

FACULTAD DE NEGOCIOS



CARRERA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

“IMPACTO DE LAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO EN LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA LOS ROBLES SAC., EN LOS
AÑOS 2015 - 2017”.

Tesis para optar el título profesional de:

Contador Público

Autores:

José Edwin Silva Zamora

Denisse Rosita Guerrero Catari

Asesor:

CPCC Edwin Sixto Moncada Ochoa MBA

Lima – Perú

2018

APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por los Bachilleres **José Edwin Silva Zamora y Denisse Rosita Guerrero Catari**, denominada:

“IMPACTO DE LAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA LOS ROBLES SAC, EN LOS AÑOS 2015 - 2017”

CPC Edwin Sixto Moncada Ochoa MBA
ASESOR

Mg. CPC Luis José Alvarado Yupanqui
JURADO
PRESIDENTE

Mg. CPC Jorge Luis Morales Santivañez
JURADO

Mg. CPC Pedro Iván Saldaña Suazo
JURADO

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de investigación principalmente a **Dios** por darnos la vida y permitirnos llegar a esta etapa tan especial, por los triunfos y por aquellos momentos difíciles que nos enseñaron a valorar la vida cada día más.

Con mucho amor, cariño y gratitud a nuestros queridos padres por su afecto, esfuerzo y apoyo incondicional en todo momento para lograr nuestros objetivos.

A nuestros profesores por la enseñanza obtenida durante el desarrollo de nuestra carrera y a nosotros por el gran esfuerzo, aptitud, unión, perseverancia y compromiso para lograr nuestras metas.

Y a todas las personas que de una u otra manera siempre me nos han apoyado. Mil Gracias

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos más difíciles y por brindarnos una vida llena de aprendizaje, experiencia y sobre todo felicidad en cualquier área de nuestra vida.

A la Universidad Privada del Norte por brindarme un proceso de aprendizaje singular, basado en la construcción del conocimiento, la crítica y el sentido humano.

A nuestro asesor de tesis CPCC Edwin Sixto Moncada Ochoa, por la orientación y ayuda que nos brindó para la realización de esta tesis.

A nuestros profesores, gracias por el tiempo brindado, por la sabiduría que nos transmitieron en el desarrollo de nuestra formación profesional.

INDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TESIS	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
INDICE DE CONTENIDOS.....	V
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XV
<i>CAPÍTULO 1 . INTRODUCCIÓN.....</i>	<i>17</i>
1.1. <i>Realidad problemática.....</i>	<i>17</i>
1.2. <i>Formulación del problema.....</i>	<i>18</i>
1.2.1. <i>Problema Principal.....</i>	<i>18</i>
1.2.2. <i>Problemas Específicos.</i>	<i>18</i>
1.3. <i>Justificación.</i>	<i>19</i>
1.4. <i>Limitaciones.</i>	<i>20</i>
1.5. <i>Objetivos.....</i>	<i>20</i>
1.5.1. <i>Objetivo General.....</i>	<i>20</i>
1.5.2. <i>Objetivos Específicos.</i>	<i>20</i>
<i>CAPÍTULO 2 . MARCO TEÓRICO.....</i>	<i>22</i>
2.1. <i>Antecedentes.....</i>	<i>22</i>
2.1.1. <i>Nacionales.....</i>	<i>22</i>
2.1.2. <i>Internacionales.</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Bases teóricas.....</i>	<i>38</i>

2.2.1.	<i>Los Estados Financieros.</i>	38
2.2.1.1.	<i>Introducción a los Estados Financieros.</i>	38
2.2.1.2.	<i>Finalidad de los Estados Financieros.</i>	39
2.2.1.3.	<i>Objetivos de los Estados financieros.</i>	39
2.2.1.4.	<i>Características de los Estados Financieros.</i>	40
2.2.1.5.	<i>Importancia de los Estados Financieros.</i>	41
2.2.1.6.	<i>Usuarios de los Estados Financieros.</i>	42
2.2.2.	<i>Tipos de Estados Financieros (ESF).</i>	42
2.2.2.1.	<i>Estado de Situación Financiera (Ex balance General).</i>	43
2.2.2.2.	<i>Estado de Resultados.</i>	44
2.2.2.3.	<i>El Estado de cambios en el Patrimonio Neto.</i>	47
2.2.2.4.	<i>El Estado de flujos de efectivo.</i>	48
2.2.2.5.	<i>Notas a los estados financieros.</i>	50
2.2.3.	<i>Análisis Financiero.</i>	51
2.2.3.1.	<i>Método de Análisis financiero.</i>	51
2.2.3.2.	<i>Metodología para el análisis financiero.</i>	52
2.2.3.3.	<i>Razones de Rentabilidad.</i>	53
2.3.	<i>Fuentes de Financiamiento empresarial.</i>	58
2.3.1.	<i>Según el origen del Financiamiento.</i>	59
2.3.2.	<i>Según el plazo de devolución.</i>	59
2.3.2.1.	<i>Financiamiento a corto plazo.</i>	59
2.3.2.2.	<i>Financiamiento a largo plazo.</i>	61
2.3.3.	<i>Estrategias de Financiamiento.</i>	63
2.3.3.1.	<i>Financiamiento del Estado Peruano.</i>	63
2.3.3.1.1.	<i>Entrega del Adelanto Directo.</i>	63
2.3.3.1.2.	<i>Adelanto para Materiales e insumos.</i>	64
2.3.3.1.3.	<i>Tasa Social de Descuento.</i>	67
2.3.3.2.	<i>Financiamiento Corporación Financiera de Desarrollo S.A. (COFIDE).</i>	67

2.3.3.2.1.	<i>Servicios y productos Financieros de COFIDE</i>	68
2.3.3.2.2.	<i>Programa de financiamiento que ofrece COFIDE</i>	68
2.3.3.2.3.	<i>Propem</i>	69
2.3.3.3.	<i>Financiamiento Bancario</i>	71
2.3.3.3.1.	<i>Crédito Comercial</i>	71
2.4.	<i>Definición de términos básicos</i>	72
CAPÍTULO 3 . HIPÓTESIS		77
3.1.	<i>Formulación de la Hipótesis</i>	77
3.1.1.	<i>Hipótesis Principal</i>	77
3.1.1.1.	<i>Hipótesis Específica</i>	77
3.2.	<i>Variables</i>	78
3.2.1.	<i>Variable Independiente</i>	78
3.2.2.	<i>Variable Dependiente</i>	78
3.3.	<i>Operacionalización de la variable</i>	79
3.3.1.	<i>Alternativas de Financiamiento</i>	79
3.3.2.	<i>Rentabilidad</i>	80
CAPÍTULO 4 . MATERIAL Y MÉTODOS		81
4.1.	<i>Diseño de investigación</i>	81
4.2.	<i>Material</i>	82
4.2.1.	<i>Población</i>	82
4.2.2.	<i>Muestra</i>	82
4.3.	<i>Método</i>	82
4.3.1.	<i>Técnica</i>	83
4.3.2.	<i>Instrumentos</i>	83
CAPÍTULO 5 . DESARROLLO		85
5.1.	<i>Evaluación económica financiera Préstamo Bancario (2015 - 2017)</i>	85
5.1.1.	<i>Determinación del costo de la deuda (Kd)</i>	85

5.1.2.	<i>Determinación del costo del capital (Ke).</i>	86
5.1.3.	<i>Determinación del WACC.</i>	88
5.2.	<i>Evaluación económica financiera Fondo COFIDE PROPEM (2015 - 2017).</i>	90
5.2.1.	<i>Determinación del costo de la deuda (Kd).</i>	90
5.2.2.	<i>Determinación del costo del capital (Ke).</i>	91
5.2.3.	<i>Determinación del WACC.</i>	94
5.3.	<i>Evaluación económica financiera del Estado Peruano (2015 - 2017).</i>	95
5.3.1.	<i>Determinación del costo de la deuda (Kd).</i>	95
5.3.2.	<i>Determinación del costo del capital (Ke).</i>	96
5.3.3.	<i>Determinación del WACC.</i>	99
5.4.	<i>Evaluación económica financiera aporte de capital propio (2015 - 2017).</i>	100
5.4.1.	<i>Determinación del costo de la deuda (Kd).</i>	100
5.4.2.	<i>Determinación del costo del capital (Ke).</i>	100
5.4.3.	<i>Determinación del WACC.</i>	103
CAPÍTULO 6. RESULTADOS		105
CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN		116
CONCLUSIONES		119
RECOMENDACIONES		120
REFERENCIAS		121
ANEXOS		125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tasa Social de Descuento General	67
Tabla 2 Variable Independiente	79
Tabla 3 Variable Dependiente	70
Tabla 4 Costo de la deuda (Kd) 2015 - 2017.....	85
Tabla 5 Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017	86
Tabla 6 Calculo de la beta 2015 -2017.....	87
Tabla 7 Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017	87
Tabla 8 Beta Apalancada 2015 – 2017.....	87
Tabla 9 Cálculo del Ke (COK) - Apalancado 2015 - 2017	88
Tabla 10 Cálculo Ajustado del WACC 2015 - 2017	89
Tabla 11 Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 - 2017.....	90
Tabla 12 Costo de la deuda (Kd) 2015 – 2017	91
Tabla 13 Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017	91
Tabla 14 Cálculo de la beta 2015 -2017.....	92
Tabla 15 Estructura de capital del proyecto 2015 - 2017.....	92
Tabla 16 Beta Apalancada 2015 – 2017.....	93
Tabla 17 Cálculo del Ke (COK) – Apalancado 2015 - 2017	93
Tabla 18 Cálculo Ajustado del WACC 2015 – 2017.....	94
Tabla 19 Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017.....	95
Tabla 20 Costo de la deuda (Kd) 2015 – 2017	96
Tabla 21 Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017	96
Tabla 22 Cálculo de la beta 2015 -2017.....	97
Tabla 23 Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017	97
Tabla 24 Beta Apalancada 2015 – 2017.....	98
Tabla 25 Cálculo del Ke (COK) – Apalancado 2015 – 2017.....	98
Tabla 26 Cálculo Ajustado del WACC 2015 – 2017.....	99
Tabla 27 Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017.....	100
Tabla 28 Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017	101
Tabla 29 Cálculo de la beta 2015 -2017.....	101
Tabla 30 Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017	102

Tabla 31 Cálculo del Ke (COK) 2015 – 2017	102
Tabla 32 Cálculo Ajustado del WACC 2015 – 2017.....	103
Tabla 33 Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017.....	104
Tabla 34 Ratios de Rentabilidad.....	105
Tabla 35 Consolidado Financiamiento Bancario.....	110
Tabla 36 Consolidado Financiamiento COFIDE.....	111
Tabla 37 Consolidado Financiamiento Estado Peruano.....	112
Tabla 38 Consolidado Financiamiento Capital Propio	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Clasificación de distintas fuentes de financiamiento	62
Figura 2 ROS (<i>Return on Sales</i>).....	105
Figura 3 ROA (<i>Return on Assets</i>).....	106
Figura 4 ROE (<i>Return on Equity</i>).....	107
Figura 5 ROI (<i>Return on Investment</i>)	108
Figura 6 Margen de Utilidad Bruta.....	108
Figura 7 Margen de utilidad operativa.....	109
Figura 8 Margen de Utilidad Neta	110
Figura 9 Tendencia WACC Financiamiento Bancario	111
Figura 10 Tendencia WACC Financiamiento COFIDE	112
Figura 11 Tendencia WACC Financiamiento Estado Peruano	113
Figura 12 Tendencia WACC Financiamiento con Capital Propio	114
Figura 13 Cuadro Comparativo de Financiamiento Ajustado.....	115
Figura 14 Comportamiento del WACC - Alternativas de financiamiento.....	116

INDICE DE ANEXOS

Anexo A Tasas activas de interes promedio.....	125
Anexo B Matriz de Consistencia.....	126
Anexo C Estado de Resultados 2015 - 2017	127
Anexo D Estado de Situación Financiera 2015 - 2017	128
Anexo E Riesgo País Spread - EMBIG Perú.....	129
Anexo F Bonos Soberanos de USA	129
Anexo G Beta, Unlevered beta and other risk measures.....	130
Anexo H Cuadro de Inflación Perú y USA	130
Anexo I Estructura de Financiamiento Bancario 2017	131
Anexo J Estructura de Financiamiento COFIDE 2017	132
Anexo K Estructura de Financiamiento Bancario 2016.....	133
Anexo L Estructura de Financiamiento COFIDE 2016	134
Anexo M Estructura de Financiamiento Bancario 2015	135
Anexo N Estructura de Financiamiento COFIDE 2015.....	136
Anexo O Artículo 37 de la Ley del Impuesto a la Renta	136

RESUMEN

Hoy en día los Consorcios del sector construcción enfrentan un gran reto con respecto al mercado como consecuencia de diversos factores tecnológicos, políticos, sociales, culturales y sobre todo económicos, etc. Cada uno de estos factores obliga a las empresas constructoras a estar en constantes cambios de menor a mayor impacto a nivel interno y externo; sin embargo, se hace necesario de manera casi obligatoria responder a las necesidades generadas para que el Consorcio no caiga en pérdidas que sean lamentables no solo para los consorciados o socios sino para todo el recurso humano que labora en dichos Consorcios.

El propósito de la investigación es determinar el impacto de las alternativas de financiamiento y su efecto en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, en los años 2015 - 2017. Es así, que con un planteamiento metodológico de investigación científica el trabajo de investigación se ha desarrollado en siete capítulos:

En el capítulo 1, se muestra el Planteamiento del Problema, en él se puede apreciar los aspectos de la metodología, la descripción de la realidad problemática, la delimitación del estudio que como antes se menciona se enmarca en las estrategias de financiamiento para la empresa Constructora los Robles SAC en los años 2015 - 2017, así también se encuentra en este capítulo, el planteamiento de los problemas, de los objetivos, la justificación, las limitaciones, etc.

En el capítulo 2, en el **Marco Teórico**, se desarrolló los antecedentes de la investigación; relacionadas con las alternativas de financiamiento tanto de estudios nacionales como extranjeros, bases teóricas, definiciones conceptuales.

En el capítulo 3 y 4, hablaremos de la metodología de la investigación, formulación de las hipótesis, las variables; tanto independiente como dependiente, operacionalización de las

variables, la población, muestra, las técnicas, instrumentos, métodos, procedimientos y la evaluación económica financiera de la empresa.

El capítulo 5 y 6, está referido al **Análisis e Interpretación de los Resultados**, donde los gráficos permiten apreciar el resultado del trabajo realizado, concluyendo con el contraste de la hipótesis, en base a los Estados Financieros, para luego ser aceptables las hipótesis planteadas en la presente investigación. Asimismo, las **Discusiones** generadas en la investigación del estudio.

En el Capítulo 7, se presentan las **Discusión** como resultado del análisis del estudio, el aporte de la presente investigación es de significación por la utilidad a profesionales y estudiantes de la especialidad, toda vez que los resultados determinados muestran la importancia de los conocimientos en Finanzas para la optimización de la Gestión Empresarial, que va a conducir a beneficios y óptimos resultados en la empresa.

Asimismo, es de mucha importancia señalar, que los resultados obtenidos en la investigación del estudio revelan la concordancia de las conclusiones con los objetivos planteados.

Palabras Claves. Alternativas de Financiamiento, Rentabilidad, Estados Financieros, Análisis financiero, Gestión Empresarial.

ABSTRACT

Today the Consortiums of the construction sector face a great challenge with respect to the market as a result of various technological, political, social, cultural and above all economic factors, etc. Each one of these factors obliges the construction companies to be in constant changes from least to most impact internally and externally; However, it is almost mandatory to respond to the needs generated so that the Consortium does not fall into losses that are unfortunate not only for the consortiums or partners but for all the human resources that work in said Consortiums.

The purpose of the research is to determine the financing strategies and their effect on the profitability of the company Constructora los Robles SAC, in the years 2015 - 2017. Thus, with a methodological approach of scientific research the research work has been developed in seven chapters:

In Chapter I, the Problem Statement is shown, in which you can see the aspects of the methodology, the description of the problematic reality, the delimitation of the study that as mentioned above is part of the financing strategies for the company Constructora Los Robles SAC in the years 2015 - 2017, this is also found in this chapter, the approach of the problems, the objectives, the justification, the limitations, etc.

In Chapter II, in the Theoretical Framework, the background of the investigation was developed; related to the alternatives of financing of both national and foreign studies, theoretical bases, conceptual definitions.

In chapter III and IV, we will talk about research methodology, formulation of hypotheses, variables; both independent and dependent, operationalization of the variables, the

population, sample, the techniques, instruments, methods, procedures and the financial economic evaluation of the company.

Chapter V and VI, is referred to the Analysis and Interpretation of the Results, where the graphs allow to appreciate the result of the field work carried out, concluding with the contrast of the hypothesis, based on the Financial Statements, to later be acceptable the hypotheses raised in the present investigation. Also, the discussions generated in the study investigation.

In Chapter VII, Conclusions and Recommendations are presented as a result of the analysis of the study, the contribution of this research is of significance for the usefulness to professionals and students of the specialty, since the determined results show the importance of knowledge in Finance for the optimization of Business Management, which will lead to benefits and optimal results in the company.

Likewise, it is very important to point out that the results obtained in the study research reveal the concordance of the conclusions with the objectives set.

Keywords: Alternatives of Financing, Profitability, Financial Statements, Financial Analysis, Business Management.

CAPÍTULO 1 . INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En la actualidad, en nuestro país el sector construcción desde el 2003 fue de los sectores más atractivos y más productivos. Este sector es de gran importancia para el desarrollo económico debido a la gran cantidad de empresas dedicadas al rubro tanto de capitales nacionales como extranjeros que lo conforman y también por la demanda de una gran variedad de insumos que genera.

En el Perú el sector de la construcción, al igual que en el resto del mundo, se ha convertido en una las actividades económicas más importantes y dinámicas del país, junto con otras no menos importantes como el sector del comercio, y el sector financiero, dado que su crecimiento está relacionado con el aumento del PBI.

Según el instituto de economía y desarrollo empresarial (IEDEP) de la cámara de comercio de lima, estimó que la economía alcanzaría un crecimiento de 2.60% en el 2017 y de 3.50% en el 2018%, el crecimiento para el 2018 estaría sustentado por el dinamismo de más sectores productivos, en el que se prevé un rebote importante del sector construcción debido a una mayor inversión privada y pública asociada a los juegos panamericanos del 2019 y la reconstrucción con cambios y al destrabe de grandes proyectos y la nueva cartera de pro inversión. (CCL, 2017)

Según estudio realizado por CAPECO¹, el 56% de empresas cree que, si crecerán durante el 2016, un 26% cree que no crecerá nada y un 17% estima que el sector tendrá resultados negativos. En este mismo estudio se nota que la vivienda formal y la infraestructura

¹ Cámara Peruana de la Construcción

pública son los tipos de construcción que más crecerían en lo quedaba del 2016.
(Económica, 2016)

Por otro lado, los consorcios que es una forma en que varias empresas constructoras se asocian para el cometido de una obra, etc. se ven afectados por no contar con la suficiente liquidez inmediata para hacer frente a sus obligaciones contractuales, siendo que el estado no está cumpliendo con el pago oportuno de sus obligaciones, generando un sobre costos financiero para las empresas constructores, el mismo que impacta directamente en la rentabilidad de las empresas del sector.

Otro gran problema según el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), una de las industrias más proclives a la corrupción es el sector construcción. La razón según el BID, es la ausencia de instituciones eficaces y efectivas. Este problema se da tanto el sector privado y en el sector público, esto debido a que este sector es relativamente lento en incorporar nuevas tecnologías y procesos, baja profesionalización en el sector público y bajos niveles de transparencia de la información. (Deloitte, 2017)

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema Principal.

¿Cómo impactan las alternativas de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017?

1.2.2. Problemas Específicos.

- ✓ ¿Cómo incide el financiamiento del Estado Peruano en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?

- ✓ ¿Cómo incide el financiamiento bancario de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?
- ✓ ¿Cómo incide el financiamiento Cofide Propem de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?

1.3. Justificación.

Justificación Práctica

La presente investigación se realizó en la empresa Constructora los Robles SAC, ya que se encuentra en crecimiento constante y requiere financiamiento de largo plazo para poder cumplir con los proyectos de construcción que desarrolla en las distintas ciudades del país. Se busca evaluar el impacto de las diferentes fuentes de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC.

Justificación Teórica

La presente investigación permite analizar cómo influyen las estrategias de financiamiento de largo plazo y su impacto en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, razón por la cual se enfatizó en investigar sobre conceptos y teorías existentes sobre estrategias de financiamiento.

Justificación Académica.

Es de gran importancia la investigación y el aporte que como estudiantes podemos dar a la sociedad por tal razón mediante el proyecto de investigación a la empresa Constructora los Robles SAC pretendemos evaluar el impacto del financiamiento de largo plazo y conocer

cuál es la mejor fuente de financiamiento para la empresa a fin de asegurar su sostenibilidad en el tiempo. Asimismo, dicha investigación permitirá reforzar todos los conocimientos adquiridos hasta la actualidad.

1.4. Limitaciones.

La presente investigación está enmarcada dentro el marco de financiamiento de largo plazo para medianas empresas. Para el cual se escogieron tres tipos de financiamiento dado la diversidad existente, además que, por las características propias de la empresa en estudio, no califica para evaluar otros instrumentos financieros en virtud que son onerosos para los intereses de la empresa.

Las fuentes de financiamiento de largo plazo que consideramos en el presente estudio son el financiamiento por cuenta del estado vía el adelanto de materiales de construcción, financiamiento bancario y el financiamiento de largo plazo PROPEM realizado por COFIDE.

1.5. Objetivos.

1.5.1. Objetivo General.

Evaluar el impacto de las alternativas de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.

1.5.2. Objetivos Específicos.

- ✓ Evaluar como incide el financiamiento del Estado Peruano en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.

- ✓ Evaluar como incide el financiamiento bancario de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.

- ✓ Evaluar como incide el financiamiento Cofide Propem de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017.

CAPÍTULO 2 . MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

El crecimiento económico que ha surgido en el país durante los últimos años ha traído consigo la ejecución de obras públicas de gran importancia a pesar de la inestabilidad política del país, aún se mantienen las ejecuciones de las mismas con el objeto de reducir la brecha de la infraestructura² que hace falta para un desarrollo sostenible. Esto ha generado la necesidad de las firmas trasnacionales encargadas de la ejecución de dichas obras en el país, de requerir los servicios de empresas dedicadas al rubro de construcción y afines.

El presente trabajo tiene por objeto plantear alternativas de financiamiento para evaluar el nivel de rentabilidad, dado que muchos consorcios no cuentan con financiamiento que avale su estabilidad y hacer frente a todos sus costos y gastos generados en el proyecto.

2.1.1. Nacionales.

García López (2018) en su tesis "Diseño e implementación de un mecanismo para el financiamiento de empresas no corporativas peruanas a través del mercado de valores: Mercado Alternativo de Valores (MAV)" tuvo como objetivo dar a conocer al mercado Alternativo de valores y el acceso de empresas no corporativas mediante la reducción de los costos de emisión, presentación y de transacción. Sin afectar al inversionista. Se encontró que el MAV, ha permitido que trece empresas no corporativas, con ingresos de entre US\$ 1 Millón y US\$ 48 Millones han accedido a este mercado, siendo atraídos por las facilidades

² Según cálculos de la Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional (AFIN), al 2017, la brecha en infraestructura supera los US\$165.000 millones, sin contar los US\$6.400 millones que representaron los daños ocurridos tras El Niño costero.

brindadas por este instrumento de financiamiento. Así, al cierre del 2017, se han colocado US\$ 64 millones en instrumentos de corto plazo acciones y bonos.

El autor concluye y sugiere:

Desde su creación, el MAV ha estado enfocado en generar incentivos que faciliten la participación de nuevos emisores no corporativos en el mercado de valores, permitiendo que cuenten con una alternativa adicional a los canales de financiamiento tradicionales y que puedan lograr ampliar sus fuentes de financiamiento a costos competitivos. Sin embargo, si bien es cierto que desde su creación el MAV se ha constituido como el principal régimen de oferta pública primaria, toda vez que ha posibilitado que a través de este segmento se hayan inscrito la mayoría de nuevos emisores que han accedido al mercado de valores, esta iniciativa no ha tenido los resultados esperados, debido principalmente a que el mercado peruano presenta limitantes estructurales que impiden un mayor desarrollo.

Así, por el lado de la oferta, tenemos un descalce entre la escala de operaciones y necesidades de financiamiento que registran la mayoría de empresas en nuestro país y la escala de financiamiento que ofrece el mercado de valores en el Perú, concentrado principalmente en el segmento corporativo; así como también el desinterés y desconocimiento de la gran mayoría de empresas del segmento corporativo, que hace que se mantengan al margen de acceder al mercado de valores. Por su parte, desde el lado de la demanda, la escasa participación de los principales inversionistas institucionales del país, como son los fondos de pensiones, por razones vinculadas al tamaño y riesgo de las emisiones de empresas no corporativas, lleva a que se no genere una nueva masa crítica de empresas de este segmento en el mercado de valores.

No obstante ello, también es necesario reconocer que el acceso de las empresas al MAV no solo ha posibilitado que dichas empresas no corporativas peruanas financien sus actividades productivas, sino también que incorporen dentro de su gestión mejores prácticas de gobierno corporativo que les ha permitido obtener un mejor perfil de riesgo y mejores condiciones al momento de emitir.

En esa línea, es importante a su vez reconocer que las empresas que ingresan al mercado deben realizar un esfuerzo inicial para asumir el reto que significa elevar sus estándares de transparencia y adopción de buenas prácticas de gobierno corporativo. Sin embargo, en la medida que los nuevos emisores van generando un track record en el mercado, esto les permitirá acceder a tasas de colocación más competitivas y con ello un costo efectivo de financiamiento menor.

Dicho todo esto, podemos plantearnos la pregunta de la sección anterior ¿Vale la pena continuar con el MAV? Si bien el desarrollo del MAV por sí solo no supera las limitaciones expuestas en el presente informe, la experiencia

internacional y sobretudo la experiencia peruana desde la creación del MAV, evidencia que estas iniciativas han contribuido al acceso de empresas al mercado de valores que sin tener dicha alternativa difícilmente hubieran podido hacerlo o de haber accedido sería a un mayor costo, beneficiándose por tanto de las ventajas que este segmento alternativo trae consigo. Así, si bien el acceso de empresas no corporativas a financiarse a través del mercado de valores, no sólo depende que ello sea parte de su plan de crecimiento futuro, sino además que alcancen las condiciones necesarias en términos de tamaño y buenas prácticas empresariales, es importante que satisfechas dichas condiciones encuentren en los mercados de valores las

alternativas correctas para satisfacer sus necesidades de financiamiento en términos de escala, plazos, costos y demanda. Por ello, es necesario que se continúe buscando implementar procedimientos que puedan complementar al MAV y sean una alternativa más de financiamiento para la mayor parte del segmento empresarial del país. De esta forma, promover innovadores mecanismos de financiamiento, con ventajas importantes en términos de costos de transacción, como son las plataformas de financiamiento colectivo o crowdfunding, las cuales la evidencia empírica de otros países indica vienen contribuyendo con el financiamiento principalmente de pequeñas y micro empresas (segmento de empresas que el MAV no ha podido atraer), así como con la materialización de diversos emprendimientos, debe ser una opción a analizar por los reguladores del sistema financiero en el Perú.

Cabe señalar también, que aunque el desarrollo del mercado de valores se enmarca dentro de las funciones de la SMV, la participación de otras entidades del estado, como pueden ser Cofide, SBS o Sunat, pueden ayudar a generar mayores incentivos no sólo para facilitar el acceso al financiamiento de empresas de menor tamaño (oferta), sino también incentivando una mayor participación de inversionista y fomentando la demanda que dichos instrumentos requieren. Asimismo, es necesario complementar dichas iniciativas con una labor de difusión y educación activa que comprometa no solo a los reguladores sino a todos los partícipes del mercado, toda vez que a pesar de que puedan existir mecanismos alternativos de financiamiento para estas empresas, el desconocimiento de los mismos puede llevar a que los emisores vean como una misión compleja el superar las exigencias regulatorias y acceder al mercado de valores, por lo es que importante y constituye un tarea permanente el generar conciencia entre los empresarios de los beneficios que puede traer el financiarse a través de

los mercados de valores. De esta forma, la necesidad de generar canales alternativos de financiamiento a través de los mercados de valores, genera importantes retos a los supervisores de los mercados de valores, con el fin de lograr un equilibrio entre el promover nuevos esquemas de financiamiento e inversión a partir de la flexibilización de obligaciones y requisitos, y mantener adecuados niveles de protección a los inversionistas.

Anton Vargas (2017) en su tesis “Financiamiento y su relación en el crecimiento empresarial de las MYPES de la galería Centro de La Moda, La Victoria, Lima 2017” tuvo como objetivo general determinar como el financiamiento se relaciona con el crecimiento empresarial de la mypes. La muestra esta constituida por 55 empresas, los participantes fueron representantes del área contable y finanzas de cada empresa. Se usaron instrumentos como recolección de datos y cuestionarios de escala likert.

El autor concluye que:

“El financiamiento si tiene relación con el crecimiento de las mypes, debido que el desembolso de dinero por parte de los bancos ayudan a la inversion de las mypes y ademas ayuda en el aspecto tributario, con la reducción del impuesto a la renta.”

Saldaña (2015) en su tesis “Aplicación de las técnicas del análisis financiero para evitar escenarios de riesgo y crisis financiera en Consorcio Pasco” su objetivo fue determinar si se aplica correctamente las técnicas de Análisis financiero se pueden evitar escenarios de riesgos y crisis financiera en Consorcio Pasco, la metodología fue de tipo descriptiva, inductivo-deductivo, y esto es estudiado en compañía con la técnica documental basado en una recopilación de información y análisis de los EEFF. Se encontró que la correcta aplicación

sirve para evitar posibles escenarios de riesgos a travez de técnicas de análisis horizontal, vertical y ratios los cuales facilitan la toma de decisiones.

Finalmente, el autor concluye:

1. La aplicación de las técnicas de análisis financiero sirven como base para evitar escenarios de riesgos y crisis financiera a través del desarrollo de las técnicas de análisis vertical, horizontal y ratios facilitando la toma de decisiones por parte de los órganos de control del Consorcio.
2. Los resultados de la evaluación económica y financiera del Consorcio Pasco por los períodos de estudio resultan favorables porque muestran una tendencia a minimizar los escenarios de riesgos y crisis financiera en el entorno de la economía regional y nacional.
3. La utilización de las técnicas de análisis económico y financiero proporcionan un resultado óptimo y así mismo logra eficientes políticas y decisiones de gerencia para evitar escenarios de riesgos y permiten un crecimiento sostenido del Consorcio Pasco.
4. El resultado de la aplicación de las Técnicas de Análisis económico y financiero sirve para que los órganos de control como la gerencia tomen las mejores decisiones sobre la operatividad y finanzas del Consorcio permitiéndoles mejorar porcentualmente su rendimiento, optimizando recursos, controlando los costos y mejorando la productividad.
5. Sobre la base de análisis de las funciones, activos y riesgos presentados, se puede caracterizar a PASCO como un consorcio creado exclusivamente para brindar servicios de eliminación de material de desmonte, así como de voladura con perforación de materiales. En ese sentido, cabe mencionar que el Consorcio no posee intangibles valiosos de marca, no asume riesgos significativos y no realiza

actividades de Investigación y Desarrollo relevantes.

Luis Paulino (2017) en su tesis "Caracterización del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú, caso: Orion gas mj&d sac, barranca, 2016", tuvo como finalidad describir las características del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector. La metodología de la investigación es no experimental, descriptivo, bibliográfico, documental y de caso. Se encontró que uno de los principales problemas que tienen las micro y pequeñas empresas en el Perú, son el acceso al financiamiento; esto se debe que, a nivel de gobierno no se establecen las políticas de ayuda al micro empresario, por lo que estos acuden a entidades no bancarias o prestamistas para obtener un financiamiento.

El autor concluyó que:

De la observación de los resultados y análisis de resultados se puede concluir que con respecto al financiamiento como el tipo de financiamiento, montos solicitados, el monto asignado, plazo de devolución del crédito, la tasa de interés, en que fue invertido y si el crédito le fue suficiente , los resultados encontrados por los autores nacionales y el caso no coinciden en la cual está afectando de una manera negativa a las empresas por la falta de financiamiento en la cual no permite cumplir su real función y obtener su principal resultado que vendría a ser generar el crecimiento de su negocio.

Antezana & Torrejón (2016) en su tesis “ Evaluación del impacto de estrategias de cobertura con instrumentos financieros derivados como herramienta de gestión de riesgo de mercado en el Plan Estratégico 2017- 2019 de la empresa SEDAPAL”, tuvo como objetivo el analizar el impacto del desarrollo de una estrategia financiera con instrumentos derivados como herramienta de gestión de riesgos de mercado en el Plan Estratégico. La metodología

fue descriptiva y la muestra fue no probabilística y está determinada por la empresa SEDAPAL SA. Se concluyó que SEDAPAL se encuentra expuesta a riesgos de mercado, principalmente al riesgo de tipo de cambio y tasa de interés, debido al financiamiento en dólares americanos y a tasa variable Libor. Se encontró además que mediante un modelo de Valor de Riesgo (VaR)³ se ha estimado que la pérdida esperada por la volatilidad del riesgo cambiario puede alcanzar niveles de hasta 9.97% del patrimonio de la empresa en el horizonte de 1 día.

El autor concluye :

En relación al primer objetivo planteado para dar respuesta a la pregunta de investigación, el estado de gestión actual de la empresa Compañía para dar respuesta a los riesgos de mercado identificados en los financiamientos recibidos de organismos organizacionales a través del MEF, puede calificarse como aceptable, no obstante, existen oportunidades de mejora para complementar las políticas de gestión de riesgos actuales. En relación a esta última afirmación, se puede añadir que existe espacio para introducir una política de cobertura, donde se transfiera el riesgo a un tercero mediante la contratación de Instrumentos Financieros Derivados contratados con una entidad bancaria por decisión de la Compañía. Esto supone una serie de procedimientos de control que fueron desarrollados en base al marco COSO II. Es de indicar que la Alta Dirección ha mostrado buena disposición a implementar recomendaciones con el objeto de cumplir estándares y buenas prácticas internacionales.

³ VAR del inglés Value at Risk

En función a ello, en el siguiente capítulo se diseñará la respuesta a los riesgos identificados en los pasivos financieros mediante una estrategia de cobertura con Instrumentos Financieros Derivados como un Cross Currency Interest Rate Swap y Forward de Monedas, de manera alternativa, como parte de una política de cobertura en el Plan Estratégico 2017-2019.

2.1.2. Internacionales.

Chagerben, Yagual, & Hidalgo (2017) en su artículo “La importancia del financiamiento en el sector microempresario”⁴ dice que el financiamiento es una organización proveedora de dinero para la puesta en marcha de los proyectos de inversión, para el microempresario es algo fundamental porque este flujo de dinero es necesario para la adquisición de activos de capital. El estudio es descriptivo y se utilizaron instrumentos de recolección de datos y cuestionarios. La investigación tiene como objetivo determinar cuales son las fuentes de financiamiento de corto y largo plazo. La muestra fue de 50 locales de microempresarios. Se encontró que el 80% de encuestados recurren como primer recurso de financiamiento son los recursos propios iniciando sus actividades con una inversión de \$5,000 a \$10,000. El resto de encuestados indicó que sí usó financiamiento bancario pero a largo plazo, quienes lo utilizaron para aumento de su capital.

Mediante esta investigación los autores concluyeron :

El financiamiento es un componente prioritario para el desarrollo y crecimiento de los microempresarios, debido a que les permitirá mantener sus operaciones y aumentar la capacidad productiva generando más ingresos y aumentos en los rendimientos financieros.

⁴ Realizada en la ciudad de Guayaquil.

Los datos observados evidencian que los microempresarios conocen el financiamiento mediante las entidades financieras y los diferentes productos que ofrecen, en la cual destacan que existen facilidades y seguridad para la obtención de recursos monetarios.

Se evidencia en la investigación que el financiamiento dependen del ciclo operativo del negocio y su nivel de dispersión con relación a la rotación del efectivo, en función de las factores mencionados se establecen los montos y el plazo para el financiamiento de terceros; con respecto al financiamiento propio es un medio menos utilizados por los microempresario debido a que no están dispuesto a compartir sus créditos.

Butler, y otros (2017) en su tesis “Programas de financiamiento productivo a Pymes, acceso al crédito y desempeño de las firmas: Evidencia de Argentina”, tiene como objetivo evaluar tres fuentes de financiamiento; el Fondo Nacional de Desarrollo para Micro, pequeña y mediana empresa, Régimen de Bonificación de Tasas (RBT) y las sociedades de Garantía Recíproca (SGR). Encontró que estas fuentes de financiamiento tienen en promedio, un impacto positivo y que las pymes tienen una gran probabilidad de acceso a este mercado financiero. El impacto proviene en su mayoría de empresas jóvenes.

Finalmente los autores concluyeron que:

Las políticas de desarrollo productivos se han constituido en uno de los pilares importantes en la promoción del desarrollo de los sectores productivos en América Latina. En este contexto, en Argentina se han implementado en los últimos años un importante abanico de políticas de financiamiento público hacia las empresas. Sin embargo, hasta donde se sabe, no se han realizado trabajos que midan el efecto de estos programas sobre indicadores de desempeño de las empresas beneficiarias.

En este trabajo se evaluaron tres importantes programas de financiamiento, el Fondo Nacional de Desarrollo para Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONAPYME), el Régimen de Bonificación de Tasas (RBT) y las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR). Estos programas tienen como principal objetivo mejorar las condiciones de acceso al crédito de las pymes y, de esta forma, impulsar su crecimiento y competitividad. Los resultados muestran una mejora en los principales indicadores en las empresas que son beneficiarias de alguno de estos programas. Se observa un incremento medio del 10% en la cantidad de empleados promedios que tienen las empresas beneficiarias respecto de las no beneficiarias. Este aumento en la cantidad promedio de empleados está en la misma dirección que el aumento del 1,2% en los salarios promedios pagados por las empresas beneficiarias. Al ser el salario promedio un indicador de la evolución de la productividad laboral en las empresas, se puede concluir que además de lograr un aumento en la cantidad promedio de empleo, este aumento va junto a un aumento en la productividad laboral lo que implica una mejora en el salario promedio. En la misma dirección, aunque en forma menos contundente, están los resultados asociados a la probabilidad de exportar, y los niveles de exportación de quienes ya venían exportando. Se observa un aumento pequeño de 0,7 puntos porcentuales en la probabilidad de exportar y un incremento del 16,1% en los niveles de exportaciones de las empresas que ya estaban exportando. Estos resultados siguen la línea de la mejora en los niveles de productividad de las empresas beneficiarias respecto de las no beneficiarias. Al considerar el acceso al crédito, estos programas lograron mejorar en 6,2 puntos porcentuales la probabilidad de acceso al crédito y un incremento de casi el 78% en los niveles de deuda de las empresas beneficiarias respecto de las que no lo son.

En cuanto a los efectos heterogéneos, el efecto sobre el empleo se concentra en las empresas de menor tamaño. Por otro lado, el impacto de los Programas de Financiamiento (PF) proviene principalmente de las empresas jóvenes, posiblemente de mayor dinamismo y potencial impacto en la productividad agregada. En términos de sector de actividad económica, las empresas del sector industrial fueron las que más respondieron en términos generales. En la comparación entre programas, si bien todos impulsan el crecimiento de las empresas en términos de empleo, pareciera que RBT es el programa con efectos más profundos sobre desempeño general de las firmas.

Rodríguez & Chauca (2013) en su artículo “Problemática y alternativas de financiamiento para las micros y pequeñas empresas familiares de Michoacán⁵: estudio de caso” tiene como objetivo analizar la problemática y las alternativas de financiamiento para las MYPES familiares. La muestra constó de 70 empresas, y se usó un instrumento de recolección de datos y cuestionarios.

Los autores concluyeron que:

Este trabajo ha permitido dar a conocer diversos aspectos de las micros y pequeñas empresas (MYPES) familiares tanto a nivel general como específicamente del estado de Michoacán a partir del estudio de dicho tipo de empresas en la región Pátzcuaro-Zirahuén, Michoacán.

Debe destacarse que hay pocas investigaciones enfocadas a las MYPES considerando su carácter familiar en especial a nivel estatal y local. Hay que recordar que ese carácter es fundamental para una mejor comprensión de su competitividad, su comportamiento y evolución así como de las peculiaridades de su proceso de toma de decisiones.

⁵ Estado de México.

La escasez de información y datos acerca de las MYPES familiares nos llevó a adaptar la literatura especializada disponible a los objetivos de la investigación y al trabajo de campo en la región en estudio, lo cual compartimos con los interesados en la temática para estimular investigaciones futuras acerca de ese tipo de empresa de gran importancia y participación en distintos ámbitos y sectores económicos a nivel internacional, nacional, estatal y regional.

Las particularidades de las MYPES familiares reseñadas y detectadas permiten resaltar que es importante que en el diseño de políticas públicas para su fomento y apoyo, hay que distinguir las generalidades de toda empresa de tamaño micro y pequeño (sobre todo en relación a las de mayores dimensiones), de sus especificidades al interior de las MYPES y de su carácter familiar o no.

Es necesario reconocer que en la empresa familiar coexisten tres subsistemas: familia, empresa y propiedad, lo cual genera una multiplicidad de roles y caracteriza su complejidad. Esto exige un enfoque interdisciplinario para su tratamiento analítico y para la comprensión de sus prácticas empresariales. Su evolución como organización y su tránsito por los distintos momentos generacionales son importantes a considerar para entender su complejidad y desempeño empresarial.

El trabajo de campo permitió evidenciar las particularidades de las MYPES familiares de la región Pátzcuaro-Zirahuén y en especial su problemática de financiamiento. Los mayores problemas de financiamiento observados en las MYPES encuestadas están vinculados más a la poca diversificación de las fuentes de financiamiento, a insuficientes recursos financieros para la modernización de maquinarias e instalaciones así como para emprender nuevos proyectos. Los empresarios entrevistados tienen una marcada preferencia por las fuentes

internas de financiamiento, y advierten una marcada desvinculación entre banca comercial, microcréditos y programas gubernamentales y sus requerimientos de recursos financieros. Se constató las exigencias empresariales porque las políticas públicas orientadas a brindar financiamiento se difundan más, otorguen igualdad de oportunidades a los distintos tamaños empresariales y consideren también la capacitación empresarial en los asuntos de financiamiento. Es importante también que las MYPES encuestadas diversifiquen sus fuentes de financiamiento y se esfuercen por hacer uso del microfinanciamiento y demás servicios que ofrecen las microfinancieras (principalmente las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo o Sociedades Financieras Populares).

El estudio realizado tuvo mayor énfasis en los aspectos cuantitativos o susceptibles de ser medidos, consideramos que investigaciones futuras acerca de las mismas deben complementarse con el análisis de sus aspectos cualitativos (por ejemplo: distribución, organización y retribución del trabajo; vínculos entre el ciclo de vida de las unidades familiares y las unidades económicas; organización y cooperación familiar; distribución de los recursos, de las decisiones y el control de recursos e ingresos al interior de las unidades económicas).

Torres, Guerrero, & Paradas (2017) en su tesis “Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras”, tiene como objetivo conocer el tipo de Financiamiento. El tipo de investigación utilizado es cuantitativo - descriptivo. Se encontró que las pequeñas empresas utilizan financiamiento interno y externo, en su mayoría internas con aportaciones de socios y reinversión de utilidades. Y externas como el crédito comercial y crédito bancario.

Se derivan las siguientes conclusiones:

Se identificaron las fuentes de financiamiento utilizadas por las pymes ferreteras en el municipio Trujillo, estado Trujillo, obteniendo resultados que muestran la tendencia de uso hacia las fuentes de financiamiento internas, desatancándose dentro financiamiento interno las aportaciones de los socios y la reinversión de utilidades; mientras que dentro del financiamiento externo se utilizan instrumentos a corto plazo tales como el crédito comercial, el crédito bancario y la línea de crédito, existiendo muy poca o nula utilización de los instrumentos a largo plazo como los bonos, venta de acciones, hipotecas y arrendamiento financiero.

De acuerdo a los razonamientos realizados, se corrobora que en las pequeñas medianas empresas el aspecto referido al uso de fuentes de financiamiento recae directamente sobre sus propietarios, quienes suelen ser a su vez los administradores de las mismas, ya que en este tipo de organización no se distinguen niveles gerenciales.

De allí que, el presente estudio concrete acciones que permitan a los pequeños y medianos empresarios del ramo de comercialización desarrollar la actitud adecuada ante el riesgo que representa la toma de decisiones sobre el proceso de financiamiento para inversiones de proyectos de acuerdo a su naturaleza.

Jimenez (2014) en su artículo: “Nuevas modalidades de Financiación para microempresas”, estudio realizado en Colombia, manifiesta que muchas de estas empresas tienen dificultades a la hora de encontrar financiamiento, debido al poco apoyo financiero y la diversidad de productos que son muy bajas. Su objetivo general es el de informar al empresario sobre conocer distintas y diferentes formas de como acceder al crédito.

Se concluyo que:

Las Microempresas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico del país, pero tienen que depender del crédito, muchas de ellas presentan dificultades para encontrar formas de financiación. Se aprecia en esta investigación como hay nuevas modalidades y mecanismos que permiten la financiación de microempresas, se observa como existen modalidades de financiación diferente al préstamo bancario, incluso sin endeudarla como el leasing, Renting el Rent-back etc., incluso otros que ayudan a generar liquidez como el factoring, la banca, el estado y las instituciones, tienen un gran compromiso social, Los bancos deben ofrecer nuevos productos y servicios dirigidos al segmento micro, Colombia ocupa el primer lugar con un 36.5 %, como el país que presenta mayores obstáculos a la hora de financiar a la microempresa, la cifra lo dice todo, en Colombia el crédito no ha despegado para la microempresa.

La microempresa actual requiere contar con gerentes modernos, con conocimiento sobre los nuevos productos y formas que puedan favorecer la empresa, de acuerdo a las necesidades de financiación, la consecución de recursos son un problema a resolver, se dificulta que este tipo de empresas estén lideradas muchas veces por su propietario, personas en su mayoría poco hábiles en la gestión administrativa y con mucho desconocimiento en el área de las finanzas, debe ser compromiso de todo microempresario prepararse y empezar a conocer y solicitar algunas de las modalidades acá expuestas, ya no solo cuentan con el tradicional crédito bancario.

Osegueda & Gómez (2016) en su tesis “Valorización de bonos y acciones como alternativa de financiamiento para la empresa Formunica⁶ en el periodo 2014 - 2018” tiene como objetivo determinar el rol de los Mercados financieros en la valorización de bonos y acciones, y analizar mediante un caso comparativo la opción mas favorable de bonos o acciones como fuente de financiamiento. Se formularon dos escenarios con estructuraas de capital diferentes, siendo el escenario 1 con una relacion deuda / capital de 40/60 y el escensario 2 de 10/90.

El estudio concluye que:

“En el escenario 2 es el mas apropiado para la empresa FORMUNICA SAC en virtud que el criterio de decision es la TIR⁷, teniendo dicho escenario una TIR de 6.00%.”

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Los Estados Financieros.

2.2.1.1. Introducción a los Estados Financieros.

Los estados financieros son reportes que surgen como resultado de la clasificación y el ordenamiento de operaciones y movimientos financieros de una entidad económica (García, 2014).

Los estados financieros son el medio en que se presenta de manera resumida la información financiera de una entidad económica. A lo largo de los últimos años se ha hecho un esfuerzo enorme para lograr homogenizar la forma en que esta información financiera se

⁶ Empresa ubicada en Nicaragua.

⁷ Tasa Interna de Retorno

presenta para que un estado financiero pueda ser entendido por usuarios de cualquier parte del mundo y, sobre todo, para poder permitir que cualquier empresa bien estructurada logre alcanzar niveles de competitividad globales y asegurar su penetración en mercados internacionales. (Flores, 2014)

Mediante los EE.FF. se conoce si es conveniente invertir, endeudarse o vender, a una fecha determinada.

2.2.1.2. Finalidad de los Estados Financieros.

Los estados financieros informan respecto a la posición financiera de una empresa en un punto en el tiempo y acerca de sus operaciones con relación a algún periodo anterior. Los estados financieros radican en que dichos documentos pueden usarse para ayudar a predecir las utilidades futuras de la empresa. Estos datos son los mejores estimados del futuro, porque son la última información real disponible. (García, 2014, p. 112)

2.2.1.3. Objetivos de los Estados financieros.

IFRS (2018) De acuerdo a la NIC 1 Norma para la preparación y presentación de los estados financieros, los objetivos de los estados financieros son:

- a. Suministrar información acerca de la situación financiera, desempeño y cambios en la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad.

- b. Proporcionar a los accionistas u otros que tengan que ver directamente con el negocio de la empresa, la información útil que les posibilite comparar y evaluar el capital de trabajo.
- c. Informar acerca de las transacciones mercantiles de la empresa, a fin de conocer la capacidad generadora de las utilidades.

Según nuestro criterio, los objetivos principales de los estados financieros se basan en dar a conocer la situación económica y financiera de una empresa, y los cambios que en ella se han producido, por este mecanismo sirve para la toma de decisiones, así también para mejorar la administración de la empresa y poder llevar un mejor control de esta.

2.2.1.4. Características de los Estados Financieros.

Salavarría (2012) considera las siguientes características de los estados financieros.

- Comprensibilidad

La información financiera y los estados financieros se preparan para usuarios que tienen un conocimiento razonable de las actividades económicas y del mundo de los negocios, y que revisan y analizan dicha información con diligencia, para ello, se requiere que la clasificación, revelación y presentación de la información financiera sea en forma clara, concisa y comprensible para que pueda prescindir de asesores o expertos del tema. (Cajo & Alvarez, 2016, p. 22)

- Oportunidad

Significa que los responsables de la toma de decisiones dispongan a tiempo de la información, de forma que esta tenga la capacidad de influir en sus decisiones. Generalmente, cuanto más antigua es la información, menos es su utilidad. Sin embargo, cierta información puede continuar siendo oportuna durante bastante tiempo después del cierre de un periodo sobre el que se informa debido a que, por ejemplo, algunos usuarios pueden necesitar identificar y evaluar tendencias. (Aguilar, 2015, p. 32)

- **Verificabilidad**

La verificabilidad y comprobación ayuda a asegurar a los usuarios que la información representa fielmente los hechos económicos que pretende revelar. Verificabilidad significa que diversos observadores independientes debidamente informados podrían alcanzar conclusiones sobre la razonabilidad de la información financiera, así como de los estados financieros. (Cajo & Alvarez, 2016, p. 22)

- **Comparabilidad**

Esta cualidad requiere que se permita a los usuarios tener la capacidad de comparar similitudes y diferencias entre partidas. A diferencia de otras características cualitativas, la comparabilidad no está relacionada con una única partida, esta al menos es entre dos partidas de los estados financieros, de una empresa a lo largo del tiempo. (Cajo & Alvarez, 2016, p. 22)

2.2.1.5. Importancia de los Estados Financieros.

Es de gran importancia que los estados financieros reúnan ciertas características técnicas con el objetivo de brindar información veraz y oportuna, para que todos los usuarios puedan tomar decisiones.

Para que los estados financieros sean importantes es necesario que el beneficio que se obtenga de la información contenida en ellos. Que debe ser clara y oportuna, sea mayor que el costo en que se incurra para su generación. De otra manera no justifica la preparación de esa información; además la calidad de la información obtenida debe ser precisa para tomar decisiones de la empresa.

2.2.1.6. Usuarios de los Estados Financieros.

Según Flores (2014), los principales usuarios de la información financiera se pueden clasificar en dos grandes grupos: Usuarios Internos y externos:

- Usuarios Internos: Socios o accionistas, administradores, empleados.
- Usuarios Externos: Proveedores, acreedores, clientes, gobierno, órganos reguladores.

2.2.2. Tipos de Estados Financieros (ESF).

De acuerdo al párrafo 10 NIC 1, un juego completo de estados financieros está compuesto de:

- a) Un estado de situación Financiera
- b) Un estado de resultados y otro resultado integral acumulados.
- c) Un estado de cambios en el patrimonio del periodo y
- d) Un estado de flujos de efectivo del periodo.

- e) Notas a los estados financieros, que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

2.2.2.1. Estado de Situación Financiera (*Ex balance General*).

Según Graham, Smart, & Megginson (2011, p. 26), “El balance general presenta una vista “instantánea” de la situación financiera de la empresa en un momento específico. Los activos de la empresa deben ser iguales al valor combinado de los pasivos y capital contable.

Por lo tanto, afirmamos que el balance general posee tres secciones que presentan los activos, pasivos de la empresa y el patrimonio de los accionistas.

A la vez se hace una distinción entre partidas corrientes y no corrientes.

Según el párrafo 10 de la NIC 1, Independientemente del método de presentación adoptado, una entidad revelara el importe esperado a recuperar o a cancelar después de los doce meses para cada partida de activo o pasivo que combine importe a recuperar o a cancelar.

Los activos son todos aquellos derechos que tiene la empresa frente a terceros, la clasificación de acuerdo al nuevo plan contable general empresarial, este

- El efectivo y equivalentes de efectivo son activos como los saldos de cuentas de cheque en bancos comerciales, que pueden utilizarse directamente como medio de pago.
- Las cuentas por cobrar comerciales (Neto), representan inversiones líquidas a corto plazo, que los analistas financieros consideran como una forma de “cuasi efectivo”.

- Inmuebles, Maquinaria y Equipo, representa la diferencia entre el valor bruto y la depreciación acumulada, es decir, el gasto acumulado registrado para la depreciación de los activos fijos desde su compra.
- Los activos intangibles incluyen partidas como patentes, marcas comerciales, derechos de autor, etc.

Pasivos

- Cuentas por pagar comerciales, son cantidades que se adeudan por compras a crédito de la empresa.
- Gastos acumulados, son costos incurridos por la empresa que aún no han sido pagados. Ejemplo: Acumulaciones de impuestos que se adeudan al gobierno y los sueldos que se pagan a los empleados.
- La deuda a largo plazo representa deuda que vence en un plazo mayor de un año.
- El capital son el dinero aportado por los socios fundadores.

Podemos afirmar que los estados financieros son un resumen de todo lo acontecido en el año fiscal de una empresa, el cual sirve de ayuda para la toma de decisiones en lo que concierne a la inversión y el financiamiento. Podemos decir que es la “fotografía de la empresa.

2.2.2.2. Estado de Resultados.

El estado de resultados (antes estado de ganancias y pérdidas), tiene por misión exponer el resultado de la gestión desarrollada en el ciclo económico por la empresa.

Para Ferrer (2012) “El estado de resultados muestra la acumulación de los ingresos y egresos que han dado al cierre del ejercicio económico la utilidad o pérdida del periodo; y por ende permite conocer su incidencia en la estructura financiera de la empresa”. (p. 116)

El estado de resultados, para el caso de las empresas del sector no financiero, según las necesidades de información debe procurar distinguir los recursos del giro separados de aquellos que no lo son, es decir, los ingresos y egresos de la actividad principal independizados de otros ingresos y egresos distintos al giro del negocio que han participado en la formación de la utilidad o pérdida del ejercicio económico. (Ferrer, 2012, p. 117)

De acuerdo al parrado 82 de la NIC 1, como mínimo en el estado de resultados integral se incluirán partidas que presenten los siguientes importes del periodo:

- a) Ingresos de actividades ordinarias, presentadas por separado:
 - a. Ingresos por intereses calculados utilizando el método del interés efectivo
 - b. Ingresos de actividades ordinarias por seguros.
- b) Ganancias y pérdidas que surjan de la baja en cuentas de activos financieros medidos al costo amortizado.
- c) Costos financieros
- d) Participación en el resultado del periodo de las asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen por el método de participación.

- e) Perdidas por deterior de valor (incluyendo reversiones de pérdidas por deterioro de valor o ganancias por deterioro de valor) determinados de acuerdo con la sección 5.5 de la NIIF 9⁸
- f) Gastos por impuestos
- g) Un importe único para el total de las operaciones discontinuadas

La segunda forma de desglose es el método de la función de los gastos o del costo de ventas, y clasifica los gastos de acuerdo con su función como parte del costo de las ventas. Este método puede proporcionar a los usuarios una información más relevante que la clasificación de gastos por naturaleza, por la distribución de los costos por función puede requerir asignaciones arbitrarias, e implicar la realización de juicios de importancia. (Ferrer, 2012, p. 118)

⁸ Mayor información se puede obtener en el web site del Ministerio de económica y finanzas.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publicacion_nor_co/vigentes/niif/RedBV2018_IFRS9_GVT.pdf

2.2.2.3. El Estado de cambios en el Patrimonio Neto.

La misión de este estado financiero consiste en mostrar, a una fecha dada, las variaciones que se han suscitado en las fuentes propias de la empresa representada básicamente por su patrimonio.

Los cambios por lo general, están determinados por: ajustes de ejercicios anteriores, dividendos declarados⁹, capitalización de utilidades retenidas o reinvertidas, capitalización por aporte de socios, aplicación de excedentes de revaluación, del activo fijo e intangibles, redención de acciones de inversión (ex laborales), por el resultado del ejercicio, reinversión de utilidades del ejercicio, aplicación, de reservas, etc. (Ferrer, 2012, p. 135)

Los cambios en el patrimonio de una entidad, entre el comienzo y el final del periodo sobre el que se informa, reflejaran el incremento o la disminución en sus activos netos en dicho periodo. Excepto por lo que se refiere a los cambios que procedan de transacciones con los propietarios en su condición de tales (como por ejemplo, aportaciones de patrimonio, las recompras por la entidad de sus propios instrumentos de patrimonio y los dividendos) y los costos directamente relacionados con estas transacciones, la variación integral del patrimonio durante el periodo representa el importe total de ingresos y gastos , incluyendo ganancias o pérdidas, generadas por las actividades de la entidad durante el periodo. NIC 1, (IFRS, 2018, parrafo, 109)

Según Ehrhardt & Brigham (2016) indica “La partida de utilidades retenidas, no es un cúmulo de dinero a la espera de ser utilizado; no representa activos, sino por el contrario, es un derecho sobre los activos”. (p 65)

⁹ Párrafo 107 NIC 1

Este estado refleja:

- Resultado neto del periodo.
- Resultados según NIC – NIIF se reflejan en el patrimonio.
- Total, de los dos ítems anteriores separándolo de la matriz o de los intereses minoritarios.
- Efectos de cambios en políticas contables y correcciones de errores.

2.2.2.4. El Estado de flujos de efectivo.

La información sobre los flujos de efectivo proporciona a los usuarios de los estados financieros una base para evaluar la capacidad de la entidad para generar efectivo y equivalentes de efectivo y las necesidades de la entidad para utilizar esos flujos de efectivo. La NIC 7¹⁰ establece los requerimientos para la presentación y revelación de información sobre flujos de efectivo. NIC 1 (IFRS, 2018, párrafo. 111)

Para Graham, Smart, & Megginson (2011) afirma “Contiene un resumen de los flujos de efectivo de la empresa durante el año. Este estado aísla los flujos de efectivo de operación, inversión y financiamiento empresarial y los concilia con los cambios en efectivo y valores negociables durante anuales”. (p 33)

Es decir, el Estado de Flujo de Efectivo muestra las variaciones o el efecto de los cambios de efectivo y equivalente de efectivo en un periodo determinado.

Para Ehrhardt & Brigham (2016) las actividades de Operación “Se centra en la cantidad de dinero efectivo generado (o perdido) por las actividades de operación de la empresa. La

¹⁰ En la presente investigación no es prioridad su evaluación, mayor información se puede ubicar en:
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publicacion_nor_co/vigentes/nic/RedBV2018_IAS07_GVT.pdf

sección inicia con la utilidad neta reportada antes de pagar dividendos preferentes y se realizan varios ajustes, comenzando por actividades monetarias”. (p 66)

- Ajustes no monetarios: “Algunos ingresos y gastos registrados en el estado de resultados no se reciben o pagan en efectivo durante el año. Por ejemplo, la depreciación y amortización reducen la utilidad neta reportada por no ser pagos que se realicen en efectivo”. (Ehrhardt & Brigham, 2016, p. 66)

Los incrementos del activo circulante, con excepción del efectivo (como inventarios y cuentas por cobrar) disminuyen el efectivo, mientras que las disminuciones de estas cuentas incrementan el efectivo. Por ejemplo, si la empresa va a incrementar sus inventarios, debe utilizar dinero en efectivo para adquirir el inventario adicional. Por el contrario, si los inventarios disminuyen, esto significa por lo general que la empresa está vendiendo inventarios y no la está reemplazando en su totalidad, por lo tanto, genera efectivo. (Ehrhardt & Brigham, 2016, p. 67)

Actividades de inversión: Las actividades de inversión incluyen transacciones relacionadas con activos fijos o inversiones a corto plazo. Por ejemplo, si Constructora los robles sac. Compra un activo Fijo, su efectivo se reduce en el momento de la compra. Por el contrario, si vende un edificio o una letra del Tesoro, su efectivo aumenta. (Ehrhardt & Brigham, 2016, p. 67)

Actividades de Financiamiento: Según Ehrhardt & Brigham (2016) dice que “incluyen recaudar efectivo mediante la emisión de deuda a corto plazo, deuda a largo plazo o acciones. Debido a que los pagos de dividendos, recompras de acciones y pagos de capital sobre la deuda reducen el efectivo de la empresa, estas operaciones se incluyen aquí”. (p 67)

En otras palabras, las actividades de financiación producen cambios en el tamaño y composición del capital de entidad y de los préstamos tomados por la entidad, dentro de las actividades de financiación tenemos las siguientes:

- Cobros procedentes de la emisión de acciones u otros instrumentos de patrimonio.
- Pagos a los propietarios por adquirir o rescatar las acciones de la entidad.
- Cobros procedentes de la emisión de obligaciones sin garantía, préstamos, bonos, cédulas hipotecarias, y demás fondos tomados en préstamo a corto o largo plazo.
- Reembolso de los fondos tomados en préstamo; y pagos realizados por el arrendatario para reducir la deuda pendiente en un contrato de arrendamiento financiero.

2.2.2.5. Notas a los estados financieros.

Además de los cuatro estados financieros fundamentales, las “notas” a los estados financieros pueden ser sumamente útiles para los directores y analistas financieros. Los estados financieros de una empresa que cotiza en bolsa incluyen notas explicativas en relación con las cuentas pertinentes de dichos estados. Estas notas proporcionan información detallada sobre las políticas de contabilidad, cálculos y transacciones en los que se basan los registros de los estados financieros. (Graham, Smart, & Megginson, 2011, p. 33)

Es decir, en las Notas se da información adicional que no fue incluida en los Estados Financieros, presentada en forma sistemática y referenciada; incluyendo narraciones y detalles de cifras.

2.2.3. Análisis Financiero.

El análisis financiero es el estudio que se hace de la información contable, mediante la utilización de indicadores y razones financieras. La contabilidad refleja la realidad económica y financiera de la empresa, de modo que es necesario interpretar y analizar esa información para poder entender a profundidad el origen y comportamiento de los recursos de la empresa. (Gerencie.com, 2018)

Desde el punto de vista de un inversionista, el análisis de estados financieros sirve solo para tratar de predecir el futuro; mientras que desde el punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que pudieran influir sobre el curso futuro de los eventos. (García, 2014, p. 112)

2.2.3.1. Método de Análisis financiero.

El análisis financiero, para que cumpla su cometido, necesita de la comparación de los diversos elementos internos, que han participado en el pasado, existen en el presente y que se espera se proyecten hacia el futuro de la entidad. (Ferrer, 2012, p. 191)

a) Métodos de análisis vertical: Según Ferrer (2012) “Mediante los cuales se estudia las relaciones entre los elementos contenidos en un solo grupo de Estados Financieros, utilizándose”. (p. 191)

- Reducción de los Estados Financieros a por cientos
- Métodos de razones o de indicadores financieros

b) Métodos de análisis horizontal: Según Ferrer (2012), “Con los que se estudia las relaciones entre los elementos contenidos en dos o más grupos de Estados Financieros de fechas sucesivas”. (p. 191)

- Método de aumentos y disminuciones
- Método de tendencias

2.2.3.2. Metodología para el análisis financiero.

Cuando se realiza un análisis financiero, se aplican los pasos siguientes:

- Recolección de datos: El primero paso para un análisis financiero es la recolección de datos. Los estados financieros pueden descargarse de numerosos sitios web. Se recomienda el siguiente sitio web Zacks Investment Research, este lugar proporciona estados financieros en un formato estandarizado.

- Examinar el estado de flujos de efectivo: Ehrhardt & Brigham (2016) afirman:

Las tendencias a la baja o un flujo de efectivo operativo neto negativo casi siempre indican problemas. La sección sobre las actividades de inversión del estado de flujos de efectivo muestra si la empresa ha hecho una adquisición grande, sobre todo cuando se compara con los flujos de efectivo netos de los años previos provenientes de las actividades de inversión. (p. 103)

- Calcular y examinar el rendimiento sobre el capital invertido y el flujo de efectivo libre:

Después de examinar el estado de flujos de efectivo, se calcula la utilidad de operación neta después de impuestos (*net operating profit after taxes*, NOPAT) y el capital de trabajo neto total. Estas medidas se utilizan para calcular la razón de rentabilidad operativa (*operating profitability*, OP), la razón de requerimientos de capital (*capital requirement*, CR), el rendimiento sobre el capital invertido (*return on invested capital*, ROIC), y el flujo de efectivo libre (*free cash flow*, FCF). (Ehrhardt & Brigham, 2016, p. 103)

- Iniciar el análisis de razones:

Las razones financieras se diseñan para obtener información importante que no podría ser obvia, simplemente al examinar los estados financieros de una empresa. Por ejemplo, suponga que la empresa A debe \$5 millones de deuda, mientras que la empresa B debe \$50 millones. ¿Cuál empresa se encuentra en una situación financiera más sólida? Es importante contestar esta pregunta si estandarizar primero la deuda de cada empresa en relación con el activo total, las utilidades y los intereses. Tales comparaciones estandarizadas se obtienen por medio del análisis de razones. (Ehrhardt & Brigham, 2016, pp. 103 - 104)

2.2.3.3. Razones de Rentabilidad.

Margen de sobre las ventas (ROS). Se calcula al dividir la utilidad neta entre las ventas. Esto da la utilidad por unidad monetaria de ventas. Esta razón mide la efectividad de la gerencia de ventas ya que muestra su capacidad para hacer cumplir la misión de la empresa.

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DISPONIBLE}}{\text{VENTAS}}$$

Rendimiento sobre el activo total (ROA). Mide el rendimiento sobre el activo total (ROA) después de intereses e impuestos.

$$\text{ROA} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DISPONIBLE}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

Según Lorenzana (2013) “El ROA (Return on assets) es uno de los indicadores más importantes y utilizados por las empresas para medir su rentabilidad. Es la relación entre el beneficio logrado en un determinado periodo y los activos totales de una empresa. Se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales del a misma independientemente de las fuentes de financiación utilizadas y de la carga fiscal del país en el que la empresa desarrolla su actividad principal.

Rendimiento sobre el patrimonio (ROE). La razón de utilidad neta a patrimonio mide el rendimiento sobre el capital patrimonio (ROE), que a menudo se llama solo rendimiento sobre el capital contable:

$$\text{ROE} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DISPONIBLE}}{\text{PATRIMONIO}}$$

Según Gestión (2018) El ROE (Return On Equity) es un indicador de rentabilidad que mide la relación entre el beneficio neto de una compañía y su cifra de fondos propios. Se trata, por tanto, de un ratio que determina el rendimiento de capital, es decir, mide la rentabilidad obtenida por la empresa sobre sus recursos propios y se calcula dividiendo el beneficio neto entre los recursos propios.

Rendimiento sobre el capital invertido (ROIC): Mide la tasa de rentabilidad que generan las operaciones.

Es el porcentaje que se obtiene de dividir el resultado de explotación después de impuestos (NOPAT) que es el resultado operativo después de amortizaciones y antes de intereses menos el impuesto sobre beneficios, entre el capital total invertido en la compañía, que se compone de los fondos propios y de la deuda financiera, esto es el capital y las reservas y la deuda corporativa y bancaria. Es la tasa de retorno sobre el capital invertido Es la mejor medida del desempeño operativo. (Novalvos, 2014)

$$\text{ROIC} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{FONDOS PROPIOS} + \text{DEUDA FINANCIERA}}$$

Valor de mercado agregado (MVA): (Ehrhardt & Brigham, 2016) dice:

Representa la diferencia entre el valor de mercado total de una empresa y la cantidad total de capital proporcionado por inversionistas. Si los valores de mercado de la deuda y las acciones preferentes son iguales a sus valores según se consignan en los estados financieros, el MVA es la diferencia entre el valor de mercado de las acciones de la empresa y la cantidad de capital que han aportado sus accionistas. (p. 90)

Valor económico agregado (EVA): Ehrhardt & Brigham (2016) dice:

Es una estimación del verdadero beneficio económico de una empresa durante el año y difiere marcadamente de la utilidad contable. El EVA representa el ingreso residual resultante después de restar el costo de todo el capital, incluido el accionario. Mientras que la utilidad contable se determina sin imponer un cargo por el capital accionario. (p. 90)

$$\text{EVA} = (\text{CAPITAL OPERATIVO NETO TOTAL}) (\text{ROIC} - \text{WACC})$$

Sistema Dupont:

“El sistema Dupont es una de las razones financieras de rentabilidad más importantes en el análisis del desempeño económico y operativo de una empresa. El sistema Dupont integra o combina los principales indicadores financieros con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicado de capital (Apalancamiento financiero). (Gerencie.com, 2018)

$$\text{MULTIPLICADOR DE CAPITAL} = \frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{CAPITAL ACCIONARIO COMÚN}}$$

$$\text{DUPONT} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}} \times \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} \times \text{MULTIPLICADOR DE CAPITAL}$$

Coste promedio ponderado del capital (WACC)¹¹:

Según Actual (2016) afirma que:

El WACC es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión. El cálculo de esta tasa es interesante valorarlo o puede ser útil teniendo en cuenta tres enfoques distintos: como activo de la compañía: es la tasa que se debe usar para descontar el flujo de caja esperado; desde el pasivo: el coste económico para la compañía de atraer capital al sector; y como inversores: el retorno que estos esperan, al invertir en deuda o patrimonio neto de la compañía.

$$\text{WACC} = \frac{K_e E}{E+D} + \frac{K_d (1-T)D}{E+D}$$

¹¹ De las siglas en ingles Weighted average cost of capital

Dónde:

Ke: Coste de los Fondos Propios

Kd: Coste de la Deuda Financiera

E: Fondos Propios

D: Deuda Financiera

T: Tasa impositiva

Para su cálculo todas las variables son conocidas de antemano excepto el coste de los fondos propios (K_e) que será necesario obtenerlo a parte. Para su obtención se utiliza el método CAPM (Capital Asset Pricing Model) como norma general. Este método supone que existe una relación lineal entre el sector de pertenencia de la empresa y el mercado, siendo algunos sectores más volátiles que el mercado y otros menos volátiles, y por tanto, con un comportamiento mejor (o peor) en ciclos expansivos, y viceversa en ciclos recesivos. (Financlick, 2017)

$$K_e = R_f + [E[R_m] - R_f] \times B$$

Dónde:

R_f: Rentabilidad del activo sin riesgo.

E [R_m]: Rentabilidad media del mercado.

B: Riesgo de mercado de un activo.

Para determinar la R_f se toman activos emitidos por Bancos Centrales o países de alta calificación crediticia al mayor plazo posible para evitar la distorsión que suponen las decisiones de política monetaria y aspectos coyunturales. En cuanto a la $E [R_m]$ se hace una predicción de la rentabilidad estimada para el conjunto del mercado lo suficientemente amplia en plazo (10 años) para evitar posibles distorsiones de corto plazo. Por último, en cuanto a la Beta, es el comportamiento del sector de pertenencia de la empresa respecto al mercado en función de su comportamiento. Si, además, queremos determinar el efecto de la Beta en función de la estructura financiera de la empresa deberemos obtener la Beta apalancada según la siguiente fórmula. (Financlick, 2017)

$$B_e = B_u \times \left(1 + \frac{(D \times (1-T))}{E}\right)$$

Dónde B_u es la Beta del sector de pertenencia de la empresa y B_e es la Beta de la propia empresa en función de su estructura de capital propio y financiación externa.

2.3. Fuentes de Financiamiento empresarial.

Financiamiento se define según Ccaccya (2015) como, “Se entiende por financiamiento aquellos mecanismos o modalidades en los que incurre la empresa para proveerse de recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero”.

En resumen, El financiamiento es un concepto que hoy en día toma mayor apogeo y que es ampliamente analizado por todas las empresas del país, pero básicamente destaca en una sola idea, que consiste en abastecerse de recursos financieros, de cualquier forma, permitiéndole al empresario conseguir el capital necesario para llevar a cabo sus operaciones y así mejorar la situación económica de su negocio.

2.3.1. Según el origen del Financiamiento.

Para Ccaccya (2015) “De acuerdo con este criterio, las fuentes de financiación pueden dividirse en función de si los recursos han sido generados al interior de la empresa o si bien han surgido en su exterior”. Por tanto, se distinguen dos tipos:

Financiación interna: Son proporcionadas, creadas o producidas por la propia operación de la empresa, como consecuencia de la práctica comercial y el funcionamiento de las organizaciones. Entre las principales formas que se tienen son:

- Provenientes de los accionistas de la empresa.
- Por medio de la capitalización de las utilidades de operación retenidas
- Nuevas aportaciones que los accionistas dan a la organización.

Financiación externa: Son las que se proporcionan recursos que provienen de personas, empresas o instituciones ajenas a la organización.

2.3.2. Según el plazo de devolución.

Para Ccaccya (2015), “Las fuentes de financiación pueden clasificarse en función del tiempo que pase hasta la devolución del capital prestado”.

Bajo esta perspectiva, se distinguen dos tipos:

2.3.2.1. Financiamiento a corto plazo.

Son aquellas en las que se cuenta con un plazo igual o inferior al año para devolver los fondos obtenidos.

Créditos Comerciales y de proveedores: Consiste en el ofrecimiento de crédito por parte del proveedor de productos y servicios a su cliente, permitiéndole pagar por ellos más adelante, es decir, en el futuro. Lo habitual es que se conceda en un periodo de 30 a 90 días para facilitar la materialización de la venta por el cliente.

Préstamos y créditos bancarios a corto plazo: Consiste en la entrega de un capital por parte de una entidad financiera para cubrir las necesidades de corto plazo de la empresa, quien asume la obligación de devolverlo junto a los intereses acordados, en un plazo inferior o igual a un año.

Descuentos de efectos comerciales (Letras): Consiste en la materialización de los derechos de cobro de la empresa en efectos comerciales que se ceden a las entidades financieras para que procedan a anticipar el importe, una vez deducidas cierta cantidad en concepto de comisiones e intereses. Este monto que las instituciones cobran por anticipar la deuda de los clientes antes de su vencimiento se denomina descuento y es el que le da el nombre a esta operación.

Factoring: Es una herramienta financiera de corto plazo para convertir las cuentas por cobrar (facturas, recibos, letras) en dinero en efectivo, esto le permite enfrentar los imprevistos y necesidades de efectivo que tenga la empresa, es decir, una empresa puede obtener liquidez transfiriendo a un tercero, créditos a cobrar derivados de su actividad comercial.

2.3.2.2. *Financiamiento a largo plazo.*

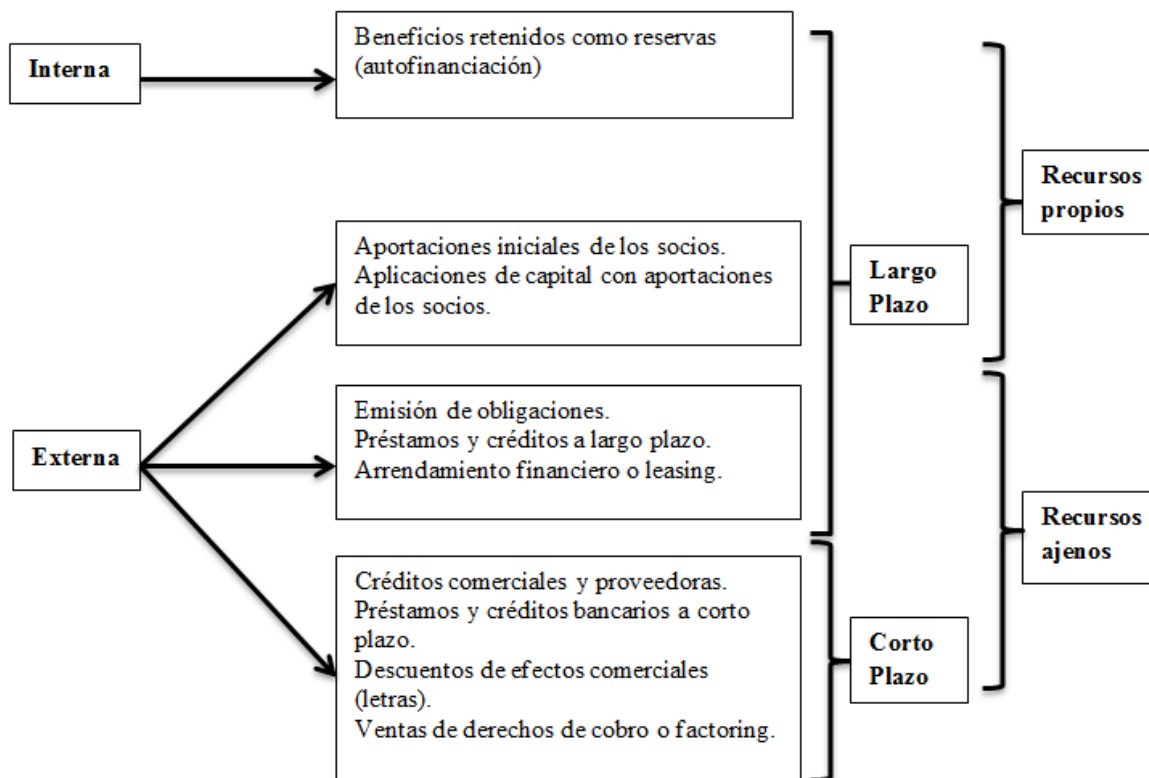
Según Ccaccya (2015) “Son las que el plazo de devolución de los fondos obtenidos es superior al periodo de un año. Esta constituye la financiación básica o de recursos permanentes”.

Bonos: El bono es un pagaré de mediano o largo plazo, el cual es emitido por una empresa con el fin de obtener fondos del mercado financiero para el cual se pagan intereses y se redimen a una fecha de vencimiento que también se puede anticipar.

Acciones: Las acciones representan la participación patrimonial o de capital de un accionista dentro de la organización a la que pertenece, por lo cual es una alternativa viable para el financiamiento de largo plazo, dada por la emisión de acciones preferentes y acciones comunes.

- **Financiamiento a largo plazo con acciones preferentes** Estas acciones ofrecen un punto medio entre las acciones comunes y los bonos, es decir, forman parte del capital contable y su posesión da derecho a ciertas utilidades como dividendos, así como a ciertos activos en caso de liquidez. Por ejemplo, las acciones preferentes dan a sus tenedores el derecho a recibir US\$3 en dividendos anuales, antes de que los accionistas comunes reciban alguno. En este caso, si las utilidades son mayores no tienen derecho a recibir más dividendos.
- **Financiamiento a largo plazo con acciones comunes:** Estas acciones representan la participación que confiere al tenedor un derecho sobre las utilidades y los activos de la empresa. Los accionistas comunes controlan y administran la empresa y reciben los dividendos decretados a cargo de las utilidades residuales.

Figura 1 Clasificación de distintas fuentes de financiamiento



Fuente: Ccaccya (2015). "Fuentes de financiamiento empresarial".

Arrendamiento financiero o Leasing:

Según Ccaccya (2015) menciona que:

Es un contrato que se negocia entre el propietario de los bienes (acreedor) y la empresa (arrendatario) a la cual se le permite el uso de esos bienes durante un periodo determinado y mediante el pago de una renta específica. Sus estipulaciones pueden variar según la situación y las necesidades de cada una de las partes.

En resumen, es un contrato que se negocia entre propietario de los bienes y la empresa a la cual se le permite el uso de dichos bienes durante un periodo determinado y mediante el pago de una renta específica.

2.3.3. Estrategias de Financiamiento.

Para la ejecución del proyecto de la empresa Constructora los Robles SAC, definimos tres tipos de financiamiento: Financiamiento del Estado Peruano, Financiamiento COFIDE PROPEM y el financiamiento bancario a largo plazo.

2.3.3.1. Financiamiento del Estado Peruano

Según el artículo 155.- Clases de adelanto, del Reglamento de Contrataciones con el Estado dice: “Los documentos del procedimiento de selección pueden establecer los siguientes adelantos: las bases podrán establecer los siguientes adelantos.

Directos: los que en ningún caso exceden en conjunto el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

Para materiales e insumos, los que en conjunto no deben superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

2.3.3.1.1. Entrega del Adelanto Directo.

Según el Artículo 156.- En el caso que en las Bases se haya establecido el otorgamiento de este adelanto, el contratista dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

Dentro del contexto señalado, la entrega del adelanto directo obedece a las condiciones y requisitos siguientes:

- Que se haya suscrito el contrato.
- Que las Bases hayan previsto la entrega del adelanto.
- Que, el contratista solicite el adelanto expresamente, adjuntando a su solicitud la garantía por idéntico monto y el comprobante de pago correspondiente dentro de los ocho (8) días de suscrito el contrato.
- Que la Entidad entregue el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.
- Que, si las bases han previsto la entrega parcial del adelanto, la condición de la entrega se da por cumplida con el primer desembolso.

2.3.3.1.2. Adelanto para Materiales e insumos.

Según el Artículo 157.- La Entidad debe establecer en los documentos del procedimiento de selección el plazo en el cual el contratista solicita el adelanto, así como el plazo en el cual se entregue el adelanto, con la finalidad que el contratista pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos.

Las solicitudes de adelantos para materiales o insumos deben realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución contractual, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista y los plazos establecidos en los documentos del procedimiento de selección para entregar dichos adelantos.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

Para el otorgamiento del adelanto para materiales, insumos equipamiento o mobiliarios debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias. Es responsabilidad del inspector o supervisor, según corresponda, verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales e insumos, de acuerdo al calendario correspondiente. (Osce, 2015, Art. N° 157)

Para materiales o insumos a utilizarse en el objeto del contrato, los que en conjunto no deberán superar el cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original.

Los requisitos para recibir el Adelanto de Materiales son los siguientes.

- Que, los adelantos estén expresamente previstos en las Bases.
- Que, necesariamente se haya dado inicio al plazo de ejecución contractual; es decir, debe haberse iniciado la ejecución de la obra, con cargo al calendario respectivo.
- Que medie la solicitud expresa del contratista con la anticipación debida.

- Que, para la evaluación del momento regular de la solicitud el contratista debe tener en consideración el calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el Calendario de Avance de Obra Valorizado.
- Que el Calendario de Avance de Obra Valorizado se haya elaborado en concordancia con el cronograma de desembolsos económicos establecido y con el plazo de ejecución del contrato. Dicho Calendario deberá estar sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (PERTCPM).

No procede la entrega del adelanto para materiales cuando la solicitud se efectuó con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales.

El monto máximo de adelanto específico para materiales no deberá exceder al producto del coeficiente de incidencia del elemento representativo correspondiente, por el saldo bruto de obra por valorizar en el instante de hacerse efectivo el adelanto, afectado a su vez por el ipso de relación entre el índice de precio del citado elemento representativo a la fecha del adelanto y el que tuvo en la fecha del presupuesto base (D.S.Nº 011- 79-VC y sus modificaciones, ampliatorias y complementarias).

La amortización de adelanto para materiales e insumos se realizan de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias. Se efectuará en las valorizaciones que correspondan, en un monto igual al material utilizado en ellas, afectado por la relación entre el índice unificado del elemento representativo objeto del adelanto y que tuvo a la fecha del Presupuesto de Obra. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización de los adelantos se tomará en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista.

2.3.3.1.3. Tasa Social de Descuento.

Según (MEF-DGIP, 2017). La Tasa Social de Descuento (TSD) representa el costo de oportunidad en que incurre el país cuando utiliza recursos para financiar sus proyectos. Estos recursos provienen de las siguientes fuentes: menor consumo (mayor ahorro), menor inversión privada y del sector externo (préstamos internacionales). Por lo tanto, depende de la preferencia Inter temporal del consumo, de la rentabilidad marginal de la inversión y de la tasa de interés de los créditos externos. La TSD transforma el valor actual de los flujos futuros de beneficios y costos de un proyecto en particular. La utilización de una única tasa de descuento permite la comparación del valor actual neto de los proyectos de inversión.

Tabla 1
Tasa Social de Descuento General

Tasa Social de Descuento General	
Parámetro	Valor
Tasa social de descuento 2017	8.00%
Tasa social de descuento 2016	8.45%
Tasa social de descuento 2015	8.97%

Fuente: Actualización de la Tasa Social de Descuento. Seminario, 2017

Si la evaluación del proyecto se realiza a precios reales o constantes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento General. Si la evaluación se realiza a precios nominales o corrientes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento Nominal.

2.3.3.2. Financiamiento Corporación Financiera de Desarrollo S.A. (COFIDE).

La Corporación Financiera de Desarrollo S.A.(COFIDE), es una empresa de economía mixta que tiene autonomía administrativa, económica y financiera y cuyo capital pertenece

en un 98,56% al Estado peruano, representado por FONAFE (Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado), y en 1,41% a la CAF (Corporación Andina de Fomento). Esta entidad realiza todas aquellas operaciones de intermediación financiera permitidas por su legislación y estatutos; y en general, toda clase de operaciones afines. (Bustamante, 2010)

Actualmente, desempeña las funciones de un banco de desarrollo (de segundo piso), que le permite canalizar los recursos que administra únicamente a través de las instituciones supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros. Así mismo, esta modalidad le permite complementar la labor del sector financiero privado, en actividades como el financiamiento del mediano y largo plazo, del sector exportador y de la micro y pequeña empresa, canalizando los recursos. (Bustamante, 2010)

2.3.3.2.1. Servicios y productos Financieros de COFIDE

COFIDE cuenta con programas y líneas de crédito suficientes para financiar todas las etapas de un proceso de inversión, las cuales son canalizadas hacia los beneficiarios (microempresarios o pequeños empresarios) a través de una Institución Financiera Intermediaria (IFI). La IFI tiene el encargo de la recepción, calificación, aprobación, desembolso y recuperación de los créditos que aprueben con cargo a los recursos que administra COFIDE. Cada IFI establece las condiciones definitivas de una operación, resultado de la correspondiente evaluación crediticia. (Bustamante, 2010)

2.3.3.2.2. Programa de financiamiento que ofrece COFIDE

Cada uno de los programas de financiamiento que COFIDE ha creado para las MYPEs tienen objetivos diferentes, algunos se enfocan en las microempresas y otros en las

pequeñas empresas; pero todos apuntan al mismo propósito, el cual es lograr que estas unidades se inserten en forma más competitiva en las diferentes actividades de la economía nacional mediante diversos mecanismo como, por ejemplo, una mayor cobertura de crédito, ingresos más altos, mercado laboral más estable y presenten mejores ratios de gestión, entre otros. (Bustamante, 2010)

2.3.3.2.3. Propem

El programa tiene por objetivo impulsar el desarrollo de la pequeña empresa nacional (la cual se define como aquellas que no tengan ventas anuales que no excedan US\$ 1, 500,000) del sector privado, de tal manera, que se desarrolle en las diferentes actividades económicas, mediante el financiamiento del establecimiento, ampliación y mejoramiento de sus plantas y equipos, así como sus costos de diseño y servicios de apoyo relacionados; y además, como capital de trabajo. El capital del programa está constituido por fondos del BID, EXIMBANK del Japón y COFIDE. (Bustamante, 2010)

Los recursos del programa se utilizan para otorgar préstamos destinados a financiar a mediano y largo plazo el establecimiento, ampliación y mejoramiento de las actividades que realiza la pequeña empresa del sector privado; y adicionalmente, se puede financiar la compra de activos fijos, reposición de inversiones y capital de trabajo estructural (Bustamante, 2010).

Se pide como requisitos que los subprestatarios (personas naturales y jurídicas beneficiarias) deben de tener adecuada capacidad administrativa, técnica, ambiental y financiera para llevar a cabo eficientemente el proyecto cuyo financiamiento se solicita. (Bustamante, 2010)

Al igual que en el anterior programa, se dan ciertas condiciones financieras:

- Los préstamos, desembolsos y amortizaciones se denominarán en la moneda que COFIDE determine. Por otro lado, el aporte PROPEM-BID costea hasta el 100% del financiamiento acordado entre la IFI y el subprestatario para cada proyecto.
- La cantidad máxima para cada subprestatario no debe exceder de US\$300,000. Si se trata de préstamos para capital de trabajo el monto máximo es de US\$70,000.
- Los plazos para la amortización de los préstamos van desde uno a diez años, los cuales pueden incluir un periodo de gracia de acuerdo a las necesidades del proyecto. Los créditos destinados a capital de trabajo se dan por un máximo de hasta tres años y también contemplan un período de gracia de un año.

Subprestatarios: Personas naturales y jurídicas con adecuada capacidad administrativa, técnica, ambiental y financiera para llevar a cabo eficientemente el proyecto cuyo financiamiento se solicita. Dirigida a pequeñas empresas con ventas menores \$ 1.5 millones. El plazo de pago es negociable.

Garantías: El Beneficiario constituirá garantías de común acuerdo con su Intermediario Financiero. Seguimiento: COFIDE realizará visitas de inspección a las inversiones financiadas, por lo cual se reserva el derecho de declarar exigible el financiamiento otorgado en caso de comprobarse el uso no adecuado de los recursos.

Modalidades: Redescuento de los recursos del Programa a las Instituciones Financieras Intermediarias (IFIs) calificadas, tanto para otorgar préstamos como para realizar operaciones de arrendamiento financiero (Leasing). También podrán canalizarse los recursos a través de líneas de crédito en favor de las IFIs.

- Desembolso de una operación la IFI presentará los siguientes documentos
- Carta Solicitud de desembolso
- Carta de compromiso ambiental
- Declaración de aspectos ambientales, o solicitud de reclasificación de categoría ambiental, según corresponda
- Pagaré emitido por la IFI
- Cronograma de desembolsos
- Informe de crédito

2.3.3.3. Financiamiento Bancario.

2.3.3.3.1. Crédito Comercial

Según Negocio (2016). Los Créditos Comerciales son montos de dinero en moneda chilena o extranjera que otorga el Banco a empresas de diverso tamaño para satisfacer necesidades de Capital de Trabajo, adquisición de bienes, pago de servicios orientados a la operación de la misma o para refinanciar pasivos con otras instituciones y proveedores de corto plazo y que normalmente es pactado para ser pagado en el corto o mediano plazo (hasta 4 años).

2.4. Definición de términos básicos.

Liquidez

Es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir el precio. Cuando se dice que un mercado es líquido significa que en ese mercado se realizan muchas transacciones y por lo tanto será fácil intercambiar activos de ese mercado por dinero. (Sevilla, 2018)

Rentabilidad

Es considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar beneficio con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad. (Gallizo , 2017.p.107)

Financiamiento

Es la aportación de dinero que una empresa o persona física realiza y que se necesita para poder llevar a cabo una actividad o proyecto, como puede ser el desarrollo de un negocio propio o la ampliación de uno ya existente. El método más frecuente para conseguir la financiación es por medio de créditos o préstamos. Pueden ser entregados por compañías financieras orientadas a la entrega de créditos, como pueden ser los bancos, o por personas físicas, como amigos o familiares. (Simple, 2018)

Fuentes de financiamiento

Son aquellos recursos que provienen de diferentes oferentes del sistema financiero (bancos y Cofide), así como de los mismos clientes (Estado Peruano) quienes como parte del contrato de prestación del servicio pueden llegar a otorgar hasta el 30% del monto contratado¹².

WACC – Weighted Average Cost of Capital

El WACC se usa principalmente como tasa de descuento en el modelo de valoración de empresas DCF. Este modelo básicamente valora las empresas en función de los flujos de caja tanto presentes como futuros. Para ellos los descuenta a un tipo o coste de oportunidad que es el WACC. La razón fundamental de esta operación de “descontar” es una de las reglas básicas en las finanzas: el valor del dinero no es el mismo hoy que en el futuro.

El WACC tiene dos elementos que son el K_d (Costo de la deuda financiera) y el K_e (costo del capital de la empresa).

K_d (Costo de la Deuda): Costo de la deuda financiera.

El K_d es la tasa de la deuda financiera que la empresa asume al optar por alguna fuente de financiamiento de largo plazo, siendo estas Leasing, Hipotecas, préstamos de largo plazo, etc.

A la vez este elemento (K_d) de acuerdo al art. 37 de la Ley del impuesto a la renta, todos los intereses generados por el sistema financiero tienen un escudo fiscal, pasando a ser la ecuación de la siguiente manera:

¹² Establecido en el reglamento de contrataciones del estado.

Según Vasquez (2018) “El coste de la deuda (K_d) es el coste que tiene una empresa para desarrollar su actividad o un proyecto de inversión a través de su financiación en forma de créditos y préstamos o emisión de deuda”.

Las principales características son:

- Es un coste observable.
- Mayor facilidad de cálculo que el coste del capital.
- Se utiliza el coste efectivo de la deuda después de impuestos.

La fórmula de cálculo del coste de la deuda es la siguiente:

$$k_d = i (1 - t)$$

Dónde:

i = La tasa de interés aplicada por la financiación obtenida (k_d)

t = Tipo de gravamen impositivo.

Ke (Costo del Capital de la empresa)

La tasa de costo de oportunidad es lo que le cuesta a la empresa financiar sus recursos propios provenientes de accionistas, o lo que es lo mismo, la tasa de retorno que exige el accionista para el riesgo de esa empresa. Para calcularlo generalmente se utiliza el modelo CAPM. El modelo CAPM está compuesto de los siguientes elementos:

$$K_e = R_f + B (R_m - R_f) + R_p$$

Risk Market (Riesgo del mercado)

Según Pedrosa (2018) nos menciona que:

El riesgo de mercado es como se denomina a la probabilidad de variaciones en el precio y posición de algún activo de una empresa. En general, cuando hablamos del riesgo de mercado, hablamos de aquellas variables que se rigen específicamente en el mercado libre mediante oferta y demanda, es decir, que no corresponden con decisiones políticas (directamente), sino con la mera operatividad de la ley de oferta y demanda, y que comúnmente tienen incidencia sobre la estrategia de venta y valoración de las empresas.

Risk Free (Tasa de libre Riesgo)

Según Caballero (2018) “Un activo libre de riesgo se define como aquél que presenta una rentabilidad conocida con anterioridad y su riesgo es cero, es decir que su volatilidad es nula y por tanto su valor no cambiará con el tiempo”.

Riesgo País (Rp)

Según Peiro, Economipedia (2018) refiere:

El riesgo país es el riesgo que tiene un país frente a las operaciones financieras internacionales. Afecta sobre la inversión extranjera directa y se suele medir a través de su prima de riesgo. El riesgo país determina si en ese país existe un escenario óptimo para la inversión o no. Si el riesgo país es elevado, el riesgo de invertir en ese país es más alto. Cuando la prima de riesgo de un país es alta, el riesgo país es elevado.

Beta (Beta de la empresa)

Según Peiro, Economipedia (2018) “La Beta de un activo financiero es una medida de sensibilidad que se utiliza para conocer la variación relativa de rentabilidad que sufre dicho activo en relación a un índice de referencia”.

La beta de una acción es un ratio entre la desviación estándar de una acción y la desviación estándar del índice de referencia multiplicado por la correlación entre la acción y el índice de referencia.

$$\beta_i = \rho_{im} \frac{\sigma_i}{\sigma_m}$$

CAPÍTULO 3 . HIPÓTESIS

3.1. Formulación de la Hipótesis.

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) indican:

Son las guías para una investigación o estudio. Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. De hecho, son respuestas provisionales a las preguntas de investigación. Cabe resaltar que en nuestra vida cotidiana constantemente elaboramos hipótesis acerca de muchas cosas y luego indagamos su veracidad. (p. 92)

3.1.1. Hipótesis Principal.

Las alternativas de financiamiento impactan significativamente en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, en los años 2015 - 2017.

3.1.1.1. Hipótesis Específica.

El financiamiento del Estado Peruano incide directamente en la rentabilidad de la empresa constructora Los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.

El financiamiento bancario de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa Constructora Los Robles SAC, para el año 2015 - 2017.

El financiamiento Cofide Propem de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa Constructora Los Robles SAC, para el año 2015 - 2017.

3.2. Variables.

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) “Es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Ejemplos de variables son el género, la motivación intrínseca hacia el trabajo, el aprendizaje de conceptos, etc.” (p. 93)

Las variables son las distintas modalidades de financiamiento para la empresa Constructora Los Robles SAC, por lo que se analizará cada fuente de financiamiento, para poder concluir cual de todas es la más rentable.

3.2.1. *Variable Independiente.*

Alternativas de Financiamiento

3.2.2. *Variable Dependiente.*

Rentabilidad

3.3. Operacionalización de la variable.

3.3.1. Alternativas de Financiamiento.

Tabla 2
Variable dependiente: Alternativas de Financiamiento

VARIABLE	DENIFICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Alternativas de Financiamiento	Es la aportación de dinero que una empresa o persona física realiza y que se necesita para poder llevar a cabo una actividad o proyecto, como puede ser el desarrollo de un negocio propio o la ampliación de uno ya existente. El método más frecuente para conseguir la financiación es por medio de créditos o préstamos. Pueden ser entregados por compañías financieras orientadas a la entrega de créditos, como pueden ser los bancos, o por personas físicas, como amigos o familiares. (Simple, 2018)	Financiamiento del Estado Peruano	Adelanto Directo
			Adelanto de Materiales
		Financiamiento Bancario de largo plazo	Préstamo Comercial
		Financiamiento Cofide de largo plazo	Propem

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Rentabilidad

Tabla 3
Variable Dependiente: Rentabilidad

VARIABLE	DENIFICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Rentabilidad	Es considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar beneficio con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad. (Gallizo , 2017.p.107)	Ratios Financieros	Ratio de Liquidez
			Ratio de Rentabilidad
			Ratio de Solvencia
		Método de Análisis Financiero	Análisis Horizontal
			Análisis Vertical

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 4 . MATERIAL Y MÉODOS

4.1. Diseño de investigación.

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se utilizó el diseño:

No experimental – transversal – descriptivo.

No experimental

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) indican:

Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. (p. 149)

Transversal

Para Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) “Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede”. (p. 151)

Descriptivo

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) mencionan:

Tienen como objetivos indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento no consiste en ubicar en una o diversas

variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, etc.; y así proporcionar su descripción. (p. 152 – 153)

4.2. Material.

4.2.1. Población.

Para la presente investigación la población está compuesta por la información documentaria referente al inicio de actividades de la empresa constructora los Robles SAC; periodo del 2001 al 2017.

4.2.2. Muestra.

“Es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, este deberá ser representativo de dicha población”. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010, p. 173)

Son los datos recolectados de la empresa Constructora Los Robles SAC. en el periodo 2015-2017.

4.3. Método

- Método Descriptivo

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) mencionan:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (p. 80).

- Método Explicativo - Exploratorio

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2010) indican:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables. (p. 84)

4.3.1. Técnica.

La técnica utilizada en el presente trabajo de investigación es de Análisis y Evaluación Económica y Financiera de la empresa Constructora los Robles SAC.

4.3.2. Instrumentos.

Análisis de contenido cuantitativo

Es una técnica para estudiar cualquier tipo de comunicación de manera objetiva y sistemática, que cuantifica el contenido en categorías y subcategorías, y los somete a análisis estadístico. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010, p. 260)

El contenido es netamente real, suministrado por la empresa Constructora Los Robles SAC.

CAPÍTULO 5. DESARROLLO

5.1. Evaluación económica financiera Préstamo Bancario (2015 - 2017).

Luego de la evaluación económico Financiera de la empresa motivo de estudio, se procedió a determinar el WACC, el mismo que implicó analizar cada uno de sus elementos, para finalmente conocer a que costo total se financia la empresa y como este impacta positiva o negativamente en la rentabilidad del negocio.

5.1.1. Determinación del costo de la deuda (Kd).

Para determinar el costo real de la deuda al 2015 - 2017 mediante préstamo del sistema financiero, se utilizó la metodología apropiada, al cual se aplicó el escudo fiscal (Art. 37 de la Ley del impuesto a la renta) (Ver anexo N, p. 119), logrando una tasa del 9.71%, 10.46% y 10.91%, luego se hizo el ajuste por inflación véase Tabla 5¹³ para finalmente tener una tasa de deuda (kd) de 5.08%, 7.01% y 9.42% para los años 2015 – 2017.

Tabla 4
Costo de la deuda (Kd) 2015 - 2017

Cálculo de Costo promedio de deuda					
Concepto	Kd	%	Escudo Fiscal	Kd Ponderado	Kd Real ajustado Inflación
2015	13.48%	39.84%	28.00%	9.71%	5.08%
2016	14.53%	40.14%	28.00%	10.46%	7.01%
2017	15.47%	37.88%	29.5%	10.91%	9.42%

Fuente: Elaboración propia

¹³ Formula: $(Kd - \text{inflación}) / (1 + \text{inflación})$

5.1.2. *Determinación del costo del capital (Ke).*

Toda vez que la empresa motivo de estudio no cotiza en bolsa, se buscaron empresas espejo que nos permitan evaluar el Ke, e incluso se aplicó la metodología para países emergentes. Para ello se determinó el Ke de empresas en USA, así como su tasa de inflación, La misma que nos ayuda a ajustar el Ke en Perú, logrando de esta manera determinar el Ke (COK) de la empresa.

Tabla 5
Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017

Inflación Perú			Inflación Usa	
2015	4.40%		2015	0.12%
2016	3.23%		2016	1.26%
2017	1.36%		2017	2.13%

Fuente:

PERÚ: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>

USA: https://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/HistoricalInflation.aspx

La práctica empresarial ha determinado que el modelo que más se ajusta para la determinación del Ke (COK) es la aplicación del modelo CAPM (Capital Assets Pricing Model) el mismo que metodológicamente nos ayuda a determinar el costo del capital (Ke) de la empresa.

Como primer paso, se buscó empresas comparables en la misma industria e industrias afines a fin de seleccionar las betas desapalancadas más apropiadas para la empresa en estudio, para ello se utilizó la base de datos de Aswat Damodaran, luego se procedió a promediar dichas betas.

Tabla 6
Calculo de la beta 2015 -2017

Sectores	aB
Diversified	0.95
Metals & Mining	0.85
Environmental & Waste Services	0.90
Farming/Agriculture	0.96
Promedio	0.92

Elaboración propia

Fuente: Damodaran

Luego se procedió a determinar la estructura financiera de la empresa, (Ver anexo C, p. 111).

Tabla 7
Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017

Estructura de Capital						
AÑO	2015		2016		2017	
Descripción	Soles	%	Soles	%	Soles	%
Patrimonio	S/ 1,510,064	60.16%	S/ 1,491,494	59.86%	S/ 1,640,046	62.12%
Financiamiento	S/ 1,000,000	39.84%	S/ 1,000,000	40.14%	S/ 1,000,000	37.88%
Total	S/ 2,510,064	100.00%	S/ 2,491,494	100.00%	S/ 2,640,046	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se procedió a re apalancar la Beta de acuerdo a la estructura financiera de la empresa.

Tabla 8
Beta Apalancada 2015 – 2017

Beta Apalancada 2015	Beta Apalancada 2016	Beta Apalancada 2017
$\beta_U = \frac{1}{\beta_E \left[1 + (1-t) \frac{D}{C} \right]}$		
1.35	1.36	1.31

Fuente: Elaboración propia

A la vez se procedió a determinar el Risk Free (tasa libre de riesgo), el cual tomamos del promedio de los rendimientos de un T-Bond¹⁴ siendo estos de 5.23%, 7.00% y 5.15% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

De la misma manera se determinó el Risk Market (Riesgo de Mercado), el cual está representado por los rendimientos del S&P 500. Siendo estos de 11.41%, 11.03% y 11.53% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112)

Ahora, procedemos a determinar el Ke (COK), apalancado, el mismo que da como resultado el 19.85%, 16.30% y 13.94% para el ejercicio 2015 - 2017.

Tabla 9
Calculo del Ke (COK) - Apalancado 2015 - 2017

APALANCADO			
Cálculo del Ke (COK)	2015	2016	2017
Ke Nominal USA	13.58%	12.47%	13.50%
Ke Real USA	13.45%	11.07%	11.13%
Ke Real Perú	15.45%	13.07%	12.58%
Ke del proyecto	19.85%	16.30%	13.94%

Fuente: Elaboración propia

5.1.3. Determinación del WACC.

El costo promedio ponderado del capital es la velocidad a la que una compañía paga al utilizar fondos de los inversionistas. Se trata de una tasa de referencia de rendimiento que una empresa debe ganar para crear valor para la empresa en su conjunto.

Una vez determinados el costo de la deuda (Kd) y el Costo del capital (Ke) procedemos a determinar el WACC de la empresa en el ejercicio 2015 - 2017. Para lo cual se utilizó la siguiente formula:

¹⁴ Toda vez que los bonos americanos son bajos en su nivel de riesgo se tomó el T-Bond

$$WACC = \frac{E}{D + E} (r_e) + \frac{D}{D + E} (r_d)(1 - t)$$

En la siguiente tabla visualizamos los elementos que nos permitieron determinar el WACC de la empresa.

Tabla 10
Calculo Ajustado del WACC 2015 - 2017

Concepto	Tasa / % 2015	Tasa / % 2016	Tasa / % 2017
Tasa Libre de Riesgo E.E.U.U.	5.23%	7.00%	5.15%
Tasa de descuento nominal E.E.U.U.	13.58%	12.47%	13.50%
Rendimiento del Mercado E.E.U.U.	11.41%	11.03%	11.53%
Beta des apalancada	0.92	0.92	0.92
Beta apalancada	1.35	1.36	1.31
Inflación EE. UU.	0.12%	1.26%	2.13%
Inflación de Perú	4.40%	3.23%	1.36%
Riesgo País Perú (Tasa %) *	2.01%	2.00%	1.45%
Tasa Impositiva Perú (IR)	28.00%	28.00%	29.50%
Costo Promedio de Deuda (Kd)	13.48%	14.53%	15.47%

* Expresada en porcentaje

Elaboración: Propia

Fuente: Damodaran, BCR

Para el ejercicio 2015 - 2017 las tasas del WACC fueron de 13.40%, 11.78% y 11.17% (ver tabla 12), mucho menor al costo ponderado del capital con financiamiento propio.

Tabla 11
Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 - 2017

Cálculo del WACC			
	2015	2016	2017
Ke (COK)	19.85%	16.30%	13.94%
Costo Deuda (Kd Real)	5.08%	7.01%	9.42%
Razón Capital (C/(D+C))	60.16%	59.86%	62.12%
Razón Endeudamiento (D/(D+C))	39.84%	40.14%	37.88%
Impuesto a la renta	28.00%	28.00%	29.5%
WACC	13.40%	11.78%	11.17%

Fuente: Elaboración propia

5.2. Evaluación económica financiera Fondo COFIDE PROPEM (2015 - 2017).

Luego de la evaluación económico Financiera de la empresa motivo de estudio, se procedió a determinar el WACC, el mismo que implicó analizar cada uno de sus elementos, para finalmente conocer a que costo total se financia la empresa y como este impacta positiva o negativamente en la rentabilidad del negocio.

5.2.1. Determinación del costo de la deuda (Kd).

Para determinar el costo real de la deuda al 2015 - 2017 mediante préstamo del sistema financiero, se utilizó la metodología apropiada, al cual se aplicó el escudo fiscal (Art. 37 de la Ley del impuesto a la renta) (Ver anexo N° N, p. 119), logrando una tasa del 9.71%, 10.46% y 10.91%, luego se hizo el ajuste por inflación véase Tabla 5¹⁵ para finalmente tener una tasa de deuda (kd) de 4.03%, 5.14% y 6.62% para los años 2015 – 2017.

¹⁵ Formula: $(Kd - \text{inflación}) / (1 + \text{inflación})$

Tabla 12
Costo de la deuda (Kd) 2015 – 2017

Cálculo de Costo promedio de deuda					
Concepto	Kd	%	Escudo Fiscal	Kd Ponderado	Kd Real ajustado Inflación
2015	11.95%	39.84%	28.00%	8.60%	4.03%
2016	11.85%	40.14%	28.00%	8.53%	5.14%
2017	11.45%	37.88%	29.5%	8.07%	6.62%

Fuente: *Elaboración propia*

5.2.2. *Determinación del costo del capital (Ke).*

Toda vez que la empresa motivo de estudio no cotiza en bolsa, se buscaron empresas espejo que nos permitan evaluar el Ke, e incluso se aplicó la metodología para países emergentes. Para ello se determinó el Ke de empresas en USA, así como su tasa de inflación, La misma que nos ayuda a ajustar el Ke en Perú, logrando de esta manera determinar el Ke (COK) de la empresa.

Tabla 13
Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017

Inflación Perú			Inflación Usa	
2015	4.40%		2015	0.12%
2016	3.23%		2016	1.26%
2017	1.36%		2017	2.13%

Fuente:

PERÚ:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>

USA: https://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/HistoricalInflation.aspx

La práctica empresarial a determinado que el modelo que más se ajusta para la determinación del Ke (COK) es la aplicación del modelo CAPM (Capital Assets Pricing Model) el mismo que metodológicamente nos ayuda a determinar el costo del capital (Ke) de la empresa.

Como primer paso, se busca empresas comparables en la misma industria e industrias afines a fin de seleccionar las betas desapalancadas más apropiadas para la empresa en estudio, para ello se utilizó la base de datos de Aswat Damodaran, luego se procedió a promediar dichas betas.

Tabla 14
Calculo de la beta 2015 -2017

Sectores	aB
Diversified	0.95
Metals & Mining	0.85
Environmental & Waste Services	0.90
Farming/Agriculture	0.96
Promedio	0.92

Elaboración propia

Fuente: Damodaran

Luego se procedió a determinar la estructura financiera de la empresa. (Ver anexo C, p. 111)

Tabla 3
Estructura de capital del proyecto 2015 - 2017

Estructura de Capital						
AÑO	2015		2016		2017	
Descripción	Soles	%	Soles	%	Soles	%
Patrimonio	S/ 1,510,064	60.16%	S/ 1,491,494	59.86%	S/ 1,640,046	62.12%
Financiamiento	S/ 1,000,000	39.84%	S/ 1,000,000	40.14%	S/ 1,000,000	37.88%
Total	S/ 2,510,064	100.00%	S/ 2,491,494	100.00%	S/ 2,640,046	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se procedió a re apalancar la Beta de acuerdo a la estructura financiera de la empresa.

Tabla 16
Beta Apalancada 2015 – 2017

Beta Apalancada 2015	Beta Apalancada 2016	Beta Apalancada 2017
$\beta_U = \frac{1}{\beta_E \left[1 + (1-t) \frac{D}{C} \right]}$		
1.35	1.36	1.31

Fuente: Elaboración propia

A la vez se procedió a determinar el Risk Free (tasa libre de riesgo), el cual tomamos del promedio de los rendimientos de un T-Bond¹⁶ siendo estos de 5.23%, 7.00% y 5.15% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

De la misma manera se determinó el Risk Market (Riesgo de Mercado), el cual está representado por los rendimientos del S&P 500. Siendo estos de 11.41%, 11.03% y 11.53% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112)

Ahora, procedemos a determinar el Ke (COK), apalancado, el mismo que da como resultado el 19.85%, 16.30% y 13.94% para el ejercicio 2015 - 2017.

Tabla 17
Calculo del Ke (COK) – Apalancado 2015 - 2017

APALANCADO			
Cálculo del Ke (COK)	2015	2016	2017
Ke Nominal USA	13.58%	12.47%	13.50%
Ke Real USA	13.45%	11.07%	11.13%
Ke Real Perú	15.45%	13.07%	12.58%
Ke del proyecto	19.85%	16.30%	13.94%

Fuente: Elaboración propia

¹⁶ Toda vez que los bonos americanos son bajos en su nivel de riesgo se tomó el T-Bond

5.2.3. *Determinación del WACC.*

El costo promedio ponderado del capital es la velocidad a la que una compañía paga al utilizar fondos de los inversionistas. Se trata de una tasa de referencia de rendimiento que una empresa debe ganar para crear valor para la empresa en su conjunto.

Una vez determinados el costo de la deuda (K_d) y el Costo del capital (K_e) procedemos a determinar el WACC de la empresa en el ejercicio 2015 - 2017. Para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$WACC = \frac{E}{D + E} (r_e) + \frac{D}{D + E} (r_d)(1 - t)$$

En la siguiente tabla visualizamos los elementos que nos permitieron determinar el WACC de la empresa.

Tabla 18
Calculo Ajustado del WACC 2015 – 2017

Concepto	Tasa / % 2015	Tasa / % 2016	Tasa / % 2017
Tasa Libre de Riesgo E.E.U.U.	5.23%	7.00%	5.15%
Tasa de descuento nominal E.E.U.U.	13.58%	12.47%	13.50%
Rendimiento del Mercado E.E.U.U.	11.41%	11.03%	11.53%
Beta des apalancada	0.92	0.92	0.92
Beta apalancada	1.35	1.36	1.31
Inflación EE. UU.	0.12%	1.26%	2.13%
Inflación de Perú	4.40%	3.23%	1.36%
Riesgo País Perú (Tasa %) *	2.01%	2.00%	1.45%
Tasa Impositiva Perú (IR)	28.00%	28.00%	29.50%
Costo Promedio de Deuda (K_d)	11.95%	11.85%	11.45%

* Expresada en porcentaje

Elaboración: Propia

Fuente: Damodaran, BCR

Para el ejercicio 2015 - 2017 las tasas del WACC fueron de 13.10%, 11.24% y 10.43% (ver tabla 20), mucho menor al costo ponderado del capital con financiamiento propio.

Tabla 19
Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017

Cálculo del WACC			
Años	2015	2016	2017
Ke (COK)	19.85%	16.30%	13.94%
Costo Deuda (Kd Real)	4.03%	5.14%	6.62%
Razón Capital (C/(D+C))	60.16%	59.86%	62.12%
Razón Endeudamiento (D/(D+C))	39.84%	40.14%	37.88%
Impuesto a la renta	28.00%	28.00%	29.5%
WACC	13.10%	11.24%	10.43%

Fuente: Elaboración propia

5.3. Evaluación económica financiera del Estado Peruano (2015 - 2017).

Luego de la evaluación económico Financiera de la empresa motivo de estudio, se procedió a determinar el WACC, el mismo que implicó analizar cada uno de sus elementos, para finalmente conocer a que costo total se financia la empresa y como este impacta positiva o negativamente en la rentabilidad del negocio.

5.3.1. Determinación del costo de la deuda (Kd).

Para determinar el costo real de la deuda al 2015 - 2017 mediante préstamo del sistema financiero, se utilizó la metodología apropiada, al cual se aplicó el escudo fiscal (Art. 37 de la Ley del impuesto a la renta) (Ver anexo N p. 119), logrando una tasa del 6.46%, 6.08% y 5.64%, luego se hizo el ajuste por inflación véase Tabla 5¹⁷ para finalmente tener una tasa de deuda (kd) de 1.97%, 2.76% y 4.22% para los años 2015 – 2017.

¹⁷ Formula: $(Kd - \text{inflación}) / (1 + \text{inflación})$

Tabla 20
Costo de la deuda (Kd) 2015 – 2017

Cálculo de Costo promedio de deuda					
Concepto	Kd	%	Escudo Fiscal	Kd Ponderado	Kd Real ajustado Inflación
2015	8.97%	16.57%	28.00%	6.46%	1.97%
2016	8.45%	16.75%	28.00%	6.08%	2.76%
2017	8.00%	15.50%	29.5%	5.64%	4.22%

Fuente: Elaboración propia

5.3.2. Determinación del costo del capital (Ke).

Toda vez que la empresa motivo de estudio no cotiza en bolsa, se buscaron empresas espejo que nos permitan evaluar el Ke, e incluso se aplicó la metodología para países emergentes. Para ello se determinó el Ke de empresas en USA, así como su tasa de inflación, La misma que nos ayuda a ajustar el Ke en Perú, logrando de esta manera determinar el Ke (COK) de la empresa.

Tabla 21
Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017

Inflación Perú		Inflación Usa	
2015	4.40%	2015	0.12%
2016	3.23%	2016	1.26%
2017	1.36%	2017	2.13%

Fuente:

PERÚ:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>

USA: https://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/HistoricalInflation.aspx

La práctica empresarial ha determinado que el modelo que más se ajusta para la determinación del Ke (COK) es la aplicación del modelo CAPM (Capital Assets Pricing Model) el mismo que metodológicamente nos ayuda a determinar el costo del capital (Ke) de la empresa.

Como primer paso, se busca empresas comparables en la misma industria e industrias afines a fin de seleccionar las betas desapalancadas más apropiadas para la empresa en estudio, para ello se utilizó la base de datos de Aswat Damodaran, luego se procedió a promediar dichas betas.

Tabla 22
Calculo de la beta 2015 -2017

Sectores	aB
Diversified	0.95
Metals & Mining	0.85
Environmental & Waste Services	0.90
Farming/Agriculture	0.96
Promedio	0.92

Elaboración propia

Fuente: Damodaran

Luego se procedió a determinar la estructura financiera de la empresa, considerando que es solo puede financiarse un 30% consideramos como monto de financiamiento S/ 300,000.

Tabla 23
Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017

Estructura de Capital						
AÑO	2015		2016		2017	
Descripción	Soles	%	Soles	%	Soles	%
Patrimonio	S/ 1,510,064	83.43%	S/ 1,491,494	83.25%	S/ 1,640,046	84.54%
Financiamiento	S/ 300,000	16.57%	S/ 300,000	16.75%	S/ 300,000	15.46%
Total	S/ 1,810,064	100.00%	S/ 1,791,494	100.00%	S/ 1,940,046	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se procedió a re apalancar la Beta de acuerdo a la estructura financiera de la empresa.

Tabla 24
Beta Apalancada 2015 – 2017

Beta Apalancada 2015	Beta Apalancada 2016	Beta Apalancada 2017
$\beta_U = \frac{1}{\beta_E \left[1 + (1-t) \frac{D}{C} \right]}$		
1.05	1.05	1.03

Fuente: Elaboración propia

A la vez se procedió a determinar el Risk Free (tasa libre de riesgo), el cual tomamos del promedio de los rendimientos de un T-Bond¹⁸ siendo estos de 5.23%, 7.00% y 5.15% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

De la misma manera se determinó el Risk Market (Riesgo de Mercado), el cual está representado por los rendimientos del S&P 500. Siendo estos de 11.41%, 11.03% y 11.53% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

Ahora, procedemos a determinar el Ke (COK), apalancado, el mismo que da como resultado el 17.97%, 15.06% y 12.22% para el ejercicio 2015 - 2017.

Tabla 25
Calculo del Ke (COK) – Apalancado 2015 – 2017

APALANCADO			
Cálculo del Ke (COK)	2015	2016	2017
Ke Nominal USA	11.70%	11.22%	11.74%
Ke Real USA	11.56%	9.84%	9.41%
Ke Real Perú	13.57%	11.83%	10.86%
Ke del proyecto	17.97%	15.06%	12.22%

Fuente: Elaboración propia

¹⁸ Toda vez que los bonos americanos son bajos en su nivel de riesgo se tomó el T-Bond

5.3.3. Determinación del WACC.

El costo promedio ponderado del capital es la velocidad a la que una compañía paga al utilizar fondos de los inversionistas. Se trata de una tasa de referencia de rendimiento que una empresa debe ganar para crear valor para la empresa en su conjunto.

Una vez determinados el costo de la deuda (K_d) y el Costo del capital (K_e) procedemos a determinar el WACC de la empresa en el ejercicio 2015 - 2017. Para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$WACC = \frac{E}{D + E} (r_e) + \frac{D}{D + E} (r_d)(1 - t)$$

En la siguiente tabla visualizamos los elementos que nos permitieron determinar el WACC de la empresa.

Tabla 26
Calculo Ajustado del WACC 2015 – 2017

Concepto	Tasa / % 2015	Tasa / % 2016	Tasa / % 2017
Tasa Libre de Riesgo E.E.U.U.	5.23%	7.00%	5.15%
Tasa de descuento nominal E.E.U.U.	11.70%	11.22%	11.74%
Rendimiento del Mercado E.E.U.U.	11.41%	11.03%	11.53%
Beta des apalancada	0.92	0.92	0.92
Beta apalancada	1.05	1.05	1.03
Inflación EE. UU.	0.12%	1.26%	2.13%
Inflación de Perú	4.40%	3.23%	1.36%
Riesgo País Perú (Tasa %) *	2.01%	2.00%	1.45%
Tasa Impositiva Perú (IR)	28.00%	28.00%	29.50%
Costo Promedio de Deuda (K_d)	8.97%	8.45%	8.00%

* Expresada en porcentaje

Elaboración propia

Fuente: Damodaran, BCR

Para el ejercicio 2015 - 2017 las tasas del WACC fueron de 15.23%, 12.87% y 10.79% mucho menor al costo ponderado del capital con financiamiento propio.

Tabla 27
Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017

Cálculo del WACC			
	2015	2016	2017
Ke (COK)	17.97%	15.06%	12.22%
Costo Deuda (Kd Real)	1.97%	2.76%	4.22%
Razón Capital (C/(D+C))	83.43%	83.25%	84.54%
Razón Endeudamiento (D/(D+C))	16.57%	16.75%	15.46%
Impuesto a la renta	28.00%	28.00%	29.5%
WACC	15.23%	12.87%	10.79%

Fuente: Elaboración propia

5.4. Evaluación económica financiera aporte de capital propio (2015 - 2017).

Luego de la evaluación económico Financiera de la empresa motivo de estudio, se procedió a determinar el WACC, el mismo que implicó analizar cada uno de sus elementos, para finalmente conocer a que costo total se financia la empresa y como este impacta positiva o negativamente en la rentabilidad del negocio.

5.4.1. Determinación del costo de la deuda (Kd).

En este caso, cuando es el financiamiento es hecho por los mismos socios, no existiría costo de la deuda, por lo tanto, no podemos calcularlo.

5.4.2. Determinación del costo del capital (Ke).

Toda vez que la empresa motivo de estudio no cotiza en bolsa, se buscaron empresas espejo que nos permitan evaluar el Ke, e incluso se aplicó la metodología para países emergentes. Para ello se determinó el Ke de empresas en USA, así como su tasa de inflación,

La misma que nos ayuda a ajustar el Ke en Perú, logrando de esta manera determinar el Ke (COK) de la empresa.

Tabla 28
Cuadro de Inflación Perú – USA 2015 - 2017

Inflación Perú		Inflación Usa	
2015	4.40%	2015	0.12%
2016	3.23%	2016	1.26%
2017	1.36%	2017	2.13%

Fuente:

PERÚ:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>

USA: https://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/HistoricalInflation.aspx

La práctica empresarial ha determinado que el modelo que más se ajusta para la determinación del Ke (COK) es la aplicación del modelo CAPM (Capital Assets Pricing Model) el mismo que metodológicamente nos ayuda a determinar el costo del capital (Ke) de la empresa.

Como primer paso, se busca empresas comparables en la misma industria e industrias afines a fin de seleccionar las betas desapalancadas más apropiadas para la empresa en estudio, para ello se utilizó la base de datos de Aswat Damodaran, luego se procedió a promediar dichas betas.

Tabla 29
Calculo de la beta 2015 -2017

Sectores	aB
Diversified	0.95
Metals & Mining	0.85
Environmental & Waste Services	0.90
Farming/Agriculture	0.96
Promedio	0.92

Elaboración propia

Fuente: Damodaran

Al no existir apalancamiento, la beta a utilizar es la Beta normal.

Luego se procedió a determinar la estructura financiera de la empresa, considerando que el aporte de capital es hecho por los socios la estructura de capital es de la siguiente forma.

Tabla 30
Estructura de capital del proyecto 2015 – 2017

Estructura de Capital						
AÑO	2015		2016		2017	
Descripción	Soles	%	Soles	%	Soles	%
Patrimonio	S/ 1,510,064		S/ 1,491,494		S/ 1,640,046	
Aporte Capital	S/ 1,000,000		S/ 1,000,000		S/ 1,000,000	
Total	S/ 2,510,064	100.00%	S/ 2,491,494	100.00%	S/ 2,640,046	100.00%

Fuente: Elaboración propia

A la vez se procedió a determinar el Risk Free (tasa libre de riesgo), el cual tomamos del promedio de los rendimientos de un T-Bond¹⁹ siendo estos de 5.23%, 7.00% y 5.15% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

De la misma manera se determinó el Risk Market (Riesgo de Mercado), el cual está representado por los rendimientos del S&P 500. Siendo estos de 11.41%, 11.03% y 11.53% para los años 2015 - 2017 (ver anexo E p. 112).

Ahora, procedemos a determinar el Ke (COK), apalancado, el mismo que da como resultado el 17.16%, 14.54% y 11.48% para el ejercicio 2015 - 2017.

Tabla 31
Calculo del Ke (COK) 2015 – 2017

Cálculo del Ke (COK)	2015	2016	2017
Ke Nominal USA	10.89%	10.69%	10.99%
Ke Real USA	10.75%	9.31%	8.67%
Ke Real Perú	12.76%	11.31%	10.12%
Ke del proyecto	17.16%	14.54%	11.48%

¹⁹ Toda vez que los bonos americanos son bajos en su nivel de riesgo se tomó el T-Bond

Fuente: Elaboración propia

5.4.3. Determinación del WACC.

El costo promedio ponderado del capital es la velocidad a la que una compañía paga al utilizar fondos de los inversionistas. Se trata de una tasa de referencia de rendimiento que una empresa debe ganar para crear valor para la empresa en su conjunto.

Una vez determinados el costo de la deuda (K_d) y el Costo del capital (K_e) procedemos a determinar el WACC de la empresa en el ejercicio 2015 - 2017. Para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$WACC = \frac{E}{D + E} (r_e) + \frac{D}{D + E} (r_d)(1 - t)$$

En la siguiente tabla visualizamos los elementos que nos permitieron determinar el WACC de la empresa.

Tabla 32
Calculo Ajustado del WACC 2015 – 2017

Concepto	Tasa / % 2015	Tasa / % 2016	Tasa / % 2017
Tasa Libre de Riesgo E.E.U.U.	5.23%	7.00%	5.15%
Tasa de descuento nominal E.E.U.U.	10.89%	10.69%	10.99%
Rendimiento del Mercado E.E.U.U.	11.41%	11.03%	11.53%
Beta des apalancada	0.92	0.92	0.92
Beta apalancada	0.92	0.92	0.92
Inflación EE. UU.	0.12%	1.26%	2.13%
Inflación de Perú	4.40%	3.23%	1.36%
Riesgo País Perú (Tasa %)*	2.01%	2.00%	1.45%
Tasa Impositiva Perú (IR)	0.00%	0.00%	0.00%
Costo Promedio de Deuda (Kd)	0.00%	0.00%	0.00%

* Expresada en porcentaje

Elaboración: Propia

Fuente: Damodaran, BCR

Para el ejercicio 2015 - 2017 las tasas del WACC fueron de 15.23%, 12.87% y 10.79% mucho menor al costo ponderado del capital con financiamiento propio.

Tabla 33
Cuadro de variables a utilizar para el cálculo del WACC 2015 – 2017

Cálculo del WACC			
	2015	2016	2017
COK	17.16%	14.54%	11.48%
Costo Deuda (Kd Real)	0.00%	0.00%	0.00%
Razón Capital (C/(D+C))	100.00%	100.00%	100.00%
Razón Endeudamiento (D/(D+C))	0.00%	0.00%	0.00%
Impuesto a la renta	0.00%	0.00%	0.0%
WACC	17.16%	14.54%	11.48%

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 6. RESULTADOS

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal evaluar el impacto de las alternativas de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.

Luego del análisis aplicado se procede a evaluar los resultados obtenidos mediante la aplicación de ratios de rentabilidad, así como la determinación del WACC y poder visualizar el impacto del costo de capital en la rentabilidad de la empresa en estudio.

Respecto a la rentabilidad (Ver Tabla 34) se ha desglosado en diferentes tipos de rentabilidad, pasando a comentar cada uno de ellos.

Tabla 34
Ratios de Rentabilidad

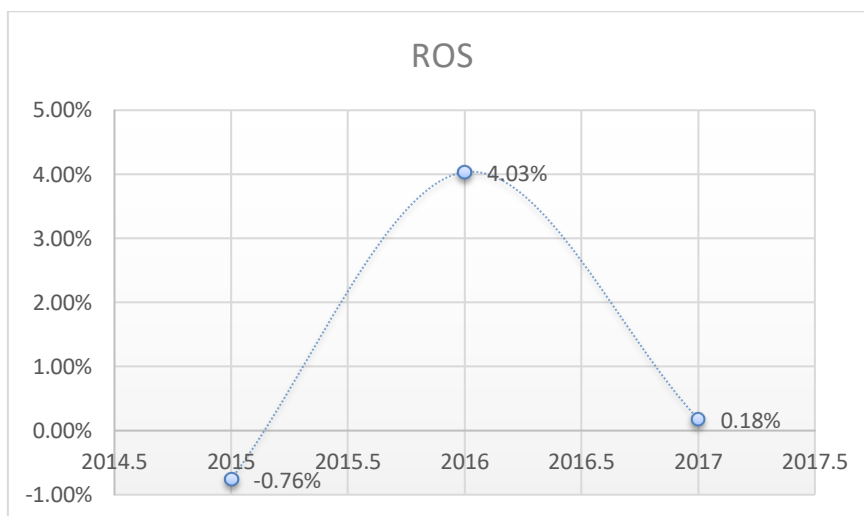
RENTABILIDAD	2015	2016	2017
ROS	-0.76%	4.03%	0.18%
ROA	-7.36%	17.29%	-1.25%
ROE	-3.46%	19.36%	0.82%
ROI	0.97%	-6.05%	-0.23%
Margen de Utilidad Bruta	21.87%	33.31%	21.19%
Margen de Utilidad Operativa	-3.36%	9.21%	-0.71%
Margen de Utilidad Neta	-0.76%	4.03%	0.18%

Fuente: Elaboración propia

Rentabilidad sobre Ventas (ROS)

Bajo esta rentabilidad la empresa durante los últimos tres años fue muy baja, quitándole todo tipo de posibilidad de crecimiento ya que las utilidades son las fuentes por excelencia para el crecimiento a largo plazo de la empresa.

Figura 2 ROS (*Return on Sales*)

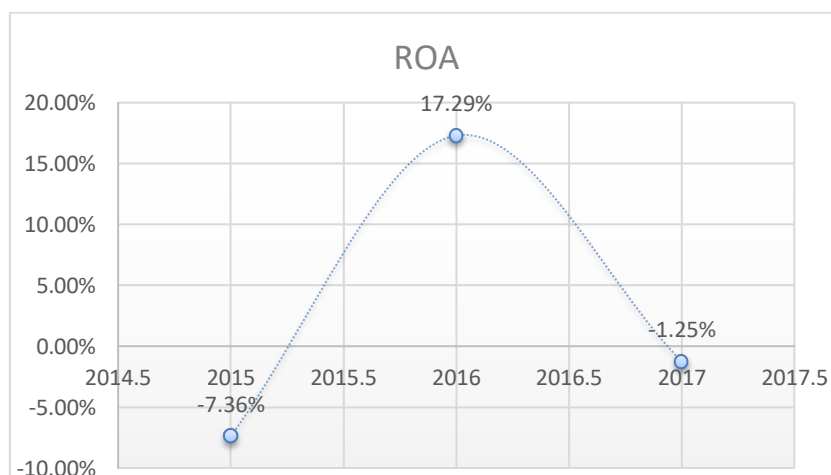


Fuente: Elaboración propia

Rentabilidad sobre los activos (ROA)

Respecto a la rentabilidad sobre los Activos, el último ejercicio tuvo un rendimiento negativo (-1.25%), lo que complica seriamente los activos de la empresa, dado que la empresa no está generando los recursos mínimos necesarios para cubrir sus costos operativos. Saldo el 2016 que tuvo una tasa apropiada, pero el 2017 bajo ha resultado negativo.

Figura 3 ROA (Return on Assets)

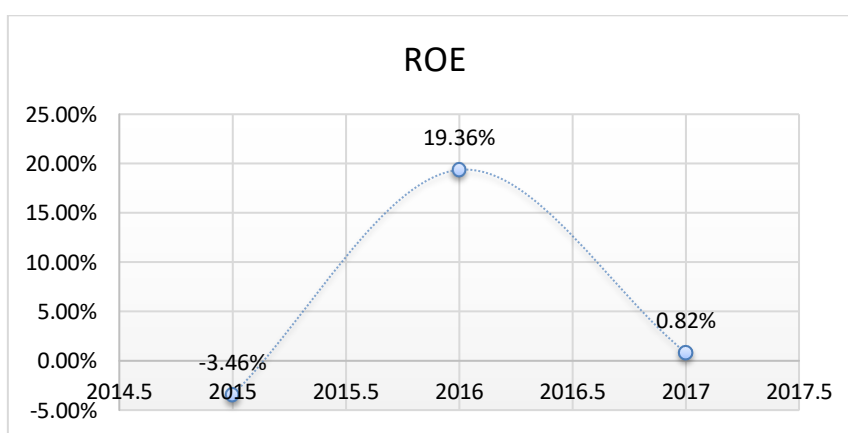


Fuente: Elaboración propia

Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)

En este nivel de rentabilidad la empresa en el ejercicio 2015 tuvo un resultado negativo (-3.46%), el 2016 19.36% y el 2017 de 0.82%; estos resultados definitivamente muestran una vez más que la salud financiera de la empresa está en riesgo, ya que el rendimiento del 2017 es bajo respecto a cualquier fondo que pueda pagar el sistema financiero.

Figura 4 ROE (Return on Equity)

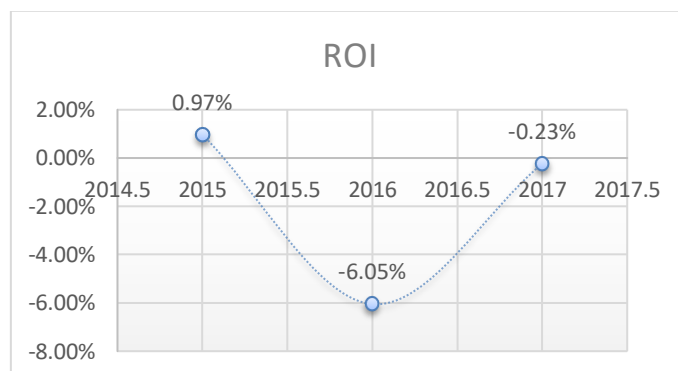


Fuente: Elaboración propia

Rendimiento sobre la inversión (ROI)

Respecto al rendimiento de la inversión realizada periodo tras periodo, también podemos notar que los índices son muy bajos respecto al sector, el cual en su época de apogeo este no bajada de 40%. Se espera que el ejercicio 2018 cambie el panorama dado la turbulencia política que vive el país producto de la vacancia planteada al presidente Ing. Kuzchinzki.

Figura 5 ROI (Return on Investment)

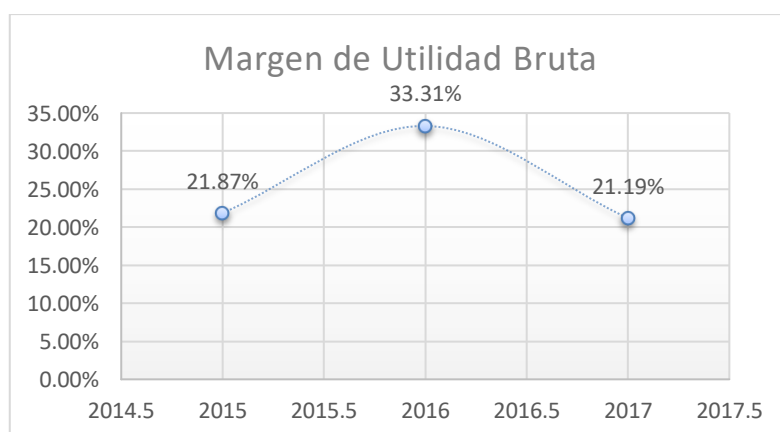


Fuente: Elaboración propia

Margen de Utilidad Bruta

Este indicador si bien es cierto tiene un resultado alto, es preciso aclarar que muchas empresas se guían por este indicador creyendo que es suficiente para garantizar el crecimiento de la empresa, y el error es que este indicador no considera los gastos operativos del negocio, generando falsas expectativas en los accionistas, incluso sobre este indicador se dan pagos a cuenta de dividendos, lo cual es un craso error ya que no solamente le quitan liquidez a la empresa, sino que se están llevando un dividendo que no corresponde por los pobres resultados que tiene la empresa.

Figura 6 Margen de Utilidad Bruta

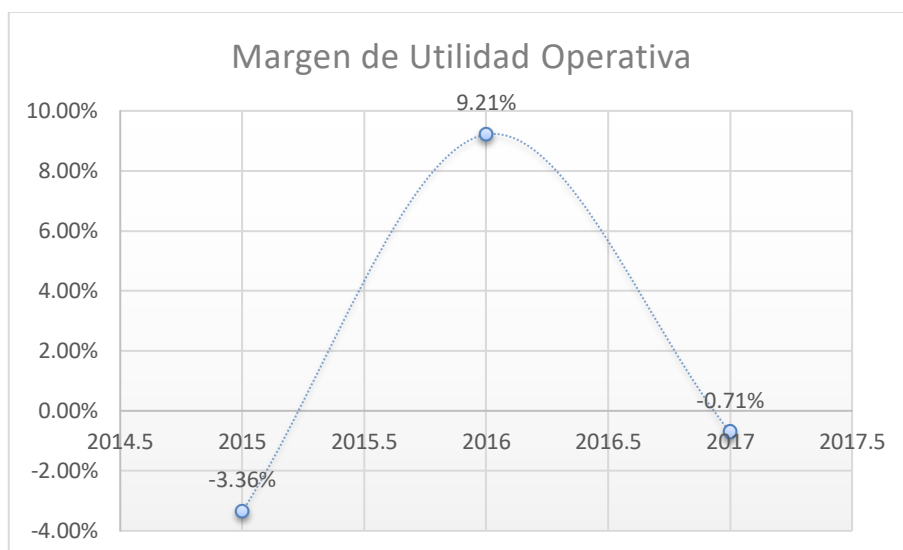


Fuente: Elaboración propia

El margen de utilidad operativa

Este indicador de acuerdo a los resultados obtenidos también está por debajo, lo que demuestra que la empresa no está generando recursos suficientes para cubrir los costos de operación de la empresa. Esto demuestra una vez más la seria situación financiera de la empresa dado los resultados obtenidos.

Figura 7 Margen de utilidad operativa

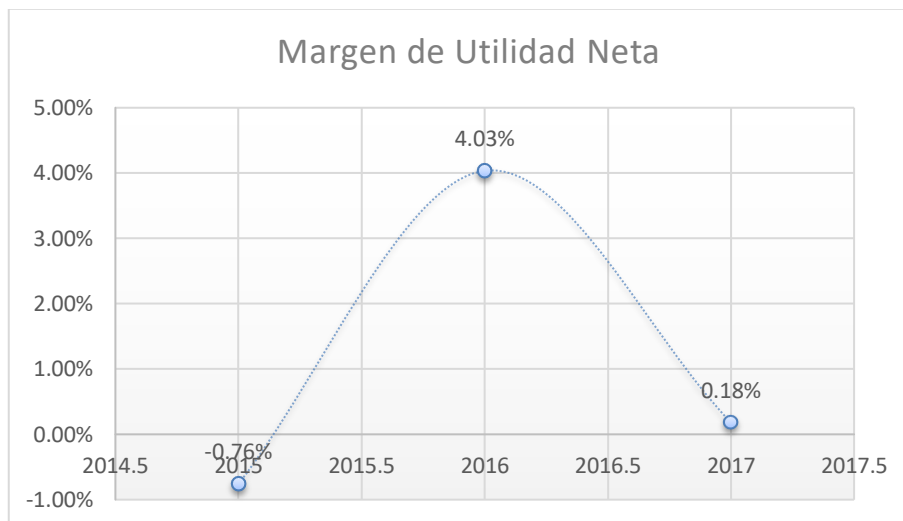


Fuente: Elaboración propia

El margen de utilidad Neta

Este indicador es eminentemente contable, en el cual podemos notar que por cada unidad monetaria invertida produce 0.18 centavos, realmente es crítico el resultado obtenido el último año, esto obliga a buscar nuevas alternativas comercial y financieras para que la empresa logre afianzarse y posteriormente incrementar su nivel de rentabilidad.

Figura 8 Margen de Utilidad Neta



Fuente: Elaboración propia

Vale la pena considerar que el sector construcción durante los ejercicios 2014 - 2017 se ha visto recesado, ya que el principal inversor (El estado peruano) ha paralizado las grandes obras producto de las denuncias por hechos de corrupción detectados en años pasados, esto ha ocasionado que el sector se vea afectado y por ende incluso con resultados negativos que afectan su futuro crecimiento.

Seguidamente se procedió a determinar el WACC según la estructura de capital, para ello primero simulamos con préstamo del sistema financiero. Siendo el WACC de 13.40%, 11.78% y 11.17% para los años 2015 al 2017. (ver tabla 35).

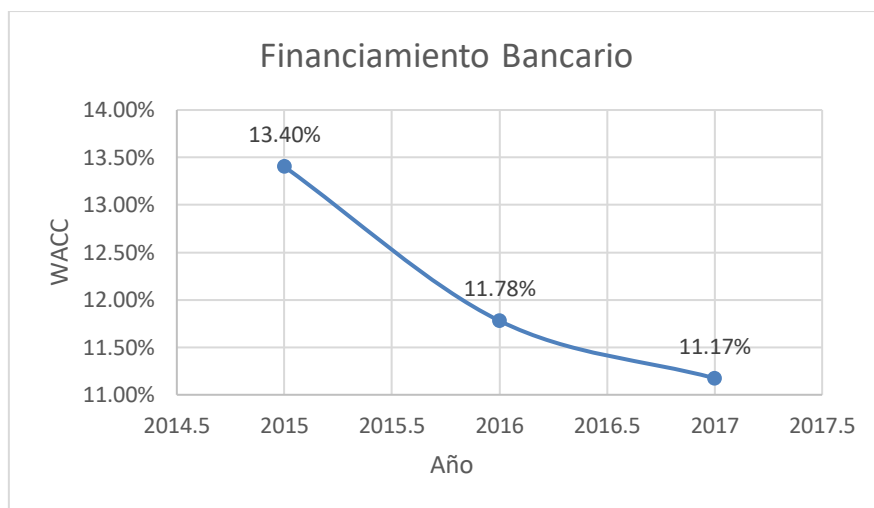
Tabla 35
Consolidado Financiamiento Bancario

Consolidado Financiamiento Bancario			
Año	Kd (Costo de la deuda)	Ke (Costo del capital)	WACC
2015	5.08%	19.85%	13.40%
2016	7.01%	16.30%	11.78%
2017	9.42%	13.94%	11.17%

Fuente: Elaboración propia

En la presente grafica podemos notar claramente una baja en el WACC del 2015 al 2017, incrementando automáticamente el rendimiento financiero de la empresa.

Figura 9 *Tendencia WACC Financiamiento Bancario*



Fuente: Elaboración propia

Ahora se simulo con un crédito de COFIDE fondo PROPEM (Promoción de la pequeña empresa). Estos fondos administrados por el sistema financiero, donde COFIDE actúa como banco de segundo piso.

El problema de este tipo de financiamiento es que los bancos prefieren colocar sus recursos captados y no colocar los fondos COFIDE.

Bajo este tipo de financiamiento el WACC fue de 13.10%, 11.24% y 10.42% para los años 2015-2017.

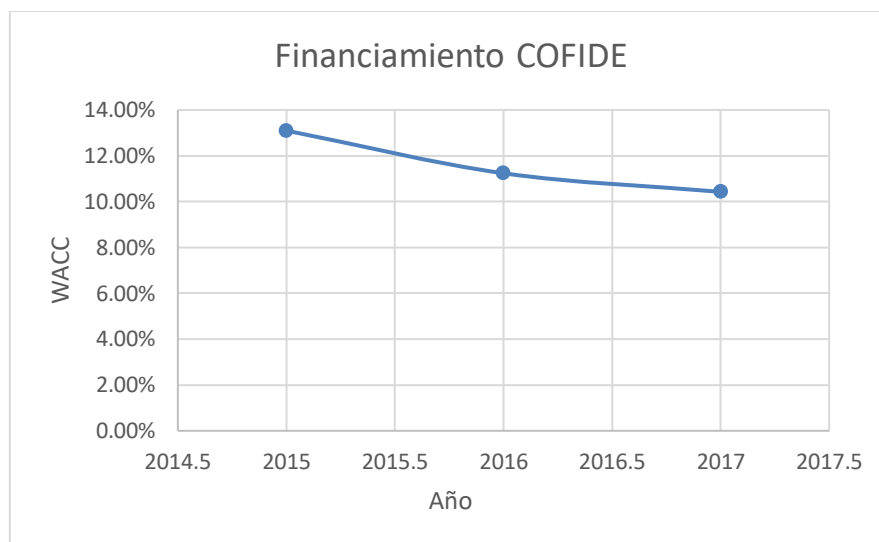
Tabla 36
Consolidado Financiamiento COFIDE

Consolidado Financiamiento COFIDE			
Año	Kd (Costo de la deuda)	Ke (Costo del capital)	WACC
2015	4.03%	19.85%	13.10%
2016	5.14%	16.30%	11.24%
2017	6.62%	13.94%	10.43%

Fuente: Elaboración propia

Claramente podemos notar que hay una clara tendencia a la baja del WACC, la que por eficiencia interna incrementa automáticamente la rentabilidad del negocio.

Figura 10 *Tendencia WACC Financiamiento COFIDE*



Fuente: Elaboración propia

También se simuló con un financiamiento directo de nuestro cliente Estado Peruano, quien, de acuerdo a la ley de contrataciones con el estado, este puede financiar hasta el 30% de la Licitación adjudicada. De acuerdo a la tabla 37 podemos notar que el WACC tuvo los siguientes resultados: 15.23%, 12.87% y 10.79% para los ejercicios 2015-2017.

Tabla 37
Consolidado Financiamiento Estado Peruano

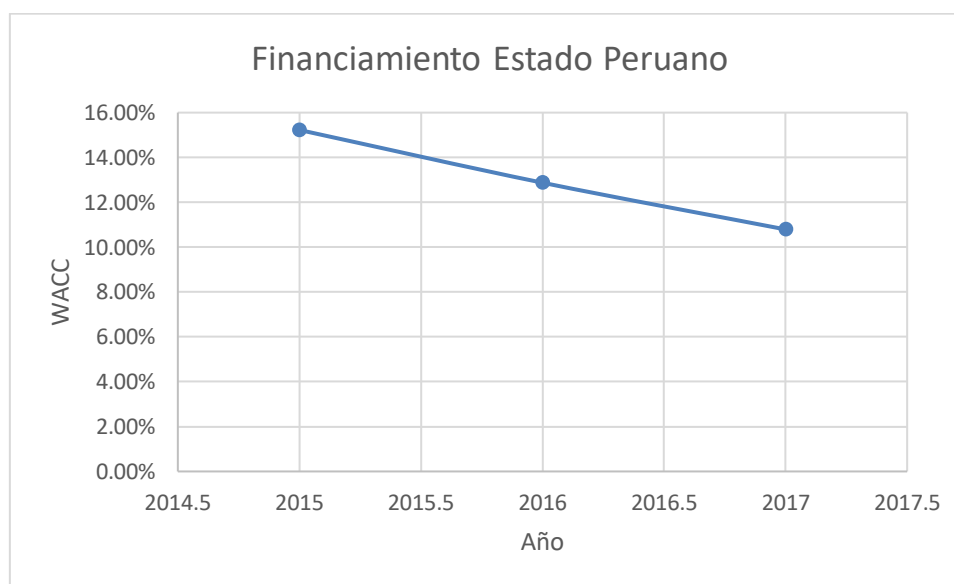
Consolidado Financiamiento Estado Peruano			
Año	Kd (Costo de la deuda)	Ke (Costo del capital)	WACC
2015	1.97%	17.97%	15.23%
2016	2.76%	15.06%	12.87%
2017	4.22%	12.22%	10.79%

Fuente: Elaboración propia

También podemos visualizar que hay una clara tendencia a la baja de las tasas, las mismas que coadyudan a incrementar la rentabilidad del negocio. Sin embargo, un punto crítico en

esta fuente de financiamiento es que cualquier licitación que convoque el estado es una lucha feroz de precios, lo que directamente reduce los márgenes establecidos, dando por resultado bajos niveles de rentabilidad de la empresa.

Figura 11 Tendencia WACC Financiamiento Estado Peruano



Fuente: Elaboración propia

Ahora respecto a seguir trabajando con capital propio. Este siempre es mayor, además que se asume mayor riesgo, quitándole toda posibilidad de diversificación sea horizontal o vertical.

En la tabla 38 podemos notar, como estuvo comportándose el WACC, y claro es bajo pero con rentabilidades negativas, lo que explica porque la situación económico financiera actual de la empresa.

Tabla 38
Consolidado Financiamiento Capital Propio

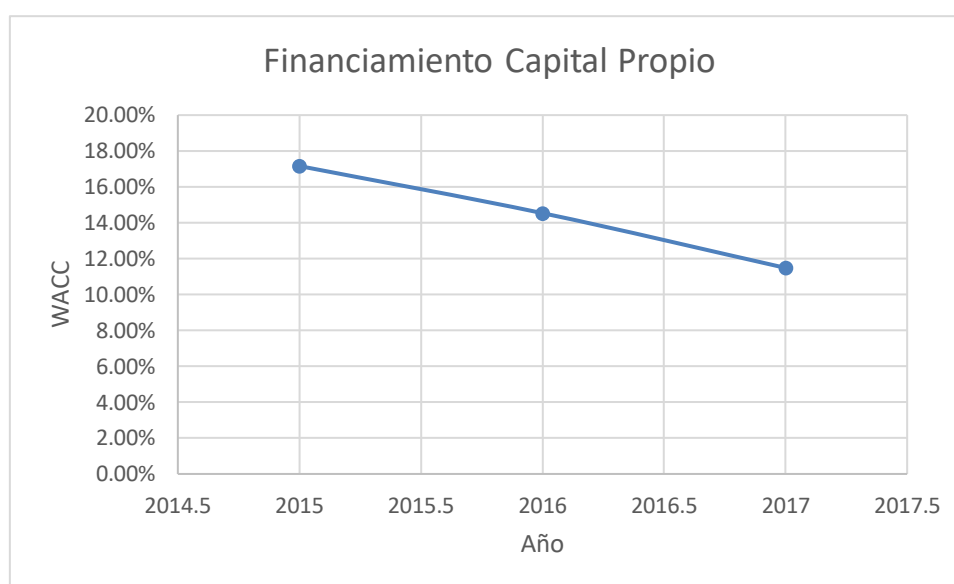
Consolidado Financiamiento Capital Propio			
Año	Kd (Costo de la deuda)	Ke (Costo del capital)	WACC
2015	0.00%	17.16%	17.16%

2016	0.00%	14.54%	14.54%
2017	0.00%	11.48%	11.48%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura podemos notar una clara tendencia a la baja, pero tampoco la empresa genera flujos y menos rentabilidad, lo cual supone poner en riesgo la continuidad de la empresa.

Figura 12 *Tendencia WACC Financiamiento con Capital Propio*



Fuente: Elaboración propia

Figura 13 Cuadro Comparativo De Financiamiento Ajustado

CUADRO COMPARATIVO DE FINANCIAMIENTO AJUSTADO

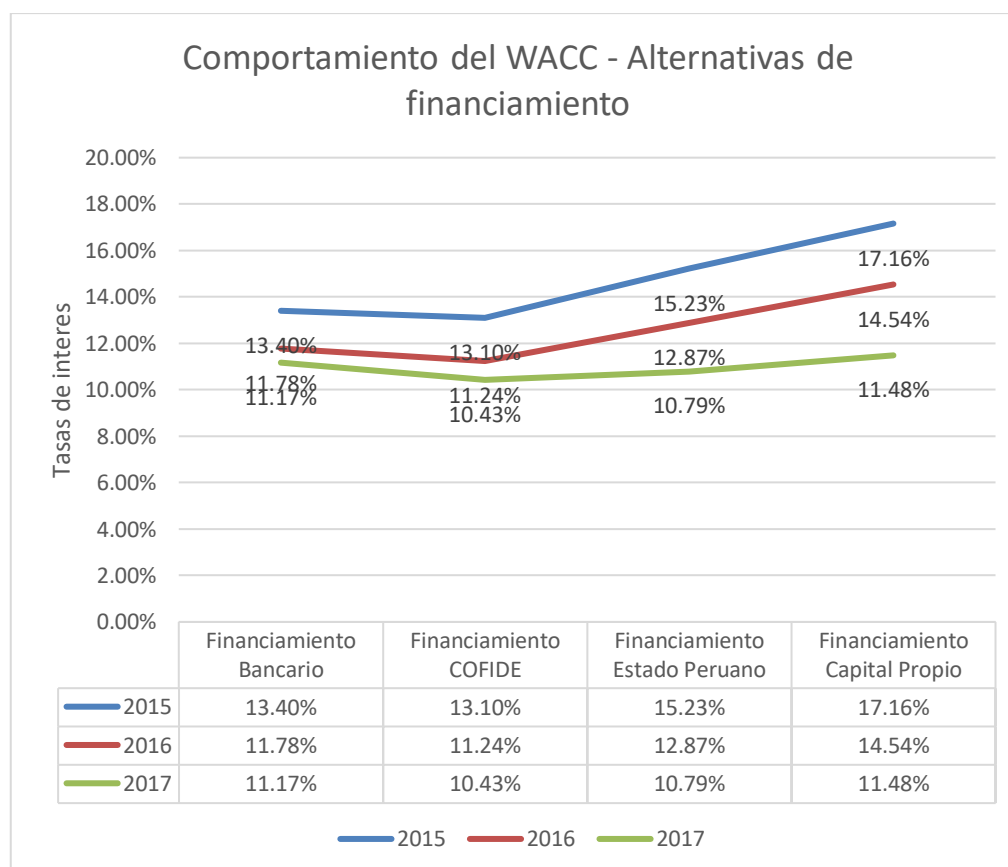
	2017			2016			2015		
	E.Peruano	Cofide	Préstamo	E.Peruano	Cofide	Préstamo	E.Peruano	Cofide	Préstamo
	ESTADO DE RESULTADOS			ESTADO DE RESULTADOS			ESTADO DE RESULTADOS		
Ventas Netas	7,038,232	8,412,528	8,412,528	7,857,643	7,957,643	7,957,643	7,878,003	7,978,003	7,978,003
Costo de Ventas	(5,546,728)	(6,629,791)	(6,629,791)	(5,507,019)	(5,507,019)	(5,507,019)	(6,155,467)	(6,155,467)	(6,155,467)
UTILIDAD BRUTA	1,491,504	1,782,737	1,782,737	2,350,623	2,450,623	2,450,623	1,722,536	1,822,536	1,822,536
Gastos de Administración	(1,619,760)	(1,836,697)	(1,836,697)	(1,999,001)	(1,999,001)	(1,999,001)	(2,030,933)	(2,030,933)	(2,030,933)
Otros Ingresos	-5,038	-5,038	-5,038	8,071	8,071	8,071	38,421	38,421	38,421
UTILIDAD OPERATIVA	(133,294)	(58,998)	(58,998)	359,693	459,693	459,693	(269,975)	(169,975)	(169,975)
Gastos Financieros (P. Bancario)	0	(102,069)	(173,824)	0	(105,699)	(174,233)	0	(106,607)	(151,030)
Ingresos Financieros	268,368	268,368	268,368	1,107	1,107	1,107			
Diferencia de Cambio (Neto)	56,251	56,251	56,251	(147,472)	(147,472)	(147,472)	196,551	196,551	196,551
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTOS	191,325	163,552	91,796	213,328	207,629	139,095	(73,424)	(80,031)	(124,454)
Impuesto a la Renta Anual	(56,441)	(48,248)	(27,080)	(59,732)	(58,136)	(38,947)	0	0	0
Impuesto a la Renta Diferido				-70933.0907	-70933.0907	-70933.0907	101646.29	101646.29	101646.29
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	134,884	115,304	64,716	82,663	78,560	29,215	28,222	21,615	(22,808)
* Intereses por préstamos de corto plazo original	215,952.00	215,952.00	215,952.00	36,488.19	36,488.19	36,488.19	22,373.72	22,373.72	22,373.72
* Intereses de P. Bancario		102,068.88	173,824.31		105,698.93	174,233.30		106,607.09	151,029.76

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, se puede establecer la siguiente discusión y resultados. En la figura 14 podemos notar de manera global el comportamiento del WACC ante diferentes fuentes de financiamiento entre los ejercicios 2015 – 2017.

Figura 14 *Comportamiento del WACC - Alternativas de financiamiento*



Fuente: Elaboración propia

Claramente podemos notar que, si la empresa solo financia su crecimiento con recursos propios, además de ser más oneroso, éste es lento, y de mayor riesgo.

En cambio, si la empresa se financia con líneas del sistema financiero este es mucho menor que solo financiar con recursos propios.

Logra reducir mucho más el costo del capital, generando por ende un incremento de la rentabilidad por los menores costos financieros que cargar. Si esta fuera la única opción, el WACC sería de 17.16% a 13.40% en el 2015, de 14.54% a 11.78% en el 2016 y de 11.48% a 11.17% en el 2017.

En el supuesto que la empresa se financie con recursos del estado mediante materiales, este procedimiento solo procedería para clientes del Estado y además de las restricciones financieras (liquidez), ya que hay que pagar al personal, además que los materiales vienen con sobrecostos, es decir hay una tasa implícita que nos cobran por los mayores precios de los materiales. Sin embargo, a pesar de ello, es mejor que financiarse con recursos propios. De 17.16% a 15.23% en el 2015, de 14.54% a 12.87% en el 2016 y de 11.48% a 10.79% en el 2017. En el supuesto que esta fuera la única opción es mejor que seguir financiando con recursos propios.

Ahora si se financia con recursos de COFIDE fondo PROPEM, también será mucho más beneficioso para la empresa que financiarse con recursos propios. Donde el WACC de 17.16% baja a 13.10% en el 2015, de 14.54% baja a 11.24% en el 2016 y de 11.48% baja a 10.43% en el 2017.

De la data analizada en la presente investigación, sin lugar a dudas si la empresa opta por aplicar cualquier fuente de financiamiento externa, este automáticamente generara un incremento en la rentabilidad del negocio en virtud que el costo de capital de la empresa es mucho menor que seguir financiando las operaciones con recursos propios.

Un hallazgo importante es la presente investigación es que normalmente las empresas buscan fondos en el sistema financiero tradicional, pero muy pocas buscan fondos en la banca

de segundo piso, cuyo fin superior más allá de ganar intereses es apoyar el desarrollo de las empresas en los diferentes sectores de la economía. Sin embargo, es claro decirlo que muchas veces las entidades del sistema financiero son reticentes a fomentar el uso de dichos fondos ya que les interesa colocar sus recursos que de por sí son más costosos que colocar los fondos de COFIDE.

De acuerdo a los objetivos propuestos, así como nuestras hipótesis planteadas, en nuestro trabajo de investigación, hemos contrastado con los resultados, los cuales se cumplen tal cual se plantearon.

A la vez, podemos demostramos que cuando las empresas optan por determinar una buena estructura de capital, sus costos financieros serán menores, eso los permitirá ser más competitivos y mejorará la rentabilidad para los accionistas.

Respecto a inconvenientes en el desarrollo del presente estudio, estos fueron la recopilación de información cierta, toda vez que las empresas son reacias a brindar así nomás información, sin embargo, fue superado porque se planteó que la empresa tendría los resultados de la investigación y hagan uso del estudio realizado.

CONCLUSIONES

1. Como resultado de esta investigación presentada, se puede concluir que las alternativas de financiamiento impactan de manera positiva en la empresa Constructora Los Robles SAC para los años 2015-2017, en cuanto a sus niveles de rentabilidad y financiamiento.
2. Al evaluar el financiamiento del Estado Peruano se concluye que no incide directamente en la rentabilidad de la empresa; ya que mediante el adelanto materiales este procedimiento solo provendría para clientes del Estado y además de las restricciones financieras (liquidez), ya que hay que pagar al personal, además que los materiales vienen con sobre costos, es decir hay una tasa implícita que nos cobran por los mayores precios de los materiales.
3. Por otro lado, de acuerdo a los resultados obtenidos podemos dar cuenta que el financiamiento bancario de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa, ya que el beneficio del escudo fiscal que otorga el Art. 37 de la Ley del Impuesto a la Renta, permite reducir en promedio un 30% del costo de la tasa que cobra el sistema financiero.
4. Finalmente se determina que el financiamiento Cofide Propem de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa debido a que en el análisis realizado tiene un WACC menor que los demás financiamientos; asimismo tiene fondos con menor costo financiero, pero sobre todo con cuotas trimestrales, esto le da un respiro a la gestión de liquidez de las empresas.

RECOMENDACIONES

Como resultado del presente trabajo de investigación se aportan las siguientes recomendaciones:

1. Se sugiere que se debe aplicar alguna alternativa de financiamiento desde los ya tradicionales y conocidos debido a que estos impactarán de manera positiva en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC. Asimismo, se recomienda no financiarse con recursos propios, además de ser más oneroso, éste es lento, y de mayor riesgo.
2. Por otro lado, se recomienda no financiarse con el Estado Peruano debido a que no impacta directamente en la rentabilidad de la empresa porque además de las restricciones financieras que existen (liquidez), ya que hay que pagar al personal, además que los materiales vienen con sobrecostos, es decir hay una tasa implícita que nos cobran por los mayores precios de los materiales.
3. Se propone el financiamiento bancario de largo plazo en virtud que logran reducir mucho más el costo del capital, generando por ende un incremento de la rentabilidad por los menores costos financieros que existen.
4. Finalmente, se recomienda que se debe buscar a otras fuentes de financiamiento de las ya tradicionales; como por ejemplo Cofide Propem banca de segundo piso. Esto permitirá incrementar sus rendimientos y por ende asegurar su crecimiento en el largo plazo.

REFERENCIAS

- Actual, E. (24 de Mayo de 2016). *Empresa Actual*. Obtenido de Empresa Actual Web Site:
<https://www.empresaactual.com/el-wacc/>
- Aguilar, H. (2015). *Normas Internacionales de Informacion Financiera*. Lima: Talleres Graficos Real Time EIRL.
- Antezana, D., & Torrejón, J. (2016). *Evaluación del impacto de estrategias de cobertura con instrumentos financieros derivados como herramienta de gestión de riesgo de mercado en el Plan Estratégico 2017 - 2019 de la empresa SEDAPAL*. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias Sociales, Lima.
- Anton Vargas, C. A. (2017). *Financiamiento y su relación en el crecimiento empresarial de las MYPES de la galería Centro de La Moda, La Victoria, Lima 2017*. Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo, Facultad de ciencias empresariales, Lima.
- Bustamante, C. (2010). ¿Qué tipos de financiamiento existen en el Mercado Peruano para las MYPES? *Informativo Caballero Bustamante, (Primera Parte)*.
- Butler, I., Guiñazu, S., Giuliodori, D., Martinez, J., Rodriguez, A., & Tacsir, E. (2017). *Programas de financiamiento productivo a Pymes, acceso al crédito y desempeño de las firmas: Evidencia de Argentina*. Tesis de licenciatura, Banco de Desarrollo de América Latina, Buenos Aires.
- Caballero, F. (04 de Julio de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site:
<https://economipedia.com/definiciones/activo-libre-riesgo.html>
- Cajo, J., & Alvarez, J. (2016). *Manual practico de las NIIF tratamiento contable y tributario (Vol. I)*. Lima, Peru: Pacifico Editorias.
- Ccaccya, D. (15 de Noviembre de 2015). Fuentes de financiamiento empresarial. *Actualidad Empresarial*(339), VII-1, VII-2. Obtenido de
http://aempresarial.com/servicios/revista/339_9_UFHZRTNZQWJZPHADSAPNARFCEDUUQU_ULZCKQWXQMUALJHLMZLB.pdf
- CCL. (29 de Agosto de 2017). *Cámara de Comercio de Lima*. Obtenido de Cámara de Comercio de Lima Web Site: <http://m.camaralima.org.pe/principal/noticias/noticia/economia-peruana-creceria-2-6-en-2017-y-3-5-en-el-2018/881>
- Chagerben, L., Yagual, A., & Hidalgo, J. (2017). La importancia del financiamiento en el sector microempresario. *Dominio de las Ciencias*, 3, 783-798. Recuperado el 08 de Noviembre de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6326783>

- Deloitte. (02 de Agosto de 2017). *Deloitte*. Obtenido de Deloitte Web Site:
<https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articles/corrupcion-en-industria-construccion.html>
- Económica, S. (29 de Septiembre de 2016). *Semana Económimca*. Obtenido de Semana Económica Web Site: <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/inmobiliario/201477-capeco-56-de-empresas-constructoras-cree-que-si-creceran-durante-el-2016/>
- Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2016). *Finanzas Corporativas: "Enfoque central"*. México D.F., México: Cengage Learning.
- Ferrer, A. (2012). *Estados Financieros: Análisis e interpretación por sectores económicos* (Primera Edición ed.). Lima, Perú: Pacífico editores.
- Financlick. (27 de Febrero de 2017). *Financlick*. Obtenido de Financlick Web Site:
<https://www.financlick.es/que-es-el-wacc-y-como-interpretarlo-n-81-es>
- Flores, R. (2014). *Análisis de Estados Financieros*. Estado de México, México: UNID Comite Editorial.
- Gallizo Larra, J. L. (15 de Noviembre de 2017). *Cuadernos Prácticos de Empresa Familiar, 5 (2017)*. Obtenido de Cuadernos Prácticos de Empresa Familiar, 5 (2017):
<https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/62571/026545.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García López, D. A. (2018). *Diseño e implementación de un mecanismo para el financiamiento de empresas no corporativas peruanas a través del mercado de valores: Mercado Alternativo de Valores (MAV)*. Tesis de Licenciatura, Pontificia universidad católica del Perú, Facultad de ciencias sociales, Lima.
- García, V. (2014). *Introducción a las Finanzas* (Primera Edición ed., Vol. 2). (J. Callejas, Ed.) San Juan Tlihuaca, Azcapotzalco, México: Grupo Editorial Patria.
- Gerencie.com. (25 de Abril de 2018). *gerencie*. Obtenido de gerencie Web site:
<https://www.gerencie.com/que-es-el-analisis-financiero.html>
- Gestión, M. &. (03 de Enero de 2018). *Abante*. Obtenido de Abante Asesores Web Site:
<https://www.abanteasesores.com/blog/que-es-el-roe/>
- Graham, J. R., Smart, S. B., & Megginson, W. L. (2011). *Finanzas Corporativas* (3ra. ed.). México D.F., México: Cengage Learning.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- IFRS. (2018). NIC 1. En *IFRS*.

- Jimenez, J. (2014). Nuevas modalidades de financiación para microempresas. *Puente revista científica*. Recuperado el 10 de Octubre de 2018, de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/puente/article/view/7132/6521>
- Lorenzana, D. (30 de Diciembre de 2013). *Pymes y autonomos*. Obtenido de Pymes y autonomos Web Site: <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-es-el-roa-de-una-empresa>
- Luis Paulino, M. A. (2017). *Caracterización del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú, caso: Orion gas mj&d sac, barranca 2016*. Tesis de licenciatura, Universidad Católica los ángeles Chimbote, Facultad de ciencias contables, financieras y administrativas, Barranca.
- MEF-DGIP. (2017). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de MEF Web Site: https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/anexo3_directiva002_2017EF6301.pdf
- Negocios, F. d. (10 de Noviembre de 2016). *Banca Facil*. Recuperado el 17 de 11 de 2018, de Banca Facil Web Site: <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion=3000000000000062&idCategoria=9>
- Novalvos, M. (25 de Septiembre de 2014). *Novalvos Blog de Bolsa*. Obtenido de Cultura Financiera: <https://www.novalvos.com/que-es-el-roic/>
- Osce. (2015). *Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado*. Lima: El Peruano.
- Osegueda, O., & Gómez, K. (2016). *Valorización de bonos y acciones como alternativa de financiamiento para la empresa Formunica en el periodo 2014 - 2018*. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Departamento de Contaduría Pública y Finanzas, Managua.
- Pedrosa, S. (15 de Junio de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site: <https://economipedia.com/definiciones/riesgo-de-mercado.html>
- Peiro, A. (16 de Abril de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site: <https://economipedia.com/definiciones/riesgo-pais.html>
- Peiro, A. (27 de Marzo de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site: <https://economipedia.com/definiciones/beta-de-un-activo-financiero.html>
- Rodríguez, A., & Chauca, P. (15 de Diciembre de 2013). Problemática y alternativas de financiamiento para las micros y pequeñas familiares de Michoacán: Estudio de caso. *INCEPTUM*, 127-158. Recuperado el 08 de Noviembre de 2018, de <https://www.inceptum.umich.mx/index.php/inceptum/article/download/227/209>

- Salavarría, R. (2012). *NIIF 2012 y PCGE: Comentarios y aplicación práctica*. Lima, Perú: Caballero Bustamante.
- Saldaña, J. (2015). *Aplicación de las técnicas del análisis financiero para evitar escenarios de riesgos y crisis financiera en Consorcio Pasco*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo, Escuela académico profesional de Contabilidad y Finanzas, Trujillo.
- Sevilla, A. (15 de Agosto de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site:
<https://economipedia.com/definiciones/liquidez.html>
- Simple, E. (14 de Julio de 2018). *Economía Simple*. Obtenido de Web Site:
<https://www.economiasimple.net/glosario/financiacion>
- Torres, A., Guerrero, F., & Paradas, M. (2017). *Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras*. Tesis de Licenciatura, Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacin, Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales, Urbe.
- Vasquez, R. (4 de Julio de 2018). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia Web Site:
<https://economipedia.com/definiciones/coste-de-la-deuda-kd.html>

ANEXOS

Anexo A Tasas activas de interés promedio

Tasa Anual (%)	Continental	Comercio	Crédito	Pichincha	BIF	Scotiabank	Citibank	Interbank	Mibanco	GNB	Falabella	Santander	Ripley	Azteca	Cencosud	ICBC	Promedio
Corporativos	4.57	-	4.81	5.81	4.89	4.99	6.25	5.95	-	6.21	-	5.95	-	-	-	3.65	4.94
Descuentos	4.73	-	4.88	-	5.21	4.75	-	14.84	-	-	-	7.10	-	-	-	-	6.63
Préstamos hasta 30 días	5.01	-	4.35	-	5.35	3.81	8.15	3.84	-	-	-	4.55	-	-	-	-	4.64
Préstamos de 31 a 90 días	3.39	-	4.89	7.09	4.16	5.33	6.47	5.35	-	5.63	-	5.16	-	-	-	-	4.54
Préstamos de 91 a 180 días	4.12	-	4.35	-	5.50	4.78	5.57	4.49	-	6.91	-	4.97	-	-	-	3.65	4.39
Préstamos de 181 a 360 días	-	-	4.18	4.44	-	4.00	-	-	-	-	-	8.32	-	-	-	-	4.23
Préstamos a más de 360 días	5.68	-	5.56	7.26	4.79	5.00	-	6.33	-	-	-	5.26	-	-	-	-	5.45
Grandes Empresas	6.80	8.02	6.26	8.80	7.20	6.41	5.51	6.73	-	7.05	-	7.14	-	-	-	-	6.58
Descuentos	9.42	7.38	4.40	12.79	7.42	6.03	-	6.76	-	9.25	-	7.38	-	-	-	-	6.48
Préstamos hasta 30 días	4.02	-	6.85	6.22	4.75	8.15	5.20	6.73	-	6.90	-	6.04	-	-	-	-	5.53
Préstamos de 31 a 90 días	6.49	7.94	7.05	7.58	7.03	6.79	5.78	6.70	-	7.38	-	7.47	-	-	-	-	6.84
Préstamos de 91 a 180 días	6.81	8.46	6.47	7.24	7.36	6.20	5.22	6.73	-	6.46	-	7.00	-	-	-	-	6.60
Préstamos de 181 a 360 días	7.56	8.00	7.60	10.33	7.78	8.65	-	9.13	-	9.25	-	8.14	-	-	-	-	7.89
Préstamos a más de 360 días	6.13	-	6.62	-	8.44	6.46	-	6.03	-	-	-	5.95	-	-	-	-	6.56
Medianas Empresas	9.88	11.95	10.42	8.05	8.71	10.76	5.22	8.18	14.97	8.46	-	7.74	-	-	-	-	9.81
Descuentos	12.20	12.58	6.60	8.29	8.26	9.19	-	7.99	-	8.81	-	6.39	-	-	-	-	8.53
Préstamos hasta 30 días	7.72	-	9.84	6.98	5.45	9.31	4.88	6.79	-	-	-	6.35	-	-	-	-	8.46
Préstamos de 31 a 90 días	10.40	14.00	10.86	8.05	9.41	9.99	5.05	8.01	15.77	7.88	-	6.57	-	-	-	-	9.95
Préstamos de 91 a 180 días	8.68	11.95	13.34	7.92	9.07	10.11	6.65	8.62	16.79	10.06	-	8.98	-	-	-	-	10.21
Préstamos de 181 a 360 días	11.80	10.22	8.61	10.43	11.06	10.91	-	6.72	17.00	8.00	-	5.32	-	-	-	-	9.59
Préstamos a más de 360 días	9.34	-	11.05	9.67	7.50	12.21	-	9.59	14.11	-	-	9.01	-	-	-	-	10.55
Pequeñas Empresas	15.13	10.00	16.18	20.44	11.88	17.85	-	16.52	21.79	10.25	-	-	-	-	-	-	18.89
Descuentos	17.27	-	6.40	12.39	12.03	13.32	-	18.86	-	-	-	-	-	-	-	-	11.53
Préstamos hasta 30 días	16.41	-	8.44	15.38	14.86	13.32	-	10.39	73.27	-	-	-	-	-	-	-	10.54
Préstamos de 31 a 90 días	15.24	-	8.05	20.73	11.22	15.49	-	16.11	29.49	13.00	-	-	-	-	-	-	12.16
Préstamos de 91 a 180 días	15.46	-	22.06	17.87	11.08	15.29	-	17.94	29.61	-	-	-	-	-	-	-	21.12
Préstamos de 181 a 360 días	16.13	-	12.66	20.68	12.04	17.72	-	18.22	24.68	-	-	-	-	-	-	-	22.88
Préstamos a más de 360 días	14.27	10.00	15.89	20.89	12.43	18.32	-	16.18	20.47	10.18	-	-	-	-	-	-	18.62
Microempresas	27.40	-	23.13	32.36	-	17.31	-	14.78	36.94	-	-	-	-	-	-	-	33.98
Tarjetas de Crédito	36.16	-	25.19	44.86	-	30.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.25
Descuentos	16.63	-	13.30	13.56	-	12.25	-	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-	12.18
Préstamos Revolventes	16.35	-	-	-	-	-	-	16.41	-	-	-	-	-	-	-	-	16.40
Préstamos a cuota fija hasta 30 días	21.78	-	-	32.00	-	9.52	-	-	37.95	-	-	-	-	-	-	-	15.24
Préstamos a cuota fija de 31 a 90 días	16.30	-	7.75	34.64	-	10.49	-	-	53.73	-	-	-	-	-	-	-	35.77
Préstamos a cuota fija de 91 a 180 días	18.62	-	20.15	37.94	-	11.13	-	21.27	51.90	-	-	-	-	-	-	-	44.91
Préstamos a cuota fija de 181 a 360 días	17.92	-	21.37	41.93	-	24.35	-	25.66	43.15	-	-	-	-	-	-	-	42.98
Préstamos a cuota fija a más de 360 días	12.83	-	17.80	31.51	-	17.62	-	20.82	29.62	-	-	-	-	-	-	-	28.82

Anexo B Matriz de Consistencia

TITULO: “IMPACTO DE LAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA LOS ROBLES SAC, EN LOS AÑOS 2015-2017”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
P. GENERAL	O. GENERAL	H. GENERAL		
¿Cómo impactan las alternativas de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017?	Evaluar el impacto de las alternativas de financiamiento en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.	Las alternativas de financiamiento impactan significativamente en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, en los años 2015 - 2017.	VARIABLE INDEPENDIENTE X: Alternativa de Financiamiento. DIMENSIONES E INDICADORES D1. Financiamiento del Estado Peruano. I1. Adelanto Directo I2. Adelanto de Materiales D2. Financiamiento bancario de largo plazo. I1. Préstamo Comercial D3. Financiamiento Cofide de largo plazo. I1. Propem VARIABLE DEPENDIENTE Y: Rentabilidad DIMENSIONES E INDICADORES D1. Ratios Financieros. I1. Ratio de Liquidez I2. Ratio de Rentabilidad I3. Ratio de Solvencia D2. Método de Análisis Financiero. I1. Análisis Horizontal I2. Análisis Vertical	1. Tipo de Investigación <i>Según su propósito</i> Aplicada <i>Según el enfoque</i> Cuantitativa 2. Nivel de Investigación Correlacional 3. Diseño de Investigación No experimental Transversal 4. Población Para la presente investigación la población está compuesta por la información documentaria referente al inicio de actividades de la empresa constructora los Robles SAC; periodo del 2001 al 2017. 5. Muestra Son los datos recolectados de la empresa Constructora Los Robles SAC. en el periodo 2015-2017. 6. Técnica e instrumento Técnica: Análisis y Evaluación Económica y Financiera. Instrumento: Análisis de contenido cuantitativo.
P.ESPECÍFICOS	O. ESPECÍFICOS	H. ESPECÍFICOS		
¿Cómo incide el financiamiento del Estado Peruano en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?	Evaluar como incide el financiamiento del Estado Peruano en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.	El financiamiento del Estado Peruano incide directamente en la rentabilidad de la empresa constructora Los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.		
¿Cómo incide el financiamiento bancario de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?	Evaluar como incide el financiamiento bancario de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC, para los años 2015 - 2017.	El financiamiento bancario de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa Constructora Los Robles SAC, para el año 2015 - 2017.		
¿Cómo incide el financiamiento Cofide Propem de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017?	Evaluar como incide el financiamiento Cofide Propem de largo plazo en la rentabilidad de la empresa Constructora los Robles SAC para los años 2015 - 2017.	El financiamiento Cofide Propem de largo plazo incide directamente en la rentabilidad de la empresa Constructora Los Robles SAC, para el año 2015 - 2017.		

Fuente: Elaboración propia

Anexo C Estado de Resultados 2015 - 2017

CONSTRUCTORA LOS ROBLES S.A.C.

ESTADO DE RESULTADOS
POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017 Y 31 DE DICIEMBRE DE 2016
(EXPRESADO EN SOLES)

	31-12-2017	31-12-2016	31-12-2015
Ventas Netas	7,418,901	7,157,507	6,915,674
Costo de Ventas	(5,846,728)	(4,773,339)	(5,403,553)
UTILIDAD BRUTA	1,572,173	2,384,168	1,512,122
Gastos de Administración	(1,619,760)	(1,732,681)	(1,782,846)
Otros Ingresos	-5,038	8,071	38,421
UTILIDAD OPERATIVA	(52,625)	659,558	(232,303)
Gastos Financieros	(215,951)	(36,488)	(22,374)
Ingresos Financieros	268,368	1,107	
Diferencia de Cambio (Neto)	56,251	(147,472)	196,551
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTOS	56,043	476,704	-58,126
Impuesto a la Renta Anual	29.50% (42,513)	(116,976)	(95,785)
Impuesto a la Renta Diferido		(70,933)	101,646
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	13,530	288,795	(52,265)

Anexo D Estado de Situación Financiera 2015 - 2017

CONSTRUCTORA LOS ROBLES S.A.C.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017 Y AL 31 DE DICIEMBRE 2015
(EXPRESADO EN SOLES)

<u>ACTIVO</u>	<u>31-12-2017</u>	<u>31-12-2016</u>	<u>31-12-2015</u>	<u>PASIVO</u>	<u>31-12-2017</u>	<u>31-12-2016</u>	<u>31-12-2015</u>
	S/.	S/.	S/.		S/.	S/.	S/.
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>				<u>PASIVO CORRIENTE</u>			
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	49,255	180,276	481,095	Tributos y Contraprestaciones por Pagar	453,520	351,689	225,694
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	1,742,455	1,311,808	830,703	Remuneraciones y Particip. por Pagar	743,985	728,915	588,100
Cuentas por Cobrar al Personal, Socios	68,785	37,065	13,274	Cuentas por Pagar - Comerciales	510,154	574,460	360,132
Cuentas por Cobrar Diversas - Terceros	837,800	270,472	74,327	Ctas por pagar Acc.Direct, Gerent.	602,366	189,409	203,951
Créditos por Tributos	138,175	119,335	49,800	Obligaciones Financieras	73,860	75,632	47,741
Anticipos a Proveedores	-	17,877	9,664	Cuentas por Pagar - Diversas	185,989	402,112	270,931
Servicios y Otros Contratados por Anticipado	-	197,415	16,243				
Impuesto a la Renta Diferido	30,713	30,713	101,646	TOTAL PASIVO CORRIENTE	2,569,874	2,322,218	1,696,548
				<u>PASIVO NO CORRIENTE</u>			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	2,867,183	2,164,961	1,576,752	Cuentas por Pagar Diversas - Relacionadas	-		
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>	1,799,429			TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	0.00	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar - Relacionadas	961,629	1,223,932	1,112,987	<u>PATRIMONIO NETO</u>			
Inmuebles, Maquinaria y Equipo (Neto)	356,960	420,830	459,553	Capital	93,739	93,739	93,739
Intangibles (Neto)	24,148	3,989	5,055	Reserva Legal	18,748	18,748	-
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	1,342,737	1,648,750	1,577,595	Resultados Acumulados	1,514,029	1,090,212	1,416,325
				Resultado del Ejercicio	13,530	288,795	0
				TOTAL PATRIMONIO NETO	1,640,046	1,491,494	1,510,064
TOTAL ACTIVO	4,209,920	3,813,712	3,154,347	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	4,209,920	3,813,712	3,206,612

Anexo E Riesgo Pais Spread - EMBIG Perú

Riesgo País Spread - EMBIG Perú (pbs)																
MESES	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Enero	481	570	302	266	236	123	195	460	180	146	219	110	177	202	266	157
Febrero	478	563	361	262	184	127	209	419	200	146	200	127	183	183	282	152
Marzo	415	510	357	264	220	132	221	409	158	157	166	140	167	184	227	141
Abril	435	427	351	285	219	118	182	360	144	132	164	133	154	177	210	149
Mayo	506	414	484	267	0	110	154	292	202	187	180	133	149	166	208	141
Junio	567	460	449	243	172	104	160	258	207	132	188	180	145	177	210	144
Julio	720	482	435	233	160	129	198	274	187	171	163	175	147	187	184	142
Agosto	816	422	385	206	140	169	195	240	157	200	133	191	157	217	170	156
Septiembre	806	353	337	198	138	156	258	226	167	237	124	182	150	234	162	144
Octubre	814	317	351	218	149	139	475	193	157	232	108	173	170	226	147	140
Noviembre	672	309	304	203	147	175	479	191	152	214	123	182	165	219	168	139
Diciembre	620	318	257	246	131	175	524	179	157	217	117	177	183	236	165	136
Prom. Anual	611	429	364	241	158	138	271	292	172	191	157	159	162	201	200	145

Fuente: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PNO1129XM1.html>

RP 2017	145
RP 2016	200
RP 2015	201

Anexo F Bonos Soberanos de USA

Year	Annual Returns on Investments in			Compounded Value of \$ 100		
	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
1929	-8.30%	3.16%	4.20%	\$131.88	\$106.34	\$105.07
1930	-25.12%	4.55%	4.54%	\$98.75	\$111.18	\$109.85
1931	-43.84%	2.31%	-2.56%	\$55.46	\$113.74	\$107.03
1932	-8.64%	1.07%	8.79%	\$50.66	\$114.96	\$116.44
1933	49.98%	0.96%	1.86%	\$75.99	\$116.06	\$118.60
1934	-1.19%	0.32%	7.96%	\$75.09	\$116.44	\$128.05
1935	46.74%	0.18%	4.47%	\$110.18	\$116.64	\$133.78
1936	31.94%	0.17%	5.02%	\$145.38	\$116.84	\$140.49
1937	-35.34%	0.30%	1.38%	\$94.00	\$117.19	\$142.43
1938	29.28%	0.08%	4.21%	\$121.53	\$117.29	\$148.43
1939	-1.10%	0.04%	4.41%	\$120.20	\$117.33	\$154.98
1940	-10.67%	0.03%	5.40%	\$107.37	\$117.36	\$163.35
1941	-12.77%	0.08%	-2.02%	\$93.66	\$117.46	\$160.04
1942	19.17%	0.34%	2.29%	\$111.61	\$117.85	\$163.72
1943	25.06%	0.38%	2.49%	\$139.59	\$118.30	\$167.79
1944	19.03%	0.38%	2.58%	\$166.15	\$118.75	\$172.12
1945	35.82%	0.38%	3.80%	\$225.67	\$119.20	\$178.67
1946	-8.43%	0.38%	3.13%	\$206.65	\$119.65	\$184.26
1947	5.20%	0.57%	0.92%	\$217.39	\$120.33	\$185.95
1948	5.70%	1.02%	1.95%	\$229.79	\$120.34	\$189.58
1949	18.30%	1.10%	4.66%	\$271.85	\$120.35	\$198.42
1950	30.81%	1.17%	0.43%	\$355.60	\$120.36	\$199.27
1951	23.68%	1.48%	-0.30%	\$439.80	\$120.37	\$198.68
1952	18.15%	1.67%	2.27%	\$519.62	\$120.38	\$203.19
1953	-1.21%	1.89%	4.14%	\$513.35	\$120.39	\$211.61
1954	52.56%	0.96%	3.29%	\$783.18	\$120.40	\$218.57
1955	32.60%	1.66%	-1.34%	\$1,038.47	\$120.41	\$215.65
1956	7.44%	2.56%	-2.26%	\$1,115.73	\$120.42	\$210.79
1957	-10.46%	3.23%	6.80%	\$999.05	\$120.43	\$225.11
1958	43.72%	1.78%	-2.10%	\$1,435.84	\$120.44	\$220.39
1959	12.06%	3.26%	-2.65%	\$1,608.95	\$120.45	\$214.56
1960	0.34%	3.05%	11.64%	\$1,614.37	\$120.46	\$239.53
1961	26.64%	2.27%	2.06%	\$2,044.40	\$120.47	\$244.46
1962	-8.81%	2.78%	5.69%	\$1,864.26	\$120.48	\$258.38
1963	22.61%	3.11%	1.68%	\$2,285.80	\$120.49	\$262.74
1964	16.42%	3.51%	3.73%	\$2,661.02	\$120.50	\$272.53
1965	12.40%	3.90%	0.72%	\$2,990.97	\$120.51	\$274.49
1966	-9.97%	4.84%	2.91%	\$2,692.74	\$120.52	\$282.47
1967	23.80%	4.33%	-1.58%	\$3,333.69	\$120.53	\$278.01
1968	10.81%	5.26%	3.27%	\$3,694.23	\$120.54	\$287.11
1969	-8.24%	6.56%	-5.01%	\$3,389.77	\$120.55	\$272.71
1970	3.56%	6.69%	16.75%	\$3,510.49	\$120.56	\$318.41
1971	14.22%	4.54%	9.79%	\$4,009.72	\$120.57	\$349.57
1972	18.76%	3.95%	2.82%	\$4,761.76	\$120.58	\$359.42
1973	-14.31%	6.73%	3.66%	\$4,080.44	\$120.59	\$372.57

1974	-25.90%	7.78%	1.99%	\$3,023.54	\$120.60	\$379.98
1975	37.00%	5.99%	3.61%	\$4,142.10	\$120.61	\$393.68
1976	23.83%	4.97%	15.98%	\$5,129.20	\$120.62	\$456.61
1977	-6.98%	5.13%	1.29%	\$4,771.20	\$120.63	\$462.50
1978	6.51%	6.93%	-0.78%	\$5,081.77	\$120.64	\$458.90
1979	18.52%	9.94%	0.67%	\$6,022.89	\$120.65	\$461.98
1980	31.74%	11.22%	-2.99%	\$7,934.26	\$120.66	\$448.17
1981	-4.70%	14.30%	8.20%	\$7,561.16	\$120.67	\$484.91
1982	20.42%	11.01%	32.81%	\$9,105.08	\$120.68	\$644.04
1983	22.34%	8.45%	3.20%	\$11,138.90	\$120.69	\$664.65
1984	6.15%	9.61%	13.73%	\$11,823.51	\$120.70	\$755.92
1985	31.24%	7.49%	25.71%	\$15,516.60	\$120.71	\$950.29
1986	18.49%	6.04%	24.28%	\$18,386.33	\$120.72	\$1,181.06
1987	5.81%	5.72%	-4.96%	\$19,455.08	\$120.73	\$1,122.47
1988	16.54%	6.45%	8.22%	\$22,672.40	\$120.74	\$1,214.78
1989	31.48%	8.11%	17.69%	\$29,808.58	\$120.75	\$1,429.72
1990	-3.06%	7.55%	6.24%	\$28,895.11	\$120.76	\$1,518.87
1991	30.23%	5.61%	15.00%	\$37,631.51	\$120.77	\$1,746.77
1992	7.49%	3.41%	9.36%	\$40,451.51	\$120.78	\$1,910.30
1993	9.97%	2.98%	14.21%	\$44,483.33	\$120.79	\$2,181.77
1994	1.33%	3.99%	-8.04%	\$45,073.14	\$120.80	\$2,006.43
1995	37.20%	5.52%	23.48%	\$61,838.19	\$120.81	\$2,477.55
1996	22.68%	5.02%	1.43%	\$75,863.69	\$120.82	\$2,512.94
1997	33.10%	5.05%	9.94%	\$100,977.34	\$120.83	\$2,762.71
1998	28.34%	4.73%	14.92%	\$129,592.25	\$120.84	\$3,174.95
1999	20.89%	4.51%	-8.25%	\$156,658.05	\$120.85	\$2,912.88
2000	-9.03%	5.76%	16.66%	\$142,508.98	\$120.86	\$3,398.03
2001	-11.85%	3.67%	5.57%	\$125,622.01	\$120.87	\$3,587.37
2002	-21.97%	1.66%	15.12%	\$98,027.82	\$120.88	\$4,129.65
2003	28.36%	1.03%	0.38%	\$125,824.39	\$120.89	\$4,145.15
2004	10.74%	1.23%	4.49%	\$139,341.42	\$120.90	\$4,331.30
2005	4.83%	3.01%	2.87%	\$146,077.85	\$120.91	\$4,455.50
2006	15.61%	4.68%	1.96%	\$168,884.34	\$120.92	\$4,542.87
2007	5.48%	4.64%	10.21%	\$178,147.20	\$120.93	\$5,006.69
2008	-36.55%	1.59%	20.10%	\$113,030.22	\$120.94	\$6,013.10
2009	25.94%	0.14%	-11.12%	\$142,344.87	\$120.95	\$5,344.65
2010	14.82%	0.13%	8.46%	\$163,441.94	\$120.96	\$5,796.96
2011	2.10%	0.03%	16.04%	\$166,871.56	\$120.97	\$6,726.52
2012	15.89%	0.05%	2.97%	\$193,388.43	\$120.98	\$6,926.40
2013	32.15%	0.07%	-9.10%	\$255,553.31	\$120.99	\$6,295.79
2014	13.52%	0.05%	10.75%	\$290,115.42	\$120.100	\$6,972.34
2015	1.38%	0.21%	1.28%	\$294,115.79	\$120.101	\$7,061.89
2016	11.77%	0.51%	0.69%	\$328,742.28	\$120.102	\$7,110.65
2017	21.64%	1.39%	2.80%	\$399,885.98	\$120.103	\$7,309.87

Fuente: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html

Aritmetica Average		
2017	11.53%	5.16%
2016	11.03%	7.00%
2015	11.41%	5.23%

Anexo G Beta, Unlevered beta and other risk measures

Date updated:	05-Ene-18					
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu					
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures					US companies
Home Page:	http://www.damodaran.com					
Data website:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html					
Companies in each industry:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls					
Variable definitions:	http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm					
Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?						Marginal
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use						24.00%
Industry Name	Number of firm	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rat	Unlevered bet	Cash/Firm val
Construction Supplies	49	1.12	32.47%	17.36%	0.90	5.64%
Diversified	24	1.19	32.49%	12.09%	0.96	5.48%
Engineering/Construction	49	1.27	29.72%	13.37%	1.04	8.14%
Homebuilding	32	1.11	39.65%	23.86%	0.85	4.82%

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

calculo del beta - Damodaran

Sectores	aB
Construction Supplies	0.95
Diversified	0.85
Engineering/Construction	0.90
Homebuilding	0.96
Promedio	0.92

Anexo H Cuadro de Inflación Perú y USA

Inflación Perú		Inflación Usa	
2006	1.14%	2006	3.24%
2007	3.93%	2007	2.85%
2008	6.65%	2008	3.85%
2009	2.45%	2009	-0.34%
2010	2.08%	2010	1.64%
2011	4.74%	2011	3.16%
2012	2.65%	2012	2.07%
2013	2.86%	2013	1.47%
2014	3.22%	2014	1.62%
2015	4.40%	2015	0.12%
2016	3.23%	2016	1.26%
2017	1.36%	2017	2.13%
Prom. 2017	1.36%	Prom. 2017	2.13%
Prom. 2016	3.23%	Prom. 2016	1.26%
Prom. 2015	4.40%	Prom. 2015	0.12%

PERÚ: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05197PA/html>

USA: https://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/HistoricalInflation.aspx

Anexo I Estructura de Financiamiento Bancario 2017

Financiamiento 2017		
Patrimonio	62%	1,640,046
Financiamiento	38%	1,000,000
Total	100%	2,640,046

FINANCIAMIENTO BANCARIO	
-------------------------	--

TEA	15.47%
TEMensual	1.29%
Plazo	36 cuotas
Periodo de gracia	3 meses con pago de interes
Prestamo	\$ 1,000,000
Cuota	\$ 34,896

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	
1		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
2		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
3		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
4	01/01/2017	34,896	12,892	22,004	977,996	3,868
5	01/02/2017	34,896	12,608	22,288	955,708	3,782
6	01/03/2017	34,896	12,321	22,575	933,133	3,696
7	01/04/2017	34,896	12,030	22,866	910,266	3,609
8	01/05/2017	34,896	11,735	23,161	887,105	3,520
9	01/06/2017	34,896	11,436	23,460	863,645	3,431
10	01/07/2017	34,896	11,134	23,762	839,883	3,340
11	01/08/2017	34,896	10,827	24,068	815,815	3,248
12	01/09/2017	34,896	10,517	24,379	791,436	3,155
13	01/10/2017	34,896	10,203	24,693	766,743	3,061
14	01/11/2017	34,896	9,885	25,011	741,732	2,965
15	01/12/2017	34,896	9,562	25,334	716,398	2,869
16	01/01/2018	34,896	9,236	25,660	690,738	2,771
17	01/02/2018	34,896	8,905	25,991	664,747	2,671
18	01/03/2018	34,896	8,570	26,326	638,420	2,571
19	01/04/2018	34,896	8,230	26,666	611,755	2,469
20	01/05/2018	34,896	7,887	27,009	584,745	2,366
21	01/06/2018	34,896	7,538	27,358	557,388	2,262
22	01/07/2018	34,896	7,186	27,710	529,677	2,156
23	01/08/2018	34,896	6,828	28,068	501,610	2,049
24	01/09/2018	34,896	6,467	28,429	473,181	1,940
25	01/10/2018	34,896	6,100	28,796	444,385	1,830
26	01/11/2018	34,896	5,729	29,167	415,218	1,719
27	01/12/2018	34,896	5,353	29,543	385,675	1,606
28	01/01/2019	34,896	4,972	29,924	355,751	1,492
29	01/02/2019	34,896	4,586	30,310	325,441	1,376
30	01/03/2019	34,896	4,195	30,700	294,741	1,259
31	01/04/2019	34,896	3,800	31,096	263,644	1,140
32	01/05/2019	34,896	3,399	31,497	232,147	1,020
33	01/06/2019	34,896	2,993	31,903	200,244	898
34	01/07/2019	34,896	2,581	32,314	167,930	774
35	01/08/2019	34,896	2,165	32,731	135,198	649
36	01/09/2019	34,896	1,743	33,153	102,045	523
37	01/10/2019	34,896	1,316	33,580	68,465	395
38	01/11/2019	34,896	883	34,013	34,452	265
39	01/12/2019	34,896	444	34,452	0	133
Total		\$ 1,294,929	\$ 294,929	\$ 1,000,000		

Anexo J Estructura de Financiamiento COFIDE 2017

FINANCIAMIENTO COFIDE

TEA		11.45%
TEA TRIMESTAL		2.86%
Plazo		12 cuotas
Periodo de gracia		3 meses con pago de interes
Prestamo	\$	1,000,000
Cuota	\$	99,639

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	
1	01/01/2017	99,639	28,625	71,014	928,986	8,588
2	01/04/2017	99,639	26,592	73,047	855,939	7,978
3	01/07/2017	99,639	24,501	75,138	780,801	7,350
4	01/10/2017	99,639	22,350	77,289	703,512	6,705
5	01/01/2018	99,639	20,138	79,501	624,011	6,041
6	01/04/2018	99,639	17,862	81,777	542,234	5,359
7	01/07/2018	99,639	15,521	84,118	458,116	4,656
8	01/10/2018	99,639	13,114	86,526	371,590	3,934
9	01/01/2019	99,639	10,637	89,003	282,588	3,191
10	01/04/2019	99,639	8,089	91,550	191,037	2,427
11	01/07/2019	99,639	5,468	94,171	96,866	1,641
12	01/10/2019	99,639	2,773	96,866	0	832
TOTAL		S/ 1,195,671	S/ 195,671	S/1,000,000		

Anexo K Estructura de Financiamiento Bancario 2016

Financiamiento 2016		
Capital propio	75%	1,491,494
Financiamiento	25%	500,000
Total	100%	1,991,494

FINANCIAMIENTO BANCARIO

TEA	14.53%
TEM	1.21%
Plazo	36 cuotas
Periodo de gracia	3 meses con pago de interes
Prestamo	\$ 1,000,000
Cuota	\$ 34,436

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	
1		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
2		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
3		12,892	12,892	-	1,000,000	3,868
4	03/01/2016	34,436	12,892	21,544	978,456	3,868
5	03/02/2016	34,436	12,614	21,822	956,634	3,784
6	03/03/2016	34,436	12,333	22,103	934,531	3,700
7	03/04/2016	34,436	12,048	22,388	912,143	3,614
8	03/05/2016	34,436	11,759	22,677	889,467	3,528
9	03/06/2016	34,436	11,467	22,969	866,498	3,440
10	03/07/2016	34,436	11,171	23,265	843,233	3,351
11	03/08/2016	34,436	10,871	23,565	819,668	3,261
12	03/09/2016	34,436	10,567	23,869	795,799	3,170
13	03/10/2016	34,436	10,259	24,176	771,623	3,078
14	03/11/2016	34,436	9,948	24,488	747,135	2,984
15	03/12/2016	34,436	9,632	24,804	722,331	2,890
16	03/01/2017	34,436	9,312	25,124	697,207	2,794
17	03/02/2017	34,436	8,988	25,447	671,760	2,696
18	03/03/2017	34,436	8,660	25,776	645,984	2,598
19	03/04/2017	34,436	8,328	26,108	619,877	2,498
20	03/05/2017	34,436	7,991	26,444	593,432	2,397
21	03/06/2017	34,436	7,650	26,785	566,647	2,295
22	03/07/2017	34,436	7,305	27,131	539,516	2,192
23	03/08/2017	34,436	6,955	27,480	512,036	2,087
24	03/09/2017	34,436	6,601	27,835	484,201	1,980
25	03/10/2017	34,436	6,242	28,193	456,008	1,873
26	03/11/2017	34,436	5,879	28,557	427,451	1,764
27	03/12/2017	34,436	5,511	28,925	398,526	1,653
28	03/01/2018	34,436	5,138	29,298	369,228	1,541
29	03/02/2018	34,436	4,760	29,676	339,552	1,428
30	03/03/2018	34,436	4,377	30,058	309,494	1,313
31	03/04/2018	34,436	3,990	30,446	279,049	1,197
32	03/05/2018	34,436	3,597	30,838	248,210	1,079
33	03/06/2018	34,436	3,200	31,236	216,975	960
34	03/07/2018	34,436	2,797	31,638	185,336	839
35	03/08/2018	34,436	2,389	32,046	153,290	717
36	03/09/2018	34,436	1,976	32,459	120,830	593
37	03/10/2018	34,436	1,558	32,878	87,952	467
38	03/11/2018	34,436	1,134	33,302	54,651	340
39	03/12/2018	34,436	705	33,731	20,920	211
Total		\$ 1,278,357	\$ 299,277	\$ 979,080		

Anexo L Estructura de Financiamiento COFIDE 2016

FINANCIAMIENTO COFIDE

TEA	11.85%
TEA TRIMESTRAL	2.96%
Plazo	12 cuotas
Periodo de gracia	3 meses con pago de interes
Prestamo	\$ 1,000,000
Cuota	\$ 100,237

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	
1	03/01/2016	100,237	29,625	70,612	929,388	8,888
2	03/04/2016	100,237	27,533	72,704	856,683	8,260
3	03/07/2016	100,237	25,379	74,858	781,825	7,614
4	03/10/2016	100,237	23,162	77,076	704,750	6,948
5	03/01/2017	100,237	20,878	79,359	625,390	6,263
6	03/04/2017	100,237	18,527	81,710	543,680	5,558
7	03/07/2017	100,237	16,107	84,131	459,550	4,832
8	03/10/2017	100,237	13,614	86,623	372,926	4,084
9	03/01/2018	100,237	11,048	89,189	283,737	3,314
10	03/04/2018	100,237	8,406	91,832	191,905	2,522
11	03/07/2018	100,237	5,685	94,552	97,353	1,706
12	03/10/2018	100,237	2,884	97,353	0	865
Total		S/ 1,202,848	S/ 202,848	S/1,000,000		

Anexo M Estructura de Financiamiento Bancario 2015

Financiamiento 2015		
Capital propio	60%	1,510,064
Financiamiento	40%	1,000,000
Total	100%	2,510,064

FINANCIAMIENTO BANCARIO

TEA	13.48%
TEM	1.12%
Plazo	36 cuotas
Periodo de gracia	3 meses con pago de interes
Prestamo	\$ 1,000,000
Cuota	\$ 33,926

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	
1		11,233	11,233	-	1,000,000	3,370
2		11,233	11,233	-	1,000,000	3,370
3		11,233	11,233	-	1,000,000	3,370
4	03/01/2015	33,926	11,233	22,692	977,308	3,370
5	03/02/2015	33,926	10,978	22,947	954,361	3,294
6	03/03/2015	33,926	10,721	23,205	931,156	3,216
7	03/04/2015	33,926	10,460	23,466	907,690	3,138
8	03/05/2015	33,926	10,196	23,729	883,961	3,059
9	03/06/2015	33,926	9,930	23,996	859,965	2,979
10	03/07/2015	33,926	9,660	24,265	835,700	2,898
11	03/08/2015	33,926	9,388	24,538	811,162	2,816
12	03/09/2015	33,926	9,112	24,814	786,348	2,734
13	03/10/2015	33,926	8,833	25,092	761,256	2,650
14	03/11/2015	33,926	8,551	25,374	735,882	2,565
15	03/12/2015	33,926	8,266	25,659	710,222	2,480
16	03/01/2016	33,926	7,978	25,947	684,275	2,393
17	03/02/2016	33,926	7,687	26,239	658,036	2,306
18	03/03/2016	33,926	7,392	26,534	631,502	2,218
19	03/04/2016	33,926	7,094	26,832	604,671	2,128
20	03/05/2016	33,926	6,792	27,133	577,537	2,038
21	03/06/2016	33,926	6,488	27,438	550,100	1,946
22	03/07/2016	33,926	6,179	27,746	522,353	1,854
23	03/08/2016	33,926	5,868	28,058	494,295	1,760
24	03/09/2016	33,926	5,553	28,373	465,922	1,666
25	03/10/2016	33,926	5,234	28,692	437,231	1,570
26	03/11/2016	33,926	4,912	29,014	408,217	1,473
27	03/12/2016	33,926	4,586	29,340	378,877	1,376
28	03/01/2017	33,926	4,256	29,670	349,207	1,277
29	03/02/2017	33,926	3,923	30,003	319,204	1,177
30	03/03/2017	33,926	3,586	30,340	288,864	1,076
31	03/04/2017	33,926	3,245	30,681	258,184	973
32	03/05/2017	33,926	2,900	31,025	227,158	870
33	03/06/2017	33,926	2,552	31,374	195,784	766
34	03/07/2017	33,926	2,199	31,726	164,058	660
35	03/08/2017	33,926	1,843	32,083	131,975	553
36	03/09/2017	33,926	1,483	32,443	99,532	445
37	03/10/2017	33,926	1,118	32,808	66,725	335
38	03/11/2017	33,926	750	33,176	33,549	225
39	03/12/2017	33,926	377	33,549	-	113
Total		\$ 1,255,022	\$ 255,022	\$ 1,000,000		

Anexo N Estructura de Financiamiento COFIDE 2015

FINANCIAMIENTO COFIDE

TEA	12%
TEA TRIMESTRAL	2.99%
Plazo	12 cuotas
Prestamo	\$ 1,000,000
Cuota	\$ 100,387

N°	Fecha	Cuota	Interes	Amortizacion	Saldo	Escudo Fiscal
0					1,000,000	-
1	03/01/2015	100,387	29,875	70,512	929,488	8,963
2	03/04/2015	100,387	27,768	72,619	856,869	8,331
3	03/07/2015	100,387	25,599	74,788	782,081	7,680
4	03/10/2015	100,387	23,365	77,022	705,059	7,009
5	03/01/2016	100,387	21,064	79,324	625,735	6,319
6	03/04/2016	100,387	18,694	81,693	544,042	5,608
7	03/07/2016	100,387	16,253	84,134	459,908	4,876
8	03/10/2016	100,387	13,740	86,647	373,260	4,122
9	03/01/2017	100,387	11,151	89,236	284,024	3,345
10	03/04/2017	100,387	8,485	91,902	192,123	2,546
11	03/07/2017	100,387	5,740	94,647	97,475	1,722
12	03/10/2017	100,387	2,912	97,475	0	874
Total		S/ 1,204,646	S/ 204,646	S/1,000,000		

Anexo O Artículo 37 de la Ley del Impuesto a la Renta

Artículo 37°.- (56) A fin de establecer la renta neta de tercera categoría se deducirá de la renta bruta los gastos necesarios para producirla y mantener su fuente, así como los vinculados con la generación de ganancias de capital, en tanto la deducción no esté expresamente prohibida por esta ley, en consecuencia son deducibles:

(56) Encabezado sustituido por el Artículo 25° del Decreto Legislativo N° 945, publicado el 23 de diciembre de 2003.

- a) Los intereses de deudas y los gastos originados por la constitución, renovación o cancelación de las mismas siempre que hayan sido contraídas para adquirir bienes o servicios vinculados con la obtención o producción de rentas gravadas en el país o mantener su fuente productora, con las limitaciones previstas en los párrafos siguientes. Sólo son deducibles los intereses a que se refiere el párrafo anterior en la parte que excedan el monto de los ingresos por intereses exonerados e inafectos. Para tal efecto no se computarán los intereses exonerados e inafectos generados por valores cuya adquisición haya sido efectuada en cumplimiento de una norma legal o disposiciones del Banco Central de Reserva del Perú, ni los generados por valores que reditúan una tasa de interés, en moneda nacional, no superior al cincuenta por ciento (50%) de la tasa activa de mercado promedio mensual en moneda nacional (TAMN) que publique la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.

Tratándose de bancos y empresas financieras, deberá establecerse la proporción existente entre los ingresos financieros gravados e ingresos financieros exonerados e inafectos y deducir como gasto, únicamente, los cargos en la proporción antes establecida para los ingresos financieros gravados.

Segundo y tercer párrafos del inciso a) sustituidos por el artículo 11° de la Ley N.º 29492, publicada el 31.12.2009, vigente a partir del 1.1.2010.