



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

Estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller y su incidencia en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR
PÚBLICO**

AUTOR

Ballena Rojas, Wilder

ASESORES:

Mg. Araujo Calderón, Wilder Adalberto

Mg. Poma Sánchez, Luis

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Finanzas

TRUJILLO-PERÚ

(2017)

Dedicatoria

A Dios quién me ha cuidado y guiado cada paso que he dado, quién ha sido mi fortaleza para seguir adelante con mis planes, quien me concedió el regalo más apreciado que es la familia.

A mis padres Adrián y María quienes con tanta dedicación, esfuerzo amor y sacrificio me han brindado mi educación, además de los valores y principios que me han inculcado y guiado para ser la persona que soy.

Mis queridos hermanos (Elizabeth, Tomas, Jairo y Dayra) quienes para mí son el regalo más grande que con su apoyo y cariño me han encaminado para ser una persona que no debe rendirse jamás.

Agradecimiento

A Dios, por ser el Ser quien me dio la vida, por ser mi Guardián y Brindarme la Fe inquebrantable.

A mis padres y hermanos, mi primer pilar en esta vida, mis eternos consejeros, mis primeros maestros y a quienes debo todo mi esfuerzo y dedicación en esta etapa de mi vida.

A mis asesores, el Mg. Araujo y Mg. Poma, quienes con sus consejos han permitido guiarme para el logro de esta investigación.

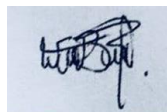
Declaratoria de autenticidad

Yo, Wilder Ballena Rojas, identificado con DNI N° 48053496, a consecuencia de cumplir con las normas vigentes establecidas en el Reglamento de Grado y Título de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Contabilidad, declaro bajo juramento que toda la documentación, datos e información que se presenta en la tesis es veraz y auténtica.

De tal modo asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Así mismo autorizo a la Universidad César Vallejo publicar la siguiente investigación, si así lo cree conveniente.

Trujillo, 01 Diciembre del 2017



.....
Wilder Ballena Rojas

DNI: 48053496

Presentación

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada: Estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller y su incidencia en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017, con la finalidad de determinar de qué manera incide la estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller en la creación de valor de la empresa, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título profesional de Contador Público. Esperando contar con los requisitos de aprobación.

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad	iv
Presentación	v
Índice.....	vi
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad problemática	2
1.2. Trabajos previos	4
1.3. Teorías relacionadas al tema	5
1.4. Formulación del problema.....	14
1.5. Justificación del estudio	14
1.6. Hipótesis.....	16
1.7. Objetivos.....	16
II. MÉTODO.....	17
2.1. Tipo de investigación	18
2.2. Diseño de investigación	18
2.3. Variables, Operacionalización	18
2.4. Población y muestra.....	20
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	20
2.6. Métodos de análisis de datos	21
2.7. Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS.....	22
3.3. Generalidades de la empresa.....	23
3.4. Cálculo la estructura de capital de la empresa aplicando la Teoría Modigliani-Miller	24
3.5. Determinación del costo promedio ponderado de capital de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.....	26
3.6. Comparación del Valor Económico Agregado (EVA) de los periodos bajo análisis, producto de la utilización de la estructura de capital empleada, de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.	31
3.7. Contrastación De Hipótesis.....	34

IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIÓN	38
VI. RECOMENDACIÓN.....	40
VII. PROPUESTA.....	42
7.3. Proponer niveles de endeudamiento para la empresa bajo la teoría Modigliani-Miller.	43
VIII. REFERENCIAS.....	47

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo evaluar la estructura de capital de la empresa mediante la Teoría Modigliani-Miller y la manera que esta incide en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco, de la ciudad de Trujillo en el año 2017. Los datos fueron obtenidos mediante la técnica del análisis documental, teniendo como instrumento ficha de análisis documentario; la población se encontró conformado por la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC, teniendo como muestra la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017. Este estudio es de tipo descriptivo puesto que los datos que se investigaron se obtuvieron de manera directa de la empresa, además se utilizó un diseño de investigación no experimental de corte transversal. Concluyendo que la estructura de capital incide de manera positiva en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC ya que se pudo determinar que con una mezcla de capital de 74.3 % y 25.7% de financiamiento de terceros y aporte propio respectivamente para el 2014 y teniendo un aumento de deuda para el 2015 de 76.5% financiamiento bancario y 23.5% de aportes propios; el valor de la empresa aumento en 336,684 (788,810- 452,126). Por lo que se puede mencionar también que cumple con las proposiciones I y II de Modigliani-Miller.

Palabras clave: Estructura de Capital, Teoría de Modigliani-Miller, Creación de Valor.

Abstract

The objective of this research is to evaluate the capital structure of the company through the Modigliani-Miller Theory and the way it affects the creation of value of the company Forestales e Inversiones B & R SAC Huanchaco, from the city of Trujillo in 2017. The data was obtained by means of the documentary analysis technique, having as an instrument documentary analysis file; the population was found by the company Forestales e Inversiones B & R SAC, having as sample the company Forestales e Inversiones B & R SAC Huanchaco year 2017. This study is descriptive since the data that was investigated were obtained directly from the company, In addition, a non-experimental cross-sectional research design was used. Concluding that the capital structure positively affects the creation of value of the company Forestales e Inversiones B & R SAC since it was determined that with a capital mix of 74.3% and 25.7% of third-party financing and own contribution respectively for the 2014 and having an increase of debt for 2015 of 76.5% bank financing and 23.5% of own contributions; the value of the company increased by 336,684 (788,810-452,126). Therefore, it can also be mentioned that it complies with propositions I and II of Modigliani-Miller.

Keywords: Capital Structure, Modigliani-Miller Theory, Value Creation.

I. INTRODUCCIÓN

Introducción

1.1. Realidad problemática

Desde los años 1950 han surgido diversas investigaciones con el afán de determinar una estructura óptima del capital para las empresas. De ello han surgido varias teorías o modelos las cuales hoy en día el capital de las organizaciones se ajusta a dichos modelos influenciado por varios factores determinantes según el país o región donde se encuentre.

Hoy en día las empresas buscan un endeudamiento apropiado para componer su capital y obtener mayores utilidades.

Así pues se afirma que:

En los diversos mercados ya sean estos de Europa, Asia y América (modelo continental) su primordial fuente de financiamiento son las entidades bancarias, ya que los expertos en finanzas de cada empresa así lo deciden, ajustándose de manera similar al del mundo anglosajón. (Gutiérrez, 2008, párr. 50)

En el Perú la mayoría de empresas, parte de su capital se encuentra financiado por terceros. De esta manera según Gomez (2010) bajo un estudio realizado para determinar la estructura de capital y rentabilidad, afirma que las empresas que mayor deudas de corto plazo han utilizado para financiar sus activos son las empresas del sector industrial (32.94%).

Por otro lado Alva (2015) comenta que los factores que parecen influir en la estructura de capital de las empresas industriales, aunque de distinta manera, son la rentabilidad, el tamaño de la empresa y la tangibilidad de activos.

Sin lugar a dudas tomar una decisión para obtener un financiamiento de capital no es tarea fácil, ya que no solamente consiste en buscar a agentes superavitarios que financien dinero a un menor costo posible; sino que se deben tener en cuenta que para llegar a un endeudamiento óptimo (estructura de capital) se deben tener en cuenta ciertas variables como rentabilidad, cantidad de activos fijos, endeudamiento, tamaño de la

empresa, entre otros. En consistencia con ello algunos autores afirman que sí existe una estructura financiera óptima que genere mayor valor para la empresa, mientras que para otros es una situación muy difícil de determinar porque algunas variables que intervienen en el análisis son complejas de medir y cuantificar objetivamente.

La empresa en la que se está llevando a cabo la investigación es una empresa industrial dedicada a la compra de madera de eucalipto para después ser sometida a un proceso de curación; luego de ello el producto transformado es vendido a diversos puntos del país.

La empresa, Forestales e Inversiones B&R SAC posee financiamientos bancarios, de preferencia de largo plazo, la cual los dueños para gestionarlo no han realizado previamente una evaluación de la magnitud de su proyecto a invertir; sino que en base a cálculos empíricos determinan la cantidad de dinero a financiar. Además no determinan el costo de la inversión total y por ende no saben si los ingresos que obtendrán absorberán todos los costos y gastos para después determinar si la empresa crea valor o no crea valor.

En vista de todo ello el motivo de esta investigación es determinar cuál es la estructura del capital que posee esta empresa y verificar si esta se ajusta a la Teoría de Modigliani-Miller. A la vez, analizar si la estructura de capital con la cuenta esta organización incide en el valor creado para los accionistas.

1.2. Trabajos previos

Zambrano (2013) en tu Tesis: “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”. En la que el propósito fundamental es el de analizar la estructura de capital para la empresa COSERVICIOS S.A. E.S.P. mediante las teorías Trade Off y Modigliani-Miller; concluyo que:

La empresa de servicios públicos no se ajusta a las teorías planteadas para este trabajo. Así pues la teoría del Trade off no se ajusta en ninguno de los periodos analizados, mientras que la teoría del Modigliani-Miller cumple con la empresa en un periodo a analizar ya que toma en cuenta el endeudamiento (párr. 2).

Mejía (2013), “La estructura de capital en la empresa: Su estudio contemporáneo” Realizó una investigación del tipo aplicada porque se encamina discernir caminos para que las empresas puedan estructurar su capital. Descriptiva porque toma en cuenta información financiera de varias empresas. El investigador concluye que:

Los impuestos, asociados desde la segunda proposición de Miller y Modigliani a la ventaja fiscal de la deuda, tienen una relación positiva con el nivel de endeudamiento. A la vez también concluye que esto fue demostrado en dos estudios en China, donde se observó un incremento en la deuda como respuesta al aumento en la tasa de impuestos para las empresas (párr. 5).

Atincona (2015) En su tesis: “Determinantes de la estructura de capital de las empresas industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en el periodo 2007-2013”. Cuyo objetivo principal es Identificar las variables que inciden en la estructura de capital de las organizaciones industriales que ofertan acciones en la Bolsa de Valores de Lima; concluye que:

Las variables que inciden en la composición del capital en las organizaciones industriales en diferente grado son rentabilidad, tamaño de la organización y tangibilización de activos (p. 45).

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Estructura de capital

Las organizaciones pueden financiarse mediante dinero propio (capital) o dinero prestado (pasivos). La proporción que exista entre una y otra cantidad es conocida como estructura de capital.

Paz (2007), “define la estructura de capital como una combinación de deuda a largo plazo y de capital que la compañía usa para financiar sus operaciones. Debido a ello se puede decir que se tienen dos puntos importantes a tener en cuenta” (p.52).

Uno de ellos es saber qué cantidad de recursos la empresa deberá obtener en base a un préstamo bancario, es decir cuál debería ser la combinación indicada entre financiamiento de terceros y financiamiento propio. La proporción establecida de ambos repercutirá en el riesgo y en el valor de la organización. El otro punto a tener en cuenta es determinar cuáles serán las fuentes de endeudamiento menos costosas.

Para conocer cuál es la estructura de capital en una empresa se debe determinar cuál es el porcentaje que representa el capital accionario y el endeudamiento de terceros de toda la inversión. Así por ejemplo si en el Balance General de una empresa se tiene que S/. 20,000 es deuda y S/. 80,000 es capital accionario, podemos decir que la estructura de capital de esta empresa sería la siguiente: 20% es aporte de terceros y 80% es aporte de los accionistas.

1.3.2. Determinantes del endeudamiento o estructura de capital

Crecimiento

Rivera (2015) “El crecimiento de las empresas es determinado según el nivel de ventas que estas tengan de manera sostenida” (p. 13). Así, las empresa que están en auge necesitaran de un financiamiento para

seguir creciendo, y de esa manera surge la exigencia de aumentar la cantidad de activos fijos. Cuando las organizaciones crecen se encuentran en la capacidad y en la necesidad de captar más recursos financieros para obtener una mayor rentabilidad y maximizar el valor para la empresa.

Oportunidades de Inversión

Según Fernández (2008) “Si una organización presenta dificultades en el sistema financiero es seguro que perderá esa oportunidad para invertir” (p. 12). A la vez cabe mencionar también que las empresas que tienen esa oportunidad para invertir poseen un riesgo invertir correctamente los recursos financiados. Según estos argumentos se puede comentar que la relación es contradictoria en lo se refiere endeudamiento y oportunidades de inversión.

Riesgo

El riesgo para las empresas inicia cuando estas empiezan a elevar sus estándares de endeudamiento con la finalidad de alcanzar mayores indicadores de rendimiento. A la vez se puede mencionar que una organización puede llegar a una situación de quiebra cuando es las ventas no aumentan como se esperaba luego de haberse financiado con fondos ajenos en activos fijos para la empresa.

De ello cabe resaltar que según Gomez (2012) afirma que según estudios realizados de manera empírica no hay resultados establecidos en los que se establezca una relación de entre riesgo y estructura de capital ya que algunas investigaciones concluyen que existe una relación negativa, mientras que otros afirman no hay alguna relación entre dichas variables.

Rentabilidad

Para las empresas la rentabilidad es un indicador en la que todos los colaboradores enrumban su trabajo para obtener un óptimo resultado. Si

una empresa posee óptimos ratios de rentabilidad tendrá más oportunidades de conseguir endeudamiento.

De esta manera Frank y Goyal (2009), “comentan que las empresas que poseen una buena rentabilidad, tienen mayores posibilidades de obtener financiamiento de terceros ya que los costos de quiebra son inferiores” (p. 12)

Cabe indicar también que el financiamiento bancario para la empresa le permite obtener un buen aprovechamiento en cuanto a temas de impuestos se refiere, ya que la deuda le genera escudos fiscales

Tamaño

Barrios (2010) “El tamaño de una empresa es un aspecto muy importante a tomar en cuenta para la estructura de capital, ya que de ella depende la magnitud del endeudamiento” (p. 12). Se debe tener en cuenta que una empresa grande necesitara más deuda que una pequeña y por ende también para una empresa grande los costos de quiebra son menores. De ello se afirma que según Ramírez (2015) hay una relación positiva entre tamaño de una empresa y la cantidad de endeudamiento.

Rajan y Zingales (1995), citado por Gomez (2014, párr. 21) mencionan que las empresas con mayor magnitud de inversión son más estables y debido a ello poseen menos posibilidades de quiebra.

Asimismo cabe recalcar que las organizaciones más grandes tienden a endeudarse más que las organizaciones chicas.

Tangibilidad

Es considerado un determinante para estructurar un capital ya que Tangibilidad se refiere a la valorización de estos al momento de garantizar un endeudamiento bancario.

Las empresas más grandes y por ende las que poseen mayor inversión en activos fijos tienen mayores posibilidades de obtener un

financiamiento de terceros ya que poseen una mayor valorización de activos tangibles que le garantiza.

Rodríguez (2010) “comenta que según estudios realizados con respecto a tangibilización y cantidad de endeudamiento afirman que a mayor cantidad de activos fijos mayor es la posibilidad de obtener financiamiento de terceros, relación directiva” (p. 12).

Titman y Wessels, (1988), citado por Mendoza (2012, párr. 56) afirman que los activos fijos son un factor muy importante ya que ponen en garantía la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones.

Desde el punto de vista de la agencia, Jensen y Meckling (1976), citado por Mendoza (2012, párr. 58) señalan que las empresas con mayor cantidad de activos fijos pueden obtener financiamiento ajeno con mayor facilidad puesto que poseen un aval de por medio que son sus mismos activos en caso de no pagar la deuda.

1.3.3. Teoría de Modigliani-Miller

En un mundo sin impuestos

Proposición I

El valor de una empresa desapalancada es igual al valor de una empresa apalancada. Es decir en un contexto donde no existe una tasa impositiva de impuestos y por ende la obtención de deuda no genera escudos fiscales, el valor de una empresa es el mismo.

$$V_U = V_L$$

V_U = Valor de una empresa desapalancada

V_L = Valor de una empresa apalancada

Proposición II

Ante la presencia de deuda, el ROE de los accionistas, se incrementa de manera proporcional al apalancamiento en el que incurre la firma.

En un mundo con impuestos

Proposición I

En un mundo con impuestos, una empresa con deuda, tiene más valor que una que no posee deuda. La razón es que existen escudos fiscales, la cual se genera al incluir gastos financieros en el estado de resultados. Esto hace que la empresa pague menos cantidad de impuestos y por ende queda más flujo de efectivo para la empresa. Y es así que queda más valor para la empresa para ser repartido entre los accionistas.

$$V_U < V_L$$

$$V_U = \text{Valor de una empresa desapalancada}$$

$$V_L = \text{Valor de una empresa apalancada}$$

Proposición II

La proposición II en un mundo con impuestos es parecido al de un contexto donde no existen impuestos. Es decir ante la presencia de deuda, el ROE de los accionistas, se ve incrementado de manera proporcional al apalancamiento que posee la empresa.

Cabe mencionar que la única diferencia con la ecuación presentada en un mundo sin impuestos, es el factor $(1-\text{tax})$, que se incluye para introducir el efecto del escudo fiscal, ocasionado por la presencia de deuda en la estructura de capital de la firma.

En corto, mientras más apalancada esté la empresa, mayor será la tasa de rentabilidad que los accionistas obtienen. Intuitivamente, eso tiene sentido puesto que, uno: A mayor apalancamiento, mayor riesgo y, por lo tanto, mayor será la rentabilidad exigida; y, dos. El apalancamiento, hace que el accionista, financie una cantidad menor de los activos del negocio; pero, proporcionalmente, reciba más de la rentabilidad que arroja la firma.

$$r_e = r_0 + (r_0 + r_d) * (1 - Tax) * \frac{D}{E}$$

Donde:

r_e = Rendimiento de los accionistas (ROE)

r₀ = Costo de oportunidad del Capital (COK)

r_d = Costo de la deuda

Tax = Tasa de impuesto

D = Deuda

E = Patrimonio

1.3.4. Costo promedio ponderado del capital o Weighted Average Cost of Capital (Wacc)

Gran parte de las empresas se encuentran financiadas por recursos propios y por recursos de terceros. Cada de uno de estos recursos financiados tiene su respectivo costo y a la sumatoria de ambos se le conoce como Costo promedio ponderado de capital.

Según Gitman (2008) “El wacc o costo de capital es el costo que incurre la empresa al tomar financiamiento propio y financiamiento de terceros, a la vez es el indicador mínimo que la empresa debe obtener para generar valor para la organización” (p. 243).

También se puede mencionar que WACC, del inglés Weighted Average Cost of Capital, es un ratio de descuento que se usa para traer al valor presente los resultados de caja a la hora de evaluar un negocio para invertir.

Como su mismo nombre lo indica el WACC establece un costo ponderado de las fuentes de financiamiento, propia y de terceros. Cabe mencionar que si el rendimiento obtenido con respecto a la inversión total es mayor que el costo de capital se habrá logrado crear valor económico agregado para los dueños de la empresa.

Esto se expone mediante la siguiente ecuación:

$$WACC = \frac{E * COK}{E + D} + \frac{D * r_d * (1 - Tax)}{E + D}$$

Donde:

COK = Costo de oportunidad del Capital

r_d = Costo de la deuda

Tax = Tasa de impuesto

D = Deuda

E = Patrimonio

1.3.5. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Determinar el costo de capital no es tan simple como parece, ya que si bien es cierto el costo de la deuda es un dato que nos proporciona nuestro acreedor, el costo de usar el aporte de los accionistas es algo complejo determinarla. En vista de ello es que hay varios modelos que se usan para determinar lo que cuesta usar el aporte de los dueños de la empresa.

El modelo CAPM es uno de las formas para obtener el costo de utilizar las aportaciones de los accionistas, su objetivo principal es valorar el riesgo de mercado.

De esta manera según Coello (2015) “la forma de Valoración del Precio de los Activos Financieros o Capital Asset Pricing Model (conocido como modelo CAPM) es una de las formas más usadas para determinar el valor presente de un determinado activo” (p. 23).

Para determinar el cálculo del CAPM, se realiza mediante la siguiente ecuación:

$$r_i = r_f + \beta_i(r_m - r_f)$$

Donde:

r_i = Rentabilidad de un activo

r_f = Tasa libre de riesgo

r_m = Rendimiento demercado

β_i = Beta de la empresa

1.3.6. Valor Económico agregado (EVA)

Hoy en día en crear valor en la empresa constituye el objetivo primordial. Adoptar este objetivo como primordial ha suplantado al de maximizar los indicadores de rentabilidad, por lo que ha reconstituido el enfoque de todas las organizaciones. Debido a ello, crear valor en una empresa, es una meta principal de los expertos en gerencia.

Bonmati (2011) “en una organización la creación de valor puede ser medido considerando no solo la utilidad si no también los costos que han generado dicha utilidad” (p. 23).

Es decir si la utilidad obtenida es mayor al costo de los recursos utilizados, entonces se puede afirmar que se ha generado valor para la organización. Expresado en otras palabras, se genera valor cuando los beneficios obtenidos absorben todos los costos de las diversas formas de endeudamiento.

Según Rodríguez (2011) “Para determinar si la empresa ha creado valor se debe tener en cuenta tres aspectos básicos como los recursos utilizados (capital), el costo de usar esos recursos y el beneficio neto después de impuestos” (p. 56).

Otros autores comentan que:

El EVA es un medio muy importante puesto que proporciona información fundamental acerca de algunas razones financieras al momento de evaluar el desempeño de las gestiones de los recursos, principalmente de aquellas variables que repercuten en la creación de valor de la empresa. Cabe mencionar que adicional a ello la definición incorpora activos que rara vez figuran en la información financiera de las organizaciones bajo la forma de activos intangibles, así pues se tiene el valor del conocimiento, que se puede rescatar de cada trabajador de la organización.

(Bonilla, 2010, p. 55)

De otro lado el valor de las organizaciones depende también de la confianza que posean los socios de la empresa, es decir confiar en que la utilidad esperada será mayor al costo de capital. (Rappaport, 2006, p. 28).

1.3.7. Cálculo del Valor Económico Agregado (EVA)

El EVA es una herramienta que toma en cuenta el rendimiento de diversos factores usados para el negocio de la empresa. Se puede decir que en una empresa se ha generado valor cuando el rendimiento de la inversión supera el costo de capital.

En otras palabras,

Valor Económico Agregado (EVA) es la utilidad que se obtiene luego de haber pagado la tasa de impuestos menos el costo promedio ponderado de capital (WACC). Además si la proporción rentabilidad o retorno respecto de la inversión de las organizaciones es mayor que el costo del capital se estará generando valor para los dueños.

(Ramos, 2010, p. 55)

El EVA se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$EVA = NOPAT - (Capital\ Invertido * Costo\ de\ Capital)$$

Donde:

$$NOPAT = Utilidad\ Operativa * (1 - Tax)$$

Si el resultado del cálculo del EVA es positivo: se crea valor.

Si el resultado del cálculo del EVA es cero: no se crea ni se destruye valor.

Si el resultado del cálculo del EVA es negativo: se destruye valor.

1.3.8. Objetivos del EVA

El objetivo primordial visto del punto vista financiero, para cualquier empresa es generar valor para los accionistas. Así pues Según Rappaport (2006): “La teoría de la economía de mercados se fundamenta en que las personas buscan sus intereses personales mediante las operaciones del negocio y de esa manera colocar eficientemente sus recursos.” (p.28)

Evaluar el rendimiento de la organización y sus trabajadores. “La innovación en la producción de bienes y servicios según las expectativas del cliente, elaborados por trabajadores competentes son un factor muy importante en la creación de valor, que hoy en día juega un papel muy importante” (Jimenez, 2006, pp. 59).

Tomar en cuenta todos los costos que ocurren en una organización. “Así pues de esta manera ofrecer un mejor producto, a comparación de la competencia, a un menor costo o proporcionar un producto con especificaciones a gusto del cliente” (Rappaport, 2006, pp. 58).

1.4. Formulación del problema

¿De qué manera la estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller incide en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017?

1.5. Justificación del estudio

Considerando lo que manifiesta Hernández (2010) “Explica las razones de la investigación indicando sus motivos. Mediante la justificación se debe demostrar que los estudios son necesarios e importantes” (p. 40).

A continuación se indican algunos de estos criterios formulados como preguntas, que fueron adaptados de (Ackoff, 1973 y Miller y Salkind, 2002 citado por Hernández et. al 2010 p.41).

Conveniencia: La presente investigación reviste de mucha importancia por su significado práctico, dado que busca solucionar el problema de la empresa; intenta ser una fuente de análisis de la estructura de capital, contribuyendo a encontrar las herramientas que sean útiles en la gerencia financiera de la empresa para obtener resultados positivos.

Relevancia social: Es un trabajo basado en procedimientos científicos, lo cual hace un documento importante para que algunas empresas de la ciudad de Trujillo puedan hacer uso de su contenido y así resolver alguna problemática planteada con respecto a su estructura de capital y creación de valor.

Implicaciones prácticas: Esta investigación permite dar solución a la problemática que se plantea la empresa, es decir le muestra un panorama para elegir una adecuada estructura de capital, la que permite crear valor para a empresa.

Valor teórico: En la actualidad aún existen vacíos, con respecto a la determinación de una estructura óptima de capital para las empresas. Es por ello que este trabajo intenta demostrar cual podría ser una opción correcta para estructurar su capital.

Utilidad metodológica: este trabajo puede ser utilizado como un antecedente para una investigación futura, ya que esta realizado bajo procedimientos científicos.

Usualmente, esta empresa tiene, en su mayoría, acceso a fuentes de financiamiento clásicos, siendo principalmente la banca comercial.

Por lo tanto, es necesario que la empresa sepa efectuar un análisis cuidadoso de las alternativas que enfrenta, debiendo estudiar los costos y beneficios de cada una de ellas.

1.6. Hipótesis

La estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller incide de manera positiva en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

Evaluar la estructura de capital de la empresa mediante la Teoría Modigliani-Miller y la manera que esta incide en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.

1.7.2. Objetivos Específicos

1. Calcular la estructura de capital de la empresa aplicando Teoría Modigliani-Miller
2. Determinar el costo promedio ponderado de capital de la empresa Forestales E Inversiones B&R SAC.
3. Comparar el Valor Económico Agregado (EVA) de los periodos bajo análisis, producto de la utilización de la estructura de capital empleada, de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.
4. Proponer niveles de endeudamiento para la empresa bajo la teoría Modigliani-Miller.

II. MÉTODO

II. Método

2.1. Tipo de investigación

Investigación descriptiva: porque toda la información que se necesita será recolectada de la empresa.

2.2. Diseño de investigación

Es una investigación no experimental, con un método transversal, porque se recopila datos y hechos del periodo 2016, con el propósito de examinar. Por el mismo motivo tiene un diseño transversal descriptivo, porque se indagara el efecto y los valores que se da a conocer en las variables identificadas.

2.3. Variables, Operacionalización

2.3.1. Variable Independiente: Estructura de capital basado en Teoría Modigliani-Miller

2.3.2. Variable Dependiente: Creación de Valor

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
INDEPENDIENTE: Estructura de Capital basado en la Teoría Modigliani-Miller	Paz (2007), “define la estructura de capital como una combinación de deuda a largo plazo y de capital que la compañía usa para financiar sus operaciones. Debido a ello se puede decir que se tienen dos puntos importantes a tener en cuenta” (p.52).	Análisis documental	<ul style="list-style-type: none"> ○ Weighted Average Cost of Capital (WACC) o Costo Promedio Ponderado del Capital. ○ Costo de Oportunidad del Capital (COK) 	Cuantitativa de razón Cuantitativa de razón
DEPENDIENTE: Creación de valor	Valor Económico Agregado (EVA) es la utilidad que se obtiene luego de haber pagado la tasa de impuestos menos el costo promedio ponderado de capital (WACC). Además si la proporción rentabilidad o retorno respecto de la inversión de las organizaciones es mayor que el costo del capital se estará generando valor para los dueños. (Bonilla 2010b, p. 55)	Análisis documental.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valor económico Agregado (EVA) ○ Proposición I Modigliani-Miller $V_U < V_L$ ○ Proposición II Modigliani-Miller $r_e = r_0 + (r_0 + r_d) * (1 - Tax) * \frac{D}{E}$ 	Cuantitativa de razón.

2.4. Población y muestra

Población:

La empresa Forestales e Inversiones B&R SAC

Muestra:

La empresa Forestales e Inversiones B&R SAC

Unidad de análisis:

Está conformada por el área de finanzas de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC año 2017.

Criterios de inclusión:

La empresa es considerada como muestra ya que posee las variables que se estudian en esta investigación.

Criterios de exclusión:

De la muestra obtenida solo se tomara la información financiera necesaria para el estudio de las variables.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas:

Análisis Documental:

Esta técnica permitirá recopilar información de toda la documentación contable, así como recabar la información necesaria para su análisis respectivo.

Instrumentos:

Ficha de análisis documentario

2.6. Métodos de análisis de datos

Análisis descriptivo: para la investigación se utiliza como técnica de recolección de datos el análisis documental, la cual permitirá analizar la información obtenida de la empresa y así de esta manera determinar cuál es la estructura de su capital, así como también el costo de su capital y el valor creado para los accionistas. Para hacer los cálculos respectivos es necesario el uso del Microsoft Excel.

2.7. Aspectos éticos

La realización de esta investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta, ciertos aspectos éticos, para que de esta manera sea de mucha utilidad para el público interesado. Es por ello que los datos brindados por la empresa no serán manipulados para cierta conveniencia.

III. RESULTADOS

III. Resultados

3.3. Generalidades de la empresa

Razón social: Forestales e Inversiones B&R SAC

Ruc: 20485269417

Objeto social:

Transporte interdepartamental de carga en general en plataformas y cisternas con experiencia en carga de hacer, materiales de construcción y de ferretería, melaza líquida, aceite de pescado, harina de pescado, minerales entre otros.

Visión:

Lograr ser una empresa de transportes líder a nivel nacional; reconocida por la calidad y seguridad de sus servicios alcanzándolo con el apoyo del personal competente y comprometido en su labor.

Misión:

Promover y ser partícipes en el desarrollo económico nacional siendo una empresa transportista emprendedora que ofrece una mejor calidad de vida para todos los colaboradores que hacen familia que integra la empresa.

3.4. Cálculo la estructura de capital de la empresa aplicando la Teoría Modigliani-Miller

Según el estudio realizado, se llevó a cabo un análisis documentario de la información financiera de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC, de los años 2014 y 2015 para analizar la estructura de capital de la empresa en dichos periodos. Cabe mencionar que esta empresa que tiene como giro de negocio principal el transporte de carga por carretera, iniciando el año 2015 obtuvo más unidades de transporte mediante arrendamiento financiero (leasing).

Tabla 3.01:

Estructura y fuentes de financiamiento del capital				
	2015		2014	
Capital	S/.	%	S/.	%
Pasivos				
Obligaciones Financieras a Largo plazo	13,500,226	76.5%	10,014,520	74.3%
Total	13,500,226	76.5%	10,014,520	74.3%
Patrimonio				
Capital	2,925,573	16.6%	2,925,573	21.7%
Resultados acumulados	516,362	2.9%	-60,092	-0.4%
Resultados del ejercicio	704,222	4.0%	602,566	4.5%
Total Patrimonio	4,146,157	23.5%	3,468,047	25.7%
Total Pasivo y Patrimonio	17,646,383	100.0%	13,482,567	100.0%

Nota: En este cuadro se presentan las fuentes de financiamiento que posee la empresa para los años 2014 y 2015. Entre las fuentes de financiamiento se pueden apreciar dos, las cuales son financiamiento de terceros y financiamiento propio. Estos datos se han obtenido del balance general de dichos años y cabe mencionar que solo se tomó en cuenta el pasivo a largo plazo, más no las obligaciones de corto plazo en las que incluye cuentas por pagar proveedores, obligaciones tributarias, pago de remuneraciones, etc. Esto no se tomó en cuenta puesto que para la investigación son consideradas como pasivos espontáneos ya que para la empresa no le origina pagar ningún costo por dichas obligaciones. Así pues según este cuadro las obligaciones financieras a largo plazo representan un 74.3% para el año 2014 y 76.5% para el año 2015, aquí hay una variación

positiva de 2.2%; esto se debe a que la empresa obtuvo más unidades de transporte mediante leasing a inicios del año 2015.

Tabla 3.02

Estructura y Costo de Capital						
	2015			2014		
Capital	S/.	%	Costo de financ.	S/.	%	Costo de financ.
Pasivos						
Obligaciones Financieras Largo plazo	13,500,226	76.5%	12%	10,014,520	74.3%	12%
Total	13,500,226	76.5%		10,014,520	74.3%	
Patrimonio						
Capital	2,925,573	16.6%		2,925,573	21.7%	
Resultados acumulados	516,362	2.9%	15.1%	60,092	-0.4%	14.5%
Resultados del ejercicio	704,222	4.0%		602,566	4.5%	
Total Patrimonio	4,146,157	23.5%		3,468,047	25.7%	
Total Pasivo y Patrimonio	17,646,383	100.0%		13,482,567	100.0%	

Nota: Se puede apreciar aquí el costo de cada una de las fuentes de financiamiento, es decir lo que cuesta utilizar los recursos financieros de terceros, en este caso 12% para los años 2014 y 2015; y lo que cuesta utilizar el dinero de los dueños de la empresa que para el año 2014 es de 14.5% y para el 2015 es de 15.1%. Como se puede notar para el año 2015 el Costo de Oportunidad del Capital (COK) aumento en 0.6%, esto es porque para el año 2015 la deuda aumento en un 2.2%. A la vez también se puede apreciar que para el año 2015 el patrimonio se ve incrementado de 3,468,047 a 4,146,157; esto se debe a que las utilidades obtenidas en los ejercicios 2014 y 2015 son invertidas en el negocio y no son distribuidas entre los accionistas. Aunque cabe mencionar que del beneficio obtenido solo se realiza el reparto de utilidades hacia los trabajadores de acuerdo a Ley. Del mismo modo es preciso mencionar que si bien es cierto el patrimonio al 2015 aumenta, el porcentaje del patrimonio con respecto al total de

la inversión disminuye de 25.7% a 23.5% esto ocurre debido a que para el año 2015 aumento el nivel de endeudamiento.

Los señores Modigliani-Miller en su proposición I en un mundo con impuestos, aludían que el valor de una empresa aumenta de un periodo a otro si es que esta se encuentra financiada mediante Instituciones financieras. A la vez sostenían que mientras más se financie con terceros el valor de la misma tiende a aumentar.

En esta empresa bajo estudio podemos apreciar que el financiamiento bancario mediante leasing para el año 2014 es de 74.3% y para el año 2015 es de 76.5%, el nivel de endeudamiento ha aumentado y esto hace el valor de la empresa aumente debido a los escudos fiscales que genera la deuda. Por lo que se puede afirmar que cumple con la teoría de Modigliani-Miller.

3.5. Determinación del costo promedio ponderado de capital de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.

Para determinar el costo promedio ponderado del capital (CPPC) se necesitan de las siguientes variables como Costo de financiamiento bancario, el cual es proporcionado por la Institución bancaria que ha financiado parte de la inversión. Tasa del impuesto del país donde opera dicha empresa (en nuestra investigación Perú) y el Costo de usar el dinero de los accionistas. Para este último se ha utilizado el método del CAPM lo cual es una ecuación que agrupa a ciertas variables complejas de carácter estadístico como tasa libre de riesgo, beta del sector donde se ubica la empresa y rendimiento del mercado. Teniendo en cuenta estas variables, se ha obtenido el costo de los accionistas o el Costo de Oportunidad del Capital (COK)

Para determinar el costo promedio ponderado de capital primero se debe calcular el Costo de oportunidad del Capital, más conocido como COK.

Tabla 3.03

Costo de Oportunidad del Capital		
Ítem	2015	2014
Tasa libre de riesgo (Rf)	2.36%	2.36%
Rendimiento del mercado (Rm)	8.0%	7.92%
Beta del sector	0.8	0.80
Beta de la empresa	1.88	1.67
% Deuda	76.5%	74.3%
% Patrimonio	23.5%	25.7%
Riesgo país	1.95%	2.40%
COK Dólares	14.9%	14.0%
Inflación USA (FED)		0.73%
Inflación Perú (BCRP)		4.40%
Inflación USA (FED)	2.08%	
Inflación Perú (BCRP)	3.23%	
COK soles	15.1%	14.5%

Nota: Como ya se mencionó para determinar el Costo que exigen los accionistas se ha utilizado el método del CAPM, para este método se necesitan las variables que en el cuadro se detallan. Cabe mencionar que para obtener alguna de estas variables se ha recurrido al mercado estadounidense por ser una economía transparente y pura por la que las variables son más fidedignas.

Así pues la tasa libre de riesgo (Rf) fue tomada de un Bono Estadounidense a cinco años, el rendimiento del mercado es un promedio aritmético calculado desde el año 1927 hasta 2014, este dato fue obtenido de uno de los índices de renta variable más seguida de Estados Unidos, en la que muchos consideran que es el índice más representativo de la situación real del mercado; el Standard & Poor's, de aquí se obtuvo este dato. Este índice agrupa 500 empresas de las cuales 20 de ellas se dedican al servicio de transporte.

El beta es un dato obtenido también de uno de los índices más bursátiles de Estados Unidos, Standard & Poor's, del sector transporte la cual para nuestra investigación se tuvo que desapalancar mediante la ecuación Hamada y apalancarlo a la estructura de capital de la empresa en estudio con la ecuación:

$$\beta_{\text{proy.}} = \left(1 + \frac{D}{E} * (1 - Tax) \right) * \beta_{\mu}$$

Podemos notar también en la tabla que el COK que se obtiene luego de utilizar dichas variables del mercado estadounidense, se encuentra en dólares americanos por lo que hay que se hace un ajuste con la siguiente ecuación:

$$COK_{en\ S/} = COK_{en\ US\$} * \frac{(1 + \pi_{Perú})}{(1 + \pi_{USA})}$$

Hecho estos cálculos ya tenemos lista nuestra tasa de rendimiento en soles para poder calcular el Costo Promedio Ponderado del Capital.

Tabla 3.04

Estructura y Costo descontado								
2015					2014			
Capital	S/.	%	Costo de financ.	Costo descontado (1-T)	S/.	%	Costo de financ.	Costo descontado (1-T)
Pasivos								
Obligaciones Financieras Largo plazo	13,500,226	76.5%	12%	8.6%	10,014,520	74.3%	12%	8.4%
Total	13,500,226	76.5%			10,014,520	74.3%		
Patrimonio								
Capital	2,925,573	16.6%			2,719,438	20.2%		
Resultados acumulados	516,362	2.9%	15.1%	15.1%	-60,092	-0.4%	14.5%	14.5%
Resultados del ejercicio	704,222	4.0%			808,701	6.0%		
Total Patrimonio	4,146,157	23.5%			3,468,047	25.7%		
Total Pasivo y Patrimonio	17,646,383	100.0%			13,482,567	100.0%		

Nota: En esta tabla en la columna Costo descontado (1-T) podemos apreciar el costo descontado de las obligaciones a largo plazo. Es decir, se descuenta la tasa de impuesto a la renta de nuestro país Perú porque es aquí donde opera la empresa en estudio. Así pues se ha descontado al costo de financiamiento bancario un 30% para el año 2014 y un 28% para el año 2015. Cabe indicar que este descuento se aplica únicamente al costo de la deuda contraída con el Banco, mas no al costo que exigen los dueños de la empresa. Esto es porque solo los intereses generados al contraer la obligación con el banco son deducibles para el tema del impuesto a la renta y por ende esta deducción genera para la empresa un ahorro fiscal o también conocido como escudos

fiscales, siendo ingresos para la misma. De todo esto se puede decir que a la empresa usar el dinero de terceros no le está costando el 12% si no un 8.4% ($12\% \cdot (1-0.3)$) para el año 2014 y un 8.6% ($12\% \cdot (1-0.28)$) para el año 2015, a la vez la empresa está dejando de pagar impuestos de 3.6% ($12\% - 8.4\%$) sobre los intereses para el 2014 y 3.4% para el 2015.

Tabla 3.05

Costo del Capital Promedio Ponderado										
	2015				2014					
Capital	S/.	%	Costo de financ.	Costo descontado	Costo del Capital Ponderado	S/.	%	Costo de financ.	Costo descontado (1-T)	Costo del Capital Ponderado
Pasivos										
Obligaciones Financieras Largo plazo	13,500,226	76.5%	12%	8.6%	6.61%	10,014,520	74.3%	12%	8.4%	6.24%
Total	13,500,226	76.5%				10,014,520	74.3%			
Patrimonio										
Capital	2,925,573					2,925,573				
Resultados acumulados	516,362	23.5%	15.08%	15.08%	3.54%	60,092	25.7%	14.5%	14.5%	3.74%
Resultados del ejercicio	704,222					602,566				
Total Patrimonio	4,146,157	23.5%				3,468,047	26%			
Total Pasivo y Patrimonio	17,646,383	100.0%			10.15%	13,482,567	100.0%			9.98%

Nota: En esta tabla podemos apreciar los cálculos realizados para obtener el costo promedio ponderado de capital (WACC) para los años 2014 y 2015. Allí se puede apreciar que el WACC para el año 2015 aumento en 0.17% esto es porque la estructura de capital para el año 2015 se modificó siendo 76.5% financiamiento de terceros y 23.5% aporte de los dueños de la firma. Como lo menciona Lira (2015), en uno de sus artículos publicados en el diario Gestión existe un corolario con respecto al WACC y el COK, es decir mientras más apalancada se encuentre la empresa el WACC tiende a disminuir hasta hacerse asintótico a la deuda (rd), mientras el COK aumentara. Pese a ello se puede notar que el WACC para el año 2015 no disminuye si no que por el contrario aumenta en 0.17% (10.15%-9.98%) esto ocurre porque para el año 2014 la tasa de impuestos según Ley fiscal era del 30% y para el año 2015 es del 28%.

3.6. Comparación del Valor Económico Agregado (EVA) de los periodos bajo análisis, producto de la utilización de la estructura de capital empleada, de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC.

Tabla 3.06

Cálculo del Valor Económico Agregado		
Ítem	2015	2014
NOPAT	2,159,387	1,451,516
Capital Invertido	13,500,226	10,014,520
WACC	10.15%	9.98%
EVA	788,810	452,126

Nota: Podemos apreciar que para el año 2014 la empresa la empresa generó Valor Económico Agregado por S/. 452,126 y 788,810 para el año 2015. Es decir al año 2015 un hubo un aumento de 336,684. Esto quiere decir que la empresa luego de pagar el costo que le exige la Entidad Bancaria de la cual tomo el financiamiento y el Costo que exigen los dueños, obtuvo beneficio residual para los ejercicios 2014 y 2015. Para determinar el EVA se utilizó la siguiente ecuación:

$$EVA = NOPAT - (Capital\ Invertido * Costo\ de\ Capital)$$

Tabla 3.07

Valor de la empresa según Modigliani-Miller				
	2015		2014	
Ítem	Con Apalancamiento	Sin Apalancamiento	Con Apalancamiento	Sin Apalancamiento
D	13,500,226	0	10,014,520	0
E	4,146,157	17,646,383	3,468,047	13,482,567
Costo de la Deuda	12%		12%	
COK	15.1%	15.1%	14.5%	14.5%
WACC	10.2%		9.98%	
UAI	2,999,149	2,999,149	2,015,995	2,015,995
Tax(tasa de impuesto)	28%	28%	30%	30%
Valor de la empresa no apalancada (VU)		14,323,070		9,705,471
Valor de la empresa apalancada (VL)	15,943,097		10,907,213.18	

Nota: Como se puede notar en esta tabla, del año 2014 al año 2015, aplicando la proposición I de Modigliani-Miller la empresa ha aumentado su valor en 5,035,8834. Esto es porque el nivel de endeudamiento al 2015 se incrementó por motivo de que la empresa obtuvo más unidades de transporte mediante arrendamiento financiero. Según los señores Modigliani-Miller en su proposición I en la que plantaban que a mayor nivel de endeudamiento o mientras más se encuentre apalancada la empresa en un mundo con impuestos, el valor de la empresa tiende a aumentar. Y en efecto esta proposición se cumple para esta empresa en estudio ya que al 2015 el valor de la empresa es mayor que el del 2014.

Tabla 3.08

Rendimiento de los Accionistas según Modigliani-Miller		
Ítem	2015	2014
D	13,500,226	10,014,520
E	4,146,157	3,468,047
COK	15.1%	14.5%
Costo de la deuda	12%	12%
Tasa de impuesto	28%	30%
Rendimiento de los Accionistas(ROE)	22.3%	19.7%

Nota: El rendimiento que de los accionistas en el año 2014 es de 19.7% y el año 2015 es de 22.3%, se puede notar que hay un variación positiva de 2.6%. Por lo que cumple con la proposición II de Modigliani-Miller, en la que plantean que el rendimiento de los accionistas aumenta a medida que se incrementa el nivel de endeudamiento.

Esta empresa de transporte de carga por carretera al año 2014 tenía la siguiente estructura: financiamiento propio 25.7% y financiamiento de terceros de 74.3%; para el 2015 tenía 23.5% de aporte propio mientras que 76.5% era aporte de terceros. Con la decisión de incrementar el nivel de endeudamiento en 2.2% para el 2015 la empresa creó Valor Económico Agregado para los accionistas por S/. 788,810; en el 2014 creó S/. 452,126. Aumentado el valor creado en 336,684. Por lo que se puede afirmar que se tomó una buena decisión en tomar financiamiento de terceros y por ende modificar la estructura de capital inicial.

A la vez cabe mencionar también que el valor de la empresa al 2015 tuvo un aumento de 5,035,8834 (15,943,097- 10,907,213.18), esto es aplicando la ecuación de Modigliani-Miller. Por lo que podemos afirmar que cumple con su proposición I. También cumple con la proposición II en la que establecen que el rendimiento de los accionistas tiende a aumentar a medida que se incrementa el apalancamiento. Es así que el para el 2014 el rendimiento para el

accionista es de 19.7% y para el año 2015 es de 22.3% en la que hay un incremento de 2.6%.

3.7. Contrastación De Hipótesis

Hipótesis: La estructura de capital basado en la Teoría Modigliani-Miller incide de manera positiva en la creación de valor de la empresa Forestales e Inversiones B&R SAC Huanchaco año 2017.

Sin lugar a dudas la manera en cómo se estructure el capital una empresa se verá reflejado en el Valor Económico Agregado que puede destruir o crear, en el Costo de Capital Promedio Ponderado y en el rendimiento que esperan ganar los accionistas.

Por ello se puede decir que la hipótesis es aceptada debido a que esta empresa de transporte de carga por carretera modificó su estructura de capital (nivel de endeudamiento) de 74.3% en el 2014 a 76.5% en el 2015 con la finalidad de ampliar el número de unidades de transporte. Fue una buena decisión ya que al aumentar el financiamiento con una institución bancaria está generando ahorros fiscales, algo que no pudiera conseguir si se financiase con capital propio. Este nivel de endeudamiento que aumentó en 2.2% (76.5%-74.3%) hizo que el valor de la empresa aumentase en 5,035,8834 (15,943,097-10,907,213.18), cumpliendo con la Proposición I, en un mundo con impuestos de la Teoría Modigliani-Miller.

A la vez el rendimiento que de los accionistas también aumenta con el apalancamiento financiero, el aumento es de 19.7% y para el año 2015 es de 22.3% en la que hay un incremento de 2.6%. Por lo que también podemos afirmar que la proposición II de los señores Modigliani-Miller se cumple en la empresa en estudio.

IV. DISCUSIÓN

IV. Discusión

Los resultados indican que la empresa en estudio concuerda con las proposiciones de Modigliani-Miller, así pues en la tabla 3.02 se puede apreciar que el financiamiento bancario mediante leasing para el año 2014 es de 74.3% y para el año 2015 es de 76.5%, el nivel de endeudamiento ha aumentado y esto hace el valor de la empresa también aumente debido a los escudos fiscales que genera la deuda, los cuales aumentan el flujo de caja para le empresa.

Del mismo modo coincide con lo que afirma Zambrano (2013) en tu Tesis: “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”. En la que el propósito fundamental es el de analizar la estructura de capital para la empresa COSERVICIOS S.A. E.S.P. mediante las teorías Trade Off y Modigliani-Miller; en la que concluye que la empresa de servicios públicos no se ajustan a las teorías planteadas para este trabajo. Así pues la teoría del Trade off no se ajusta en ninguno de los periodos analizados, mientras que la teoría del Modigliani-Miller cumple con la empresa en un periodo a analizar ya que toma en cuenta el endeudamiento.

De ello se puede afirmar que las empresas sacan provecho de la deuda obtenida así como ocurre en la empresa bajo estudio y la empresa COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Los intereses generados al contraer la obligación con el banco son deducibles para el tema del impuesto a la renta y por ende esta deducción genera para la empresa un ahorro fiscal o también conocido como escudos fiscales, incrementando el flujo de caja para la misma. Así pues como lo indican los resultados de la tabla 3.04 que a la empresa usar el dinero de terceros no le está costando el 12% si no un 8.4% ($12\% \cdot (1-0.3)$) para el año 2014 y un 8.6% ($12\% \cdot (1-0.28)$) para el año 2015, siendo los ahorros fiscales de 3.6% ($12\% - 8.4\%$) sobre los intereses para el 2014 y 3.4% para el 2015. En lo que podemos darnos cuenta que la empresa saca provecho de la deuda en los ahorros tributarios. Esto también tiene relación con el autor Mejía (2013), “La estructura

de capital en la empresa: Su estudio contemporáneo” en la que el investigador concluye que:

Los impuestos, asociados desde la segunda proposición de Miller y Modigliani a la ventaja fiscal de la deuda, tienen una relación positiva con el nivel de endeudamiento.

V. CONCLUSIÓN

V. Conclusión

1. La incidencia en la creación de valor de la empresa se pudo determinar analizando la información financiera del año 2014 y año 2015, en la que se pudo determinar que con una mezcla de capital de 74.3 % y 25.7% de financiamiento de terceros y aporte propio respectivamente para el 2014 y teniendo un aumento de deuda para el 2015 de 76.5% financiamiento bancario y 23.5% de aportes propios; el valor de la empresa aumento en 336,684 (788,810- 452,126).
2. En esta investigación el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) al año 2015 aumento en 0.17% (10.15%-9.98%), esto ocurre porque para el año 2014 la tasa de impuesto según Ley era del 30% y para el 2015 es de 28%.
3. La empresa para el año 2015 creó Valor Económico Agregado por 336,684. Por lo que modificar su estructura de capital al año 2015 obteniendo más endeudamiento consiguió el objetivo de maximizar el valor de la empresa. A la vez también cabe mencionar que al modificar la empresa su estructura de capital la organización cumple con las proposiciones I y II de Modigliani-Miller. Con la proposición I porque el valor de la empresa al año 2015 aumento en 5,035,883.68 y con la proposición II porque el rendimiento para los accionistas también aumenta en 2.6%.
4. Según los cálculos matemáticos realizados en esta investigación demuestran que el valor de una empresa aumenta al incrementar el apalancamiento de un año al otro, y el rendimiento para los accionistas. Pero es preciso mencionar que tomar demasiada deuda tiene sus peligros.
5. No existe una estructura de capital definida la cual pueda garantizar creación de valor para la empresa, solo existen teorías que intentan demostrar que relación es la mejor.
6. Se propuso niveles de endeudamiento bajo la teoría en Modigliani-Miller.

VI. RECOMENDACIÓN

VI. Recomendación

1. Calcular cuál es la estructura de capital que tiene la empresa al finalizar un ejercicio, para conocer cuánto es el nivel de endeudamiento que posee y determinar los riesgos que puede contraer el endeudamiento.
2. Realizar los cálculos correspondientes para determinar cuánto es el Costo Promedio de las fuentes de financiamiento que utiliza la empresa y así saber con más exactitud cuál es la tasa que debe redituar el negocio para poder pagar a sus fuentes de financiamiento. Que en este caso para la empresa el 2014 fue 9.98% y para el 2015 10.15%.
3. Comparar el valor creado en cada ejercicio, para determinar si la empresa está creando o destruyendo valor.
4. Aplicar la propuesta planteada en la presente investigación.
5. En el presente estudio se contrastó la estructura de capital basado en la teoría Modigliani-Miller, ya que es una de las teorías base que buscan determinar cuál debería ser la estructura de capital óptima que genere valor para las empresas. Por lo que se recomienda a los estudiantes de ciencias empresariales a abordar futuras investigaciones complementarias teniendo en cuenta esta investigación.

VII. PROPUESTA

VII. Propuesta

7.3. Proponer niveles de endeudamiento para la empresa bajo la teoría Modigliani-Miller.

Fundamentación de la propuesta:

Esta empresa dedicada al servicio de transporte de carga por carretera es un negocio de carácter familiar y una de las personas quien dirige es uno de los hermanos de los socios. Esta persona quien es el gerente general de la empresa no cuenta con estudios superiores técnicos o universitarios por lo que es uno de los motivos que el no realiza algún tipo de investigación para realizar sus inversiones en base a conocimientos científicos. Así pues en esta empresa en las inversiones que ha venido haciendo no ha realizado estudios previos como para determinar en cifras numéricas las factibilidades para invertir.

Cabe indicar que la empresa ha venido invirtiendo capital propio y financiándose de entidades bancarias. Invertía capital propio pero no sabía con exactitud cuánto era el costo de utilizar sus recursos propios ni mucho menos cuánto es el Costo promedio de Capital, es decir la tasa promedio que debería retribuir el negocio para poder pagar a la entidad bancaria y a los accionistas.

Así pues según la información financiera obtenida de la empresa se pueden aplicar algunas herramientas y técnicas de estudio que podrían ser de mucha ayuda al momento de tomar decisiones con respecto al financiamiento de capital mediante entidades bancarias ya que como lo indica la propuesta, para esta empresa de transporte es conveniente obtener unidades de transporte mediante arrendamiento financiero (Leasing), ya que cuando se hace esto se están aprovechando los intereses de la deuda las cuales generan escudos fiscales para la empresa, aumentando su flujo de caja.

En vista de todo ello con la propuesta se plantean posibles niveles de endeudamiento que la empresa podría optar al momento de obtener un financiamiento bancario.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA:

Objetivo General:

- Proponer alternativas de financiamiento con algunos escenarios posibles de deuda para la empresa.

Objetivos específicos:

- Determinar el valor de la empresa bajo la teoría de Modigliani-Miller, para los escenarios planteados.
- Calcular el rendimiento de los accionistas para los escenarios posibles de endeudamiento.

Información de la empresa del año 2016

Tabla 7.01

Información de la empresa al 31/12/16	
D	12,105,944
E	6,490,244
Costo de la Deuda	12%
COK	15%
WACC	10%
UAI	3,503,118
Tax (tasa de impuesto)	28%
VL(Valor de la empresa apalancada)	18,182,593

Nota: En este cuadro se puede apreciar los calculos obtendios de la empresa en base a informacion del año 2016. Estos datos seran de útil ayuda para establecer niveles de endeudamiento para tres escenarios posibles en la que la empresa podría a elegir.

Se llaman escenarios de deuda a aquellos en la que se estima una proporción de financiamiento a largo plazo respecto a al aporte propio. Asi pues se tienen tres escenarios siguientes:

Tabla 7.02

ESCENARIO	I	II	III
D/E	187%	234%	271%

Nota: En el escenario I la deuda representa el 187% respecto del aporte propio, en el escenario II el financiamiento representa el 234% respecto al capital propio y en el escenario III el financiamiento a largo plazo representa el 271% respecto a los aportes propios.

Estos escenarios de deuda son tres propuestas que la empresa de transportes podría elegir para ampliar su flota de unidades y cubrir la demanda del sector. A simple vista las razones de deuda a largo plazo respecto al aporte propio (D/E) parecen ser muy elevados, pero cabe mencionar que en el sector transporte los ratios de endeudamiento suelen ser mas altos a comparacion de otros sectores.

Tabla 7.03

ESCENARIO	I	II	III
D	12,105,944	15,196,263	17,596,235
E	6,490,244	6,490,244	6,490,244
Escudo Fiscal	1,452,713	4,254,954	4,926,946
Valor de la empresa	18,182,593	22,437,547	23,109,539

Nota: En este cuadro se puede apreciar claramente que si la empresa eligiese financiarse a una razón de 187% (escenario I), el valor de la empresa sería de 18,182,593, para el escenario II sería de 22,437,547 y para el escenario III sería de 23,109,539 soles. Como se puede notar para el escenario III el valor de la empresa es muy elevado y sería conveniente que al momento de financiarse lo haga a razón de 271%.

Tabla 7.04

ESCENARIO	I	II	III
COK	15%	15%	15%
Tasa de impuesto a la renta	28%	28%	28%
Costo de deuda (re)	12%	12%	12%
D/E	187%	234%	271%
Rendimiento de los Accionistas(ROE)	19%	20%	21%

Nota: En este cuadro se presentan los rendimientos que los accionistas podrían obtener en cada uno de los escenarios posibles. Siendo el escenario III con una mayor tasa de 21% lo cual es una buena opción para los dueños de la empresa.

VIII. REFERENCIAS

VIII. Referencias bibliográficas

- Anticona, L. (2015). *Determinantes de la Estructura de Capital de las Empresas Industriales que cotizan en la bolsa de valores de Lima, en el periodo 2007-2013* (Trabajo de grado, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo). Recuperado de:
http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1496/1/Alva_Costa_Determinantes_Estructura_Capital.pdf
- Bonilla, F. (junio, 2010). El Valor Económico Agregado (EVA) en el Valor del Negocio. Recuperado de:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unan044043.pdf>
- Bernal J., Sánchez F. & Martínez S. (2007). Herramientas para la toma de decisiones. Método del caso. Madrid, (2 da. Ed.), España: Especial Directivos, Wolters Kluwer.
- Gitman L. y Zutter, J. (2012). Principios de Administración Financiera. 12ª ed. México: Pearson.
- García J. (2008). Contabilidad de Costos (3ra. Ed). México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Gutierrez C. (2014). Gestión de Procesos y Rentabilidad en las Empresas de Curieren Lima Metropolitana, 2012-2021. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Mejía, A. (2013). La estructura de capital en la empresa: Su estudio contemporáneo (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- Mendoza, 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 (Trabajo de grado). Universidad de Piura, Piura.
- Rivera, A. (2015). Análisis de La Teoría Del Trade-Off Entre Patrimonio Y Deuda Para Minimizar El Costo De Capital (Cpcc) Y Maximizar El Valor De La Empresa (MARKETCAP) (Trabajo de grado). Universidad de Monterrey, Monterrey.

Sabal, J. (2012). Estructura de capital en mercados emergentes. Velocidad de ajuste de la estructura de capital en las empresas peruanas cotizadas en bolsa (Tesis doctoral). Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE), Lima.

Tello, R. (2014). Su tesis titula financiamiento del capital de trabajo para contribuir al crecimiento y desarrollo de la micro empresa de la micro y pequeña empresa comerciales en el distrito de Pacasmayo, (tesis para optar por el título de contador público). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

Zambrano (2013) en tu Tesis: 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 (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia).


Recuperado de:

<http://www.bdigital.unal.edu.co/5233/1/sandramilenazambranovargas.2013.pdf>

ANEXOS

**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
FORESTALES E INVERSIONES B&R SAC
Expresado en Nuevos Soles
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2014**

ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE EN EFFECTIVO	1,060,967	TRIBUTOS POR PAGAR	174,055
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES	1,537,841	REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAG	126,917
CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS - TERCEROS	1,276,583	CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS	2,003,195
CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS - TERCEROS		CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS TERCEROS	1,495,246
SERVICIOS Y OTROS CONTRATOS POR ANTICIPA	2,504,080	SOBREGIROS	345
MATERIALES AUXILIARES Y SUMINISTROS	37,774	TOTAL PASIVO CORRIENTE	3,799,758
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	6,417,245	PASIVO NO CORRIENTE	
ACTIVO NO CORRIENTE		OBLIGACIONES FINANCIERAS - LARGO PLAZO	10,014,520
ACTIVOS ADQUIRIDOS EN ARRENDAMIENTO	14,640,538	TOTAL DE PASIVO NO CORRIENTE	10,014,520
INMUEBLE, MAQUINARIA Y EQUIPO	5,499,229	TOTAL DE PASIVO	13,814,278
DEPRECIACION, AMORTIZACION Y AGOTAMIENTO	-9,274,687	PATRIMONIO	
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	10,865,080	CAPITAL	2,925,573
		RESULTADOS ACUMULADOS	-60,092
		RESULTADOS DEL EJERCICIO	602,566
		TOTAL PATRIMONIO	3,468,047
TOTAL ACTIVO	17,282,325	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	17,282,325


 CPCC Nelson Enrique Vázquez Paredes
 MAX. N° 02-3615

Expresado en Nuevos Soles

Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015

ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE EN EFFECTIVO	980,562	TRIBUTOS POR PAGAR	139,942
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES	2,225,621	REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAG	133,345
CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS - TERCEROS	1,012,362	CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES - TERCEROS	2,104,562
MATERIALES AUXILIARES Y SUMINISTROS	47,263	CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS	979,319
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4,265,808	SOBREGIROS	450
ACTIVO NO CORRIENTE		TOTAL PASIVO CORRIENTE	3,357,618
ACTIVOS ADQUIRIDOS EN ARRENDAMIENTO	16,934,562	PASIVO NO CORRIENTE	
INMUEBLE, MAQUINARIA Y EQUIPO	7,860,599	OBLIGACIONES FINANCIERAS - LARGO PLAZO	13,500,226
ACTIVO DIFERIDO	3,466,654	TOTAL DE PASIVO NO CORRIENTE	13,500,226
DEPRECIACION, AMORTIZACION Y AGOTAMIENTO	-11,523,622	TOTAL DE PASIVO	16,857,844
	<hr/>	PATRIMONIO	
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	16,738,193	CAPITAL	2,925,573
		RESULTADOS ACUMULADOS	516,362
TOTAL ACTIVO	21,004,001	RESULTADOS DEL EJERCICIO	704,222
	<hr/>	TOTAL PATRIMONIO	4,146,157
	<hr/>	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	21,004,001
	<hr/>		<hr/>

