7,403	5,679	2,972	-
Instrumentos financiero derivados	46	84	-	-	-	-
Provisiones	2,810	3,006	8,265	-	-	-
Ingresos diferidos	-	-	-	-	1,223	1,742
Pasivo por impuesto a las ganancias, diferido	330,625	410,892	399,367	181,450	108,106	132,173
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>1,916,772</b>	<b>2,333,367</b>	<b>2,303,816</b>	<b>934,796</b>	<b>546,574</b>	<b>480,154</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>3,990,660</b>	<b>4,721,005</b>	<b>3,474,840</b>	<b>2,161,987</b>	<b>1,254,396</b>	<b>1,228,030</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital social emitido	847,192	847,192	847,192	847,192	847,192	847,192
Acciones de inversión	7,388	7,388	7,388	7,388	7,388	7,388
Reserva legal	169,438	169,438	160,903	129,342	97,091	68,526
Resultados acumulados	1,048,526	1,001,240	1,101,904	918,107	872,738	716,132
Otras reservas de patrimonio	127,665	61,607	50,398	39,920	103,568	133,325
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora (M)</b>	<b>2,200,209</b>	<b>2,086,865</b>	<b>2,167,785</b>	<b>1,941,949</b>	<b>1,927,977</b>	<b>1,772,563</b>
Intereses minoritarios	-	-	-	-	-	47
Participaciones no controladoras	22,797	9,151	7,537	6,760	1,355	-
<b>Total patrimonio</b>	<b>2,223,006</b>	<b>2,096,016</b>	<b>2,175,322</b>	<b>1,948,709</b>	<b>1,929,332</b>	<b>1,772,610</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>6,213,666</b>	<b>6,817,021</b>	<b>5,650,162</b>	<b>4,110,696</b>	<b>3,183,728</b>	<b>3,000,640</b>



### ANEXO N.º 3. Estado de Resultados de Alicorp S.A.A.

	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Ventas a terceros	6,524,637	6,259,168	5,774,275	4,461,863	4,236,069	3,715,036
Ventas a partes relacionadas	55,851	23,827	44,022	11,854	19,599	26,110
	6,580,488	6,282,995	5,818,297	4,473,717	4,255,668	3,741,146
Costo de Ventas	-4,713,108	-4,571,288	-4,237,666	-3,254,369	-3,082,625	-2,579,892
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1,867,380</b>	<b>1,711,707</b>	<b>1,580,631</b>	<b>1,219,348</b>	<b>1,173,043</b>	<b>1,161,254</b>
Gasto de Ventas y distribución	-910,178	-818,384	-720,358	-495,350	-460,989	-466,506
Gastos administrativos	-373,360	-350,453	-298,518	-242,706	-207,169	-190,953
Resultados de operaciones con derivados y materias primas	-30,040	-207,497	-4,090	-21,128	-16,447	-4,353
Otros ingresos y gastos, neto	6,813	18,932	67,898	7,366	-16,338	-26,990
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>560,615</b>	<b>354,305</b>	<b>625,563</b>	<b>467,530</b>	<b>472,100</b>	<b>472,452</b>
Ingresos financieros	77,427	15,778	59,103	12,003	8,006	4,409
Gastos Financieros	-366,652	-228,251	-180,700	-45,235	-39,875	-31,422
Diferencia de Cambio Neta	-31,917	-81,272	-121,497	26,329	8,490	10,654
Participación en los resultados netos de las asociadas	-6,535	-549	-1,496	-636	1,135	-2,658
<b>Utilidad antes de impuesto a las ganancias</b>	<b>232,938</b>	<b>60,011</b>	<b>380,973</b>	<b>459,991</b>	<b>449,856</b>	<b>453,435</b>
Gasto por impuesto a las ganancias	-75,465	-47,644	-125,778	-149,771	-141,563	-173,790
<b>Utilidad neta de operaciones continuas</b>	<b>157,473</b>	<b>12,367</b>	<b>255,195</b>	<b>310,220</b>	<b>308,293</b>	<b>279,645</b>
Utilidad procedente de operaciones discintuadas, neta del impuesto a las ganancias	0	-332	63,489	41,170	22,378	5,266
<b>Utilidad neta</b>	<b>157,473</b>	<b>12,035</b>	<b>318,684</b>	<b>351,390</b>	<b>330,671</b>	<b>284,911</b>
Utilidad Neta Atribuible a:						
Propietarios de la controladora	153,588	10,421	317,907	352,222	330,720	284,915
Participaciones no controladoras	3,885	1,614	777	-832	-49	-4
<b>Utilidad Neta</b>	<b>157,473</b>	<b>12,035</b>	<b>318,684</b>	<b>351,390</b>	<b>330,671</b>	<b>284,911</b>
<b>Utilidad Neta Por accion</b>						
Utilidad básica y diluida por acción común e inversión S/.	0.180	0.012	0.373	0.411	0.387	0.333
Utilidad básica y diluida por acción común e inversión por operaciones continuas S/.	0.180	0.013	0.299	0.363	-	-
Utilidad básica y diluida por acción común e inversión por operaciones discontinuas S/.	-	-0.010	0.074	0.048	-	-
<b>Utilidad Neta</b>	<b>157,473</b>	<b>12,035</b>	<b>318,684</b>	<b>351,390</b>	<b>330,671</b>	<b>284,911</b>

#### ANEXO N.º 4. Histórico de Bonos del Tesoro y Riesgo de Mercado

Year	Annual Returns on Investments in			Compounded Value of \$ 100			Stocks - Bills	Stocks - Bonds
	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks	T.Bills	T.Bonds		
1928	43.81%	3.08%	0.84%	\$ 143.81	\$ 103.08	\$ 100.84	40.73%	42.98%
1929	-8.30%	3.16%	4.20%	\$ 131.88	\$ 106.34	\$ 105.07	-11.46%	-12.50%
1930	-25.12%	4.55%	4.54%	\$ 98.75	\$ 111.18	\$ 109.85	-29.67%	-29.66%
1931	-43.84%	2.31%	-2.56%	\$ 55.46	\$ 113.74	\$ 107.03	-46.15%	-41.28%
1932	-8.64%	1.07%	8.79%	\$ 50.66	\$ 114.96	\$ 116.44	-9.71%	-17.43%
1933	49.98%	0.96%	1.86%	\$ 75.99	\$ 116.06	\$ 118.60	49.02%	48.13%
1934	-1.19%	0.32%	7.96%	\$ 75.09	\$ 116.44	\$ 128.05	-1.51%	-9.15%
1935	46.74%	0.18%	4.47%	\$ 110.18	\$ 116.64	\$ 133.78	46.57%	42.27%
1936	31.94%	0.17%	5.02%	\$ 145.38	\$ 116.84	\$ 140.49	31.77%	26.93%
1937	-35.34%	0.30%	1.38%	\$ 94.00	\$ 117.19	\$ 142.43	-35.64%	-36.72%
1938	29.28%	0.08%	4.21%	\$ 121.53	\$ 117.29	\$ 148.43	29.21%	25.07%
1939	-1.10%	0.04%	4.41%	\$ 120.20	\$ 117.33	\$ 154.98	-1.14%	-5.51%
1940	-10.67%	0.03%	5.40%	\$ 107.37	\$ 117.36	\$ 163.35	-10.70%	-16.08%
1941	-12.77%	0.08%	-2.02%	\$ 93.66	\$ 117.46	\$ 160.04	-12.85%	-10.75%
1942	19.17%	0.34%	2.29%	\$ 111.61	\$ 117.85	\$ 163.72	18.84%	16.88%
1943	25.06%	0.38%	2.49%	\$ 139.59	\$ 118.30	\$ 167.79	24.68%	22.57%
1944	19.03%	0.38%	2.58%	\$ 166.15	\$ 118.75	\$ 172.12	18.65%	16.45%
1945	35.82%	0.38%	3.80%	\$ 225.67	\$ 119.20	\$ 178.67	35.44%	32.02%
1946	-8.43%	0.38%	3.13%	\$ 206.65	\$ 119.65	\$ 184.26	-8.81%	-11.56%
1947	5.20%	0.57%	0.92%	\$ 217.39	\$ 120.33	\$ 185.95	4.63%	4.28%
1948	5.70%	1.02%	1.95%	\$ 229.79	\$ 121.56	\$ 189.58	4.68%	3.75%
1949	18.30%	1.10%	4.66%	\$ 271.85	\$ 122.90	\$ 198.42	17.20%	13.64%
1950	30.81%	1.17%	0.43%	\$ 355.60	\$ 124.34	\$ 199.27	29.63%	30.38%
1951	23.68%	1.48%	-0.30%	\$ 439.80	\$ 126.18	\$ 198.68	22.20%	23.97%
1952	18.15%	1.67%	2.27%	\$ 519.62	\$ 128.29	\$ 203.19	16.48%	15.88%
1953	-1.21%	1.89%	4.14%	\$ 513.35	\$ 130.72	\$ 211.61	-3.10%	-5.35%
1954	52.56%	0.96%	3.29%	\$ 783.18	\$ 131.98	\$ 218.57	51.60%	49.27%
1955	32.60%	1.66%	-1.34%	\$ 1,038.47	\$ 134.17	\$ 215.65	30.94%	33.93%
1956	7.44%	2.56%	-2.26%	\$ 1,115.73	\$ 137.60	\$ 210.79	4.88%	9.70%
1957	-10.46%	3.23%	6.80%	\$ 999.05	\$ 142.04	\$ 225.11	-13.69%	-17.25%
1958	43.72%	1.78%	-2.10%	\$ 1,435.84	\$ 144.57	\$ 220.39	41.94%	45.82%
1959	12.06%	3.26%	-2.65%	\$ 1,608.95	\$ 149.27	\$ 214.56	8.80%	14.70%
1960	0.34%	3.05%	11.64%	\$ 1,614.37	\$ 153.82	\$ 239.53	-2.71%	-11.30%
1961	26.64%	2.27%	2.06%	\$ 2,044.40	\$ 157.30	\$ 244.46	24.37%	24.58%
1962	-8.81%	2.78%	5.69%	\$ 1,864.26	\$ 161.67	\$ 258.38	-11.59%	-14.51%
1963	22.61%	3.11%	1.68%	\$ 2,285.80	\$ 166.70	\$ 262.74	19.50%	20.93%
1964	16.42%	3.51%	3.73%	\$ 2,661.02	\$ 172.54	\$ 272.53	12.91%	12.69%
1965	12.40%	3.90%	0.72%	\$ 2,990.97	\$ 179.28	\$ 274.49	8.50%	11.68%
1966	-9.97%	4.84%	2.91%	\$ 2,692.74	\$ 187.95	\$ 282.47	-14.81%	-12.88%
1967	23.80%	4.33%	-1.58%	\$ 3,333.69	\$ 196.10	\$ 278.01	19.47%	25.38%
1968	10.81%	5.26%	3.27%	\$ 3,694.23	\$ 206.41	\$ 287.11	5.55%	7.54%



Year	Annual Returns on Investments in			Compounded Value of \$ 100			Stocks - Bills	Stocks - Bonds
	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks	T.Bills	T.Bonds		
1969	-8.24%	6.56%	-5.01%	\$ 3,389.77	\$ 219.96	\$ 272.71	-14.80%	-3.23%
1970	3.56%	6.69%	16.75%	\$ 3,510.49	\$ 234.66	\$ 318.41	-3.12%	-13.19%
1971	14.22%	4.54%	9.79%	\$ 4,009.72	\$ 245.32	\$ 349.57	9.68%	4.43%
1972	18.76%	3.95%	2.82%	\$ 4,761.76	\$ 255.01	\$ 359.42	14.80%	15.94%
1973	-14.31%	6.73%	3.66%	\$ 4,080.44	\$ 272.16	\$ 372.57	-21.03%	-17.97%
1974	-25.90%	7.78%	1.99%	\$ 3,023.54	\$ 293.33	\$ 379.98	-33.68%	-27.89%
1975	37.00%	5.99%	3.61%	\$ 4,142.10	\$ 310.90	\$ 393.68	31.01%	33.39%
1976	23.83%	4.97%	15.98%	\$ 5,129.20	\$ 326.35	\$ 456.61	18.86%	7.85%
1977	-6.98%	5.13%	1.29%	\$ 4,771.20	\$ 343.09	\$ 462.50	-12.11%	-8.27%
1978	6.51%	6.93%	-0.78%	\$ 5,081.77	\$ 366.87	\$ 458.90	-0.42%	7.29%
1979	18.52%	9.94%	0.67%	\$ 6,022.89	\$ 403.33	\$ 461.98	8.58%	17.85%
1980	31.74%	11.22%	-2.99%	\$ 7,934.26	\$ 448.58	\$ 448.17	20.52%	34.72%
1981	-4.70%	14.30%	8.20%	\$ 7,561.16	\$ 512.73	\$ 484.91	-19.00%	-12.90%
1982	20.42%	11.01%	32.81%	\$ 9,105.08	\$ 569.18	\$ 644.04	9.41%	-12.40%
1983	22.34%	8.45%	3.20%	\$ 11,138.90	\$ 617.26	\$ 664.65	13.89%	19.14%
1984	6.15%	9.61%	13.73%	\$ 11,823.51	\$ 676.60	\$ 755.92	-3.47%	-7.59%
1985	31.24%	7.49%	25.71%	\$ 15,516.60	\$ 727.26	\$ 950.29	23.75%	5.52%
1986	18.49%	6.04%	24.28%	\$ 18,386.33	\$ 771.15	\$1,181.06	12.46%	-5.79%
1987	5.81%	5.72%	-4.96%	\$ 19,455.08	\$ 815.27	\$1,122.47	0.09%	10.77%
1988	16.54%	6.45%	8.22%	\$ 22,672.40	\$ 867.86	\$1,214.78	10.09%	8.31%
1989	31.48%	8.11%	17.69%	\$ 29,808.58	\$ 938.24	\$1,429.72	23.37%	13.78%
1990	-3.06%	7.55%	6.24%	\$ 28,895.11	\$1,009.08	\$1,518.87	-10.61%	-9.30%
1991	30.23%	5.61%	15.00%	\$ 37,631.51	\$1,065.69	\$1,746.77	24.62%	15.23%
1992	7.49%	3.41%	9.36%	\$ 40,451.51	\$1,101.98	\$1,910.30	4.09%	-1.87%
1993	9.97%	2.98%	14.21%	\$ 44,483.33	\$1,134.84	\$2,181.77	6.98%	-4.24%
1994	1.33%	3.99%	-8.04%	\$ 45,073.14	\$1,180.07	\$2,006.43	-2.66%	9.36%
1995	37.20%	5.52%	23.48%	\$ 61,838.19	\$1,245.15	\$2,477.55	31.68%	13.71%
1996	22.68%	5.02%	1.43%	\$ 75,863.69	\$1,307.68	\$2,512.94	17.66%	21.25%
1997	33.10%	5.05%	9.94%	\$100,977.34	\$1,373.76	\$2,762.71	28.05%	23.16%
1998	28.34%	4.73%	14.92%	\$129,592.25	\$1,438.70	\$3,174.95	23.61%	13.42%
1999	20.89%	4.51%	-8.25%	\$156,658.05	\$1,503.58	\$2,912.88	16.38%	29.14%
2000	-9.03%	5.76%	16.66%	\$142,508.98	\$1,590.23	\$3,398.03	-14.79%	-25.69%
2001	-11.85%	3.67%	5.57%	\$125,622.01	\$1,648.63	\$3,587.37	-15.52%	-17.42%
2002	-21.97%	1.66%	15.12%	\$ 98,027.82	\$1,675.96	\$4,129.65	-23.62%	-37.08%
2003	28.36%	1.03%	0.38%	\$125,824.39	\$1,693.22	\$4,145.15	27.33%	27.98%
2004	10.74%	1.23%	4.49%	\$139,341.42	\$1,714.00	\$4,331.30	9.52%	6.25%
2005	4.83%	3.01%	2.87%	\$146,077.85	\$1,765.59	\$4,455.50	1.82%	1.97%
2006	15.61%	4.68%	1.96%	\$168,884.34	\$1,848.18	\$4,542.87	10.94%	13.65%
2007	5.48%	4.64%	10.21%	\$178,147.20	\$1,933.98	\$5,006.69	0.84%	-4.73%
2008	-36.55%	1.59%	20.10%	\$113,030.22	\$1,964.64	\$6,013.10	-38.14%	-56.65%
2009	25.94%	0.14%	-11.12%	\$142,344.87	\$1,967.29	\$5,344.65	25.80%	37.05%
2010	14.82%	0.13%	8.46%	\$163,441.94	\$1,969.84	\$5,796.96	14.69%	6.36%
2011	2.10%	0.03%	16.04%	\$166,871.56	\$1,970.44	\$6,726.52	2.07%	-13.94%
2012	15.89%	0.05%	2.97%	\$193,388.43	\$1,971.42	\$6,926.40	15.84%	12.92%
2013	32.15%	0.07%	-9.10%	\$255,553.31	\$1,972.72	\$6,295.79	32.08%	41.25%
2014	13.52%	0.05%	10.75%	\$290,115.42	\$1,973.77	\$6,972.34	13.47%	2.78%
2015	1.36%	0.21%	1.28%	\$294,060.84	\$1,977.91	\$7,061.89	1.15%	0.08%

**ANEXO N.º 5. Cálculo de la Prima de riesgo, tasa libre de riesgo y Riesgo de mercado.**

Años	Riesgo de Mercado	Rendimiento Libre de Riesgo	Prima de Riesgo
1928-2010	8.85%	5.00%	3.84%
1928-2011	8.76%	5.13%	3.64%
1928-2012	8.84%	5.10%	3.74%
1928-2013	9.09%	4.92%	4.17%
1928-2014	9.14%	4.99%	4.15%
1928-2015	9.05%	4.95%	4.10%

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N.º 6 Riesgo País**

Año	Riesgo País
2015	2.01%
2014	1.62%
2013	1.59%
2012	1.57%
2011	1.91%
2010	1.72%

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N.º 7. Inflación de Estados Unidos y Perú**

Inflación		
Año	U.S.A.	Perú
2015	0.73%	4.40%
2014	0.76%	3.22%
2013	1.50%	2.86%
2012	1.74%	2.65%
2011	2.96%	4.74%
2010	1.50%	2.08%

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO N.º 8. Instrumento de Opinión de Expertos

### DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo e Institución donde labora	Nombre del Instrumento	Autor(a) (es) del Instrumento
		1) Teoría del Pecking Order 2) Trade-Off	1) Stewart C. Myers 2) López y Luna
<b>Título de Estudio:</b>			

### ASPECTOS DE VALIDACION:

#### 1) Teoría de Pecking Order

La teoría del Pecking Order basa sus supuestos afirmando que no existe una estructura óptima de capital, sino que más bien los gerentes usan la jerarquía de preferencias a la hora de realizar nuevas inversiones, es decir primero se recurre al financiamiento con fondos internos debido a que en esta no existe asimetría de la información, luego se recurre al endeudamiento y como última alternativa a la emisión de acciones. Al respecto Zambrano y Acuña (2011 p.95) afirman: "El Pecking Order hoy día tienen gran aceptación ya que hay muchas organizaciones de nuestro medio que no buscan la combinación óptima entre deuda y capital, sino que más bien tratan en todo momento de financiar sus nuevos proyectos con recursos propios". En la actualidad esta teoría logra gran importancia dentro de las organizaciones debido a que en su mayoría las empresas no están en la búsqueda de una combinación óptima, sino que más bien tratan de financiar sus nuevas inversiones con recursos propios debido a la aversión que tienen la asimetría de información en el mercado de capitales

Para describir la estructura de capital a través del Pecking Order, se estudian las siguientes variables:

#### Variable dependiente:

- Nivel de endeudamiento a largo plazo:  
Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos financieros a largo plazo}}{\text{AON}}$$

AON = Activos operativos – Pasivos operativos

#### Variable independiente:

- La reinversión de utilidades:  
Se analiza esta cuenta para observar si la primera opción que utiliza la empresa como fuente de financiación es la reinversión de utilidades  
Para calcular este valor es extrayendo **el total de la cuenta reservas**

Cuenta Reservas
Prima de emisión de acciones
Otras reservas de capital
Otras reservas de patrimonio

**Fuente:** Elaboración propia, extraída de los estados financieros de Alicorp

- Crecimiento de los activos operaciones netos

En esta variable se toma en cuenta en mayor parte el crecimiento de los activos operaciones esta supuesto en que la compañía invierte fondos, ya sea de manera interna o externa para la adquisición de estos activos:

$$\left( \frac{\text{Resultado actual AON}}{\text{Resultado anterior AON}} \right) - 1$$

- Rentabilidad operativa de los activos (ROA)

Esta ratio mide el porcentaje de la participación de la utilidad operacional en el total de activos operacionales netos de la compañía. Se calcula con la siguiente expresión:

$$ROA = \frac{NOPAT}{AON}$$

- EBITDA

Esto es un indicador financiero que muestra el resultado de la empresa antes de intereses, impuestos, depreciación, amortización e ítems extraordinarios.

## 2) Modelo de Trade Off:

El modelo de trade off que se propone es el de López y De Luna (2002), usado en la tesis de Sandra Milena Zambrano Vargas, "Análisis de la Estructura de Capital en la Empresa Sogamoso COSERVICIOS S.A. para los años 2007 a 2009".

Este modelo parte de suponer que el apalancamiento financiero gestionado adecuadamente supone un incremento en el valor de la empresa. Así el poder mantener los activos en rentabilidad. Usar deuda permite que el valor de la empresa aumente, pero esto solo sucede si el costo de capital es relativamente menor a la renta de los activos de la misma empresa. Este modelo se basa en el fundamento teórico que propuso Miller y Modigliani en los años sesenta y el CAPM, adicionando supuestos teóricos implícitos.

### Supuestos teóricos usados en el modelo

- Las compañías emiten deuda sin riesgo y acciones
- Los flujos de caja son perpetuos, sin crecimiento
- No existen los costos de agencia.

### VARIABLES NECESARIAS PARA LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

- El valor de la deuda a largo plazo, obtenido de los datos de la empresa.
- El valor del patrimonio (Capital), obtenido de los datos de la empresa.
- El Valor de la empresa

- V: Valor de empresa.
- P: Patrimonio.
- D: Deuda largo plazo.

$$V = D + P$$

- El costo de la deuda, representado por la siguiente formula.

$$C_d = \frac{\text{Interés}}{\text{Deuda}} * (1 - T)$$

- EL costo del Patrimonio, que implica tasa de interés del mercado ( $R_m$ ), la rentabilidad de las empresas del sector al que pertenece (beta), tasa libre de riesgo ( $R_f$ ) y el riesgo país ( $R_p$ ), esto introducido en la fórmula del CAPM. (El beta a usar será el beta de la economía americana expuesto por A. Damodaran en su página web).

$$k_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p$$

Y para el beta:

$$\beta = \beta_u * (1 + \frac{D}{P} * (1 - T))$$

- El WACC o CPPC por sus siglas en español (Costo Promedio Ponderado del Capital).

$$CPPC = C_d * (D/V) + K_{e_{Perú}} * (E/V)$$

### Forma de Aplicación del modelo:

En este modelo se propone factores fijos para la estructura de capital, de tal forma que al obtener los costos de deuda y capital según estos factores varían, se obtiene distintos niveles de valor de empresa, el fin es buscar el que nos brinde un mayor valor de compañía. Para engranar estos componentes se procede a extraer la información de los estados financieros de la empresa, para los años de análisis. Posteriormente, se calculan los costos de deuda y patrimonio, luego se introducen al CPPC. Para luego observar qué CPPC es el de menor valor que a su vez presentará el mayor valor de la compañía.

OPINIÒN DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicaciòn

Procede su aplicaciòn previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan

No procede su aplicaciòn


<b>Lugar y fecha</b>	<b>DNI Nº</b>	<b>Firma del experto</b>	<b>Teléfono</b>

**Observaciones**

1. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

