

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Buenas Prácticas para alcanzar una estructura financiera óptima en
empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo
2012-2017. Los casos de: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos
Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión
Andina de Cementos S.A.A.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN FINANZAS
CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Enrique Díaz Macutela

Jimena Ramos Kuriyama

Dilma Tatiana Salazar Campos

Ángel Daniel Serrano Urdaneta

Jackeline Rocío Toledo Rosales

Asesor: Carlos Eduardo Agüero Olivos

Surco, febrero 2019

Resumen Ejecutivo

En las finanzas corporativas, una de las principales decisiones que deben tomar los gestores es aquella referente a la estructuración de capital de las empresas que les permitirá ejecutar sus inversiones, es decir, la elección entre las diferentes fuentes de financiamiento que están a su disposición, la cual, pueden ser internas, cuando se hace uso de las utilidades retenidas de la organización o el aporte de capital por parte de los accionistas, o en su defecto externas, cuando se obtiene financiamiento a través de la adopción de obligaciones financieras producto de la toma de préstamos bancarios o la emisión de instrumentos de deuda.

En las últimas seis décadas se han realizado múltiples investigaciones en la búsqueda de determinar cuál es la combinación más óptima entre el financiamiento interno y externo, y los factores que determinan este tipo de decisiones, sin embargo, no se ha alcanzado un consenso en torno a esta temática, toda vez que mientras varios autores soportan la teoría del Trade Off, la cual enuncia que los gestores financieros buscan disponer de una estructura de capital que minimiza su costo y por ende genera un impacto positivo en la creación de valor en las empresas. Existen otros estudios, en los cuales se evidencia que los tomadores de decisión no buscan una estructura de capital óptima que equilibre los beneficios y las desventajas de la deuda; por el contrario, los gestores buscan incrementar sus inversiones utilizando una escala jerárquica de preferencias respecto a las fuentes de financiación. Los seguidores de esta teoría afirman, que existe la preferencia por el capital propio (patrimonio) como primer recurso de financiamiento, debido a que este no se encuentra afectado por la asimetría de la información del mercado y no tiene un costo en sí mismo, o al menos representa un costo inferior que las fuentes de financiamiento externo. Como segundo recurso

para el financiamiento se recurre a la deuda, es decir si la empresa no tiene suficientes ganancias retenidas, entonces tendrá que acudir a fuentes externas, en donde el costo de la deuda es menor comparado con el costo de la emisión de nuevos fondos propios o nuevo patrimonio que es utilizado como tercer y último recurso para el financiamiento (Myers, 1984).

Dada la relevancia y la incipiente investigación respecto a esta temática en nuestro mercado, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo central, identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), tomando el caso de las siguientes empresas: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A. Entendiéndose el término de buenas prácticas como aquellas rutinas desarrolladas por las empresas para la resolución de algún problema o tópico particular, y que sirvieron para alcanzar un resultado satisfactorio y demostrable, por lo que deberían ser copiadas o adoptadas por aquellas organizaciones que desean alcanzar los mismos niveles de satisfacción (Urban, 2018).

Dada la naturaleza del problema de investigación, la metodología presenta un enfoque cualitativo, toda vez que la misma ha sido desarrollada en una lógica y proceso inductivo (exploración, descripción y generación de perspectivas teóricas) en el cual se fue de lo particular a lo general. Para la selección del marco muestral se ha utilizado un método de muestreo no probabilístico basados en la aplicación de una serie de criterios jerárquicos que guardan relación con la problemática y objetivos de la presente investigación, entre los cuales se encuentran la liquidez, la rentabilidad y el nivel de apalancamiento financiero de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2012-2017.

Entre los hallazgos más importantes resultantes de la presente investigación resalta que en promedio la estructura de capital de las empresas seleccionadas, está compuesta por un 65% de patrimonio y un 35% de obligaciones financieras de largo plazo. En lo que respecta al financiamiento externo se ha podido constatar que las empresas seleccionadas se han financiado en su mayoría a través de instrumentos de renta de fija (bonos) en el mercado de capitales, representando el 73% del nivel agregado de la deuda de largo plazo; lo cual evidencia la atractividad de este tipo de financiamiento con respecto a la deuda financiera de otros tipos de instrumentos.

Entre los hallazgos relacionados con las Buenas Prácticas en la estructuración financiera, la totalidad de las empresas entrevistadas han resaltado, (a) la necesidad de calzar los plazos de los compromisos asumidos con los flujos operativos de las inversiones emprendidas, (b) mantener un relacionamiento activo con los diferentes actores del sistema bancario y del mercado de capitales como una medida de mantener abierta todas las posibilidades de levantamiento de capital, (c) Proveer de forma oportuna y transparente la información relevante de las organizaciones, al mercado y a las entidades clasificadoras, (d) gestionar cada uno de los determinantes de la estructuración de capital de las empresas, entre los más resaltantes, tangibilidad, rentabilidad y los niveles de coberturas calculados a partir de la utilidad operativa (EBITDA) y tanto de los gastos financieros como el nivel total de deuda y, (e) finalmente realizar un monitoreo continuo de las condiciones del mercado para la toma de decisiones en torno a la estructuración del capital de las empresas, por ejemplo, identificar cambios en las tasas de intereses para realizar la restructuración de la deuda de las organizaciones o inclusive de la estructura de capital agregada de estas.

Abstract

In corporate finance, one of the main decisions that managers must take is related to the company's capital structure that will allow to execute their investments, that is, the choice between the different sources of financing, which can be internal, when are used the retained earnings or the issue of capital by the shareholders; or external, when financing is obtained through financial obligations as a result of the taking bank loans or issuing debt instruments.

In the last six decades, a lot of investigations have been carried out to determine which is the most optimal combination between internal and external financing, and the factors that determine decisions, however, a consensus has not been reached yet, several authors support the theory of Trade Off, which states that financial managers seek to have a capital structure that minimizes its cost and therefore generates a positive impact in companies value creation. There are other studies, which evidence that decision makers do not look for an optimal capital structure that balances the benefits and disadvantages of the debt, conversely, managers seek to increase their investments using a hierarchical scale of preferences (pecking order) for financing. The followers of this theory affirm that there is a preference for own capital (equity) as first funding resource, because it is not affected by the asymmetry of market information and does not have a cost in itself, or at least it represents a cost lower than the external funding resources. As a second funding resource, debt is used, that is, if the company does not have enough retained earnings, need to go to external sources, where the cost of the debt is lower compared to the cost of issuing new equity, that is used like third and last resource for the funding (Myers, 1984).

Because of the relevance and the incipient investigation of this subject in our market, the present research has as main objective, to identify the good practices in capital structure of companies listed in the Stock Exchange of Lima (BVL), taking the case of the following companies: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A. Understanding as good practices, those routines developed by companies for the resolution of a particular problem or topic, and which served to achieve a satisfactory and demonstrable result, so they should be copied or adopted by those organizations that wish to achieve the same satisfaction levels (Urban , 2018).

Because of the nature of the research problem, methodology presents a qualitative approach, since it has been developed in a logic and inductive process (exploration, description and generation of theoretical perspectives) from the particular to the general. For the selection of the statistical sample frame, a non-probabilistic sampling method based on the application of series of hierarchical criteria related to the problems and objectives of the investigation was used, which are liquidity, profitability and financial leverage level of the companies listed in the BVL during the period 2012-2017.

Among the most important findings of this investigation, is highlighted that, on average, the capital structure of the selected companies listed in BVL is composed of 65% equity and 35% long-term financial obligations. Regarding to external financing, it has been found that selected companies have been financed mostly through fixed income instruments (bonds), representing the 73% of the aggregate level of long-term debt; which shows the attractive of this funding type versus other types of instruments of financial debt.

Among the findings related to Good Practices in capital structure, all the companies interviewed have highlighted, (a) the need to fit the deadlines of commitments made with the operational flows of the investments undertaken, (b) maintain an active relationship with the different actors of banking system and capital market as a way to keep open all the raising capital possibilities; (c) Providing in a timely and transparent way the organizational relevant information to market and the rating agencies, (d) manage each one of the determinants of companies capital structure, among the most outstanding, tangibility , profitability and hedging levels calculated from the operating profit (EBITDA) and both the financial expenses and the level total debt and, (e) finally perform a continuous monitoring of market conditions for the decision-making around the company's capital structure, for example, identifying changes in the interest rates to carry out the restructuring of the debt or even of the capital structure aggregate.

Tabla de Contenidos

Capítulo I: Introducción	14
1.1. Antecedentes.....	14
1.2. Problema de Investigación.....	17
1.3. Propósito de la Investigación.....	18
1.3.1. Objetivos de investigación.....	18
1.3.2. Preguntas de investigación	18
1.4. Justificación de la Investigación	19
1.5. Limitaciones	20
1.6. Delimitaciones	20
1.7. Resumen del Capítulo.....	21
Capítulo II: Revisión de la Literatura	22
2.1. Sistema Financiero.....	22
2.2. Bolsa de Valores de Lima.....	26
2.3. Estructuración de capital.....	28
2.4. Determinantes de la Estructura Financiera	54
2.5. Modelo CAPM.....	57
2.6. Costo de capital de la empresa:	59
2.7. Buenas Prácticas	61
Capítulo III: Metodología	63
3.1. Diseño de la Investigación.....	63
3.2. Población de Estudio de la Investigación	64
3.3. Selección del Marco Muestral	64

3.4	Confidencialidad.....	66
3.5	Instrumentos de medición o métodos para recopilar datos.....	66
3.5.1	Estructura de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital	67
3.5.2	Modelo contrastación del Trade Off.....	69
3.5.3	Análisis de las Entrevistas	72
Capítulo IV: Análisis de Resultados.....		74
4.1.	Telefónica del Perú S.A.A.	74
4.1.1.	Estructura de Capital	74
4.1.2.	Costos del Financiamiento.....	79
4.1.3.	Modelo de contrastación del Trade Off.....	82
4.2.	Cementos Pacasmayo S.A.A.	86
4.2.1.	Estructura de Capital	86
4.2.2.	Costos del Financiamiento.....	91
4.2.3.	Modelo de contrastación del Trade Off.....	95
4.3.	Nexa Resources Perú S.A.A.	99
4.3.1.	Estructura de Capital	99
4.3.2.	Costos del Financiamiento.....	103
4.3.3.	Modelo de contrastación del Trade Off.....	107
4.4.	Luz del Sur S.A.A.....	110
4.4.1.	Estructura de Capital	110
4.4.2.	Costos del Financiamiento.....	115
4.4.3.	Modelo de contrastación del Trade Off.....	118
4.5.	Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM).....	121

4.5.1.	Estructura de Capital	121
4.5.2.	Costos del Financiamiento.....	125
4.5.3.	Modelo de contrastación del Trade Off.....	129
4.6.	Análisis transversal de los resultados	133
4.6.1.	Estructura de capital	133
4.6.2.	Determinantes de la estructura de capital	136
4.6.3.	Ratio Deuda/EBITDA	138
4.6.4.	Costo de la deuda.....	139
4.6.5.	Costo del patrimonio	140
4.6.6.	Costo promedio ponderado de capital (CPPC).....	141
4.7.	Prácticas en la estructuración de Capital	142
4.7.1.	Lineamientos en la estructuración de Capital.....	142
4.7.2.	Factores determinantes en la estructuración de Capital.....	144
4.7.3.	Ventajas de las corporaciones en la estructuración de Capital.....	145
Conclusiones	146
Recomendaciones	151
Referencias	153

Lista de Tablas

<i>Tabla 1 Resumen de los postulados de las teorías de Estructura Financiera y la evidencia empírica del apalancamiento financiero</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 2 Tabla de Asignación de Clasificación de empresas y Spread de tasas de interés. ...</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 3 Tasa LIMABOR.</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 4 Determinación de las tasas de intereses en base al ratio de cobertura de intereses.</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 5 Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A. según su período de vencimiento.</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 6 Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 7 Composición del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 8 Estructura de Capital de Telefónica del Perú S.A.A</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 9 Evolución de los componentes y el costo de deuda de Telefónica del Perú S.A.A....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 10 Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabla 11 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Telefónica del Perú S.A. .</i>	<i>81</i>
<i>Tabla 12 Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 13 Contrastación de CCPC del Modelo Trade Off con el histórico de Telefónica del Perú S.A.A.</i>	<i>85</i>
<i>Tabla 14 Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según su período de vencimiento</i>	<i>87</i>

<i>Tabla 15 Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según las fuentes de financiamiento.....</i>	<i>88</i>
<i>Tabla 16 Composición del Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A.</i>	<i>89</i>
<i>Tabla 17 Estructura de Capital de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>91</i>
<i>Tabla 18 Evolución del Costo de la Deuda de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>92</i>
<i>Tabla 19 Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 20 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 21 Modelo Trade Off de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>97</i>
<i>Tabla 22 Contratación de CCPC del Modelo Trade Off con el histórico de Cementos Pacasmayo S.A.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabla 23 Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según vencimiento.....</i>	<i>99</i>
<i>Tabla 24 Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabla 25 Composición del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 26 Estructura de Capital de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	<i>103</i>
<i>Tabla 27 Evolución del Costos de la Deuda de Nexa Resources S.A.A.</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 28 Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.....</i>	<i>105</i>
<i>Tabla 29 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Nexa Resources Perú S.A.A.....</i>	<i>106</i>

<i>Tabla 30 Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	108
<i>Tabla 31 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo con el Trade off de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	109
<i>Tabla 32 Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A según su período de vencimiento.</i>	111
<i>Tabla 33 Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según las fuentes de financiamiento</i>	112
<i>Tabla 34 Composición del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A</i>	113
<i>Tabla 35 Estructura de Capital de Luz del Sur S.A.A</i>	114
<i>Tabla 36 Evolución del costo de la deuda de Luz del Sur S.A.A.</i>	115
<i>Tabla 37 Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Luz del Sur S.A.A</i>	116
<i>Tabla 38 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Luz del Sur S.A.A</i>	117
<i>Tabla 39 Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Luz Del Sur S.A.A.</i>	119
<i>Tabla 40 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo al Trade off de Luz de Sur S.A.A.</i>	120
<i>Tabla 41 Deuda Financiera de Unión Andina de Cementos S.A.A según su período de vencimiento.</i>	122
<i>Tabla 42 Deuda Financiera de UNACEM según las fuentes de financiamiento</i>	122
<i>Tabla 43 Composición del Patrimonio de UNACEM</i>	123
<i>Tabla 44 Estructura Financiera de UNACEM</i>	125
<i>Tabla 45 Evolución de los componentes y el costo de la deuda de UNACEM</i>	126
<i>Tabla 46 Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de UNACEM</i>	127
<i>Tabla 47 Evolución del costo promedio ponderado de capital de UNACEM</i>	128

<i>Tabla 48 Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de UNACEM.....</i>	<i>130</i>
<i>Tabla 49 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo al Trade off de UNACEM.....</i>	<i>131</i>
<i>Tabla 50 Comparación de niveles de apalancamiento histórico y de acuerdo al Trade off de UNACEM.....</i>	<i>132</i>
<i>Tabla 51 Nivel de deuda de las empresas seleccionadas</i>	<i>133</i>
<i>Tabla 52 Nivel de patrimonio de las empresas seleccionadas</i>	<i>136</i>
<i>Tabla 53 Nivel de tangibilidad de las empresas seleccionadas</i>	<i>128</i>
<i>Tabla 54 Margen EBITDA de las empresas seleccionadas.....</i>	<i>137</i>
<i>Tabla 55 Deuda/ EBITDA de las empresas seleccionadas.....</i>	<i>138</i>
<i>Tabla 56 Costo de la deuda de las empresas seleccionadas</i>	<i>140</i>
<i>Tabla 57 Costo del patrimonio de las empresas seleccionadas</i>	<i>140</i>
<i>Tabla 58 Costo promedio ponderado de capital (CPPC)</i>	<i>141</i>
<i>Tabla 59 Valores Negociados en la Bolsa de Valores en el 2017.....</i>	<i>160</i>
<i>Tabla 60 Empresas definidas para el marco poblacional de estudio.....</i>	<i>162</i>
<i>Tabla 61 Empresas a excepción del sector Seguros, Bancos y Financieras.....</i>	<i>164</i>
<i>Tabla 62 Empresas con el cuartil superior de liquidez</i>	<i>166</i>
<i>Tabla 63 Empresas con endeudamiento entre 25% y 75%.....</i>	<i>167</i>
<i>Tabla 64 Empresas con una rentabilidad operativa mayor al promedio de los últimos 5 años</i>	<i>168</i>

Lista de Figuras

<i>Figura 1 Clasificación de instrumentos financieros en el mercado local e internacional.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 2 Teoría económica de maximización de utilidades.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 3 Reformulación de la teoría básica de maximización de utilidades.....</i>	<i>36</i>
<i>Figura 4 Métodos de capitalización de los beneficios NOI y NI.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 5 Teoría del Trade Off estática.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 6 Deuda Financiera de Telefónica del Perú según su período de vencimiento</i>	<i>75</i>
<i>Figura 7 Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 8 Composición del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 9 Estructura de Capital de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 10 Evolución del Costo de la Deuda (Kd) de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 11 Evolución del costo del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 12 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Telefónica del Perú S.A.A.</i>	<i>82</i>
<i>Figura 13 Evolución del costo del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 14 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo al Trade off de Telefónica.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 15 Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según su período de vencimiento</i>	<i>87</i>
<i>Figura 16 Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según las fuentes de financiamiento.....</i>	<i>88</i>
<i>Figura 17 Composición del Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A.....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 18 Estructura de Capital de Cementos Pacasmayo S.A.A.....</i>	<i>91</i>

<i>Figura 19 Evolución del Costo de la Deuda (Kd) de Cementos Pacasmayo S.A.</i>	92
<i>Figura 20 Evolución del costo del Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.</i>	94
<i>Figura 21 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Cementos Pacasmayo S.A</i>	95
<i>Figura 22 Evolución de los componentes y el Ratio de Cobertura de Cementos Pacasmayo</i> <i>S.A.</i>	96
<i>Figura 23 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo con el Trade off de Cementos</i> <i>Pacasmayo</i>	98
<i>Figura 24 Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según su período de</i> <i>vencimiento</i>	100
<i>Figura 25 Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A según las fuentes de</i> <i>financiamiento</i>	101
<i>Figura 26 Composición del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	102
<i>Figura 27 Estructura de Capital de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	103
<i>Figura 28 Evolución de los componentes y el costo de la deuda de la empresa Nexa</i> <i>Resources Perú S.A.A.</i>	104
<i>Figura 29 Evolución del costo del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	105
<i>Figura 30 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Nexa Resources Perú</i> <i>S.A.A.</i>	106
<i>Figura 31 Evolución del costo del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.</i>	107
<i>Figura 32 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo con el Trade off de Nexa</i> <i>Resources Perú S.A.A.</i>	109
<i>Figura 33 Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según su período de vencimiento</i>	111

<i>Figura 34 Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según las fuentes de financiamiento.</i>	<i>112</i>
<i>Figura 35 Composición del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 36 Estructura de Capital de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 37 Evolución del costo de la deuda de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>115</i>
<i>Figura 38 Evolución del costo del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>116</i>
<i>Figura 39 Evolución del costo promedio ponderado de capital de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>117</i>
<i>Figura 40 Evolución del costo del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A.</i>	<i>118</i>
<i>Figura 41 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo al Trade off de Telefónica del Perú SAA.</i>	<i>120</i>
<i>Figura 42 Deuda Financiera de UNACEM según su periodo de vencimiento.</i>	<i>122</i>
<i>Figura 43 Deuda Financiera de UNACEM según las fuentes de financiamiento.</i>	<i>123</i>
<i>Figura 44 Composición del Patrimonio de UNACEM.</i>	<i>124</i>
<i>Figura 45 Estructura de Capital de UNACEM.</i>	<i>125</i>
<i>Figura 46 Evolución del costo de la deuda de UNACEM.</i>	<i>126</i>
<i>Figura 47 Evolución del costo del Patrimonio de UNACEM.</i>	<i>127</i>
<i>Figura 48 Evolución del costo promedio ponderado de capital de UNACEM.</i>	<i>128</i>
<i>Figura 49 Evolución del costo del Patrimonio de UNACEM.</i>	<i>129</i>
<i>Figura 50 Comparación del CPPC histórico y de acuerdo al Trade off de UNACEM.</i>	<i>132</i>
<i>Figura 51 Comparación de niveles de apalancamiento histórico y de acuerdo al Trade off de UNACEM.</i>	<i>132</i>
<i>Figura 52 Evolución del nivel de deuda empresas seleccionadas.</i>	<i>134</i>
<i>Figura 53 Evolución del nivel de patrimonio de las empresas seleccionadas.</i>	<i>135</i>
<i>Figura 54 Evolución del nivel de tangibilidad de las empresas seleccionadas.</i>	<i>136</i>

<i>Figura 55 Evolución del margen EBITDA de las empresas seleccionadas</i>	<i>137</i>
<i>Figura 56 Evolución del ratio Deuda/EBITDA de las empresas seleccionadas.....</i>	<i>139</i>
<i>Figura 57 Evolución del costo de la deuda de las empresas seleccionadas</i>	<i>139</i>
<i>Figura 58 Evolución del costo del patrimonio de las empresas seleccionadas</i>	<i>141</i>
<i>Figura 59 Evolución del costo promedio ponderado de capital de las empresas seleccionadas</i>	<i>142</i>
<i>Figura 60. Composición del monto negociado en la Bolsa de Valores de Lima.....</i>	<i>160</i>



Lista de Apéndices

<i>Apéndice A Capitalización Bursátil de la Bolsa de Valores de Lima.....</i>	<i>159</i>
<i>Apéndice B Monto Negociado de la Bolsa de Valores de Lima</i>	<i>160</i>
<i>Apéndice C Composición de los Montos Negociados Referenciados en Instrumentos de Deuda</i>	<i>161</i>
<i>Apéndice D Marco Poblacional.....</i>	<i>162</i>
<i>Apéndice E Selección del Marco Muestral</i>	<i>164</i>
<i>Apéndice F Selección de Marco Muestral</i>	<i>166</i>
<i>Apéndice G Selección de Marco Muestral.....</i>	<i>167</i>
<i>Apéndice H Selección de Marco Muestral.....</i>	<i>168</i>
<i>Apéndice I Guía de entrevista sobre estructuración de capital – Telefónica del Perú S.A.A.</i>	<i>169</i>
<i>Apéndice J Guía de entrevista sobre estructuración de capital – Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM) Fecha:</i>	<i>171</i>
<i>Apéndice K Árbol de Redes de Categorías.....</i>	<i>172</i>
<i>Apéndice L Consentimiento informado.....</i>	<i>173</i>
<i>Apéndice M Matriz de Categoría: Factores determinantes de la Estructura De Capital.....</i>	<i>175</i>
<i>Apéndice N Matriz de Categoría: Lineamientos de la estructuración de capital</i>	<i>185</i>
<i>Apéndice Ñ Matriz de Categoría: Fortalezas de la empresa al momento de la estructuración de capital.....</i>	<i>193</i>
<i>Apéndice O - Formato de Notas de la Entrevista - Telefónica del Perú S.A.A.</i>	<i>196</i>
<i>Apéndice P Formato de Notas de la Entrevista - Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM).</i>	<i>210</i>

Capítulo I: Introducción

1.1. Antecedentes

La estructura de capital de una organización se encuentra determinada por la combinación o proporción del financiamiento a largo plazo de una empresa representada por la deuda, las acciones preferentes y las acciones ordinarias (Van, H., et al., 2010). A pesar de los diversos estudios e investigaciones desarrolladas en las últimas décadas, aún no ha sido posible llegar a un consenso con respecto a cuál es la teoría que mejor se adapta a las condiciones financieras de una determinada organización. Asimismo, no existe un consenso acerca de cómo eligen las empresas su estructura de capital.

Entre las teorías y trabajos de investigación más reconocidos en torno a la estructuración de capital se encuentran: (a) *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment* (Modigliani & Miller, 1958), (b) *Costs of Debt and Equity Funds for Business* (Durand, 1952), (c) *Theory of the Capital Structure of the Firm* (Schwartz, 1959), (d) *A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage* (Kraus & Litzenberger, 1973), (e) *Debt and Taxes* (Miller, 1977), (f) *On The Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence* (Bradley, Jarrell & Kim, 1984) y (g) *The Capital Structure Puzzle* (Myers, 1984). Teorías que incorporan dentro de su estudio las imperfecciones del mercado de capitales como la asimetría de información, costos de transacción, préstamos con tasas variables, impuestos corporativos y costos derivados de la quiebra.

Los primeros planteamientos sobre la estructura de capital se inician en los años cincuenta, en un contexto en el cual se rumoreaba sobre una importante disminución de las fuentes de capital y al mismo tiempo se registraba una tendencia por parte de las empresas de hacer uso de sus utilidades retenidas o en sus efectos de préstamos como fuente de

financiación. Durand (1952), publica un trabajo de investigación en el cual plantea la posibilidad que las corporaciones buscan fuentes de financiamiento alternas a la emisión de acciones, no solo por su escasez sino por el hecho que las pudieran estar viendo menos atractiva o más costosas que otras alternativas de financiamiento. Su investigación es guiada sobre las siguientes interrogantes: (a) ¿Cómo se compara el costo del financiamiento a través de capital social con el costo de la deuda, o el costo de las utilidades retenidas?, (b) ¿Desalientan las inversiones los costos de financiamiento?, y finalmente (c) ¿La estructura fiscal tiene algún efecto en los costos de financiamiento?

Como parte del desarrollo de su trabajo de investigación, Durand (1952) plantea la necesidad de reformular la teoría económica básica que adoptaba el principio de maximizar el beneficio por una teoría que buscara la maximización de la riqueza, incorporando el principio de los descuentos de los flujos de beneficios a una tasa de descuento que reflejara el riesgo al cual se encontraban sometidos los accionistas.

A finales de esa misma década se proponía que la óptima estructura de capital es la que minimiza el costo promedio de capital, generando un mayor valor de mercado. En 1958, Modigliani y Miller demuestran que, bajo el supuesto de mercados perfectos, la estructuración del capital de las empresas resulta ser irrelevante para determinar el valor de esta, basándose en el análisis teórico que presentaron. En el año 1963, publicaron un estudio donde reconocieron las imperfecciones del mercado de capitales y concluyeron que, debido a dichas variables, la forma en que está compuesta la estructura de capital impactará sobre el valor de la empresa. A partir de esta teoría surgieron diversos estudios que buscaron la determinación de la estructura de capital óptima para la maximización del valor de las empresas.

En los años setenta, surge la teoría de Compensaciones o del Trade Off, en dónde se afirman que para la determinación de la estructura financiera existe un punto donde se combinan de forma óptima los fondos propios (patrimonio) y de terceros (deuda), logrando la maximización del valor de la empresa. Los gestores financieros buscan determinar la relación entre capital y deuda, a través de la compensación de los beneficios tributarios de la deuda y los costos de quiebra o dificultades financieras. Estos beneficios tributarios se originan a través de los escudos fiscales obtenidos por los intereses de la deuda. En tanto, los costos de quiebra incluyen aquellos costos financieros, administrativos, legales, y todos aquellos que la empresa realiza para evitar la bancarrota; estos no solo dependen de la probabilidad de ocurrencia sino del valor de una posible pérdida (Myers, 1984).

A la par de la Teoría del Trade Off, surge la Teoría de Jerarquía de Preferencias o Pecking Order, la cual sostiene que las empresas no buscan una estructura de capital óptima que equilibre los beneficios y las desventajas de tomar una deuda. Por el contrario, los gestores buscan incrementar sus inversiones utilizando una escala jerárquica de preferencias respecto a las fuentes de financiación. Como primer recurso para el financiamiento se afirma que es de preferencia el capital propio, debido a que este no se encuentra afectado por la asimetría de la información del mercado y no tiene un costo en sí mismo, o al menos presenta un costo inferior a las fuentes de financiamiento externo; como segundo recurso para el financiamiento recurre a la deuda, es decir si la empresa no tiene suficientes ganancias retenidas entonces tendrá que acudir a fuentes externas, en donde el costo de la deuda es menor comparado con el costo de patrimonio y finalmente; como tercer recurso para el financiamiento recurre a la emisión de nuevos fondos propios o patrimonio (Myers, 1984).

En las finanzas corporativas, una de las principales decisiones que toman los gestores es referente a la estructuración de capital de la empresa que viene sostenida las decisiones de inversión y de operación, es decir, la elección entre la captación de deuda a través de terceros y la inyección de patrimonio por parte de los accionistas y/o el directorio. Dada la relevancia de la estructuración de capital como uno de los elementos principales en la creación de valor en las empresas y la incipiente investigación respecto a esta temática en nuestro mercado, resulta pertinente identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas resultantes (Caso de Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A.), las mismas que están listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL). Entendiéndose el término de buenas prácticas como aquellas rutinas desarrolladas por las empresas para la resolución de algún problema o tópico particular, y que sirvieron para alcanzar un resultado satisfactorio y demostrable, por lo que deberían ser copiadas o adoptadas por aquellas organizaciones que desean alcanzar los mismos niveles de satisfacción (Urban, 2018).

1.2. Problema de Investigación

Con el propósito de maximizar el valor de la empresa, los gestores buscan obtener una estructura financiera con una combinación óptima entre deuda y patrimonio. Es decir, buscan una estructura de capital que permita generar valor económico de forma sostenible en el tiempo, como resultado de gestionar adecuadamente el financiamiento de la empresa. Por ello, que a través del presente estudio se busca identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas listadas en la BVL durante el periodo 2012-2017.

1.3. Propósito de la Investigación

1.3.1. Objetivos de investigación

Objetivo general:

- Identificar las Buenas Prácticas en la Estructuración de Capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017. El caso de: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A.

Objetivos específicos:

- Identificar la composición y evolución de la estructura de capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017 seleccionadas para la presente investigación.
- Contrastar la política de estructuración de capital de las empresas seleccionadas para la presente investigación con la Teoría del Trade Off y Pecking Order.
- Identificar las rutinas en la estructuración de capital adoptadas por las empresas materia de estudio de la presente investigación.

1.3.2. Preguntas de investigación

Pregunta general:

- ¿Cuáles son las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017 seleccionadas para la presente investigación?

Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la composición y evolución de la estructura de capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017 seleccionadas para la presente investigación?
- Basándonos en las Teorías del Trade Off y Pecking Order, ¿cuál es el patrón en la estructuración de capital de las empresas seleccionadas para la presente investigación?
- ¿Cuáles son las rutinas en estructuración de capital aportadas por las empresas materia de estudio de la presente investigación?

1.4. Justificación de la Investigación

A nivel global las empresas buscan la implementación de buenas prácticas con el propósito de maximizar sus ventajas competitivas en el mercado. En ese sentido, las empresas buscan la maximización de resultados a través de una gestión eficiente de sus procesos productivos y de distribución, la optimización de costos y gastos. De igual manera, las empresas generan inversiones que le permitan el crecimiento y mantenimiento de la capacidad productiva con el objetivo de ser sostenibles en el largo plazo. Para ello, las empresas buscan obtener una estructura de capital adecuada que le permita cumplir con sus obligaciones y generar rendimientos para los inversionistas.

Por este motivo, la identificación de las buenas prácticas en la estructuración de capital por parte de las empresas de la Bolsa de Valores de Lima, cobra especial importancia porque busca recoger las mejores rutinas, procedimientos y políticas desarrolladas por empresas representativas del mercado peruano en lo referente a la estructuración de capital y sus impactos en la generación de resultados para los inversionistas.

1.5. Limitaciones

En primer lugar, la investigación tiene propósitos académicos. Se trabaja un enfoque cualitativo en base a la información histórica y, la información recolectada a través de las entrevistas, lo cual permite interpretar los resultados, con el fin de identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas resultantes de la investigación que son: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A..

En segundo lugar, la información financiera utilizada en el presente estudio es de carácter público obtenida de fuentes secundarias como la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), la Bolsa de Valores de Lima (BVL), Damodaran Online, entre otras. Asimismo, se asume que dicha información refleja datos veraces y es de responsabilidad exclusiva de las empresas materia de investigación.

En tercer y último lugar, se considera que, para el desarrollo de las entrevistas, se obtuvieron de aquellos responsables en la toma de decisiones en el financiamiento de la empresa en estudio que accedieron participar en la investigación, asimismo, que la información remitida por los entrevistados es veraz.

1.6. Delimitaciones

El marco poblacional de la investigación se delimitó por todas empresas que cotizaron acciones de manera continua entre el 2012 y 2017 en el mercado de valores peruano. Y, bajo la metodología aplicada en el capítulo III, se definió el marco muestral de estudio dando como resultado las siguientes empresas: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos

S.A.A. Asimismo, para contrastar las políticas de estructuración de capital de las empresas seleccionadas se utilizaron las teorías del Trade Off y Pecking Order.

1.7. Resumen del Capítulo

El presente trabajo de investigación ha sido desarrollado con el propósito de identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas resultantes de la investigación, que cotizaron en la BVL durante el periodo 2012-2017. En este capítulo se abordaron los antecedentes en los cuales se listan las teorías y los trabajos de investigación más reconocidos en la estructuración de capital donde existen diversos enfoques y una discusión aún vigente en el ámbito académico internacional sobre la óptima estructuración de capital. Asimismo, se determinó utilizar las teorías del Trade Off y Pecking Order en la investigación.

También, se definió el problema de investigación, su propósito indicando los objetivos y las preguntas que guiaron el presente estudio. Finalmente, se planteó la justificación de la investigación con sus respectivas limitaciones y delimitaciones.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

En esta sección se presentan los fundamentos teóricos relevantes de la investigación, que brindan un marco teórico apropiado para identificar las buenas prácticas en estructuración de capital en las empresas resultantes de la investigación, listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL).

De esta forma, se exponen las primeras investigaciones que iniciaron la discusión respecto a la estructuración de capital en las empresas las cuales son: (a) *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment* (Modigliani & Miller, 1958), (b) *Costs of Debt and Equity Funds for Business* (Durand, 1952), y (c) *Theory of the Capital Structure of the Firm* (Schwartz, 1959); y en referencia a la Teoría del Trade Off y Pecking Order se revisan las teorías de: (d) *A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage* (Kraus & Litzenberger, 1973), (e) *Debt and Taxes* (Miller, 1977), (f) *On The Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence* (Bradley, Jarrell & Kim, 1984) y (g) *The Capital Structure Puzzle* (Myers, 1984).

En adición a las teorías, anteriormente mencionadas, se realiza una revisión de los determinantes de la estructuración de capital, se define el concepto de buenas prácticas e instrumentos financieros que han sido adoptados para el desarrollo de la presente investigación, y se realiza una revisión del panorama de la BVL.

2.1. Sistema Financiero

El sistema financiero de un país está conformado por las instituciones, medios y mercados cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan las unidades de gasto con superávit, hacia los prestatarios o unidades de gasto con déficit. El sistema financiero comprende, pues, tanto los instrumentos o activos financieros, como las instituciones o

intermediarios y los mercados financieros: los intermediarios compran y venden los activos en los mercados financieros. Así, el sistema financiero cumple tanto la misión fundamental en una economía de mercado, de captar el excedente de los ahorradores y canalizarlo hacia los prestatarios públicos o privados. (Kaufman, 1978).

Los activos financieros o instrumentos financieros, de acuerdo con las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) 32, se definen como un contrato que da lugar, simultáneamente, a un activo financiero para una empresa y a un pasivo financiero o instrumento de capital en otra empresa. La importancia de estos instrumentos financieros según Salazar (2015) son una vía para realizar operaciones de cobertura, negociación, arbitraje y administración de riesgos, siendo esto ventajoso para la empresa, ya que a través de estos instrumentos las empresas pueden gestionar y diversificar sus riesgos.

Según los autores Bodie, Kane & Marcus (2014), estos instrumentos financieros pueden ser organizados de acuerdo a la clase de activo, es así que tradicionalmente son segmentados dentro del mercado de dinero y dentro del mercado de capitales. Los instrumentos financieros dentro del mercado de dinero o también denominado mercado monetario son conocidos como equivalentes de efectivo y son valores a corto plazo, negociables, con alta liquidez, de bajo riesgo y de fácil acceso para pequeños inversores. Mientras que en el mercado de capitales encontramos a los valores a largo plazo, con mayor riesgo y más diversos; en este mercado encontramos como participantes a los agentes de cobertura, a los especuladores y a los arbitrades. Los valores en el mercado de capitales son mucho más diversos que los que encontramos en el mercado de dinero, por ello se dividen en renta fija y renta variable; la renta fija compuesta principalmente por bonos de largo plazo, también encontramos el mercado de derivados con opciones y futuros.

En el Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha publicado el Manual de los Instrumentos Financieros para contar con un marco de referencia sobre este tema, mantener actualizada la información sobre estos productos, facilitar el proceso de difusión y capacitación del personal sobre los instrumentos financieros y facilitar la tarea de clasificación de productos elegibles a las áreas encargadas. De esta manera, se plantea un marco teórico sobre la naturaleza y funcionalidad de los instrumentos financieros en el mercado peruano. (MEF, 2012).

En la Figura 1, se observa la clasificación de instrumentos financieros que presentó el MEF en el 2012 para la aprobación del Manual de Productos establecido en los Lineamientos para la Gestión Global de Activos y Pasivos, aprobado mediante la RD N° 016-2012-EF/52.03.

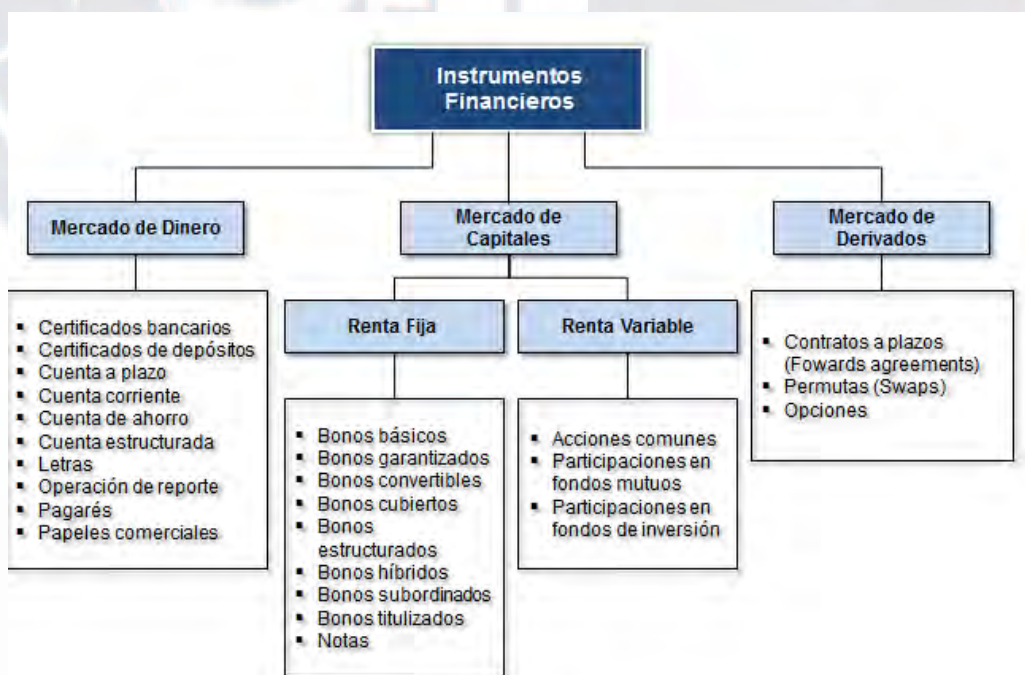


Figura 1. Clasificación de instrumentos financieros en el mercado local e internacional. Extraído del Manual de Instrumentos Financieros del Ministerio de Economía y Finanzas (2012)

De acuerdo con la SMV, los principales instrumentos de deuda en el mercado peruano son: (a) Bonos, son títulos valores de deuda a largo plazo emitidos por organismos gubernamentales o corporaciones, cuya característica principal es que el emisor del bono está obligado a pagar intereses o también llamado cupones de manera periódica ya sea anual o semestral (Madura, J., 2010); (b) Pagaré, son uno de los instrumentos de deuda más simples que existen, documento utilizado en operaciones de crédito al que se le denomina “pagaré” mediante el cual un deudor se obliga por escrito a pagar una suma en una fecha determinada, con este documento acreedor asegura la existencia de la deuda; (c) Papeles comerciales, son instrumentos de deuda a corto plazo (menos de un año) emitidos por las empresas en el mercado de valores, generalmente, para financiar sus actividades cotidianas; y (d) Certificados de Depósito Negociables, son instrumentos emitidos por entidades del sistema financiero, y enfocado de manera simplificada en cierta medida se parecen a un contrato de depósito a plazo, sin embargo, a diferencia de un depósito a plazo, mediante la emisión de los certificados de depósito se genera un título valor negociable el cual puede ser transferido en el mercado de valores.

El 30 de noviembre de 2017, el MEF publicó la “Estrategia de Gestión Global de Activos y Pasivos del 2018-2021”, en la cual menciona que a finales de agosto del 2017 los pasivos financieros cerraron en S/ 157 863 millones (23.2% del PBI), en el cual el 62.2% está denominado en soles y el 86.5% del total de préstamos están pactados a tasa de interés fija. Además, las necesidades financieras del Sector Público No Financiero alrededor del 75% se financiarán mediante la emisión de bonos soberanos en moneda local y la diferencia, a través de créditos externos e internos.

2.2. Bolsa de Valores de Lima

La Bolsa de Valores de Lima S.A.A. es una sociedad cuya actividad principal es facilitar la negociación de valores inscritos, conforme a lo establecido en “Ley del Mercado de Valores y sus normas complementarias o reglamentarias”. Así, también ofrece servicios, sistemas y mecanismos para la inversión y el financiamiento. Las ventajas de este mercado de valores, es la seguridad, liquidez y transparencia que esta plataforma ofrece. Los sectores que intervienen en este mercado son los de la Asociación de Fondo de Pensiones (AFP), bancos y financieras, diversas comunes, agrarias, industriales comunes, mineras comunes, servicios públicos, seguros, diversas de inversión, industriales de inversión y mineras de inversión (Bolsa de Valores de Lima, 2018).

La capitalización bursátil es un indicador que resulta del producto del precio de las acciones y la cantidad de acciones que se encuentran en circulación, con este valor se puede comparar sobre la envergadura que tienen las empresas en el mercado de valores. En el 2017, la capitalización bursátil de la BVL es de 162 354.76 millones de dólares americanos, de los cuales el 40.21% lo tiene el sector de mineras, 21.02% de diversas de acuerdo con el Apéndice A. Lo cual se puede inferir que, el sector minero tiene una gran participación en el mercado de valores peruano (Bolsa de Valores de Lima, 2018).

En el 2017 la BVL reporta un total en 8 943.70 millones de dólares americanos de monto negociado en este mercado de valores en comparación a 4 566.13 millones de dólares en el 2016 y 3 516.21 millones de dólares americanos del 2015. Siendo el 70.36% correspondiente a operaciones de renta variable, seguido de 21.41% en instrumentos de deuda, según se presenta en el Apéndice B. Lo resaltante de los instrumentos de deuda, como se puede visualizar en el Apéndice C, es que se negocian tanto en el mercado de dinero como

en el mercado de negociación continua, donde el 76.21% lo compone los instrumentos de corto plazo seguido del 22.19% por bonos en este año (Bolsa de Valores de Lima, 2018).

Los indicadores más relevantes de este mercado de valores son: (a) S&P/BVL Perú General, índice general de la Bolsa de Valores, que ha sido diseñado como el principal benchmark de referencia sobre el mercado peruano de valores, donde están agrupadas aquellas acciones que tienen un nivel moderado de negociación, de tal manera que representan el 95% del mercado. Adicionalmente, la acción deberá tener una capitalización de free float no menor a US\$ 10 millones. Se tiene un tope de 25% en el peso de cada constituyente y de 10% si la empresa deriva menos del 50% de sus ingresos procedentes del Perú. (b) Índice Perú Select o S&P/BVL Perú Select, es un índice cuya composición de cartera ha sido seleccionada con un mayor criterio. Recoge aquellas acciones con una frecuencia de haber negociado en el 80% del periodo previo a la evaluación y una capitalización de free float no menor a US\$ 45 millones. También deberán tener un promedio diario de negociación igual o mayor a US\$ 100,000. En la fecha del rebalanceo, ninguna acción deberá tener una ponderación superior al 15% y ningún sector representará más del 40% del índice. (c) Índice Lima 25 o S&P/BVL Lima 25, donde a diferencia de los demás índices, es el único índice basado en la liquidez, al medir el desempeño de las 25 acciones con mayor negociación dentro de la BVL. Estas acciones serán determinadas al evaluar los índices de liquidez de cada una de las acciones listadas, que considera el monto negociado, el número de operaciones y la frecuencia de cotización, en los que se desestima las operaciones atípicas (Bolsa de Valores de Lima, 2018).

2.3. Estructuración de capital

La estructuración de capital es una de las principales decisiones a nivel financiero que deben de tomar los gestores de la empresa, ya que esta permitirá el financiamiento de las actividades de inversión, expansión e incremento de la capacidad productiva, y otras que permitan el sostenimiento de la empresa en el largo plazo. Esta decisión corresponde a la elección entre la captación de deuda por parte de terceros (bancos, fondos de inversión, emisión de bonos y otros) y la inyección de patrimonio por parte de los inversionistas. Si los gestores optan por la captación de deuda, se deben seleccionar los instrumentos de deuda adecuados en términos de tipo de instrumento, costo del financiamiento, período de vencimiento y estructura de pagos.

En el transcurso de los últimos sesenta años, diversos autores han escrito sobre la estructura óptima de capital, es por ello por lo que resulta pertinente abordar las publicaciones más relevantes sobre este tema y adicionalmente revisar la literatura existente relacionada con los factores determinantes en la estructuración de capital.

a) *Evolución de la Teoría del Costo de Capital, Finanzas Corporativas y de la Teoría de la Inversión (Modigliani & Miller, 1958)*

La teoría de la irrelevancia de Franco Modigliani y Merton Miller (1958) se inició con el artículo “The cost of capital, corporation finance and the theory of investment”, donde los autores establecen un conjunto de condiciones que soportan la hipótesis del *Principio de irrelevancia en la estructura de capital*, con el cual demuestran que bajo dichos supuestos el valor de una empresa no se ve afectado por la forma como esta es financiada ni por el instrumento financiero escogido por la empresa, y por ende el costo de capital total de la empresa es independiente al instrumento financiero escogido.

Los supuestos que considera esta teoría son: el supuesto de mercados perfectos (en donde ningún comprador o vendedor puede influir en el precio), el supuesto de la inexistencia de impuestos, el supuesto de que los costos de transacción se ignoran, el supuesto de la inexistencia de costos de quiebra, el supuesto de que la política de inversiones de la empresa se mantiene constante, el supuesto que los dividendos no transmiten ninguna información al mercado, el supuesto que los inversores actúan de forma racional (coinciden en cuanto a los retornos esperados), el supuesto de asimetrías en la información de los agentes y el supuesto que no existen problemas de agencia.

Así, Modigliani & Miller (1958) indican que el valor de la empresa es independiente de su estructura de capital y viene dado por su resultado operativo. Los autores realizan un análisis teórico de la estructura de capital de las empresas con el objetivo de estudiar sus efectos sobre el valor de estas. Con referencia a la valorización de las empresas con diferente estructura de capital, los autores presentan tres proposiciones que se explican a continuación. La Proposición I, bajo el supuesto de la inexistencia de impuestos, postula que el costo de capital es constante independientemente del nivel de deuda de la empresa. Esto trae como resultado que el precio de la acción sea constante y dado que el valor de la empresa es igual al valor presente de los flujos de caja futuros en donde el costo de capital es constante, entonces el valor de la empresa también es constante y viene dado por sus activos, independientemente de la naturaleza de los derechos sobre los mismos, es así que los activos son los que tienen la capacidad de generar beneficios. Considerando que el costo de capital es una herramienta estándar en finanzas, es presentada en la siguiente fórmula:

$$\text{Costo medio ponderado de capital} = r_A = r_D * D/V + r_E * E/V \quad \text{Ecuación 1}$$

En donde r_D representa el costo de la deuda, r_E el costo de patrimonio (tasa de rendimiento exigida por los inversionistas), r_A el costo ponderado de capital, D es el valor de la deuda, E es el valor de patrimonio y V es el valor total que suma $D + E$.

La Proposición II, plantea la hipótesis del *Principio de irrelevancia de política de dividendos*, y postulan que, en un mercado de capitales eficientes, la política de dividendos de la empresa es irrelevante en cuanto a su efecto sobre el valor de sus acciones. Es decir, que la política de dividendos no agrega ni quita valor, por lo tanto, un aumento o disminución de los dividendos en sí mismos no modifican el valor de la empresa. Este dependerá de la política de inversiones que la empresa tome y no de cuánto de los beneficios sean repartidos o retenidos. En esta proposición y bajo el supuesto de la inexistencia de impuestos, los autores demuestran que el costo de patrimonio incrementa con el mayor apalancamiento financiero. En esta proposición se mantienen las implicaciones de la primera proposición teniendo el costo de capital y los precios de las acciones constantes. La hipótesis de la Proposición II, los autores la demuestran de la siguiente manera, bajo el supuesto que no existe deuda, el costo de la deuda se hace cero, en consecuencia, la ecuación $r_A = r_E * E/V$, despejando r_E , tenemos:

$$r_E = r_A + (r_A - r_D) * D/E$$

Ecuación 2

En donde se puede evidenciar que, si el costo ponderado de capital r_A es constante y el costo de la deuda r_D también es constante, el costo del patrimonio resulta en una función lineal entre la deuda y patrimonio. Un costo alto implica una mayor retribución para el capital propio debido al mayor riesgo asumido. Así mismo el incremento del costo depende del *spread* (diferencia entre el precio de compra y el de venta de un activo financiero) entre el costo de capital r_A y del costo de la deuda r_D . Es decir, la Proposición II indica que el

rendimiento esperado en cualquier distribución de acciones está dado por la tasa de capitalización respecto a un capital propio, más la prima relacionada al riesgo. Considerando que ambas proposiciones no dependen de sus niveles individuales de riesgos, ambas pueden ser vistas como una extensión de la teoría tradicional (en la cual se plantea que existe una estructura financiera óptima a partir de un uso moderado de apalancamiento, en donde minimiza el costo del capital con el fin de maximizar el valor de mercado de la empresa).

Los autores toman como base sus Proposiciones I y II con respecto al costo de capital y la estructura de capital y derivan la siguiente regla para una política de inversión óptima en la empresa mediante la Proposición III. En esta los autores indican que, sin importar el tipo de instrumento usado, para financiar una inversión es irrelevante la pregunta de si la inversión vale o no vale la pena. Esto no significa que los inversionistas no tienen fundamento alguno para preferir un plan de financiamiento u otro, o que no hay otros problemas políticos o técnicos en finanzas a nivel de la empresa, sino que la hipótesis de esta proposición indica que el costo de la deuda no influye en el valor de la empresa. Los autores sostienen que solo deben aceptarse aquellas inversiones cuyo rendimiento supere al costo de capital, de lo contrario se destruye el valor de la empresa.

En resumen, las proposiciones I y II de Modigliani & Miller (1958) son catalogadas como el cimiento de la teoría de valoración de las empresas en un mundo de incertidumbre; y que, bajo el escenario de mercados perfectos, con apalancamiento propio, en donde no existen costos de transacción y no hay impuestos, las decisiones de estructura financiera son irrelevantes, así también la política de dividendos es irrelevante sobre el valor de la empresa. Mientras que en la proposición III, los autores sustentan que el costo de la deuda no influye

en el valor de la empresa. Para el año 1963, los autores Modigliani & Miller, presentaron nuevamente las proposiciones antes descritas, asumiendo la existencia de impuestos.

b) Costo de Financiamiento de las Corporaciones (Durand, 1952)

Durand (1952), en un contexto en el cual se rumoreaba sobre una importante disminución de las fuentes de capital social y al mismo tiempo se registraba una tendencia por parte de las empresas de hacer uso de sus ganancias retenidas o en sus efectos de préstamos como fuente de financiación, publica un trabajo de investigación en cual plantea la posibilidad que las corporaciones busquen fuentes de financiamiento alternas a la emisión de acciones, no solo por su escasez sino por el hecho que las empresas pudieran estar viendo estas menos atractiva o más costosas que otras alternativas de financiamiento; su investigación es guiada sobre las siguientes interrogantes: (a) ¿Cómo se compara el costo del financiamiento a través de capital social con el costo de la deuda, o el costo de las ganancias retenidas?, (b) ¿Desalientan las inversiones los costos de financiamiento?, y finalmente (c) ¿La estructura fiscal tiene algún efecto en los costos de financiamiento?

Durand (1952), si bien es cierto acepta el principio del interés propio de la teoría económica del comportamiento, propone alternativamente que en lugar de aceptar el supuesto que el hombre de negocios buscará con sus decisiones el incremento de sus ganancias, este debería buscar el maximizar su riqueza, dicho en otros términos, el hombre de negocios buscará maximizar el valor descontado de sus utilidades futuras; esta alternativa tiene la ventaja de ser mucho más flexible, y de esta manera evita los errores que pudieran resultar del uso del principio de la maximización de utilidades en situaciones en la que esta es estrictamente inaplicable. El cambio de enfoque en torno al interés de los inversionistas al momento de tomar sus decisiones plantea la necesidad de disponer de un sistema que permita

analizar y valorizar las acciones, ya que de lo contrario como sería posible evaluar la maximización del capital invertido sin el desarrollo de un sistema de valoración que sea adecuado, al menos para él.

La teoría económica convencional ha usado el principio de maximizar las utilidades para demostrar que la expansión en los negocios se realizará hasta que el beneficio marginal de capital iguale la tasa de interés. Un breve resumen de esta argumentación se puede observar en la Figura 2; dónde la curva de rendimiento marginal representa la tasa de retorno de sucesivos incrementos de capital para el financiamiento de activos; la pendiente de la curva es siempre negativa porque se supone que el inversionista realizará pequeñas inversiones sucesivas en búsqueda de maximizar su rentabilidad. Dado que el retorno marginal representa el retorno neto antes de intereses, la distancia entre esta curva y la línea horizontal que gráfica la tasa de interés es el retorno marginal neto después de intereses (Durand, 1952).

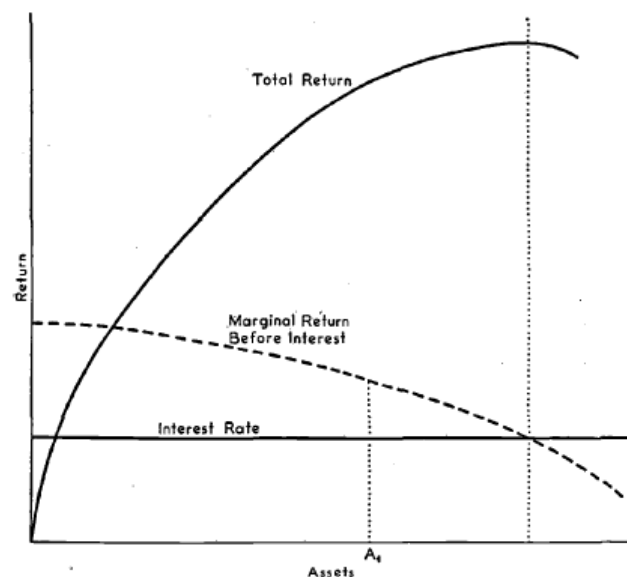


Figura 2. Teoría económica de maximización de utilidades.

Obtenida de "Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement", escrito por D. Durand, 1952, *In Conference on research in business finance*, p. 218.

Dado el planteamiento del párrafo anterior, si el empresario decide expandir su negocio hasta el punto A_1 , su beneficio total estará representado por el área entre la curva de retorno marginal, la línea de interés, el eje vertical y la línea vertical que surge a partir del punto A_1 . El máximo beneficio total posible será alcanzado cuando el nivel de los activos es expandido hasta el punto donde la curva del retorno marginal cruza a la línea de la tasa de interés (Durand, 1952).

En relación a lo explicado anteriormente, es válido bajo el supuesto que los retornos atribuidos a las inversiones sucesivas permanecen constantes y seguros a través del tiempo; en caso que se presente una variación de los retornos interanuales y existiera algún elemento de incertidumbre, el tratamiento debe ser reformulado; en primer lugar la curva del beneficio total debería ser suplementada por una curva mostrando el valor total de la inversión (descontada) esperada; en segundo lugar algún ajuste podría ser hecho por el riesgo que se podría inevitablemente incurrir por préstamos (Durand, 1952).

Durand (1952) planteó una reformulación de la teoría básica descrita en los párrafos anteriores, la cual está representada en la Figura 3, en este gráfico se muestra una curva representando el retorno marginal del capital adicional invertido, la tasa de interés y la curva del beneficio total, sin embargo, esta difiere en varios aspectos.

En primer lugar, en el extremo izquierdo de la figura se muestra un área sombreada que representa la porción de los activos que ha sido financiada con el capital propio de los accionistas y la cual se supone permanece constante, mientras que el capital adicional es provisto con el dinero aportado por los prestamistas. Toda vez que los activos financiados por

los accionistas generan retornos, la curva del beneficio total se encuentra sustancialmente por encima de cero cuando no se tienen activos financiados a través de deuda.

En segundo lugar, se puede observar que la curva de la tasa de interés no permanece constante, en lugar de ello, esta muestra una pendiente positiva, toda vez que una determinada firma que se encuentre fuertemente apalancada deberá pagar intereses más elevados para compensar el mayor nivel de riesgo que esta situación genera para los prestamistas. Se puede apreciar además que esta curva permanece constante en una importante porción de esta, e inclusive se pudiera pensar que debería reflejar una pendiente positiva para bajos niveles de deuda. La curva de la tasa de interés en esta figura se le conoce como la curva de tasa de interés marginal lo cual implica que la tasa de interés del nuevo capital financiado con deuda no afecta la tasa de interés de los préstamos anteriores (Durand, 1952).

En tercer lugar, en la Figura 3 se puede notar en su parte superior una curva que representa el valor total de la empresa cuando esta es capitalizada a una tasa constante K , es decir, esta curva representa el valor total de la empresa cuando el retorno requerido por los accionistas permanece invariable a los cambios en el nivel de deuda de la corporación y en consecuencia esta alcanzará naturalmente su valor máximo en el mismo punto donde el beneficio total antes de intereses es máximo, sin embargo, se puede también apreciar que en la medida que se asumen mayores niveles de deuda y en consecuencia un mayor exposición de riesgo para los inversionista, el beneficio total se debe capitalizar a una tasa cada vez mayor lo cual generará que el valor total de la inversión se encuentre cada vez más por debajo de la curva de valor total capitalizada a una tasa K constante (Durand, 1952).

De lo anteriormente expuesto, naturalmente el valor máximo del capital invertido será alcanzado en un punto inferior al punto donde se encuentra el máximo de la curva de valor total (k times total return); este el punto definido como de óptima operación, lo cual implica que una corporación que decida expandirse más allá de este punto podrá alcanzar un mayor beneficio esperado pero al mismo tiempo deberá incurrir en un nivel de riesgo injustificado en el proceso, generando de esta manera una disminución del valor de mercado de sus acciones (Durand, 1952).

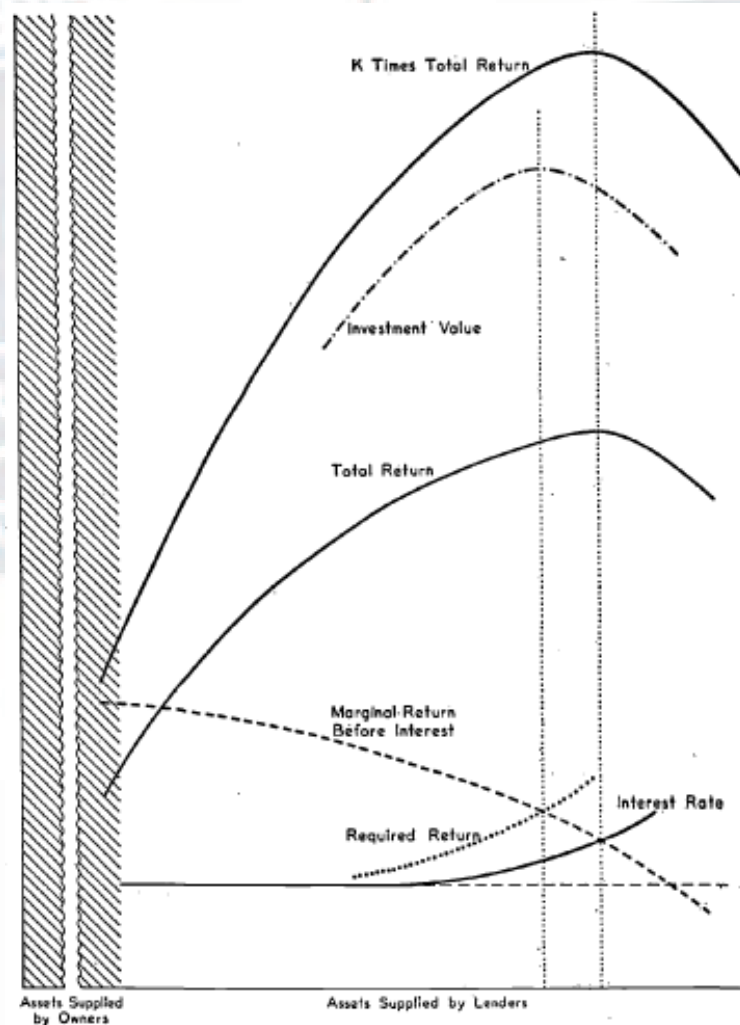


Figura 3. Reformulación de la teoría básica de maximización de utilidades. Obtenida de "Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement" escrito por D. Durand, 1952, *In Conference on research in business finance*, p. 223.

El cuarto y último aspecto relevante en la Figura 3 es la representación de la curva del Retorno Marginal Requerido (RR), la cual expresa la tasa mínima de retorno que se debe obtener producto de inversiones sucesivas financiadas con bonos de tal manera que se pueda al menos mantener el valor de las acciones de la corporación. Por definición esta curva debe cruzar la curva de rendimiento marginal en el punto de óptima operación; a la izquierda de este punto se encuentran los rendimientos obtenidos superiores al retorno mínimo requerido y por lo tanto el valor de las acciones se incrementa, mientras que a la derecha los retornos obtenidos son inferiores al retorno mínimo exigido generando una reducción del valor para los accionistas. Es importante destacar que en la Figura 3 se muestra solo una pequeña parte de la curva del rendimiento requerido, la razón es porque la forma que adopta dicha curva depende del método de capitalización de beneficios utilizado; con el uso de uno de los métodos la curva del rendimiento marginal requerido coincide con la curva del interés para un nivel de cero deudas, mientras que, en el otro, la curva siempre estará por encima de la curva de la tasa de interés (Durand, 1952).

Dada la relevancia del cálculo del retorno marginal requerido que garantiza al menos mantener el valor por los accionistas, surge la necesidad de disponer de un sistema de valuación de las acciones confiable y generalmente aceptado, sin embargo, para la época no se disponía de este, dadas las diferencias de opiniones que existían para el momento. Ante la interrogante de la capitalización de las ganancias que formaba parte de la mayoría de los métodos de valuación resaltan dos métodos que surgen de suposiciones fundamentalmente diferentes y que conducen a resultados sustancialmente diferentes en lo que al retorno

requerido respecta, y que por ende tienen implicaciones radicalmente diferentes para la política financiera de las organizaciones (Durand, 1952).

Uno de los enfoques, denominado en adelante el método NOI (Net operating income, por sus siglas en inglés de utilidad operativa neta), capitaliza el beneficio neto antes de intereses y le sustrae el valor de la deuda para calcular el valor total de empresa, bajo este enfoque el valor total de la empresa permanecerá invariable independientemente de la forma en la que se encuentre estructurado su capital en términos de acciones y bonos. El enfoque alternativo, en adelante llamado método NI (Net income, por sus siglas en inglés de utilidad neta), realiza la capitalización de la utilidad neta (después de intereses) en lugar de la utilidad operativa, lo cual trae como consecuencia que el valor de la empresa no permanezca constante, generando cada vez un mayor valor de la inversión en la medida que se incrementa la proporción de la deuda en la estructura de capital, sin embargo, tal relación no puede continuar indefinidamente, ya que los proponentes del método NI claramente señalan que a medida que la carga de la deuda se vuelve sustancial, los bonos se cotizarán por debajo de la par, y la acciones dejarán de valer diez veces las ganancias (Durand, 1952).

La diferencia entre los dos métodos previamente enunciados se puede observar en la Figura 3 que la porción de bonos en la estructura de capital es mostrada en base a los intereses que se deben cancelar a los prestamistas como una proporción de la utilidad operativa generada (US\$ 2 millones para el ejemplo). En la Figura 4, en primer lugar, se puede observar una línea horizontal a un nivel de US\$ 20 millones que representa el valor de la empresa de acuerdo con el método NOI. En segundo lugar, se observa una línea recta con pendiente positiva que diagrama el valor de la empresa que resulta bajo la aplicación del método NI y cuando se mantiene una tasa de capitalización del 10%. Finalmente se esboza

una curva que describe el valor presente de los beneficios netos después de impuestos en base al supuesto de los proponentes del método NI, que tiene que ver con la caída del precio de los bonos en la medida que la empresa adopta un alto nivel de apalancamiento con deuda; la curva en cuestión coincide con la línea recta de pendiente positiva hasta un punto que el nivel de deuda es tal que la tasa de retorno requerida por los tenedores de bonos se incrementa, esto origina que a partir de este punto la curva este por debajo de la anterior. Tal como se puede apreciar en la curva se puede registrar un valor máximo que coincide para este ejemplo a un nivel en el cual los intereses representan aproximadamente el 33.33% del beneficio de la empresa, es decir, cuando se dispone de un ratio de cobertura de 3 (Durand, 1952).

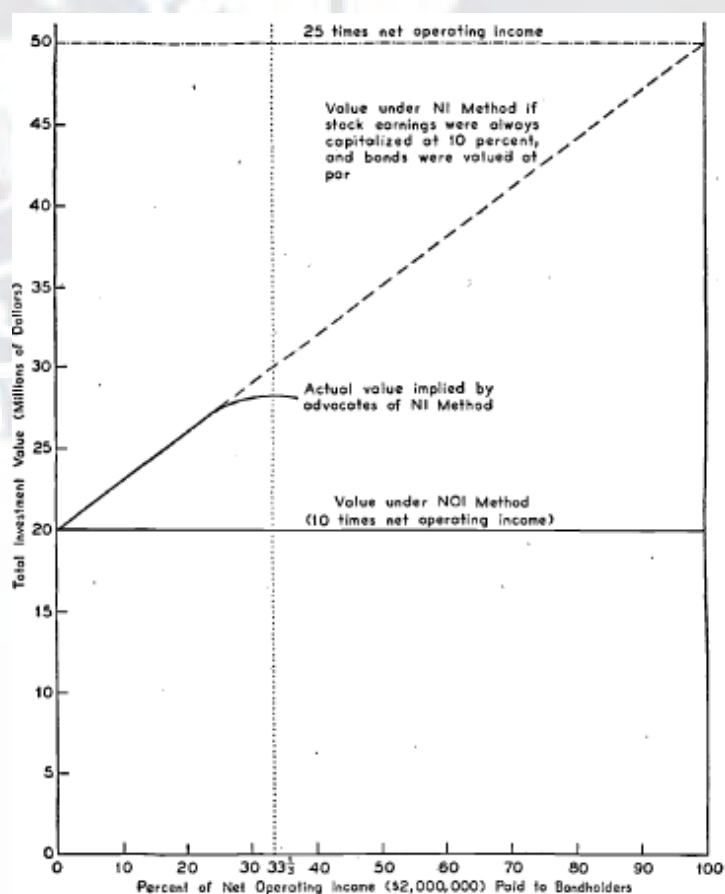


Figura 4. Métodos de capitalización de los beneficios NOI y NI. Obtenida de “Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement”, escrito por D. Durand, 1952, *In Conference on research in business finance*, p. 229.

La diferencia más resaltante entre ambos métodos es que el método NI genera un mayor valor presente de los beneficios y, por ende, de las acciones, con la excepción de aquellos casos en que la empresa es financiada solo con capital social. Esta diferencia permite inferir que el método NI es más liberal que el método NOI. El método NI tiene una visión muy optimista del riesgo incurrido al momento de tomar deuda, mientras que, el método NOI tiene una posición más pesimista. Los proponentes del método NOI argumentan que la totalidad del riesgo incurrido por parte de los tenedores de valores de una determinada empresa no puede ser alterada por el simple hecho de cambiar su estructura de capital, por el contrario, lo que puede generar es un cambio en la proporción del riesgo soportado por una de las clases de los valores que forman parte de la estructura de capital.

Los defensores del método NI tienen una posición menos conservadora, argumentando que aumentos conservadores en el nivel de deuda de la empresa no tiene por qué incrementar el nivel de riesgo soportado por parte de los accionistas; en adición, defienden que un paquete de acciones de una determinada corporación con un nivel aceptable de financiamiento a través de bonos justifica que se genere un mayor precio de mercado de las acciones comparada con aquellas corporaciones financiadas enteramente con capital social.

c) Teoría de la Estructura de Capital de la Empresa (Schwartz, 1959)

Schwartz, E. (1959) sostiene que asumiendo que el objetivo de las empresas es maximizar el valor de mercado a largo plazo; la estructura de capital de la empresa será determinada por la capacidad generadora de recursos, el manejo de los riesgos y la capacidad de obtener fondos externos. Bajo esta premisa, busca desarrollar una teoría de la estructura

financiera de la empresa, que para determinar el financiamiento tome en consideración otros aspectos además de las preferencias entre deuda y capital propio (patrimonio).

Para su análisis, Schwartz, E. (1959) se basa en los siguientes supuestos: (a) Las empresas están expuestas a dos tipos de riesgos: riesgo externo y riesgo interno; (b) El riesgo externo determinado por la industria y el impacto de ella en el flujo de caja y resultados; (c) El riesgo interno o riesgo financiero es definido por la composición de la estructura de capital; (d) Los accionistas y acreedores están expuestos al riesgo interno y externo; y (e) La estructura de capital óptima de las empresas es aquella que permite la maximización del valor de las acciones comunes a largo plazo.

Un aspecto a considerar sobre la estructura de capital, es que la deuda y el patrimonio si bien son complementarios, no son sustitutos perfectos. En efecto, un incremento de la deuda traería como consecuencia un incremento en el riesgo de la empresa, que podría generar un incremento en el costo del endeudamiento por la disminución de la participación del capital propio. Es decir, disminuye la exposición de los accionistas y aumenta la exposición de los acreedores. Por ello, Schwartz, E. (1959) afirma que existe un nivel óptimo de deuda para cada nivel de capital propio para cada empresa en función a su capacidad generadora de sus activos.

En síntesis, la estructura de capital óptima varía de acuerdo a cada empresa, a cada sector y, como consecuencia de sus estructuras de activos, la capacidad generadora de ellos y sus riesgos inherentes.

d) Deuda e Impuestos (Miller, 1977)

Miller, M. (1977) genera una discusión sobre las finanzas respecto a si el valor de mercado de una compañía se basa en la capitalización de los dividendos, de las ganancias o

una combinación ponderada de ambos. Es así como regresa al argumento de la Teoría de la Irrelevancia de Modigliani & Miller (1958), la cual indica que, considerándose los mercados perfectos, la estructura de capital es independiente al valor de mercado de la empresa. En contraste, si consideramos la imperfección de los mercados, Miller (1977) sostiene que dicha teoría se mantiene válida, debido a que los posibles beneficios tributarios que se genera por costos de la deuda, no son compensados por los costos de bancarrota, ya que, si bien los accionistas incrementarán su vulnerabilidad al riesgo de quiebra al incrementarse la deuda, dichos costos son significativamente desproporcionales a los beneficios tributarios generados, por lo tanto, no existe compensación. En consecuencia, el equilibrio en la estructura de capital sigue siendo independiente al valor del mercado de la empresa.

Miller (1977) reconoce que los costos de bancarrota y los costos de agencia son relevantes, como lo indicaban en el trabajo de Modigliani & Miller (1958). Pues, Miller (1977) señala que no solo se debe considerar solo el efecto fiscal por parte de la deuda en una empresa, sino los impuestos por las ganancias que obtiene el inversionista a nivel personal. En este sentido, al tener dos tipos de impuestos, la empresa definirá la mejor combinación de uso de recursos propios (patrimonio) y de terceros (deuda), de tal manera que se maximice la ganancia total de los inversionistas después del pago de impuestos. Sin embargo, Miller (1977) afirma que, en grandes empresas o empresas con apalancamiento, el costo de bancarrota no es significativo sobre la estructuración de capital, ya que no se compensa frente a los ahorros fiscales

En su análisis, Miller (1977) formula a la ganancia del apalancamiento de la empresa (GL) según se muestra en la Ecuación 3, en función a las siguientes variables: valor de la deuda con intereses deducibles de la empresa apalancada (BL), la tasa impositiva marginal de

la empresa (t_C) y las tasas impositivas marginales personales del inversor de acciones y bonos (t_{PS} y t_{PB}).

$$G_L = \left[1 - \frac{(1-t_C)(1-t_{PS})}{1-t_{PB}} \right] B_L \quad \text{Ecuación 3}$$

De la Ecuación 3, Miller (1977) desarrolla dos casos especiales. El primer caso es respecto al impuesto personal sobre la renta que no hace distinción entre la renta procedente de la deuda o de las acciones (esto es, $t_{PS} = t_{PB}$), la ganancia derivada del apalancamiento se reduce a t_{CBL} , exactamente la expresión del modelo con impuestos de Modigliani & Miller (1958). Pero en el caso extremo opuesto en el que (a) las disposiciones sobre las ganancias de capital u otras exoneraciones especiales han eliminado de hecho el impuesto personal sobre la renta de las acciones, (b) la empresa puede obtener la compensación total de las pérdidas y (c) la tasa impositiva marginal personal sobre la renta de los intereses coincide exactamente con la tasa marginal empresarial; los ahorros puramente fiscales del apalancamiento empresarial desaparecerían totalmente. Las ganancias por la exoneración de los intereses a nivel empresarial serían compensadas exactamente por la carga adicional asociada a la inclusión de los intereses bajo el impuesto personal. (Piñera, M. 29).

Finalmente, Miller (1977) señala que, si las tasas de intereses fueran cero, la ganancia del apalancamiento de la empresa sería cero, ya que la fórmula anterior, Ecuación 3, se anula dejando de tener beneficio fiscal por la toma de deuda, con lo cual regresa al postulado de Modigliani & Miller (1958).

e) Teoría de Compensaciones o del Trade Off

A través de la Teoría de Compensaciones o del Trade Off sobre la estructura de capital, se afirma que existe un punto donde se combinan de forma óptima la deuda (fondos de terceros) y el patrimonio (fondos propios), se logra la maximización de valor de la

empresa, y se equilibran los beneficios y costos derivados de la deuda. Esta teoría se opone a lo señalado por la teoría de mercados perfectos, que indicaba que el valor de la firma es independiente a la estructura de capital que posea la empresa.

Brealey R., Myers S. & Allen F (2011) indican que: “los gestores financieros a menudo piensan que la decisión de *Deuda/Equity* de la firma es una compensación (*Trade Off*) entre los beneficios tributarios (escudos fiscales) de los intereses y los costos de quiebra (dificultades financieras)” (p.458). También, reconocen que existe una controversia entre el valor de los escudos fiscales y cuáles son las dificultades o problemas financieros que ponen en mayor amenaza el desempeño de la empresa. Esta compensación de los beneficios y los costos de las dificultades financieras da como resultante un nivel o ratio objetivo de deuda/patrimonio.

La Teoría del *Trade Off* reconoce que cuando se analizan diversas empresas, incluso del mismo sector económico, el ratio objetivo puede cambiar. Un factor importante para la determinación de este ratio es la composición de los activos y los rendimientos generados. Por ejemplo, una empresa con activos tangibles, bajo nivel de riesgo y grandes ingresos gravables debe tener un alto ratio de deuda/patrimonio, en cambio otra empresa con una baja rentabilidad, alto nivel de riesgo y alto nivel de activos intangibles debe tener un bajo ratio y financiarse principalmente con capital propio (Brealey R., Myers S. & Allen F, 2011).

Revisando la literatura se encontró que, a partir de la década de 1970, diversos autores realizaron investigaciones que contribuyeron de forma relevante con la teoría del *Trade Off*. Destacan entre ellas las investigaciones realizadas por Kraus y Litzenberger (1973), Bradley, Jarrell y Kim (1984) y Myers (1984), Dudley, E. (2007) y Hackbarth, D., Hennessy, C. A., & Leland, H. E. (2007). En esta sección, se revisa algunos de los aportes

más significativos, que permiten enriquecer la discusión sobre la obtención del nivel óptimo de endeudamiento y su aporte para la generación de beneficios para las empresas.

Kraus A. y Litzenberger R. (1973), aportaron algunas conclusiones que son la base de lo que hoy se conoce como Teoría del Trade Off estático (Static Trade Off). Señalaron que la tributación a los beneficios de las empresas y la existencia de sanciones ante posibles quiebras, son imperfecciones del mercado que generan que la composición de la estructura de capital determine el valor de mercado de la empresa. En su modelo, establecieron un nivel de deuda óptima donde se aprovechaban las ventajas tributarias de la deuda hasta un punto estático de insolvencia, es decir, el punto de inflexión donde la empresa deja de ser solvente e incurre en costos de quiebra.

Como parte de las conclusiones de su investigación señalan que: “El valor de mercado de una empresa apalancada es igual al valor de mercado desapalancada, más la tasa de impuesto corporativo multiplicada por el valor de mercado de la deuda de la empresa, menos el complemento de la tasa impositiva corporativa multiplicada por el valor actual de los costos de quiebra” (Kraus A. y Litzenberger R., 1973, p.918). Por lo tanto, la tasa impositiva y los costos de bancarrota deben de ser considerados para la determinación del ratio objetivo (deuda/patrimonio), contrario a lo señalado en la tesis tradicional, que indicaba que el valor de mercado de las empresas era independiente a su estructura de capital.

Posteriormente, Bradley, Jarrell & Kim (1984) buscan determinar la existencia de una estructura de capital óptima a través del análisis empírico de la información transversal de una empresa y no solo de información histórica. Como base del modelo utilizan los siguientes supuestos: (i) los inversionistas son neutrales al riesgo, (ii) los inversionistas afrontan una tasa progresiva al retorno de los bonos, mientras que las empresas afrontan una

tasa marginal constante, (iii) los impuestos corporativos y de personas son en base a un período completo, (iv) los rendimientos de patrimonio (dividendos y ganancia de capital) son tributados a una tasa constante, (v) existen ventajas tributarias no relacionadas a la deuda como: depreciación y otros créditos que reducen el impuesto a pagar por la empresa, (vi) los créditos tributarios no son transferibles a través del tiempo o a otras empresas, (vii) la empresa incurrirá en costos financieros si deja de pagar sus deudas, (viii) el valor de la empresa al final de un período antes de impuestos y pagos de deuda “X” es una variable aleatoria. Si la empresa no cumple con el pago de la deuda y los costos asociados se reducirán el valor de la empresa por una fracción constante.

Como se observa en este modelo se incorporaron otros aspectos relevantes de la empresa, y brindaron conclusiones importantes que se mantienen vigente hasta el día de hoy como parte de la teoría del Trade Off. Una de estas conclusiones fue:

“Mostramos que el apalancamiento óptimo de la empresa se relaciona inversamente con los costos esperados de dificultades financieras y con el monto (exógenamente establecido) de los escudos fiscales no relacionadas con la deuda. Una simulación demostró que, si los costos de dificultades financieras son significativos, el apalancamiento se relaciona de manera inversa con la variabilidad de las ganancias de la firma” (Bradley, Jarrell & Kim, p.21).

También indicaron que existe una relación directa entre los otros créditos tributarios, como la depreciación, y el apalancamiento; esto se debería a que activos más fuertes conducen a mayores índices de apalancamiento. Por último, obtuvieron algunas evidencias que forman parte de la teoría moderna, como son que existe una similitud entre los niveles de

endeudamiento entre las empresas de la misma industria, a pesar de las diferencias entre ellas, y que existe una relación inversa entre el apalancamiento y la volatilidad de los rendimientos.

Myers (1984) realizó una investigación donde buscó contrastar dos formas de pensamiento sobre la estructura de capital, como son: el Trade Off estático y la teoría antigua de preferencias; para fines de este análisis descartó la posibilidad de que la gerencia de la empresa tenga información privilegiada que pueda influenciar en la toma de decisiones sobre la estructura de capital. Se define al Trade Off estático como: “un equilibrio entre el valor de los escudos fiscales contra el valor de los costos financieros de quiebra” (Myers, p. 577), donde la discusión es definir cuál es el que tiene mayor valor o preponderancia. En ese sentido la empresa debe de elegir entre deuda o capital (o viceversa) hasta incrementar el valor, y se presenta la Figura 5:

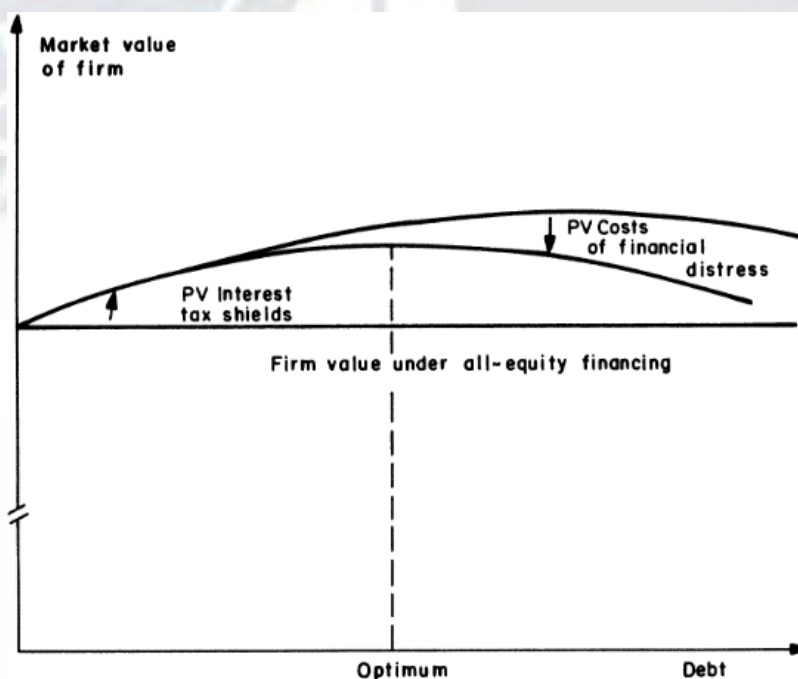


Figura 5. Teoría del Trade Off estática.

Obtenida de “The capital structure puzzle” escrito por S. C. Myers, 1984, *The journal of finance*, p. 218, 39 (3), p. 577.

El mismo, está en línea con la definición sobre el valor de la empresa recogida por Brealey, Myers & Allen (2011).

$$V = D + E = VF + PVi - PVc \quad \text{Ecuación 4}$$

Dónde: V, Valor total de la empresa; D, Deuda; E, Capital Propio, VF: es el valor de la empresa con financiación propia total; PVi, es el valor presente de los escudos tributarios generados por los intereses; PVc, es el valor presente de los costos de dificultades financieras.

En ese sentido, resulta muy importante analizar los costos de ajuste de deuda y los costos de dificultades financieras. Los costos de ajuste son aquellos que la empresa realiza para llegar hacia el punto óptimo de capital, estos no pueden ser compensados de forma automática, sino que se realiza de forma paulatina. Por otro lado, los costos de dificultades financieras incluyen los costos administrativos, legales, y todos aquellos que la empresa realiza para evitar la bancarrota. En relación con los costos de dificultades financieras, se concluye que las empresas más riesgosas toman menor financiamiento.

Dado que el riesgo es definido como la varianza de sus activos, entonces cuanto más riesgosos sean sus activos, el riesgo de ellos se incrementa. Por lo tanto, los costos de dificultades podrían ser mayores, como consecuencia las ventajas tributarias de los financiamientos deberían de ser mayores. De forma complementaria, las empresas con mayores activos físicos toman menor financiamiento que las empresas que poseen principalmente activos intangibles y especializados, porque los costos de dificultades financieras no solo dependen de la probabilidad de ocurrencia sino del valor de una posible pérdida. En ese sentido, es evidente que los activos intangibles tienen mayor probabilidad de perder el valor que los activos físicos (Myers, 1984).

En la década de 1990, ha surgido la teoría dinámica del Trade Off, que se diferencia de la teoría estática por el reconocimiento de costos para la emisión y recompra de deuda. De acuerdo a ella, las empresas cuyo apalancamiento no coincida con el ratio objetivo (deuda/patrimonio), deberán considerar que las ventajas de los escudos tributarios de la deuda deberán ser mayores a los costos de dificultades financieras, los costos de emisión y recompra de deuda. Una particularidad de este modelo es que la política óptima de financiación es indiferente al tamaño de la empresa. Sin embargo, dado que los costos de emisión (o recompra) tienen un componente fijo, estos pueden impactar de forma distinta de acuerdo con el tamaño de la empresa. (Dudley, 2007).

f) *Teoría de Jerarquía de Preferencias o Pecking Order*

En la Teoría de Jerarquía de Preferencias, se indica que las empresas no buscan una estructura de capital óptima que equilibre los beneficios y las desventajas de la deuda; por el contrario, los gestores buscan incrementar sus inversiones utilizando una escala jerárquica de preferencias respecto a las fuentes de financiación. Esta teoría afirma, que la preferencia al capital propio (patrimonio) como primer recurso de financiamiento, debido a que este no se encuentra afectado por la asimetría de la información del mercado y no tiene un costo en sí mismo, o al menos presenta un costo inferior que las fuentes de financiamiento externo. Como segundo recurso para el financiamiento se recurre a la deuda, es decir si la empresa no tiene suficientes ganancias retenidas, entonces tendrá que acudir a fuentes externas, en donde el costo de la deuda es menor comparado con el costo de la emisión de nuevos fondos propios o nuevo patrimonio que es utilizado como tercer y último recurso para el financiamiento (Myers, 1984).

Al respecto, uno de los estudios pioneros en analizar las prácticas de financiamiento en una muestra de grandes corporaciones fue Donaldson (1961), quien estudió a veinte empresas durante el periodo 1938 a 1958, reconociendo que en ese entonces se hablaba de la existencia de “políticas de deuda” por parte de la gerencia corporativa, aunque dichas políticas eran definidas por un proceso de simplificación (arbitraria) del problema, resumiéndolo así en ocho reglas básicas que procederemos a listar a continuación:

La primera, es que ninguna deuda debe ser a largo plazo en ninguna circunstancia. Basada en un enfoque conservador que buscaba evitar el riesgo frente a la probabilidad de evento de insolvencia de efectivo para el cumplimiento de las obligaciones financieras que dicha deuda generaría. La interpretación que da Donaldson respecto a esta regla es que la empresa se ve en la incapacidad de obtener una evaluación confiable asociada al riesgo de la deuda a largo plazo. La segunda es, pedir prestado el máximo disponible, resulta ser una regla contraria a la anterior, pero que en si misma busca simplificar la decisión de tomar una deuda y evitar así la necesidad de evaluar los riesgos asociados a la deuda y dejar en manos de los acreedores la responsabilidad de asignar el préstamo cuando consideren que este es excesivo.

La tercera regla básica es, pedir prestado el máximo disponible a la tasa preferencial, en este caso se espera que las instituciones financieras reflejen el riesgo máximo aceptable y mínimo en la categoría de la tasa preferencial. Asimismo, la cuarta regla es pedir prestado el máximo consistente con una calificación de "A", es una regla que busca controlar el riesgo en base a mantener la calificación mínima aceptable del valor (bono) en la categoría A, delegando la responsabilidad de la decisión en manos de los acreedores o de las agencias clasificadoras de la deuda, evitando así la evaluación al riesgo por parte de la administración.

La quinta regla es, limitar el monto principal de la deuda (a largo plazo) a un porcentaje establecido, es una regla que busca mantener un balance entre la magnitud de la deuda con el patrimonio. La sexta regla es, determinar un estándar de cobertura de ingresos mínimos, busca establecer un límite respecto a las obligaciones financieras en balance con los pagos de amortización de la deuda. Es decir, genera una cobertura de intereses en función al exceso de ganancias disponibles que pueda generar el servicio de la deuda, de esta forma, se busca evitar el riesgo de insolvencia de efectivo, frente a una posible incapacidad de cumplir con las obligaciones financieras.

La séptima regla básica es, el enfoque de deuda de un solo proyecto fue una regla que justificaba la emisión de una deuda a largo plazo para aprovechar una oportunidad de inversión asociada a un proyecto específico. Y por último la octava regla es, el enfoque de amortización rápida de la deuda, que refleja la falta de confianza en la capacidad de mantener los flujos de ganancia a largo plazo. En este sentido, se buscaba amortizar la deuda rápidamente durante el periodo de los ingresos asegurados. Además, Donaldson (1961) menciona que durante el estudio algunos gestores reconocieron que en su empresa el proceso de toma de deuda a largo plazo había evolucionado de manera fortuita y que carecía de coherencia lógica, lo cual no le resta validez a la decisión del financiamiento, pero si demuestra la falta de análisis en dicho proceso.

Años después, Myers & Majluf (1984) presentan un modelo matemático que busca definir los objetivos que los gerentes podrían perseguir ante la necesidad de elegir por un financiamiento externo. En dicho estudio concluyen que cuando los gerentes cuentan con información superior a la del mercado, y se emiten acciones para financiar una inversión, caerá el precio de las acciones existentes en igualdad de condiciones, aunque dicho actuar sea

a favor de los accionistas. Pero si la empresa emite deuda libre de riesgo para el financiamiento, el precio de las acciones no se ve afectado. De esta manera, indican que el objetivo que tiene más sentido para la gerencia es maximizar el "verdadero valor" o "valor intrínseco" de las acciones existentes de la empresa, bajo el supuesto de que los nuevos inversores actúan de forma pasiva al no ajustar su portafolio en respuesta a la decisión de la empresa en materia de inversión.

Asimismo, Myers & Majluf (1984) desarrollan las implicancias de dos puntos claves:

(i) El costo de contar con financiamiento externo; y (ii) Las ventajas y las desventajas de deuda sobre el capital propio. En el primer punto, se reconoce la influencia de la información asimétrica sobre el costo del financiamiento externo considerando la posibilidad que la empresa opte por no emitir, y, por lo tanto, dejará pasar una inversión positiva. En el segundo punto, se plantea la preferencia de recurrir a la deuda, antes que los valores de renta variable representen riesgo. De esto se puede inferir que, la regla de decisión parece ser, el emitir deuda cuando los inversores infravaloran la empresa, y emitir valores menos arriesgados cuando la sobrevaloran. Sin embargo, desde el punto de vista de los inversores, se generaría una presión ante la gerencia para optar por fuentes de financiamiento en orden jerárquico porque de lo contrario, solo emitirán acciones cuando tiene un sobreprecio en el mercado.

Por otro lado, Shyam & Myers (1994) en el estudio empírico que realizaron a 157 empresas durante el período comprendido entre 1971 y 1989 en el cual contrastaron la Teoría del Trade Off con la Teoría de Pecking Order, demuestran que esta última es un efectivo descriptor del comportamiento financiero de las empresas públicas que se encuentran en la etapa de madurez del ciclo de vida. Además, encontraron que dichas empresas no solo

buscaron financiar necesidades de efectivo no anticipadas con deuda a corto plazo, sino que planificaron financiar futuros déficits con deuda.

En el 2001, Myers desarrolla un compendio respecto a las principales teorías de estructura de capital que se han centrado en las proporciones de deuda frente al patrimonio de la empresa, entre las que se encuentra la Teoría del Pecking Order. En su investigación, indica que las teorías difieren en las interpretaciones de los factores que intervienen para definir la estructura de capital óptima, para el caso de la Teoría del Pecking Order se enfatiza en las diferencias de la información o lo que se denomina “información asimétrica”.

En este sentido, Myers (2001) indica que recurrir a la deuda minimiza la ventaja de la información de los gerentes corporativos. Por ejemplo, los gerentes optimistas que creen que las acciones de sus compañías están infravaloradas, aprovecharán la posibilidad de emitir deuda en lugar de capital. Solo los gerentes pesimistas, los cuales creen que sus acciones están sobrevaloradas, querrán emitir capital. Sin embargo, si los inversionistas saben que la empresa cuenta con la alternativa de emitir deuda y aun así emiten capital, asumirán que dichas acciones no son una buena compra. Por lo tanto, siendo la asimetría en la información un factor relevante ante la toma de decisiones respecto al financiamiento externo de la empresa, los inversionistas rechazarán la adquisición de acciones si la deuda está disponible en términos justos, y en equilibrio solo se emitirá deuda. Por lo expuesto, respecto a la Teoría del Pecking Order concluye que la empresa tomará préstamos, en lugar de emitir capital, cuando el flujo de caja interno no sea suficiente. Por lo tanto, el monto de la deuda reflejará la necesidad acumulada de la firma de fondos externos.

Finalmente, Myers (2001) menciona que la Teoría del Pecking Order muestra cómo las diferencias de información pueden afectar la financiación y en este sentido, esta teoría

funciona mejor en algunas condiciones y circunstancias que en otras. Asimismo, afirma que basándose en la Teoría del Pecking Order, los gerentes buscan maximizar la riqueza de los accionistas existentes, optimizando el valor de las acciones existentes y, por lo tanto, la decisión financiera de la empresa revela la información de los gerentes sobre el valor intrínseco de la empresa.

2.4. Determinantes de la Estructura Financiera

Como se indicó en el acápite anterior, las decisiones de estructuración de capital corresponden a la elección del nivel de deuda o patrimonio de la empresa de acuerdo con las teorías mencionadas. En ese sentido, es importante analizar las principales determinantes que también afectan las decisiones de estructuración de capital de la empresa. Para fines del presente estudio, se revisó las siguientes determinantes: rentabilidad, tangibilidad y crecimiento. Es importante destacar que estas determinantes no son excluyentes, es decir, la existencia de uno de ellos no excluye que existan otros determinantes para explicar la estructuración de capital de la empresa. (Hernández G., & Ríos H., 2012).

La primera determinante es la rentabilidad, desde la perspectiva del Trade Off las empresas con mayor rentabilidad deberían de usar mayor deuda, porque tiene la opción de beneficiarse de los escudos fiscales relacionados a la deuda. Asimismo, la obtención de rentabilidad en el pasado puede ser un indicador de rentabilidad futura y los acreedores pueden percibir un menor riesgo referente al pago de la deuda (Hernández G., & Ríos H., 2012). Por lo tanto, la relación entre la rentabilidad y el apalancamiento será positiva.

En lo referente a la teoría de la jerarquía de las preferencias las empresas con mayor rentabilidad recurren menos al financiamiento y buscan autofinanciarse. Es decir, prefieren recurrir al financiamiento interno proveniente de los resultados acumulados de la empresa, y

evitan depender del financiamiento externo; por lo que se postula una relación negativa entre la rentabilidad y el apalancamiento (Cabrer B & Rico P., 2015). Algunos de los indicadores utilizados para la medición de la rentabilidad utilizados en la evidencia empírica son: resultado operativo/ventas (OI/S) y resultado operativo/activos totales (OI/TA).

La segunda determinante es tangibilidad (estructura de los activos), tanto en la teoría del Trade Off y la jerarquía de las preferencias, se podría observar una relación directa entre el tamaño de los activos tangibles de la empresa y la estructura financiera. Esta relación se sustenta en que los activos tangibles (activos fijos y existencias) pueden ser utilizados como colateral o garantía otorgada por la empresa a sus acreedores. El otorgamiento de este colateral puede facilitar el otorgamiento de la deuda e incluso puede reducir los costos de agencia (Espinosa C., Maquieira et al., 2012).

Se evidencia que la estructura de los activos tiene un rol importante en la estructura de capital de las empresas, e incluso en una situación de insolvencia los activos entregados en garantía pueden ser liquidados en beneficio del acreedor. En algunos casos, cuando los activos son colateralizados, dentro de los contratos de préstamo se restringe el destino de los flujos de caja de la empresa al pago de la deuda de forma prioritaria. Y en contraposición, cuando no existen activos que puedan ser otorgados en garantía, el prestamista requerirá que se le otorguen términos más favorables en la negociación, es decir, mayores tasas de intereses, menor plazo de pago y otras obligaciones adicionales. Esto genera que las empresas con menores activos tangibles (fijos) opten por utilizar financiamiento interno (patrimonio) en lugar de tomar deuda (Titman, S., & Wessels, R., 1988).

La última determinante analizada es el crecimiento, de acuerdo con la teoría de la jerarquía de las preferencias se espera que las empresas que desean experimentar un rápido crecimiento necesitan incrementar sus activos operativos de largo plazo, y dado que los recursos internos son insuficientes para atender estas demandas, suelen requerir al financiamiento externo para satisfacer sus necesidades de capital y continuar con su crecimiento. Asimismo, cuando las empresas tienen oportunidades de crecimiento en el largo plazo prefieren utilizar sus propios flujos para el financiamiento de sus operaciones y de esta forma evitar el “underinvestment”, es decir, para evitar compartir parte de los beneficios de la empresa a sus acreedores (Espinosa C., Maquieira C., Vieito, P., & González M., 2012).

Por otro lado, de acuerdo con la teoría del Trade Off las empresas que tienen grandes oportunidades de crecimiento tienden a usar menor financiamiento externo para sus operaciones, debido a que estas oportunidades de crecimiento son intangibles y no pueden ser utilizadas como colateral. La relación entre el apalancamiento y el crecimiento no se ha podido observar claramente en la evidencia empírica; algunos investigadores evidenciaron una relación directa y otros una relación inversa. (Malinic, Dencic-Mihajlov, & Ljubenic, 2013).

Se observa que diversos autores han realizado investigaciones para comprobar la relación entre las principales determinantes y las teorías de estructuración de capital de las Preferencias y del Trade Off. Entre ellos, Malinic, Dencic-Mihajlov y Ljubenic (2013) como resultado de la evidencia empírica, desarrollaron el presente resumen (Tabla 1) que muestra la relación entre los determinantes y el apalancamiento financiero.

Tabla 1

Resumen de los postulados de las teorías de Estructura Financiera y la evidencia empírica del apalancamiento financiero

Determinantes	Relación Directa (+) o Inversa (-)
a. Rentabilidad	(-) Teoría de la jerarquía de las preferencias (+) Teoría del Trade-off
b. Liquidez	(-) Teoría de la jerarquía de las preferencias (+) Teoría del Trade-off
c. Tamaño	(-) Teoría de la jerarquía de las preferencias (+) Teoría del Trade-off
d. Tangibilidad - Estructura de los activos	(+) Teoría de la jerarquía de las preferencias (+) Teoría del Trade-off
e. Escudos Fiscales no tributarios	(+) Teoría del Trade-off
f. Crecimiento	(-) Teoría del Trade-off (+/-) Teoría de la jerarquía de las preferencias
g. Volatilidad de las ganancias	(-) Teoría del Trade-off (-) Teoría de la jerarquía de las preferencias

Adaptado de "The Determinants of Capital Structure in Emerging Capital Markets: Evidence from Serbia" por Malinić, D., Denčić-Mihajlov, K., & Ljubenović, E. (2013).

2.5. Modelo CAPM

El modelo de valoración de activos financieros, denominado en inglés Capital Asset Pricing Model (CAPM), es una pieza central de la economía financiera moderna, dado que es un modelo que brinda una predicción precisa de la relación entre el riesgo de un activo y su retorno esperado; esta relación cumple dos funciones vitales, primero provee una tasa de

rendimiento de referencia para evaluar posibles inversiones, y segundo, el modelo ayuda a hacer una estimación sobre el rendimiento esperado de los activos que aún no se han comercializado en el mercado (Bodie, Kane & Marcus, 2014).

El modelo CAPM, inicialmente fue desarrollado por Jack Treynor en 1962 en su trabajo "*Toward a Theory of the Market Value of Risky Assets*", que no alcanzó a publicar; sobre el cual comienza por la descomposición del retorno esperado de un componente libre de riesgo y en otro componente de prima de riesgo. Asimismo, define el retorno esperado de un portafolio como el valor presente de la prima de riesgo del portafolio y deriva la relación lineal entre el riesgo y retorno esperado; posteriormente a mediados de los años 60, William Sharpe, John Lintner y Jan Mossin publicaron sus trabajos: "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk" (1964), "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets" (1965) y "Equilibrium in a Capital Asset Market" (1966) respectivamente, en relación a sus investigaciones sobre el modelo CAPM, manifiestan que el modelo se utiliza para determinar la tasa de retorno esperada de un activo y si está sobre un portafolio de inversiones adecuadamente diversificada, será capaz de ubicarse sobre cualquier punto sobre la línea del mercado de capitales, que a medida que el inversionista corre mayor riesgo obtiene un mayor retorno esperado; asimismo el modelo toma en cuenta la sensibilidad del activo al riesgo no diversificable, riesgo sistémico o riesgo del mercado representado por el símbolo beta. Bajo el modelo CAPM es posible construir el portafolio óptimo al determinar con mayor precisión los porcentajes de inversión en cada uno de los activos.

Para la construcción del modelo CAPM, los autores asumen los siguientes supuestos: que los inversionistas son adversos al riesgo y cuidan el equilibrio entre el retorno esperado y

la variabilidad asociada para conformar su portafolio, en un mercado donde existe asimetría, en la cual existe una tasa libre de riesgo con lo cual los inversionistas pueden endeudarse o colocar fondos, que no existe asimetría en la información y los inversionistas son racionales.

El modelo CAPM postula que la rentabilidad esperada es la tasa libre de riesgo más la prima de riesgo, y define que la prima de riesgo es β veces la prima de riesgo del mercado.

En una ecuación representada de la siguiente manera:

$$R = R_f + \beta * (R_m - R_f) \quad \text{Ecuación 5}$$

Donde: R es la rentabilidad esperada, R_f es definida como la tasa libre de riesgo, el Beta(β) es el coeficiente de riesgo que asocia la volatilidad del rendimiento de la inversión con respecto al mercado, R_m es el riesgo del mercado, y la prima de riesgo es $(R_m - R_f)$.

2.6. Costo de capital de la empresa:

Para el financiamiento de sus actividades de inversión y otras actividades económicas, la empresa implementa su estructura financiera de acuerdo a sus políticas y las determinantes revisadas en el acápite 2.3. Conforme se ha revisado en este capítulo, la estructura financiera está compuesta por: recursos propios(patrimonio) y de terceros(deuda), y el costo de capital de la empresa es la sumatoria de ambos.

a) Costo de patrimonio:

El modelo CAPM también es utilizado como base para medir la rentabilidad mínima que el accionista por el capital propio invertido, es decir el costo del patrimonio. Asimismo, para la aplicación del modelo a nuestro mercado, el costo de patrimonio se ajusta con una prima del riesgo del país. De esta manera, el costo del patrimonio se representa con la siguiente ecuación:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + R_p \quad \text{Ecuación 6}$$

Donde: K_e es el costo del patrimonio, R_f es la tasa libre de riesgo, el Beta(β) es el coeficiente de riesgo que asocia la volatilidad del rendimiento de inversión con respecto al mercado, R_m es el riesgo del mercado, y la prima de riesgo es $(R_m - R_f)$, y R_p es el valor del riesgo país.

b) Costo de la deuda:

El costo de la deuda es el costo efectivo asociado a la deuda financiera de largo plazo. Para efectos del cálculo del costo de la deuda se en cuenta las características de cada operación de financiamiento. De esta manera, el costo de la deuda es el costo ponderado de las obligaciones financieras y se obtiene al multiplicar el costo efectivo anual de cada operación con su participación frente al total de la deuda financiera (Parra,2018). El costo de la deuda se puede expresar con la siguiente ecuación:

$$K_d = \sum (k_i * P_i) \quad \text{Ecuación 7}$$

Donde: K_d es el costo de la deuda, k_i es el costo de cada deuda financiera, P_i es la participación de cada deuda frente al total de deuda financiera.

c) Costo promedio ponderado de capital:

Dado que la estructura financiera de la empresa está compuesta por fuentes internas (patrimonio) y externas (deuda), el costo promedio ponderado de capital (CPPC) o weighted average cost of capital (WACC por sus siglas en inglés) se define como el promedio aritmético ponderado del costo de los diferentes recursos financieros que utiliza la empresa, después de impuestos, para realizar sus inversiones y operaciones económicas (Parra,2018). De esta manera, cada componente de la estructura financiera contribuye de forma

proporcional al costo de la inversión de la empresa, siendo expresada en una ecuación de la siguiente manera:

$$CPPC = P_D \times K_d + P_E \times K_e \quad \text{Ecuación 8}$$

Donde: CPPC: es el costo promedio ponderado de capital, P_D : es la proporción de la deuda con respecto a la estructura financiera total de la empresa. K_d : es el costo de la deuda, P_E : es la proporción del patrimonio con respecto a la estructura financiera total de la empresa y K_e : es el costo del patrimonio.

2.7. Buenas Prácticas

Las prácticas son formas establecidas utilizadas por las organizaciones para afrontar diferentes situaciones de diferentes maneras. Los elementos básicos de las prácticas son las rutinas organizacionales, que son “patrones de comportamiento repetidos constantemente, pero que están sujetas a cambios si las condiciones cambian” de acuerdo con lo definido por Winter (citado por Wellstein, B., & Kieser, A., 2011). Con frecuencia, las organizaciones emiten reglas o procedimientos operativos estandarizados con el propósito de definir una práctica, sin embargo, para que estas reglas puedan ser catalogadas como prácticas deben de convertirse en rutinas. Asimismo, los miembros de la organización deben de experimentar cuáles de estas rutinas tienen éxito. De esta manera, las rutinas exitosas recogen el comportamiento organizacional y se convierten en prácticas. (Wellstein, B., & Kieser, A., 2011).

El resultado de estas prácticas puede determinar la competitividad de las empresas. Por este motivo, las organizaciones se esfuerzan por implementar muchas de las buenas o mejores prácticas con el propósito de maximizar sus ventajas competitivas. El concepto de “buenas prácticas”, gira alrededor de aquellas rutinas desarrolladas por empresas que

deberían ser copiadas o adoptadas por otras que desean alcanzar los mismos niveles de satisfacción o éxito. Es decir, una mejor práctica puede ser definida como un conjunto de rutinas utilizadas por una organización o empresa para la resolución de algún problema o tópico particular, y que sirvieron para alcanzar un resultado óptimo satisfactorio demostrable. Las organizaciones exitosas deberían de disponer de un grupo de buenas prácticas utilizadas. (Urban, 2018).

Wellstein, B., & Kieser, A, en base a revisión de la literatura, pudieron establecer tres enfoques para la identificación de buenas o mejores prácticas. Estos enfoques son: (i) identificación de buenas prácticas a través del juicio de un experto o basándose en la evidencia empírica; (ii) identificación de las buenas prácticas a través de la investigación del factor de éxito, (iii) identificación de las buenas prácticas a través del *benchmarking*. En el mundo de los negocios los enfoques más utilizados son a través de la investigación del factor de éxito y a través del benchmarking.

Luego de la identificación de las buenas prácticas, estas pueden ser adoptadas o replicadas por otra organización, este proceso es conocido como transferencia de prácticas. Existen algunas consultoras a nivel internacional que son especialistas en este proceso, buscan identificar las buenas prácticas de algunas empresas, en su mayoría en grandes empresas, y las comparten con otras de menor envergadura. Este proceso no garantiza que la empresa adoptante de las buenas prácticas alcance el mismo éxito o satisfacción, pero puede ayudar al incremento de la competitividad y eficiencia.

Capítulo III: Metodología

Dada la naturaleza del problema de investigación, la metodología presenta un enfoque cualitativo, toda vez que la misma será desarrollada en una lógica y proceso inductivo (exploración, descripción y generación de perspectivas teóricas) (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Como parte del proceso de investigación se realizó el análisis financiero y se entrevistó a los gestores de una de las empresas resultantes, luego se analizó los datos, obteniendo algunas conclusiones específicas; posteriormente se entrevistó a los gestores de otra empresa, se analizó esta nueva información revisando sus resultados y conclusiones de tal manera de identificar las buenas prácticas en la estructuración de capital. Es decir, se procedió caso por caso, dato por dato, hasta llegar a una perspectiva más general.

3.1 Diseño de la Investigación

El presente estudio tiene como objetivo la identificación de las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas resultantes de la investigación, listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017. Por esta razón, en una primera fase se recolectó la información financiera de fuentes secundarias, específicamente de la Bolsa de Valores de Lima, con el fin de identificar la estructura de capital y el costo promedio de capital ponderado de las empresas que tuvieron listados valores durante el período 2012-2017, para luego contrastar los resultados obtenidos con las proposiciones de las teorías del Trade Off y Pecking Order.

En una segunda fase de la investigación, se realizaron entrevistas a los gestores financieros de las empresas resultantes, con el objeto de identificar las buenas prácticas en la

estructuración de capital que les permitieron obtener resultados satisfactorios en sus objetivos trazados.

3.2 Población de Estudio de la Investigación

La población objeto de la presente investigación se encuentra conformada por las empresas que se encuentran inscritas en la Bolsa de Valores de Lima y que han registrado valores inscritos durante el período 2012 al 2017. El marco poblacional resultante es de setenta y seis (76) empresas que se encuentran divididas en siete (7) sectores económicos, tal como se puede observar en el Apéndice D.

3.3 Selección del Marco Muestral

Dada la naturaleza de la investigación y la capacidad operativa de recolección y análisis, se ha utilizado un método de muestreo no probabilístico basados en la aplicación de una serie de criterios jerárquicos que guardan relación con la problemática y objetivos de la presente investigación.

El primero de los criterios considerados para la definición del marco muestral de la presente investigación, es la selección de aquellas empresas del marco poblacional que formarán parte de sectores diferentes al de Seguros, Bancos y Financieras, ya que las corporaciones que forman parte de este último sector disponen de un fuerte apalancamiento que es consecuencia del giro del negocio y no por una decisión estratégica, lo cual no agrega valor al propósito del trabajo de investigación. Tras la aplicación del presente criterio, el marco muestral resultante es de 68 empresas, como se puede visualizar en el Apéndice E.

El segundo de los criterios considerados para la definición del marco muestral de la presente investigación, es el índice de liquidez de las empresas resultantes del criterio

anterior, entendiéndose este como un elemento diferenciador de los activos financieros que se transan en el mercado de valores, es por ello que, con el objeto de seleccionar aquellas empresas que no solo registren valores inscritos en el período de estudio, sino que además los valores asociados a estas, se hayan tranzado con mayor frecuencia, se ha realizado la selección de aquellas organizaciones que se encuentren en el cuartil superior del índice de liquidez reportado por la Bolsa de Valores de Lima para los pasados doce meses a partir de diciembre del año 2017. Tras la aplicación del presente criterio, el marco muestral resultante es de 17 empresas, como se puede visualizar en el Apéndice F.

El tercero de los criterios considerados para la definición del marco muestral de la presente investigación, es el nivel de endeudamiento de las empresas, toda vez que el objeto fundamental de la investigación es la identificación de buenas prácticas en la estructura financiera de las empresas, dónde el nivel de deuda es uno de sus componentes principales; a partir de ello se han seleccionado aquellas empresas con un nivel de endeudamiento entre el 25% y 75% en promedio de los últimos cinco años con respecto a su estructura de financiamiento. Tras la aplicación del presente criterio, el marco muestral resultante es de 12 empresas, como se puede visualizar en el Apéndice G.

El cuarto criterio considerado para la definición del marco muestral de la presente investigación, es el nivel de rentabilidad operativa promedio de las empresas resultantes tras la aplicación del criterio anterior, entendiéndose este indicador como uno de los elementos determinantes en las decisiones concernientes a la estructuración de capital de las empresas; a partir de lo anteriormente expuesto y tras la aplicación del presente criterio, han sido seleccionadas aquellas empresas que tienen un nivel de rentabilidad superior a la rentabilidad promedio de las empresas evaluadas. Tras la aplicación del presente criterio, resultan 5

empresas, como se puede visualizar en el Apéndice H y listamos a continuación: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A., determinándose así el marco muestral de la investigación. En el presente documento, nos referimos a las empresas del marco muestral obtenido con el término “empresas resultantes” o “empresas seleccionadas”.

3.4 Confidencialidad

Para el desarrollo de la investigación, se trabajó con información pública recolectada de la base de datos de la Bolsa de Valores de Lima, la Superintendencia de Mercados y Valores (SMV), la herramienta Bloomberg, el portal web Damodaran Online y la información obtenida de cada una de las entrevistas realizadas concedidas por las empresas del marco muestral y bajo los parámetros del documento de Consentimiento Informado del Apéndice L.

3.5 Instrumentos de medición o métodos para recopilar datos

Para el análisis financiero, la determinación de la estructura de capital y la contrastación con respecto al modelo de Trade Off de las empresas del marco muestral, se recopiló los estados financieros anuales auditados y publicados en el portal de la SMV durante el período 2012 al 2017. De esta manera se trabajó con el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo y las Notas a los estados financieros. El paquete informático utilizado para esta etapa es Microsoft Excel y el software Atlas Ti utilizado para el procesamiento y análisis de las entrevistas realizadas.

3.5.1 Estructura de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital

Para la determinación de la estructura de capital de cada una de las empresas que forman parte de la investigación se procedió a extraer la composición de la deuda de largo plazo y del patrimonio en base a la información de sus estados financieros.

Una vez determinada la estructura de capital y los pesos relativos de cada uno de sus componentes, y con el objetivo de calcular el costo promedio ponderado de capital, se debe realizar el cálculo del costo de financiamiento de la deuda y del patrimonio. Para la determinación del costo de la deuda en cada uno de los años que conforman el período de estudio, se realiza un promedio ponderado de los intereses pagados y declarados en las notas a los estados financieros para cada uno de los instrumentos de deuda; el factor de ponderación utilizado es el valor relativo de cada uno de los instrumentos de deuda como parte del nivel de deuda total de la empresa.

Para el cálculo del costo patrimonio se ha utilizado el modelo CAPM ajustado por el Riesgo país del Perú, representado por la Ecuación 5

$$k_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + R_p \quad \text{Ecuación 9}$$

Dónde:

R_f: Representa la tasa libre de riesgo, la cual a efectos de la implementación del modelo se está considerando la rentabilidad promedio de los pasados veinte años de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento a diez años.

R_m: Es la tasa del rendimiento promedio del mercado de los últimos veinte años, para lo cual se ha considerado el rendimiento del índice S&P 500.

R_p : Representa el valor de riesgo del país del Perú, el cual se ha tomado de la base de datos del Banco Central de Reserva del Perú.

β : Representa el coeficiente de riesgo que asocia la volatilidad del rendimiento de las acciones de la empresa con respecto al mercado, en este caso representado por el índice S&P 500. Para el presente estudio dado el tamaño y la liquidez del mercado de valores de Lima, se ha procedido a utilizar la metodología de Damodaran, la cual plantea utilizar el beta desapalancado (β_u) para mercados emergentes y específico de cada sector, y finalmente este se ajusta por el ratio de deuda/patrimonio de la corporación. En la Ecuación 6 se muestra la expresión bajo la cual ha sido calculado el coeficiente de riesgo de cada una de las empresas durante cada uno de los años que conforman el período de la investigación.

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

Ecuación 10

Donde:

T: Representa la tasa del impuesto sobre la renta de las sociedades del Perú para cada uno de los períodos del estudio.

D/E: Es el apalancamiento financiero de la empresa, definido como la razón entre el nivel de deuda financiera y el patrimonio.

β_u : Es el beta desapalancado del sector específico de la empresa para un período específico tomado de la base de datos de Damodaran.

Con los resultados de la composición de la estructura de capital (Deuda, patrimonio) y sus costos asociados, se procede con el cálculo del costo promedio ponderado de capital a través de la Ecuación 7 que se muestra a continuación.

$$CPPC = P_D \times K_d + P_E \times K_e \quad \text{Ecuación 11}$$

Donde:

CPPC: Es el costo promedio ponderado de capital de la empresa para un año específico.

P_D : Representa la proporción de la deuda como parte de la estructura de capital de la empresa.

K_d : Es el costo de la deuda.

P_E : Representa la proporción del patrimonio como parte de la estructura de capital de la empresa.

K_e : Es el costo del patrimonio calculado a través del CAPM.

3.5.2 Modelo contrastación del Trade Off

Para la contrastación de la evolución del costo promedio ponderado de capital de las empresas con respecto al costo mínimo posible determinado a través de lo propuesto por el modelo Trade Off, en primera instancia, se determina el margen operativo de las empresas (EBIT) de tal manera de calcular el ratio de cobertura de intereses para diferentes niveles de deuda que varían entre el 0% y el 90%. El ratio de cobertura de intereses para un año particular y específico para cada una de las empresas se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Ratio de Cobertura de Intereses: } \frac{EBIT}{\text{Intereses}} \quad \text{Ecuación 8}$$

Donde:

EBIT: Ganancias de la empresa antes de intereses e impuestos.

Intereses: Representa los intereses pagados por la empresa.

Para la estimación del costo de la deuda de las empresas en base a los diferentes niveles de deuda hipotéticos (0% a 90%), se utiliza como base el modelo de clasificación de Damodaran, en el cual se plantea realizar una calificación de la empresa en base a su ratio de

cobertura de intereses y, en consecuencia, se asigna un spread con respecto a una tasa de interés de referencia, la cual para la presente investigación se ha utilizado la tasa LIMABOR. En la Tabla 2 se muestra la estructura de clasificación de las empresas en base al ratio de cobertura de intereses propuesto por Damodaran y en la Tabla 3 la tasa LIMABOR durante el período de estudio.

Tabla 2

Tabla de Asignación de Clasificación de empresas y Spread de tasas de interés

If interest coverage ratio is

greater than	≤ to	Rating is	Spread is (%)
-100000	0.499999	D2/D	18.60
0.5	0.799999	C2/C	13.95
0.8	1.249999	Ca2/CC	10.63
1.25	1.499999	Caa/CCC	8.64
1.5	1.999999	B3/B-	4.37
2	2.499999	B2/B	3.57
2.5	2.999999	B1/B+	2.98
3	3.499999	Ba2/BB	2.38
3.5	3.999999	Ba1/BB+	1.98
4	4.499999	Baa2/BBB	1.27
4.5	5.999999	A3/A-	1.13
6	7.499999	A2/A	0.99
7.5	9.499999	A1/A+	0.90
9.5	12.499999	Aa2/AA	0.72
12.5	100000	Aaa/AAA	0.54

Adaptado de “Ratings, Spreads and Interest Coverage Ratios” por Damodaran Online. Extraído de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Tabla 3

Tasa LIMABOR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
LIMABOR(%)	5.28%	4.98%	5.08%	5.30%	6.01%	5.30%

Adaptado de “Evolución de las Tasas LIMABOR” por Asociación de Bancos del Perú. Recuperado de: https://www.asbanc.com.pe/Tasa%20Interes%20Limabor/EVOLUCION_TASAS_LIMABOR.xls

A través de la combinación de la Tabla 2 y Tabla 3 se logra obtener la tasa de interés hipotética para la captación de deuda por parte de las empresas. En la Tabla 4 se muestra la tasa de interés teórica bajo la cual se ha modelado el costo financiero de las empresas para un nivel de deuda específico y que, en consecuencia, se traduce en la posición de un ratio de cobertura determinado.

Tabla 4

Determinación de las tasas de intereses en base al ratio de cobertura de intereses

			2012	2013	2014	2015	2016	2017
			%	%	%	%	%	%
LIMABOR			5.28	4.98	5.08	5.30	6.01	5.30
Ratio Cobertura	Clasif	Spread %						
0	D2/D	18.6	23.88	23.58	23.68	23.9	24.61	23.9
0.5	C2/C	14	19.23	18.93	19.03	19.25	19.96	19.25
0.8	Ca2/CC	10.6	15.91	15.61	15.71	15.93	16.64	15.93
1.25	Caa/CCC	8.6	13.92	13.62	13.72	13.94	14.65	13.94
1.5	B3/B-	4.4	9.65	9.35	9.45	9.67	10.38	9.67
2	B2/B	3.6	8.85	8.55	8.65	8.87	9.58	8.87
2.5	B1/B+	3	8.26	7.96	8.06	8.28	8.99	8.28
3	Ba2/BB	2.4	7.66	7.36	7.46	7.68	8.39	7.68
3.5	Ba1/BB+	2	7.26	6.96	7.06	7.28	7.99	7.28
4	Baa2/BBB	1.3	6.55	6.25	6.35	6.57	7.28	6.57
4.5	A3/A-	1.1	6.41	6.11	6.21	6.43	7.14	6.43
6	A2/A	1	6.27	5.97	6.07	6.29	7	6.29
7.5	A1/A+	0.9	6.18	5.88	5.98	6.2	6.91	6.2
9.5	Aa2/AA	0.7	6	5.7	5.8	6.02	6.73	6.02
12.5	Aaa/AAA	0.5	5.82	5.52	5.62	5.84	6.55	5.84

Adaptado de "Ratings, Spreads and Interest Coverage Ratios" por Damodaran Online. Extraído de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> y "Evolucion de las Tasas LIMABOR" por Asociación de Bancos del Perú. Recuperado de: https://www.asbanc.com.pe/Tasa%20Interes%20Limabor/EVOLUCION_TASAS_LIMABOR.xls

De la Tabla 4, se puede apreciar que para una empresa con un nivel de deuda hipotético para el año 2017, y que en base a su utilidad operativa logra obtener un ratio de cobertura de intereses de 3.00, el costo financiero mínimo en el que incurriría la empresa es del 7.68%.

Para el cálculo del costo del patrimonio en base a los diferentes niveles de deuda se hace uso de la ecuación 6 para obtener el beta apalancado y posteriormente calcular el K_e utilizando el modelo CAPM.

Finalmente, en base al margen operativo de la empresa para un año en particular, con las proporciones de deuda y patrimonio hipotéticos, y sus respectivos costos de deuda y patrimonio calculados, es posible obtener la estructura de capital que hace posible obtener el menor costo promedio de capital ponderado de una empresa específica y en un año en particular.

3.5.3 Análisis de las Entrevistas

Para la recopilación de data cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas, en donde se redactaron una guía de preguntas como se puede visualizar en el apéndice I y apéndice J para las empresas del marco muestral que aceptaron entrevistarse para este estudio. Las características de las preguntas planteadas fueron generales, para conocer acerca de la gestión de la estructuración de capital, como los factores determinantes, lineamientos de política de financiamiento y, conocer las ventajas que han tenido las empresas al momento de estructurar su deuda. Asimismo, durante el proceso de la entrevista se informó a cada uno de los entrevistados acerca del propósito de la entrevista, la confidencialidad de las informaciones que se trabajaría para el estudio de manera de tener el consentimiento de cada uno de los entrevistados según el apéndice L. Durante el dialogo de la entrevista, surgieron

preguntas adicionales por parte de los entrevistadores, debido a la naturaleza del tipo de entrevista.

Cada una de las entrevistas fueron grabadas (solo audio) y luego transcritas como se puede observar en el apéndice O y apéndice P de las empresas que concedieron realizar las entrevistas. Luego, los documentos de las entrevistas fueron cargadas al software Atlas Ti, donde se identificaron y categorizaron las respuestas de cada uno de los entrevistados de acuerdo con las siguientes categorías: (i) factores determinantes de la estructura de capital, (ii) lineamientos de la estructuración de capital y (iii) fortalezas de la empresa al momento de la estructuración de capital. Estas categorías son congruentes al tema del estudio como se puede ver en el Apéndice K, en el árbol de redes de categorías. Finalmente, se desarrollaron las matrices de las categorías, es decir, se elaboraron matrices de acuerdo con cada una de las categorías con los extractos de las entrevistas realizadas para su posterior análisis.

Capítulo IV: Análisis de Resultados

En el presente capítulo se presenta los resultados y el análisis de la composición de la estructura de capital de las empresas resultantes de la investigación, entre los años 2012 y 2017, así como cada uno de los componentes que forman parte del modelo teórico de contrastación del Trade Off y de los determinantes de la estructura de capital.

4.1. Telefónica del Perú S.A.A.

Telefónica del Perú S.A.A. es una empresa de telecomunicaciones subsidiaria de Telefónica Latinoamérica Holding S.L. (empresa constituida en España), que brinda en todo el Perú, entre otros, los servicios de telefonía móvil, internet, telefonía fija, transmisión de datos y tecnología de la información, servicios portadores de larga distancia nacional e internacional, servicios móviles por satélite y servicios de televisión pagada. La compañía es uno de los principales operadores de telecomunicaciones en el Perú.

4.1.1. Estructura de Capital

La estructura de capital de la empresa Telefónica del Perú S.A.A. está conformada de la siguiente manera:

4.1.1.1. Deuda Financiera

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo adquiridas por la organización, las cuales provienen tanto de fuentes bancarias como a través de la emisión de deuda. En la Tabla 5 se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Telefónica del Perú S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y no corriente.

Tabla 5

Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A según su período de vencimiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porción corriente	443,155	517,773	432,172	466,819	706,856	334,651
Porción no corriente	2,334,177	1,879,903	1,498,946	1,077,675	982,086	1,508,799
Total	2,777,332	2,397,676	1,931,118	1,544,494	1,688,942	1,843,450

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

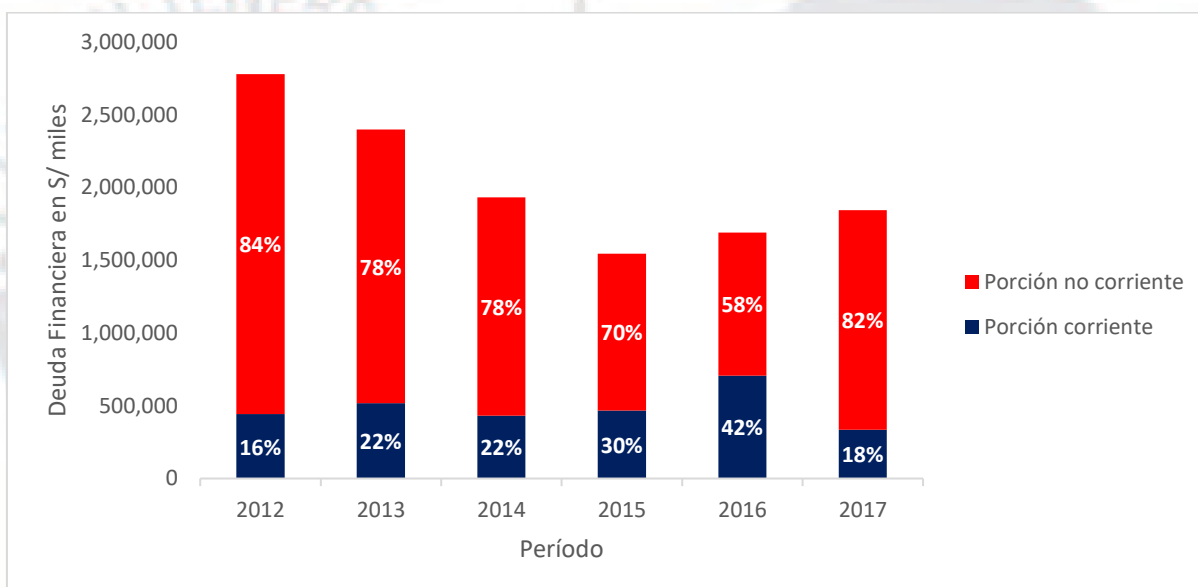


Figura 6. Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A según su período de vencimiento. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 5 y la Figura 6 se puede apreciar que, durante el período de estudio, la deuda financiera de largo plazo de la corporación telefónica del Perú S.A.A. muestra una tendencia negativa pasando de un nivel de S/ 2 777 332 miles al cierre del año 2012 a un volumen de S/ 1 843 450 miles al final del año 2017, lo cual representa una disminución del 32.6%. En lo que respecta a la clasificación de acuerdo con sus vencimientos, en el pasado período 2017, la

porción corriente muestra una importante disminución relativa con respecto a la posición agregada de la deuda, representado esta solo el 18%, lo cual permite inferir que la organización está en búsqueda de aumentar los plazos de vencimientos promedio de sus compromisos financieros.

En la Tabla 6 y la Figura 7 se presenta la estructura de la deuda de Telefónica del Perú de acuerdo con la fuente de financiamiento utilizada.

Tabla 6

Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	596,927	548,229	421,254	264,808	518,284	419,032
Bonos	2,180,405	1,849,447	1,509,864	1,279,686	1,170,658	1,424,418
Total	2,777,332	2,397,676	1,931,118	1,544,494	1,688,942	1,843,450

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

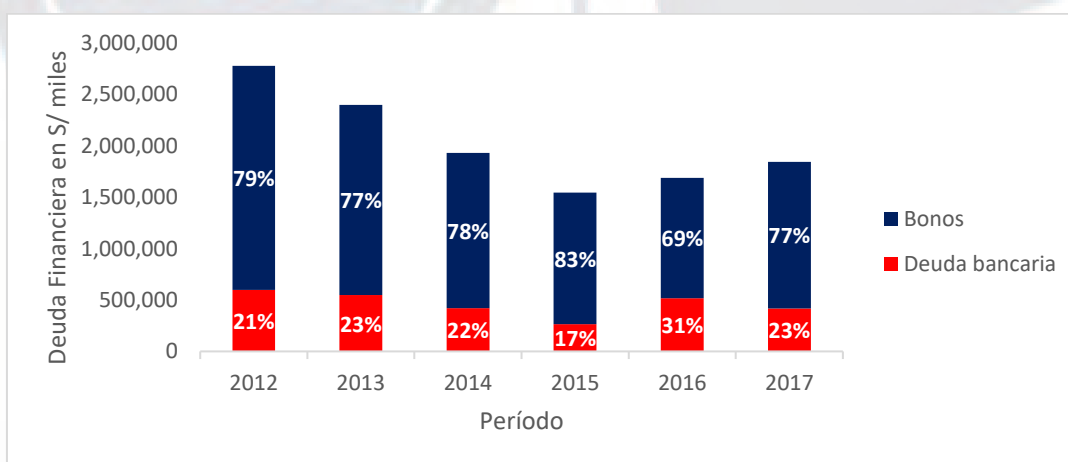


Figura 7. Deuda Financiera de Telefónica del Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento. Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 7 se puede apreciar que la deuda financiera de Telefónica del Perú S.A.A. durante el período de estudio ha estado compuesta principalmente por instrumentos de deuda de renta fija, los cuales representan el 77% en el agregado para el pasado año 2017, lo

cual permite inferir que dicha organización ha encontrado mejores tasas de financiamiento en el mercado de valores, así como también un mayor plazo de vencimiento de sus obligaciones.

4.1.1.2. Patrimonio

El patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A. está conformado de la siguiente manera:

Tabla 7

Composición del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capital y Primas	2,962,046	2,962,046	2,954,051	2,954,051	2,954,051	2,954,051
Reservas	346,092	419,050	437,835	537,447	538,641	576,754
Resultados Acum	1,289,502	2,050,721	2,590,180	1,995,040	2,906,484	2,627,810
Total	4,597,640	5,431,817	5,982,066	5,486,538	6,399,176	6,158,615

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

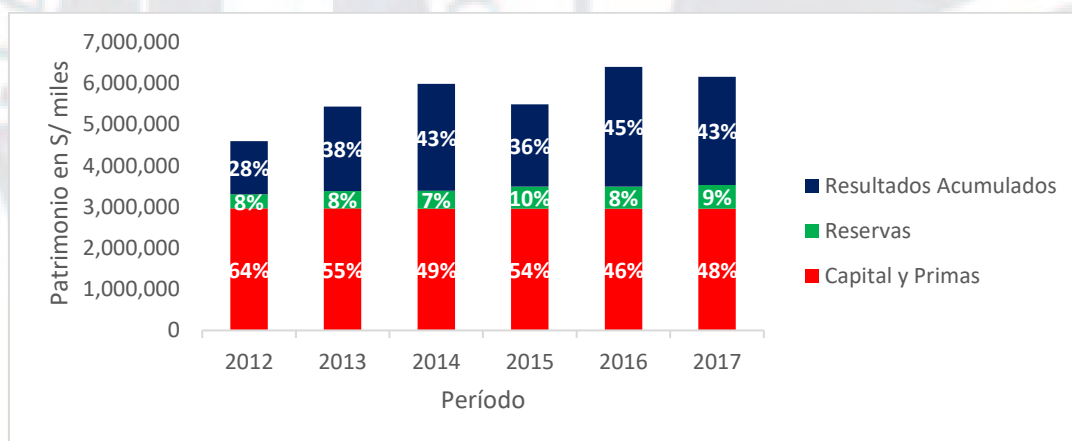


Figura 8. Composición del Patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A. Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 8 se puede notar que el Patrimonio de la empresa Telefónica del Perú S.A.A. se encuentra compuesto en su mayoría por el capital social y las primas, sin embargo, durante el período de estudio se ha mantenido constante. En lo que respecta a sus resultados

acumulados se observa variabilidad la cual se ha generado en principio por el reparto de dividendos y por los resultados negativos del pasado período fiscal 2017.

Una vez revisada los componentes de la estructura de capital en las secciones anteriores, en la Tabla 8 y la Figura 9 se puede apreciar la composición de la estructura de financiamiento de la empresa Telefónica del Perú S.A.A., de la cual se desprende que esta se encuentra conformada principalmente por el patrimonio de la organización (77%), además del hecho que en el período de estudio se puede observar una tendencia en la disminución de la proporción de la deuda con respecto a la posición del patrimonio.

Tabla 8

Estructura de Capital de Telefónica del Perú S.A.A.

Estructura Financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda total	2,777,332	2,397,676	1,931,118	1,544,494	1,688,942	1,843,450
Patrimonio	4,597,640	5,431,817	5,982,066	5,486,538	6,399,176	6,158,615
Total	7,374,972	7,829,493	7,913,184	7,031,032	8,088,118	8,002,065

Monto expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

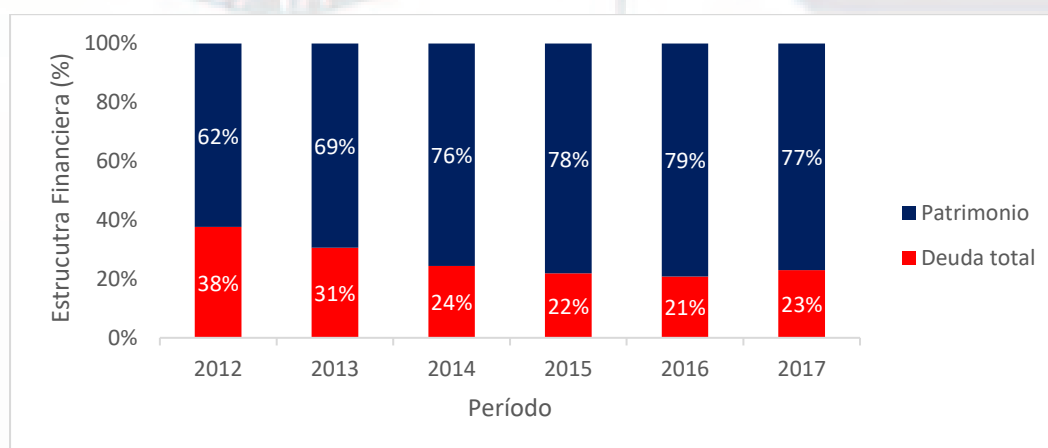


Figura 9. Estructura de Capital de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.1.2. Costos del Financiamiento

Como se ha podido notar en las secciones anteriores, la empresa Telefónica del Perú S.A.A., utiliza como fuentes de financiamiento de sus activos: (a) capital social, (b) resultados acumulados, (c) emisión de acciones, (d) emisión de deuda y préstamos bancarios. En este sentido el costo promedio ponderado del capital vendrá dado por el promedio ponderado del costo de las obligaciones financieras y el costo del patrimonio.

4.1.2.1. Costo de la deuda

El costo de la deuda representa el costo financiero que debe pagar Telefónica de Perú S.A.A. a sus acreedores a cambio del dinero obtenido en calidad de préstamo. Para determinar este costo se ha calculado el interés ponderado en base a la proporción de cada uno de los instrumentos de deuda. En la Tabla 9 se muestra la evolución del costo de la deuda de la corporación Telefónica del Perú S.A.A.

En la Tabla 9 y Figura 10, se puede apreciar la evolución del costo de la deuda de Telefónica del Perú S.A.A., la cual en forma ponderada ha oscilado entre 5.07% el pasado año 2017 y un máximo valor de 6.76%, registrado el año 2015; de los datos se puede evidenciar además que, para el período de estudio, el financiamiento a través de bonos ha mostrado en su mayoría un menor costo.

Tabla 9

Evolución de los componentes y el costo de deuda de Telefónica del Perú S.A.A.

Deuda financiera (%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria (%)	4.21	5.16	6.47	10.43	6.83	5.40
Bonos (%)	6.33	6.24	5.95	6.00	4.69	4.97
Costo de la deuda (Kd)	5.87	5.99	6.07	6.76	5.35	5.07

Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

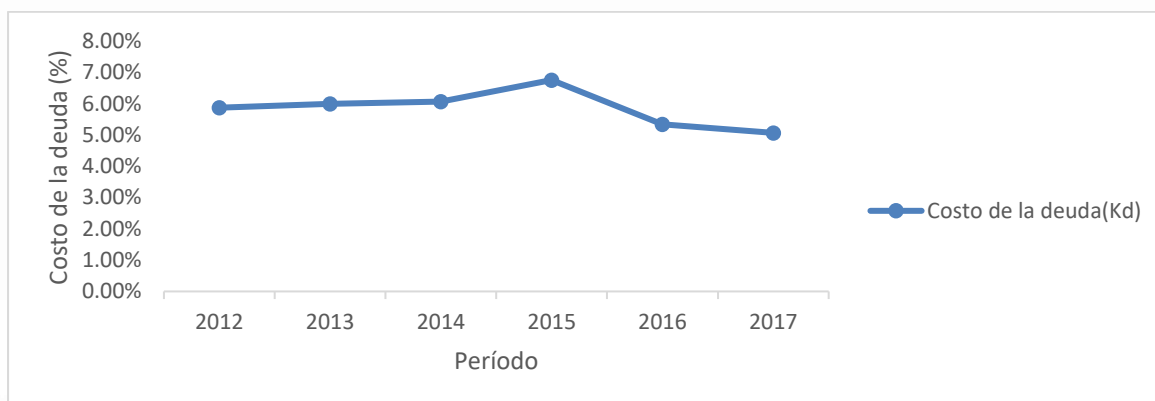


Figura 10. Evolución del costo de la deuda de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.1.2.2. Costo del Patrimonio

En la Tabla 10 y Figura 11, se muestra la evolución de los determinantes del costo del patrimonio y el valor que dicha tasa ha asumido durante el período de estudio; de los datos se desprende que se ha generado una disminución de la tasa de descuento principalmente por una reducción en los rendimientos del mercado y de la tasa de libre de riesgo, producto de la política de la reducción de tasas de intereses que mantuvo el ente encargado de la política monetaria de los Estados Unidos de América. Es importante además destacar la disminución del riesgo país del Perú en 30 puntos básicos al año 2017 con respecto al año 2012.

Tabla 10

Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A.

CAPM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rf	7.07%	5.90%	6.84%	5.73%	5.70%	5.34%
β	1.00	0.81	0.84	0.80	0.83	0.94
Rm	9.89%	11.00%	11.61%	9.82%	9.28%	8.70%
Rp	2.17%	1.94%	1.68%	1.74%	1.76%	1.71%
Costo de patrimonio (Ke)	12.08%	11.96%	12.53%	10.75%	10.43%	10.22%

Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

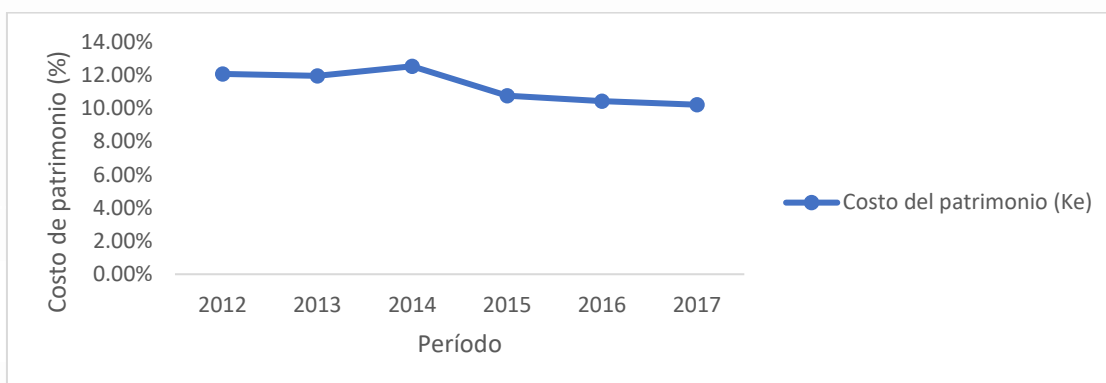


Figura 11. Evolución del costo del patrimonio de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

4.1.2.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

En la Tabla 11 y Figura 12 se muestra la composición de la estructura de capital de Telefónica del Perú S.A.A. y el costo promedio ponderado de su capital.

Tabla 11

Evolución del costo promedio ponderado de capital de Telefónica del Perú S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Peso de la deuda	37.66%	30.62%	24.40%	21.97%	20.88%	23.04%
Costo de la deuda (Kd)	5.87%	5.99%	6.07%	6.76%	5.35%	5.07%
1-T	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
Peso del patrimonio	62.34%	69.38%	75.60%	78.03%	79.12%	76.96%
Costo de patrimonio (Ke)	12.08%	11.96%	12.53%	10.75%	10.43%	10.22%
CPPC	9.08%	9.58%	10.51%	9.46%	9.06%	8.69%

Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De los datos de la Tabla 11 y la Figura 12 se puede apreciar que durante el período de estudio la empresa ha logrado disminuir el costo promedio ponderado de capital, lo cual es un reflejo de la disminución de la evolución del costo del patrimonio y de la deuda, los cuales han registrado la misma tendencia.

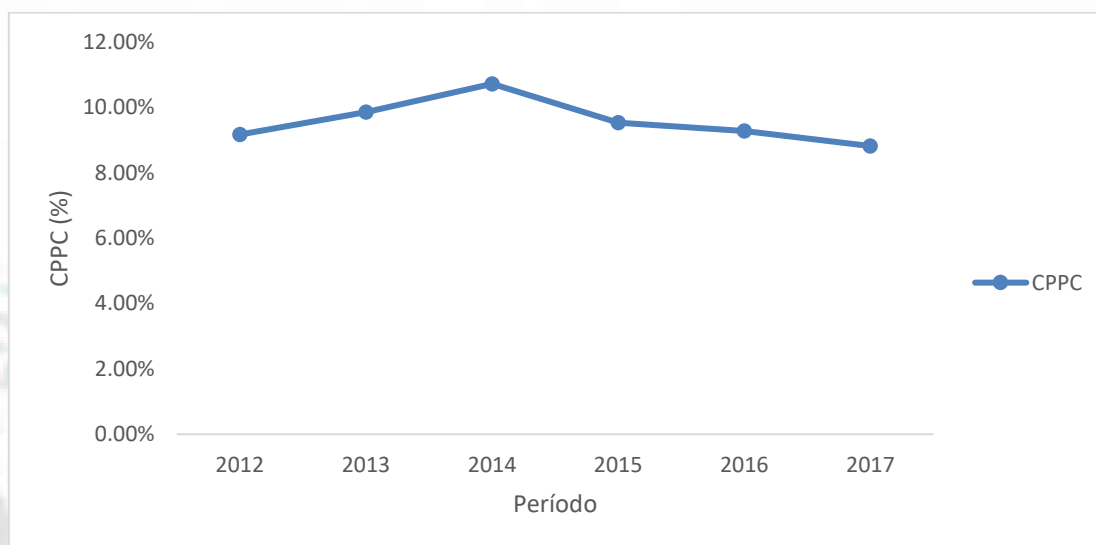


Figura 12. Evolución del costo promedio ponderado de capital de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.1.3. Modelo de contrastación del Trade Off

Para la contrastación de la evolución del costo promedio ponderado de capital de la empresa Telefónica del Perú S.A.A. con respecto al costo mínimo posible determinado a través de lo propuesto por el modelo Trade Off, tal como se ha indicado en la metodología se ha analizado la evolución del margen operativo de la empresa telefónica del Perú a través del período de estudio, de tal manera de determinar el costo de la deuda para un nivel de apalancamiento determinado, así como también el correspondiente costo de su patrimonio ajustado por la estructura de capital hipotética.

En la Figura 13, se muestra la evolución de la utilidad operativa (antes de intereses e impuestos) de la corporación Telefónica del Perú S.A.A. durante el período 2012-2017, así como el ratio de cobertura de intereses, determinado como la razón entre la utilidad operativa antes de intereses (EBIT) y los intereses del período.

De la Figura 13, se puede observar que la corporación Telefónica del Perú ha sufrido una fuerte disminución del indicador del ratio de cobertura de intereses, principalmente dado por la rotunda reducción en su utilidad operativa, situación que explica la necesidad de la disminución en la posición de deuda de la organización.

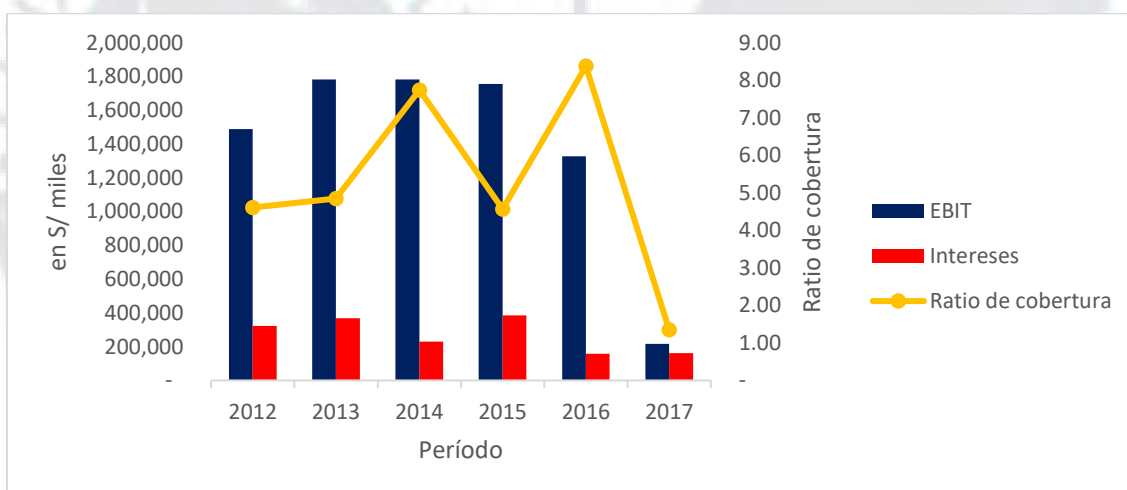


Figura 13. Evolución de los componentes y el ratio de cobertura de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

A partir de los resultados operativos de Telefónica del Perú S.A.A. se han calculado los costos de deuda que dispondría la organización para distintos niveles de deuda, así como también el costo del patrimonio ajustado por el efecto del cambio en el factor β producto de las variaciones en el nivel de apalancamiento. Los resultados se aprecian en la Tabla 12.

Tabla 12

Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Telefónica del Perú S.A.A.

Año	Nivel Deuda	Nivel Patrimonio	Kd	β_u	T	D/P	β	Rf	Rm	Rp	Ke	CPPC
2012	0%	100%	0.00%			-	0.71				11.23%	11.23%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.76				11.39%	10.66%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.83				11.58%	10.08%
	30%	70%	6.00%			0.43	0.92				11.83%	9.54%
	40%	60%	6.18%			0.67	1.04				12.16%	9.03%
	50%	50%	6.27%	0.71	30%	1.00	1.20	7.07%	9.89%	2.17%	12.63%	8.51%
	60%	40%	6.41%			1.50	1.45				13.33%	8.02%
	70%	30%	6.55%			2.33	1.86				14.49%	7.56%
	80%	20%	7.66%			4.00	2.68				16.81%	7.65%
	90%	10%	8.26%			9.00	5.15				23.79%	7.58%
2013	0%	100%	0.00%			-	0.62				10.99%	10.99%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.67				11.24%	10.52%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.73				11.54%	10.05%
	30%	70%	5.82%			0.43	0.80				11.94%	9.58%
	40%	60%	6.18%			0.67	0.91				12.46%	9.21%
	50%	50%	6.27%	0.62	30%	1.00	1.05	5.90%	11.00%	1.94%	13.19%	8.79%
	60%	40%	6.27%			1.50	1.27				14.30%	8.35%
	70%	30%	6.41%			2.33	1.63				16.13%	7.98%
	80%	20%	6.55%			4.00	2.35				19.80%	7.63%
	90%	10%	7.66%			9.00	4.51				30.82%	7.91%
2014	0%	100%	0.00%			-	0.69				11.79%	11.79%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.74				12.05%	11.25%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.81				12.37%	10.71%
	30%	70%	5.82%			0.43	0.89				12.78%	10.17%
	40%	60%	6.18%			0.67	1.01				13.32%	9.72%
	50%	50%	6.27%	0.69	30%	1.00	1.17	6.84%	11.61%	1.68%	14.08%	9.24%
	60%	40%	6.41%			1.50	1.41				15.23%	8.78%
	70%	30%	6.41%			2.33	1.81				17.14%	8.28%
	80%	20%	6.55%			4.00	2.61				20.95%	7.86%
	90%	10%	7.66%			9.00	5.01				32.40%	8.07%
2015	0%	100%	0.00%			-	0.67				10.20%	10.20%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.72				10.42%	9.80%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.79				10.69%	9.39%
	30%	70%	5.82%			0.43	0.87				11.04%	8.99%
	40%	60%	6.00%			0.67	0.99				11.51%	8.63%
	50%	50%	6.18%	0.67	28%	1.00	1.15	5.73%	9.82%	1.74%	12.16%	8.31%
	60%	40%	6.27%			1.50	1.39				13.15%	7.97%
	70%	30%	6.41%			2.33	1.79				14.78%	7.67%
	80%	20%	6.41%			4.00	2.59				18.06%	7.30%
	90%	10%	6.55%			9.00	4.99				27.88%	7.03%
2016	0%	100%	0.00%			-	0.700				9.96%	9.96%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.756				10.16%	9.56%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.826				10.41%	9.17%
	30%	70%	6.18%			0.43	0.916				10.73%	8.85%
	40%	60%	6.27%			0.67	1.036				11.16%	8.50%
	50%	50%	6.41%	0.70	28%	1.00	1.204	5.70%	9.28%	1.76%	11.76%	8.19%
	60%	40%	6.55%			1.50	1.456				12.66%	7.90%
	70%	30%	7.66%			2.33	1.876				14.17%	8.11%
	80%	20%	8.85%			4.00	2.715				17.17%	8.53%
	90%	10%	8.85%			9.00	5.235				26.19%	8.35%
2017	0%	100%	0.00%			-	0.78				9.66%	9.66%
	10%	90%	6.55%			0.11	0.84				9.87%	9.34%
	20%	80%	13.92%			0.25	0.92				10.13%	10.06%
	30%	70%	19.23%			0.43	1.01				10.46%	11.39%
	40%	60%	23.88%			0.67	1.14				10.89%	13.27%
	50%	50%	23.88%	0.78	30%	1.00	1.33	5.34%	8.70%	1.71%	11.51%	14.17%
	60%	40%	23.88%			1.50	1.60				12.43%	15.07%
	70%	30%	23.88%			2.33	2.06				13.97%	15.98%
	80%	20%	23.88%			4.00	2.97				17.05%	16.88%
	90%	10%	23.88%			9.00	5.72				26.28%	17.78%

A partir de la Tabla 12 se puede notar como el nivel óptimo de la deuda según las proposiciones del modelo Trade Off ha venido disminuyendo en la medida que la corporación ha registrado una disminución de su beneficio operativo, lo cual se refleja en la evolución del nivel de deuda revisado en la sección de la evolución de la deuda de la organización, sin embargo, de los datos llama especial atención que el nivel de deuda óptimo según el modelo que correspondería para el período 2017 es del 10%, valor considerablemente menor al valor real que ha registrado la corporación en ese año en cuestión (23.04%).

Partiendo de lo anteriormente descrito se puede inferir que la corporación Telefónica del Perú S.A.A mantiene una política de equilibrio entre los beneficios tributarios que se obtienen del financiamiento a través de la emisión de deuda y aquellos gastos que se originan producto de la posición de apalancamiento financiero resultante, sin embargo, los niveles de deuda que ha venido adoptando la empresa durante el período de estudio se han encontrado por debajo de aquellos propuestos por el modelo Trade Off, lo cual refleja que la organización no sigue a cabalidad las proposiciones del modelo, sino que en su lugar, busca asegurar el cumplimiento de las políticas dictadas por la casa matriz en torno a la calificación crediticia objetivo. Esta última aseveración ha sido contrastada durante la fase de entrevista realizada al responsable financiero de la organización.

Tabla 13

Contrastación de CCPC del Modelo Trade Off con el histórico de Telefónica del Perú S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	9.08%	9.58%	10.51%	9.46%	9.06%	8.69%
Trade-off	7.56%	7.63%	7.86%	7.03%	7.90%	9.34%

Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

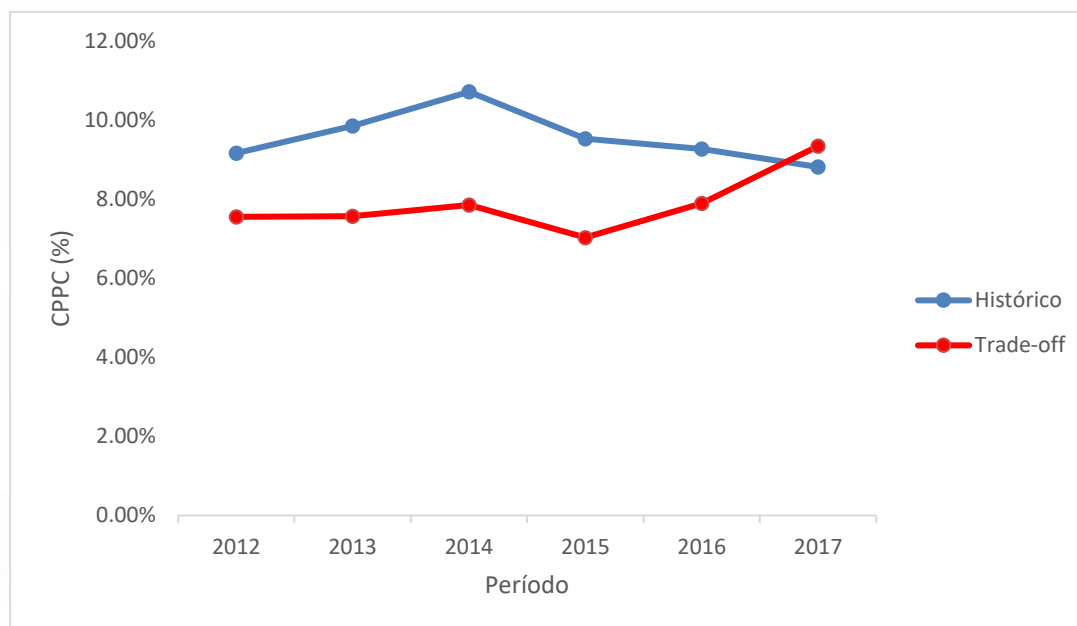


Figura 14. Contratación del CPPC del modelo Trade off con el histórico de Telefónica del Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Telefónica del Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.2. Cementos Pacasmayo S.A.A.

La empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. inició sus operaciones en 1957. El producto principal de comercialización es cemento tipo Portland. Las empresas cementeras en el Perú se encuentran geográficamente divididas por zonas debido al radio de acción de la red de distribución, en este sentido, la zona de influencia se encuentra en la zona norte del país, cuyas plantas de producción están en los departamentos de La Libertad, Piura y San Martín.

4.2.1. Estructura de Capital

La estructura de capital de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. está conformada de la siguiente manera:

4.2.1.1. Deuda financiera

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo adquiridas por la organización, las cuales provienen tanto de fuentes bancarias como a través de la emisión de deuda. En la Tabla 14 y Figura 15 se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Cementos Pacasmayo S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y no corriente.

Tabla 14

Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según su período de vencimiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porción corriente	9,629	-	-	-	-	-
Porción no corriente	192,571	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290
Total	202,200	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

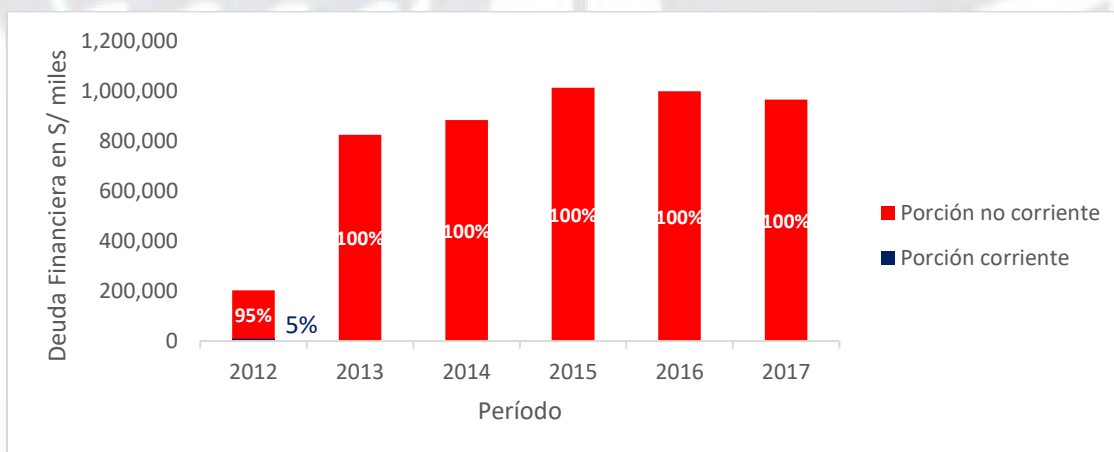


Figura 15. Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según su período de vencimiento. Monto expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 14 y Figura 15 se puede apreciar que, durante el período de estudio, la deuda financiera de largo plazo de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. presenta una

porción corriente únicamente en el 2012, debido a un préstamo bancario el cual fue pre cancelado para reestructurar el financiamiento con una emisión de bonos en dólares americanos en el mercado internacional. En este sentido, la deuda financiera se compone en su totalidad por la porción no corriente.

En la Tabla 15 y la Figura 16 se presenta la estructura de la deuda de Cementos Pacasmayo S.A.A. de acuerdo con la fuente de financiamiento utilizada.

Tabla 15

Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según las fuentes de financiamiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	202,200	-	-	-	-	-
Bonos	0	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290
Total	202,200	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

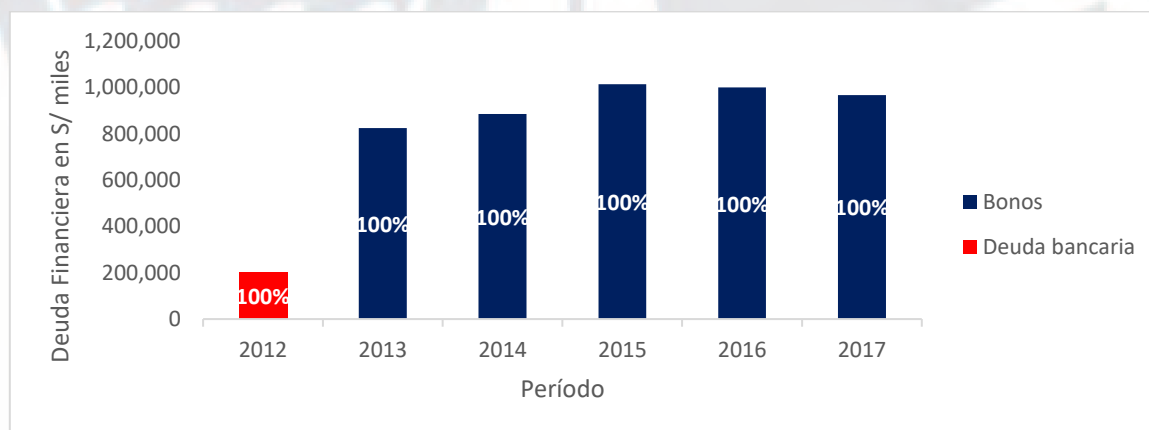


Figura 16. Deuda Financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. según las fuentes de financiamiento. Monto expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 16 se puede apreciar que la deuda financiera de Cementos Pacasmayo S.A.A. está compuesta principalmente por bonos corporativos emitidos en el 2013 con el fin de obtener mayor financiamiento a una tasa de interés menor y mayor plazo de vencimiento.

Sin embargo, la empresa asumió el riesgo cambiario por convertir la totalidad de la deuda a largo plazo en moneda extranjera, con lo cual, se presenta un incremento máximo de la deuda de 14.5% en el año 2015 respecto al periodo anterior.

4.2.1.2. Patrimonio

El Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A. está conformado de la siguiente manera:

- Capital y Primas.
- Reservas.
- Resultados Acumulados.

Tabla 16

Composición del Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capital y Primas	1,140,442	1,138,258	1,135,755	1,027,182	1,018,881	777,921
Reservas	182,795	217,508	238,194	291,187	284,062	117,135
Resultados Acumulados	570,878	653,704	696,736	727,765	677,086	611,652
Total	1,894,115	2,009,470	2,070,685	2,046,134	1,980,029	1,506,708

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

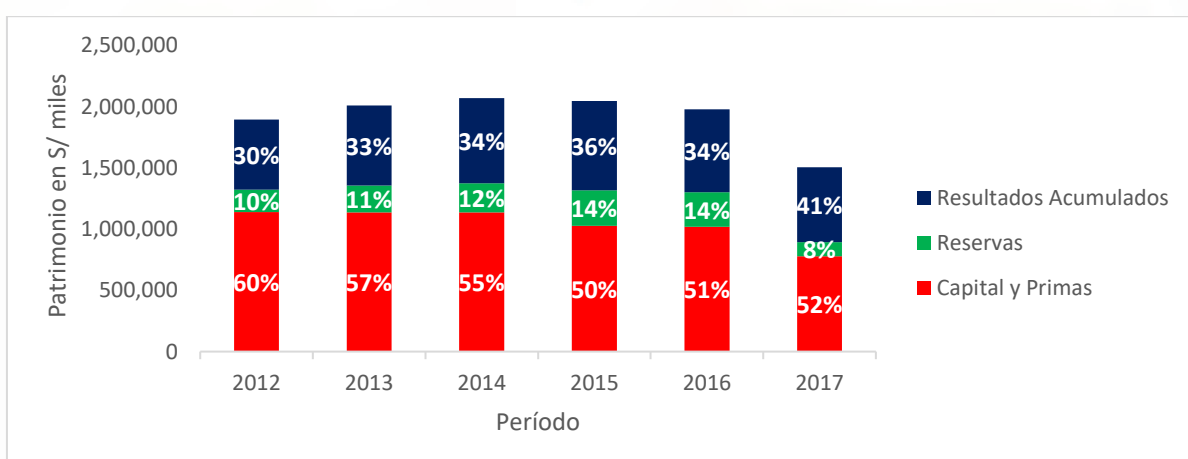


Figura 17. Composición del Patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A. Monto expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 16 y Figura 17 se puede notar que alrededor del 54% del patrimonio de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. se encuentra compuesta por el capital social. Al respecto, en la gráfica se observa una disminución del 23.6% en el 2017 debido a que se ha ejecutado un proyecto de escisión para efectuar la transferencia de un bloque patrimonial cedidas a Fossal S.A.A. (empresa creada como subsidiaria de Inversiones ASPI S.A.), con la finalidad de ordenar los activos y pasivos relacionados a la participación de la empresa en Fosfatos del Pacífico S.A. Además, la empresa ha decidido cerrar el proyecto Salmueras, para priorizar sus inversiones en el desarrollo de productos relacionados con la fabricación, venta de cemento y soluciones constructivas.

Las reservas legales se mantienen en promedio 11% del patrimonio y los resultados acumulados se han encontrado en un 34% del patrimonio durante el periodo de estudio, manteniendo políticas de distribución de dividendos en forma anual. Además, se aprecia un deterioro en los resultados acumulados en el pasado período fiscal 2017 debido a la reducción del patrimonio neto atribuible a los propietarios de la controladora y resultados negativos por cobertura de flujos de efectivo.

Una vez revisada los componentes de la estructura de capital en las secciones anteriores, en la Tabla 17 y Figura 18 se puede apreciar la composición de la estructura de financiamiento de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A., de la cual se desprende que esta se encuentra conformada desde el 2013 hasta el 2017 por 67% patrimonio y 33% deuda a largo plazo. Asimismo, se puede observar que en el año 2013 se incrementa la deuda de largo plazo en más del 200% respecto al 2012 la cual se mantiene uniforme, con algunas variaciones debido a riesgo cambiario, por encontrarse en moneda extranjera.

Tabla 17

Estructura de Capital de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Estructura Financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda total	202,200	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290
Patrimonio	1,894,115	2,009,470	2,070,685	2,046,134	1,980,029	1,506,708
Total	2,096,315	2,833,492	2,954,249	3,058,540	2,978,177	2,471,998

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

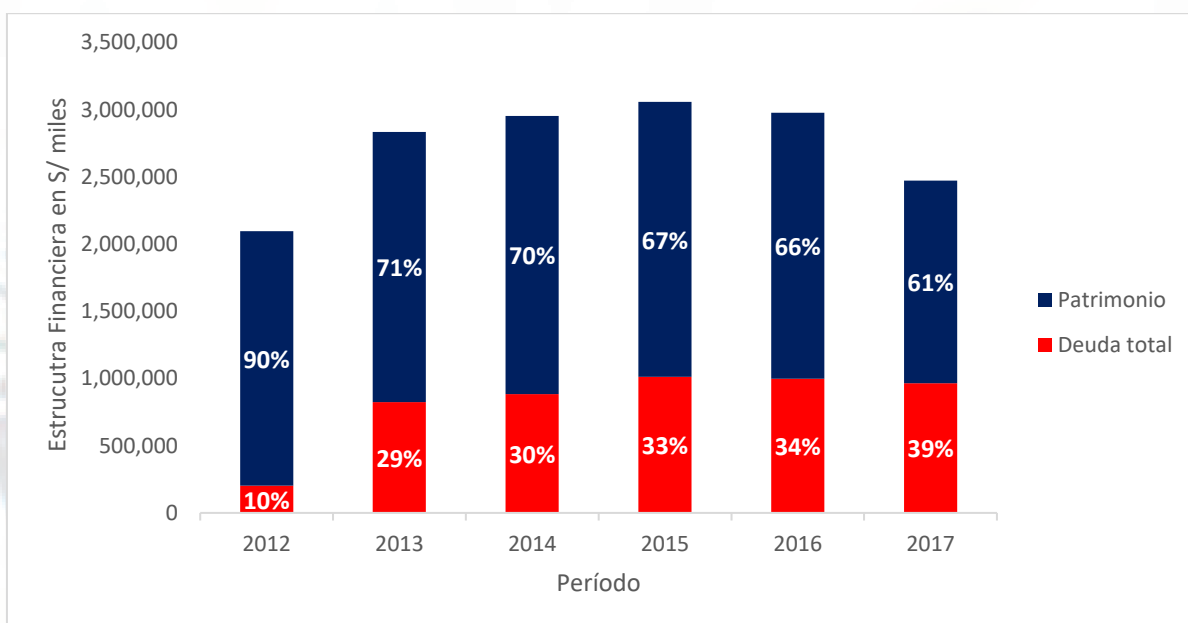


Figura 18. Estructura de Capital de Cementos Pacasmayo S.A.A. Monto expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.2.2. Costos del Financiamiento

Como se ha podido notar en las secciones anteriores, la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A., utiliza como fuentes de financiamiento de sus activos: (a) capital social, (b) resultados acumulados, (c) emisión de acciones, (d) emisión de deuda y préstamos bancarios. En este sentido el costo promedio ponderado del capital vendrá dado por el promedio ponderado del costo de capital de las obligaciones financieras y el costo del patrimonio.

4.2.2.1. Costo de la deuda

El costo de la deuda representa el costo financiero que debe pagar Cementos Pacasmayo S.A.A. a sus acreedores a cambio del dinero obtenido en calidad de préstamo. Para determinar este costo se ha calculado el interés ponderado en base a la proporción de cada uno de los instrumentos de deuda. En la Tabla 18 y Figura 19 se muestra la evolución del costo de la deuda de la corporación Cementos Pacasmayo S.A.A.

Tabla 18

Evolución de los componentes y el costo de la deuda de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	6.75%	-	-	-	-	-
Bonos	-	7.01%	9.51%	15.88%	10.29%	4.50%
Costo de la deuda (Kd)	6.75%	7.01%	9.51%	15.88%	10.29%	4.50%

Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

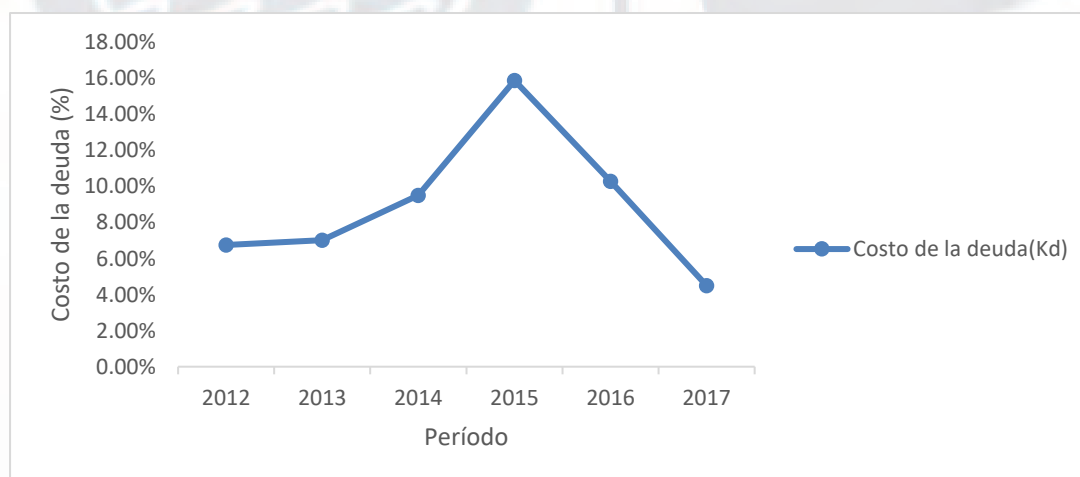


Figura 19. Evolución del costo de la deuda de Cementos Pacasmayo S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Debido a que la deuda se ha emitido en moneda extranjera, la tasa de interés de la emisión de bonos se ha incrementado significativamente por la exposición al riesgo

cambiario, en el cual la moneda local se ha depreciado significativamente entre el 2013 al 2016. En este sentido, el costo de la deuda se ha incrementado alcanzado su pico más alto en el 2015.

4.2.2.2. Costo del patrimonio

En la Tabla 19 y Figura 20, se muestra la evolución de los determinantes del costo del patrimonio (K_e) y el valor que dicha tasa ha asumido durante el período de estudio. De los datos se desprende que se ha generado en los últimos tres periodos una disminución de la tasa de descuento, principalmente por una disminución en los rendimientos del mercado y de la tasa de libre de riesgo, producto de la política de la reducción de tasas de intereses que mantuvo el ente encargado de la política monetaria de los Estados Unidos de América. Es importante además destacar la disminución del riesgo país del Perú en 30 puntos básicos al año 2017 con respecto al año 2012.

Tabla 19

Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A.

CAPM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rf	7.07%	5.90%	6.84%	5.73%	5.70%	5.34%
β	0.75	0.88	0.90	1.16	1.11	1.27
Rm	9.89%	11.00%	11.61%	9.82%	9.28%	8.70%
Rp	2.17%	1.94%	1.68%	1.74%	1.76%	1.71%
Costo de patrimonio (K_e)	11.36%	12.32%	12.80%	12.21%	11.42%	11.30%

Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

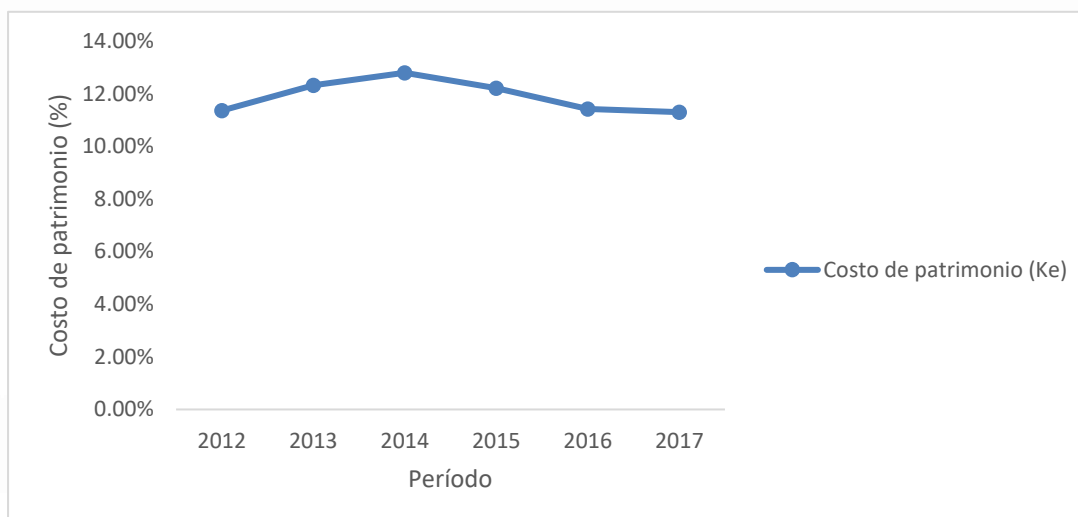


Figura 20. Evolución del costo del patrimonio de Cementos Pacasmayo S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

4.2.2.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

Para el cálculo del costo promedio de capital, según se explica en el Capítulo II, se utilizan la metodología de ponderar el costo de la deuda y del patrimonio de la organización, de acuerdo con sus participaciones porcentuales en la estructura de capital de la corporación. En la Tabla 20 y Figura 21 se muestra la composición de la estructura de capital de Cementos Pacasmayo S.A. y el costo promedio ponderado de su capital.

Tabla 20

Evolución del costo promedio ponderado de capital de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Peso de la deuda	9.65%	29.08%	29.91%	33.10%	33.52%	39.05%
Costo de la deuda (Kd)	6.75%	7.01%	9.51%	15.88%	10.29%	4.50%
1-T	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
Peso del patrimonio	90.35%	70.92%	70.09%	66.90%	66.48%	60.95%
Costo de patrimonio (Ke)	11.36%	12.32%	12.80%	12.21%	11.42%	11.30%
CPPC	10.72%	10.17%	10.96%	11.96%	10.08%	8.13%

Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

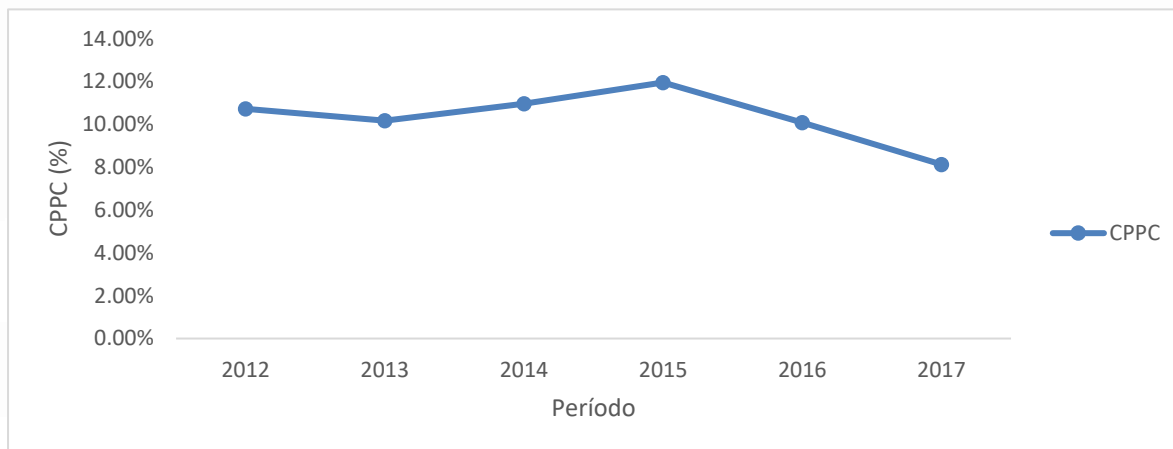


Figura 21. Evolución del costo promedio ponderado de capital de Cementos Pacasmayo S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

De los datos de la Tabla 20 y la Figura 21 se puede apreciar que durante el período de estudio la empresa ha logrado disminuir el costo promedio ponderado de capital en los últimos dos años, lo cual es un reflejo de la disminución de la evolución del costo del patrimonio y de la deuda, los cuales han registrado la misma tendencia.

4.2.3. Modelo de contrastación del Trade Off

Para la contrastación de la evolución del costo promedio ponderado de capital (CPPC) de la empresa Cementos Pacasmayo S.A. con respecto al costo mínimo posible determinado a través de lo propuesto por el modelo Trade Off, tal como se ha indicado en la metodología, se ha analizado la evolución del margen operativo de la empresa Cementos Pacasmayo S.A. a través del período de estudio, de tal manera de determinar el costo de la deuda (K_d) para un nivel de apalancamiento determinado, así como también el correspondiente costo de su patrimonio ajustado por la estructura de capital hipotética. En la Figura 22 se muestra la evolución de la utilidad operativa (antes de intereses e impuestos) de la corporación

Cementos Pacasmayo S.A. durante el periodo 2012-2017, así como el ratio de cobertura de intereses, determinado como la razón entre la utilidad operativa antes de intereses (EBIT) y los intereses del período.

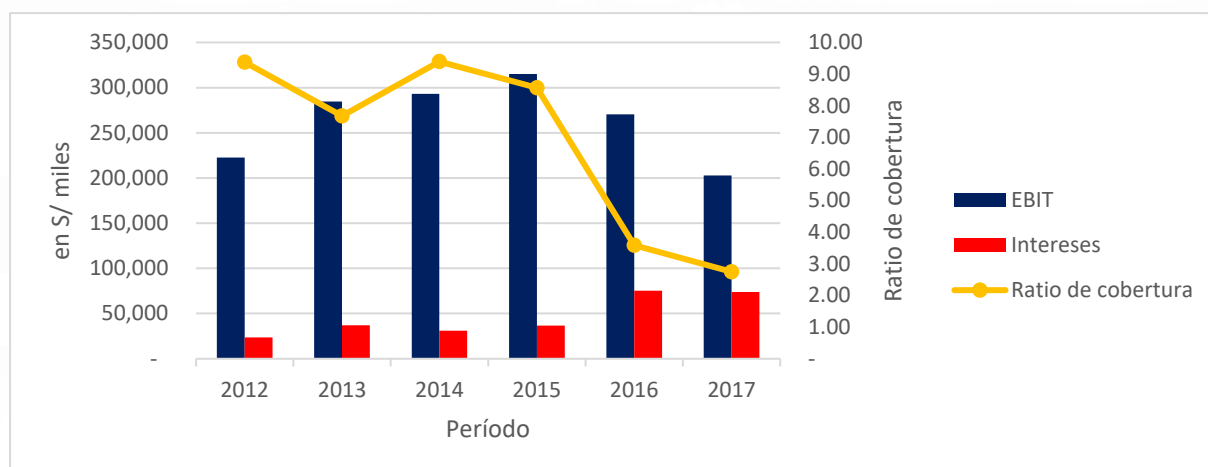


Figura 22. Evolución de los componentes y el ratio de cobertura de Cementos Pacasmayo S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 22 se puede observar que la corporación Cementos Pacasmayo S.A. ha sufrido una fuerte disminución del indicador del ratio de cobertura de intereses, principalmente dado por la reducción en su utilidad operativa y el incremento de los intereses en los últimos dos periodos. Asimismo, se puede observar que la deuda en emisión de bonos se generó en un periodo con ratio de cobertura alto, sin embargo, si al vencimiento de la deuda, en el año 2023, no se ha recuperado el ratio de cobertura, la tasa de un nuevo financiamiento será significativamente mayor al obtenido en la emisión del 2013 debido al efecto del riesgo crediticio.

A partir de los resultados operativos, se han calculado los costos de deuda que dispondría la organización para distintos niveles de deuda, así como también el costo del patrimonio ajustado por el efecto del cambio en el factor β producto de las variaciones en el nivel de apalancamiento. Los resultados se pueden apreciar a continuación:

Tabla 21

Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Año	Nivel Deuda	Nivel Patrimonio	Kd	β_u	T	D/P	β	Rf	Rm	Rp	Ke	CPPC
2012	0%	100%	0.00%			-	0.70				11.22%	11.22%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.75				11.37%	10.64%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.82				11.56%	10.11%
	30%	70%	6.41%			0.43	0.91				11.81%	9.61%
	40%	60%	6.55%	0.70	30%	0.67	1.03	7.07%	9.89%	2.17%	12.14%	9.12%
	50%	50%	8.26%			1.00	1.19				12.60%	9.19%
	60%	40%	8.85%			1.50	1.43				13.29%	9.03%
	70%	30%	9.65%			2.33	1.84				14.44%	9.06%
	80%	20%	13.92%			4.00	2.66				16.75%	11.14%
	90%	10%	15.91%			9.00	5.11				23.66%	12.39%
2013	0%	100%	0.00%			-	0.68				11.32%	11.32%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.74				11.59%	10.84%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.80				11.93%	10.41%
	30%	70%	6.41%			0.43	0.89				12.37%	10.00%
	40%	60%	7.66%	0.68	30%	0.67	1.00	5.90%	11.00%	1.94%	12.95%	9.91%
	50%	50%	8.26%			1.00	1.16				13.76%	9.77%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.40				14.98%	10.04%
	70%	30%	13.92%			2.33	1.80				17.01%	11.92%
	80%	20%	13.92%			4.00	2.59				21.07%	12.01%
	90%	10%	15.91%			9.00	4.98				33.25%	13.35%
2014	0%	100%	0.00%			-	0.69				11.81%	11.81%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.74				12.07%	11.27%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.81				12.39%	10.78%
	30%	70%	6.41%			0.43	0.90				12.80%	10.31%
	40%	60%	7.66%	0.69	30%	0.67	1.01	6.84%	11.61%	1.68%	13.35%	10.15%
	50%	50%	8.85%			1.00	1.17				14.12%	10.16%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.41				15.27%	10.16%
	70%	30%	13.92%			2.33	1.82				17.19%	11.98%
	80%	20%	15.91%			4.00	2.62				21.02%	13.11%
	90%	10%	19.23%			9.00	5.03				32.54%	15.37%
2015	0%	100%	0.00%			-	0.86				10.97%	10.97%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.92				11.25%	10.54%
	20%	80%	6.18%			0.25	1.01				11.60%	10.17%
	30%	70%	6.41%			0.43	1.12				12.05%	9.82%
	40%	60%	7.26%	0.86	28%	0.67	1.27	5.73%	9.82%	1.74%	12.65%	9.68%
	50%	50%	8.85%			1.00	1.47				13.49%	9.93%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.78				14.75%	10.07%
	70%	30%	9.65%			2.33	2.29				16.84%	9.92%
	80%	20%	15.91%			4.00	3.32				21.04%	13.37%
	90%	10%	15.91%			9.00	6.40				33.63%	13.67%
2016	0%	100%	0.00%			-	0.81				10.37%	10.37%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.88				10.60%	9.96%
	20%	80%	6.27%			0.25	0.96				10.89%	9.61%
	30%	70%	6.41%			0.43	1.06				11.26%	9.27%
	40%	60%	8.26%	0.81	28%	0.67	1.20	5.70%	9.28%	1.76%	11.76%	9.44%
	50%	50%	8.85%			1.00	1.40				12.46%	9.42%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.69				13.51%	9.57%
	70%	30%	15.91%			2.33	2.18				15.26%	12.60%
	80%	20%	19.23%			4.00	3.16				18.75%	14.83%
	90%	10%	19.23%			9.00	6.09				29.24%	15.39%
2017	0%	100%	0.00%			-	0.87				9.98%	9.98%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.75				9.58%	9.03%
	20%	80%	6.27%			0.25	0.82				9.81%	8.73%
	30%	70%	6.55%			0.43	0.91				10.10%	8.46%
	40%	60%	8.85%	0.87	30%	0.67	1.03	5.34%	8.70%	1.71%	10.50%	8.79%
	50%	50%	9.65%			1.00	1.19				11.05%	8.92%
	60%	40%	13.92%			1.50	1.43				11.87%	10.64%
	70%	30%	15.91%			2.33	1.84				13.24%	11.82%
	80%	20%	19.23%			4.00	2.66				15.99%	14.04%
	90%	10%	19.23%			9.00	5.11				24.22%	14.62%

En la Tabla 22 y Figura 23, se puede observar una comparación entre el CPPC calculado en base a la información financiera de Cementos Pacasmayo S.A. De acuerdo al análisis del CPPC histórico y modelado (Trade Off) se puede inferir que las decisiones de endeudamiento de la corporación no siguen este modelo. Esta afirmación se sustenta en que los niveles de endeudamiento son sustancialmente distintos al Trade Off y los niveles de CPPC tienen un patrón de comportamiento distinto.

Tabla 22

Contrastación de CCPC del modelo Trade Off con el histórico de Cementos Pacasmayo S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	10.72%	10.17%	10.96%	11.96%	10.08%	8.13%
Trade-off	9.03%	9.77%	10.15%	9.68%	9.27%	8.99%

Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

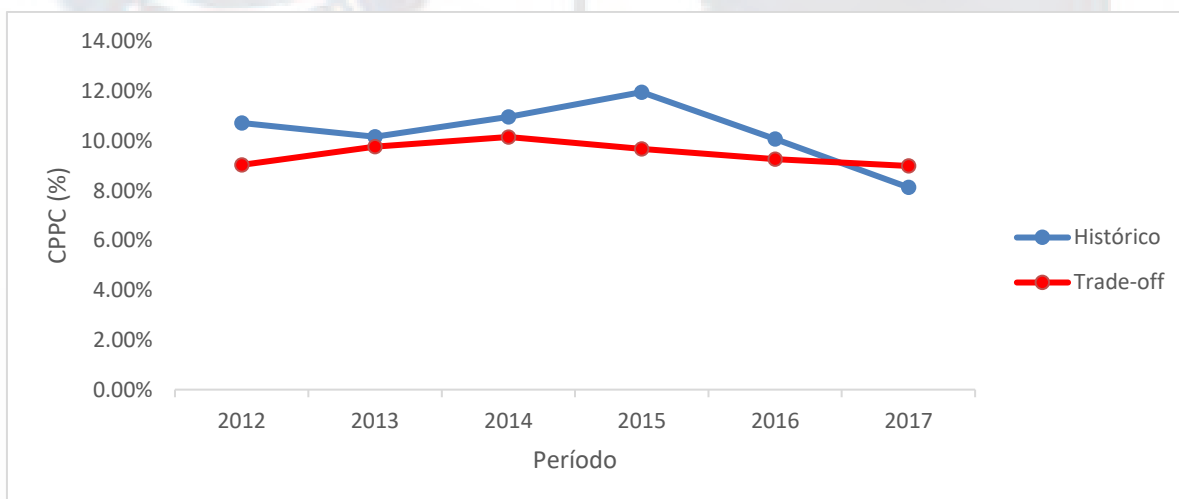


Figura 23. Contrastación del CPPC del modelo Trade Off con el histórico de Cementos Pacasmayo S.A.A.
Adaptado de los Estados Financieros Cementos Pacasmayo S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.3. Nexa Resources Perú S.A.A.

Antes llamada Compañía Minera Milpo S.A.A., constituida desde 1949. Es una de las empresas mineras polimetálicas más destacadas a nivel nacional, caracterizándose por la sostenibilidad y competitividad de sus operaciones. La empresa se dedica principalmente a la exploración, explotación, producción y comercialización de concentrados de zinc, cobre y plomo. Sus unidades mineras se ubican en las regiones de Pasco, Ica y Moquegua en Perú y, hasta el 8 de junio de 2017, en Antofagasta, Chile.

4.3.1. Estructura de Capital

La estructura de capital de empresa Nexa Resources Perú S.A.A está conformada de la siguiente manera:

4.3.1.1. Deuda Financiera

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo y corto plazo adquiridas por la organización, las cuales provienen tanto de fuentes bancarias como a través de la emisión de deuda. En la Tabla 23 se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Nexa Resources Perú S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y no corriente.

Tabla 23

Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según su periodo de vencimiento.

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porción Corriente	101,482	20,545	9,686	7,622	4,351	3,755
Porción No Corriente	148,045	356,926	351,859	344,478	341,180	341,730
Total	249,527	377,471	361,545	352,100	345,531	345,485

Montos expresados en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

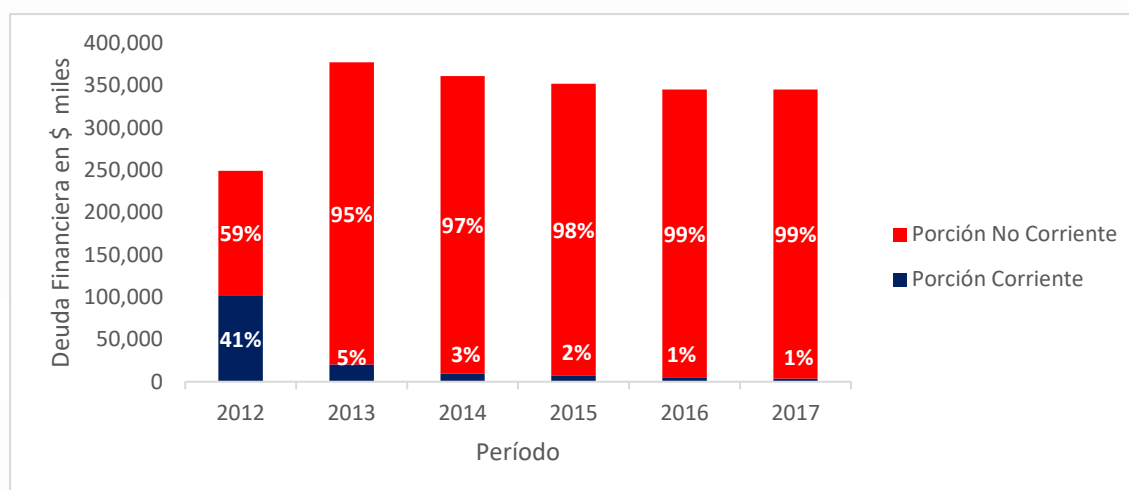


Figura 24. Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según su período de vencimiento. Monto expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo y corto plazo adquiridas por la organización, las cuales provienen tanto de fuentes bancarias como a través de la emisión de deuda. En la Tabla 23 se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Nexa Resources Perú S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y no corriente.

En la Tabla 24 y la Figura 25 se presenta la estructura de la deuda de *Nexa Resources Perú S.A.A* de acuerdo con la fuente de financiamiento utilizada.

Tabla 24

Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A. según las fuentes de financiamiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	249,527	25,912	9,655	4,120	296	-
Bonos	-	351,559	351,890	347,980	345,235	345,485
Total	249,527	377,471	361,545	352,100	345,531	345,485

Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

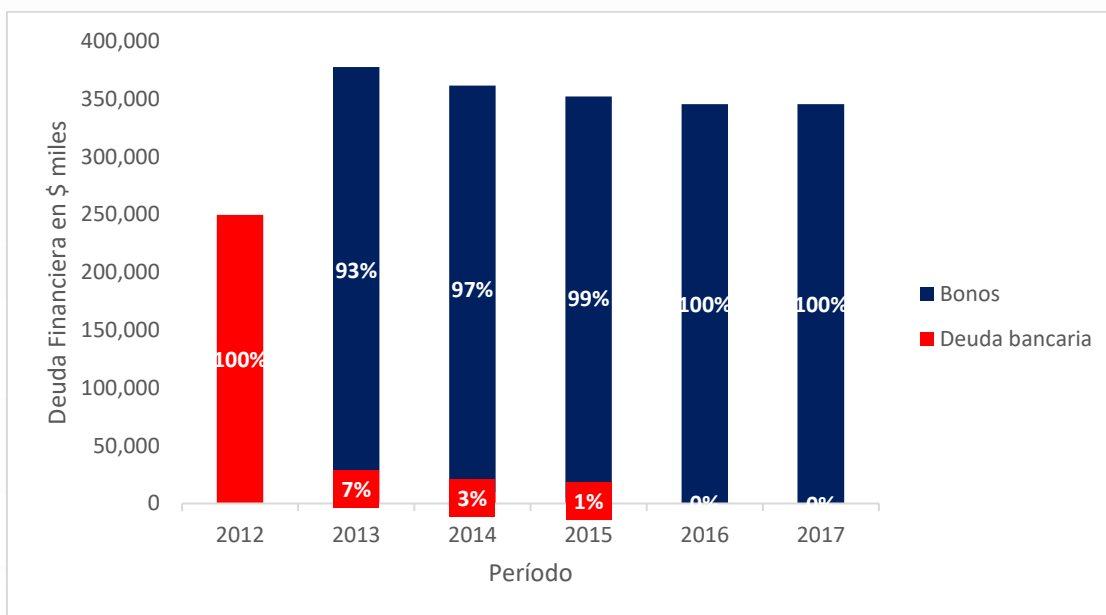


Figura 25. Deuda Financiera de Nexa Resources Perú S.A.A según las fuentes de financiamiento. Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 25 se puede apreciar que la deuda financiera de *Nexa Resources Perú S.A.A* está compuesta en su mayor parte por el instrumento de deuda de bono, al año 2017, lo cual permite inferir que dicha organización ha encontrado mejores tasas de financiamiento en el mercado de valores, así como también obtener una mayor duración de las obligaciones financieras. Así, el nivel de la posición de los bonos es 100% sobre el total de la deuda al cierre del 2017.

4.3.1.2. Patrimonio

El Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A está conformado de la siguiente manera:

- Capital y Primas.
- Reservas.
- Resultados Acumulados.

Tabla 25

Composición del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capital y Primas	350,529	350,320	428,381	423,838	413,215	413,216
Reservas	65,291	65,291	71,838	79,347	65,418	60,792
Resultados Acumulados	80,897	147,467	149,477	149,144	250,988	153,630
Total	496,717	563,078	649,696	652,329	729,621	627,638

Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

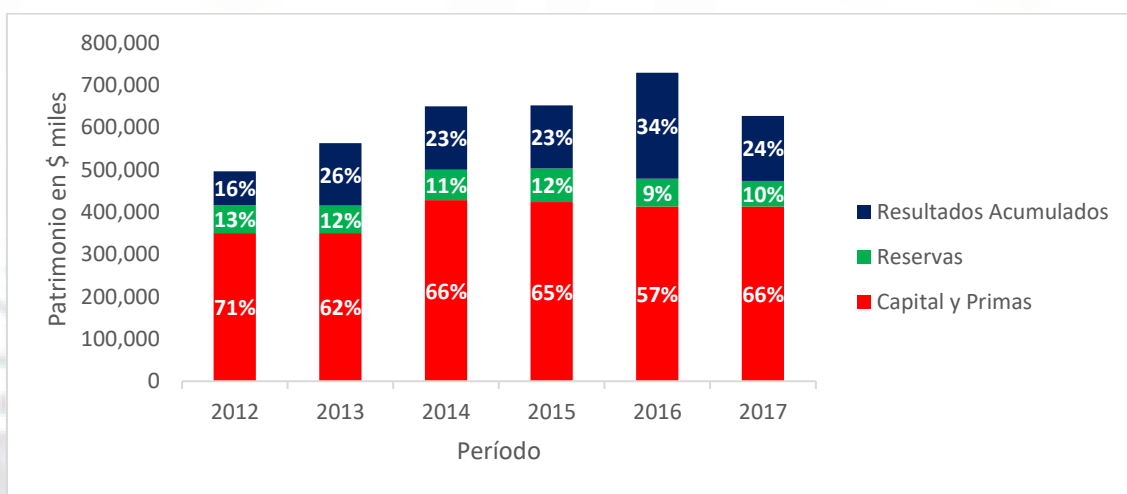


Figura 26. Composición del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A. Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 26 se puede notar que el Patrimonio de la empresa Nexa Resources Perú S.A.A se encuentra compuesto en su mayoría por el capital social y primas, resultados acumulados y reservas. Durante el ejercicio 2016, se constituyó reserva legal por US\$ 6 700 miles y al 31 de diciembre de 2016, la reserva legal había superado el monto equivalente al 20% del capital pagado. Así, el 31 de marzo de 2017, la Junta General de Accionistas aprobó transferir el excedente por US\$ 4 627 miles de la reserva legal de la compañía a resultados acumulados, lo cual generó la disminución en esta partida. En lo que respecta a sus resultados acumulados se observa variabilidad del año 2016 al 2017 debido al reparto de dividendos aprobados por el directorio.

Una vez revisados los componentes de la estructura de capital en la secciones anteriores, en la Tabla 26 se puede apreciar la composición de la estructura de financiamiento de la empresa Nexa Resources Perú S.A.A., de la cual se desprende que esta se encuentra conformada principalmente por el patrimonio de la organización (65%), además del hecho que en el período de estudio se puede observar una tendencia a mantener un rango de 30% a 40% de la proporción de la deuda con respecto a la posición del patrimonio.

Tabla 26

Estructura de Capital de Nexa Resources Perú S.A.A.

Estructura Financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda total	249,527	377,471	361,545	352,100	345,531	345,485
Patrimonio	496,717	563,078	649,696	652,329	729,621	627,638
Total	746,244	940,549	1,011,241	1,004,429	1,075,152	973,123

Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

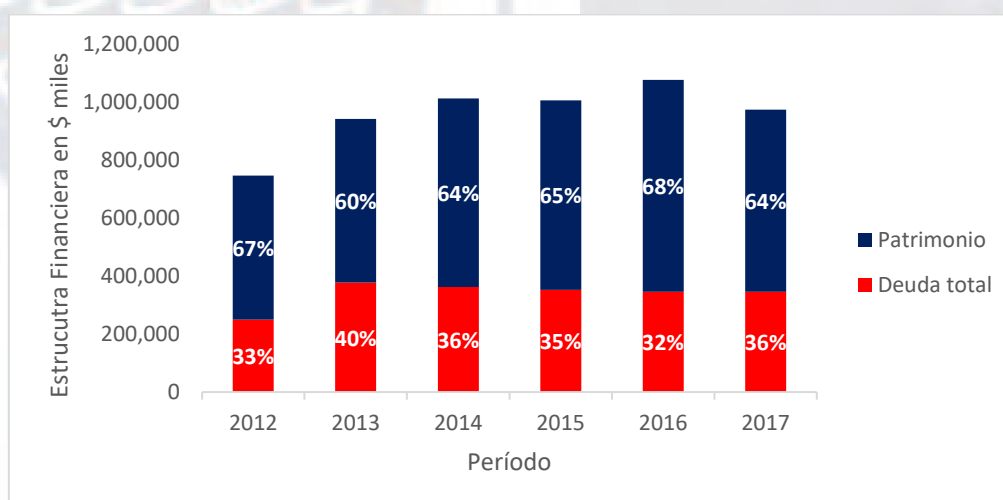


Figura 27 Estructura de Capital de Nexa Resources Perú S.A.A. Expresado en miles de dólares americanos. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.3.2. Costos del Financiamiento

Como se ha podido notar en las secciones anteriores, la empresa Nexa Resources Perú S.A.A., utiliza como fuentes de financiamiento de sus activos: (a) capital social, (b)

resultados acumulados, (c) emisión de acciones, (d) emisión de deuda y préstamos bancarios.

En este sentido el costo promedio ponderado del capital vendrá dado por el promedio ponderado del costo de capital de las obligaciones financieras y el costo del patrimonio.

4.3.2.1. Costo de la deuda

El costo de la deuda representa el costo financiero que debe pagar Nexa Resources Perú S.A.A. a sus acreedores a cambio del dinero obtenido. Para determinar este costo se ha calculado el interés ponderado en base a la proporción de cada uno de los instrumentos de deuda. En la Tabla 27 y en la Figura 28 se muestra la evolución del costo de la deuda de la corporación Nexa Resources Perú S.A.A.

Tabla 27

Evolución de los componentes y el costo de la deuda de Nexa Resources S.A.A.

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	4.23%	5.68%	5.76%	4.10%	4.05%	-
Bonos	-	4.63%	4.63%	4.63%	4.63%	4.63%
Costo de la deuda (Kd)	4.23%	4.70%	4.66%	4.62%	4.62%	4.63%

Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

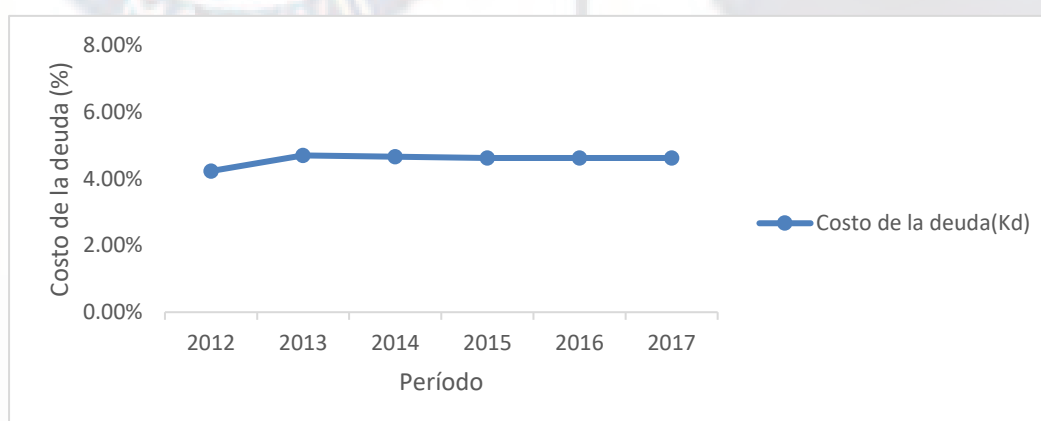


Figura 28. Evolución de los componentes y el costo de la deuda de Nexa Resources Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.3.2.2. Costo del Patrimonio

En la Tabla 28 y Figura 29, se muestra la evolución de los determinantes del costo del patrimonio y el valor que dicha tasa ha asumido durante el período de estudio; de los datos se desprende que se ha generado una disminución de la tasa de descuento principalmente por una disminución en los rendimientos del mercado y de la tasa de libre de riesgo, producto de la política de la reducción de tasas de intereses que mantuvo el ente encargado de la política monetaria de los Estados Unidos de América. Es importante además destacar la disminución del riesgo país del Perú en 30 puntos básicos al año 2017 con respecto al año 2012.

Tabla 28

Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A.

CAPM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rf	7.07%	5.90%	6.84%	5.73%	5.70%	5.34%
β	1.44	1.27	1.26	1.39	1.40	1.72
Rm	9.89%	11.00%	11.61%	9.82%	9.28%	8.70%
Rp	2.17%	1.94%	1.68%	1.74%	1.76%	1.71%
Costo de patrimonio (Ke)	13.31%	14.33%	14.56%	13.14%	12.45%	12.85%

Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

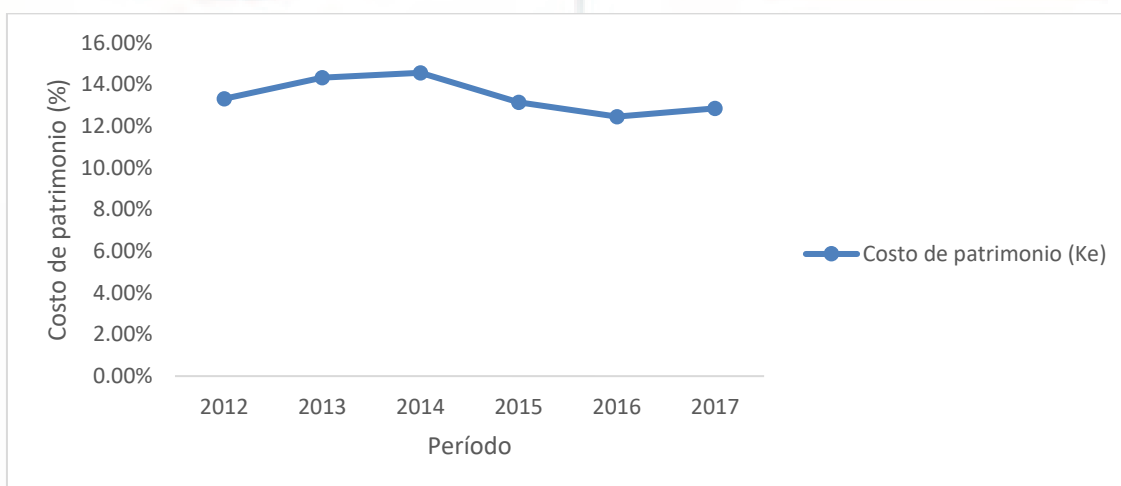


Figura 29. Evolución del costo del Patrimonio de Nexa Resources Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

4.3.2.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

En la Tabla 29 se muestra la composición de la estructura de capital de Nexa Resources Perú S.A.A. y el costo promedio ponderado de su capital.

Tabla 29

Evolución del costo promedio ponderado de capital de Nexa Resources Perú S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Peso de la deuda	33.44%	40.13%	35.75%	35.05%	32.14%	35.50%
Costo de la deuda (Kd)	4.23%	4.70%	4.66%	4.62%	4.62%	4.63%
1-T	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
Peso del patrimonio	66.56%	59.87%	64.25%	64.95%	67.86%	64.50%
Costo de patrimonio (Ke)	13.31%	14.33%	14.56%	13.14%	12.45%	12.85%
CPPC	9.85%	9.90%	10.52%	9.70%	9.52%	9.44%

Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

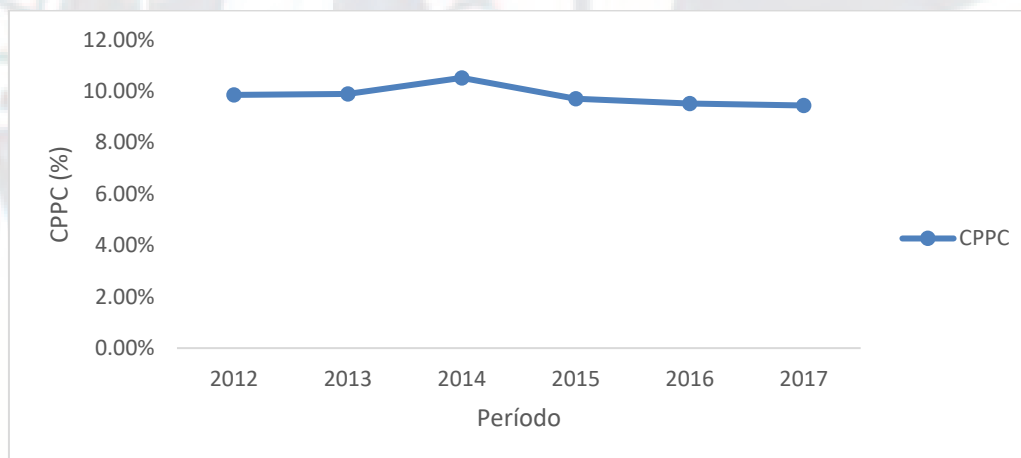


Figura 30. Evolución del costo promedio ponderado de capital de Nexa Resources Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De los datos de la Tabla 29 y la Figura 30, se puede apreciar que durante el período de estudio la empresa ha logrado disminuir el costo promedio ponderado de capital a partir del año 2014.

4.3.3. Modelo de contrastación del Trade Off

Para la contrastación de la evolución del costo promedio ponderado de capital de la empresa Nexa Resources Perú S.A.A. con respecto al costo mínimo posible determinado a través de la propuesto por el modelo Trade Off, tal como se ha indicado en la metodología se ha analizado la evolución del margen operativo de la empresa Nexa Resources Perú S.A.A. a través del período de estudio, de tal manera de determinar el costo de la deuda para un nivel de apalancamiento determinado, así como también el correspondiente costo de su patrimonio ajustado por la estructura de capital hipotética.

En la Figura 31 se muestra la evolución de la utilidad operativa (antes de intereses e impuestos) de la corporación Nexa Resources Perú S.A.A. durante el período 2012-2017, así como el ratio de cobertura de intereses, determinado como la razón entre la utilidad operativa antes de intereses (EBIT) y los intereses del período.

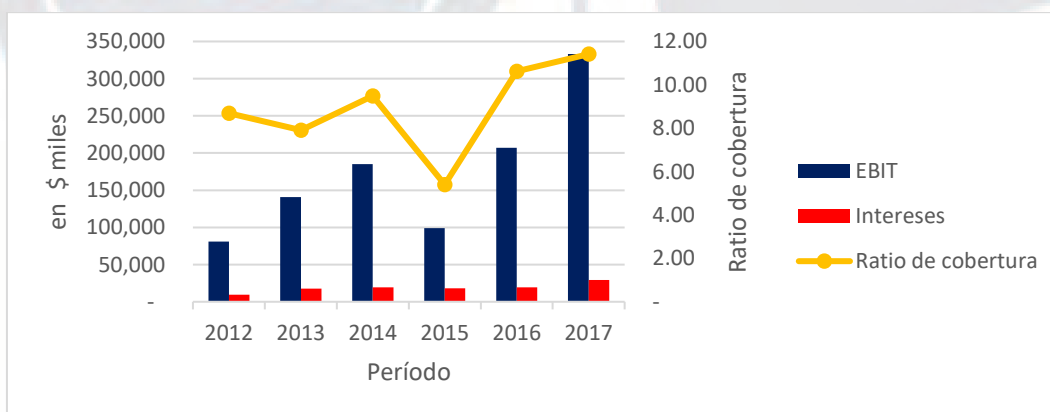


Figura 31. Evolución de los componentes y el ratio de cobertura de Nexa Resources Perú S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Se observa que Nexa Resources Perú S.A.A. ha aumentado su indicador del ratio de cobertura de intereses ha estado en un promedio de 8.92 veces en los últimos años cinco años, registrando su mínimo valor en el 2015 con 5.40.

Tabla 30

Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Nexa Resources Perú S.A.A.

Año	Nivel Deuda	Nivel Patrimonio	Kd	β_u	T	D/P	β	Rf	Rm	Rp	Ke	CPPC
2012	0%	100%	0%			-	1.07				12.25%	12.25%
	10%	90%	3.66%			0.11	1.15				12.48%	11.49%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.25				12.78%	10.73%
	30%	70%	4.02%			0.43	1.39				13.15%	10.05%
	40%	60%	4.11%	1.07	30%	0.67	1.56	7.07%	9.89%	2.17%	13.65%	9.34%
	50%	50%	4.25%			1.00	1.81				14.36%	8.66%
	60%	40%	4.39%			1.50	2.19				15.41%	8.01%
	70%	30%	5.50%			2.33	2.81				17.17%	7.84%
	80%	20%	6.69%			4.00	4.05				20.68%	7.88%
	90%	10%	7.49%			9.00	7.78				31.22%	7.84%
2013	0%	100%	0%			-	0.87				12.26%	12.26%
	10%	90%	3.66%			0.11	0.93				12.60%	11.59%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.02				13.03%	10.93%
	30%	70%	3.66%			0.43	1.12				13.58%	10.27%
	40%	60%	3.84%	0.87	30%	0.67	1.27	5.90%	11%	1.94%	14.31%	9.66%
	50%	50%	4.11%			1.00	1.47				15.34%	9.11%
	60%	40%	4.11%			1.50	1.77				16.89%	8.48%
	70%	30%	4.25%			2.33	2.28				19.46%	7.92%
	80%	20%	4.39%			4.00	3.29				24.61%	7.38%
	90%	10%	5.50%			9.00	6.32				40.05%	7.47%
2014	0%	100%	0%			-	0.91				12.87%	12.87%
	10%	90%	3.66%			0.11	0.98				13.20%	12.14%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.07				13.63%	11.41%
	30%	70%	3.66%			0.43	1.18				14.17%	10.69%
	40%	60%	3.66%	0.91	30%	0.67	1.34	6.84%	11.61%	1.68%	14.89%	9.96%
	50%	50%	3.84%			1.00	1.55				15.91%	9.29%
	60%	40%	4.02%			1.50	1.87				17.42%	8.66%
	70%	30%	4.11%			2.33	2.40				19.96%	8%
	80%	20%	4.25%			4.00	3.46				25.02%	7.38%
	90%	10%	4.25%			9.00	6.65				40.22%	6.70%
2015	0%	100%	0%			-	1.00				11.55%	11.55%
	10%	90%	3.66%			0.11	1.08				11.88%	10.95%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.18				12.29%	10.36%
	30%	70%	4.02%			0.43	1.31				12.81%	9.84%
	40%	60%	4.25%	1.00	28%	0.67	1.48	5.73%	9.82%	1.74%	13.51%	9.33%
	50%	50%	4.25%			1.00	1.72				14.49%	8.77%
	60%	40%	5.10%			1.50	2.08				15.96%	8.59%
	70%	30%	6.10%			2.33	2.68				18.41%	8.59%
	80%	20%	6.69%			4.00	3.87				23.31%	8.51%
	90%	10%	7.49%			9.00	7.47				38%	8.65%
2016	0%	100%	0%			-	1.042				11.18%	11.18%
	10%	90%	3.66%			0.11	1.125				11.48%	10.60%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.229				11.85%	10.01%
	30%	70%	3.66%			0.43	1.363				12.33%	9.42%
	40%	60%	3.66%	1.04	28%	0.67	1.542	5.70%	9.28%	1.76%	12.97%	8.84%
	50%	50%	3.84%			1.00	1.792				13.87%	8.31%
	60%	40%	4.02%			1.50	2.167				15.21%	7.82%
	70%	30%	4.11%			2.33	2.792				17.45%	7.30%
	80%	20%	4.25%			4.00	4.043				21.92%	6.83%
	90%	10%	4.25%			9.00	7.793				35.35%	6.29%
2017	0%	100%	0%			-	1.24				11.22%	11.22%
	10%	90%	3.66%			0.11	1.34				11.55%	10.65%
	20%	80%	3.66%			0.25	1.46				11.96%	10.08%
	30%	70%	3.66%			0.43	1.62				12.49%	9.51%
	40%	60%	3.66%	1.24	30%	0.67	1.83	5.34%	8.70%	1.71%	13.19%	8.94%
	50%	50%	3.66%			1.00	2.12				14.17%	8.37%
	60%	40%	3.66%			1.50	2.56				15.65%	7.80%
	70%	30%	3.66%			2.33	3.29				18.10%	7.23%
	80%	20%	3.84%			4.00	4.75				23.01%	6.77%
	90%	10%	3.84%			9.00	9.13				37.75%	6.21%

La Tabla 30 ha sido calculada a partir de los resultados operativos de Nexa Resources Perú S.A.A. se han calculado los costos de deuda que dispondría la organización para distintos niveles de deuda. Se puede notar como el nivel óptimo de la deuda según las proposiciones del modelo Trade Off ha venido disminuyendo en la medida que la corporación ha registrado una disminución de su beneficio operativo, lo cual se refleja en la evolución del nivel de deuda revisado en la sección de la evolución de la deuda de la organización.

En la Tabla 31 y Figura 32, se observa una comparación entre el CPPC calculado en base a la información financiera y la implementación del modelo del Trade Off. Dado que los niveles de CPPC históricos y lo modelados difieren sustancialmente, se puede inferir que la empresa no sigue el modelo del Trade Off.

Tabla 31
Contrastación del CPPC del modelo Trade Off con el histórico de Nexa Resources Perú S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	9.85%	9.90%	10.52%	9.70%	9.52%	9.44%
Trade-off	7.84%	7.38%	6.70%	8.51%	6.29%	6.21%

Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

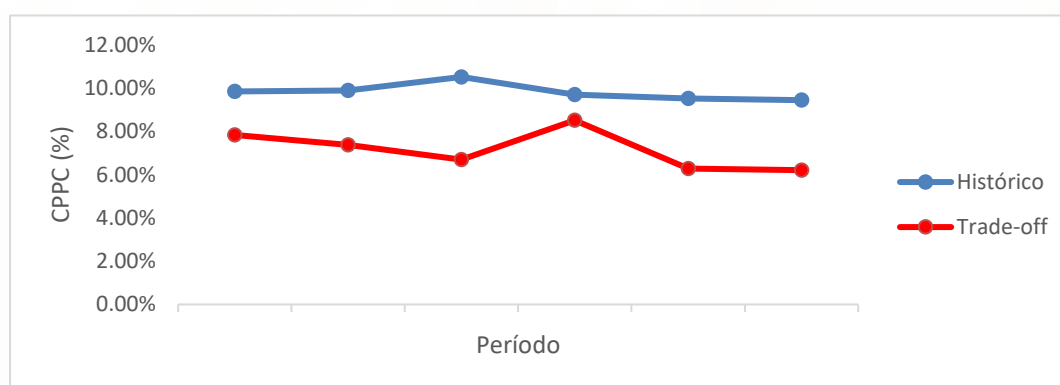


Figura 32. *Contrastación del CPPC del modelo Trade off con el histórico de Nexa Resources Perú S.A.A.*
Adaptado de los Estados Financieros Nexa Resources Perú S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.4.Luz del Sur S.A.A.

El inicio de sus operaciones se remonta a mediados de los años noventa, cuando la empresa ganó la concesión para la distribución de energía eléctrica de la zona sur y este de la ciudad de Lima, sector que en la actualidad incluye 30 de los más importantes distritos de la capital, y que supone un territorio de 3.000 km². Fue precisamente en agosto de 1996 que la empresa se constituyó como Luz del Sur para dar inicio a sus operaciones. Sin embargo, sus orígenes son anteriores, y datan de enero de 1994, fecha cuando Edelsur fue creada, tras la división de empresas estatales derivadas de Electrolima. Para agosto del año 1994, Ontario Quinta A.V.V. adquirió el 60% de las acciones de la empresa estatal. Con el correr de la década de 1990, el Estado peruano terminó vendiendo en su totalidad sus acciones al sector privado, por lo que el proceso de privatización se da en forma completa. Así es como Edelsur da paso a la actual Luz del Sur.

4.4.1. Estructura de Capital

La estructura de capital de la empresa Luz del Sur está conformada de la siguiente manera:

4.4.1.1. Deuda Financiera

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo adquiridas por la organización, las cuales provienen tanto de fuentes bancarias como a través de la emisión de deuda. En la Tabla 32 y Figura 33 se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Luz del Sur S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y de largo plazo.

Tabla 32

Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A según su período de vencimiento.

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porción corriente	147,065	301,436	184,885	311,207	488,742	527,224
Porción no corriente	698,570	857,310	1,186,090	1,250,165	1,225,500	1,292,430
Total	845,635	1,158,746	1,370,975	1,561,372	1,714,242	1,819,654

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

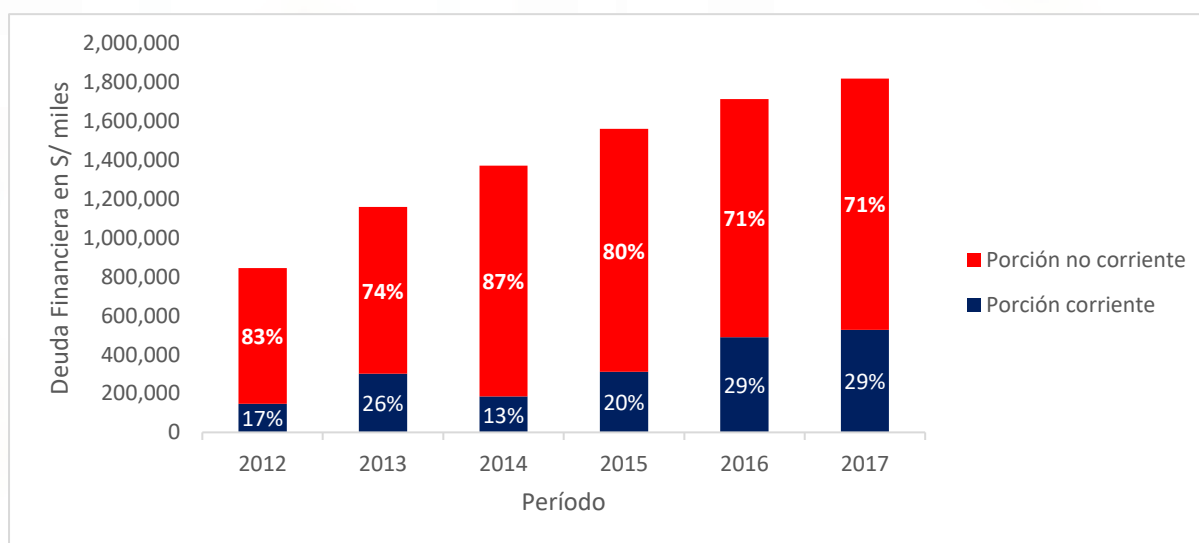


Figura 33. Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según su período de vencimiento. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 32 y la Figura 33 se puede apreciar que, durante el período de estudio, la deuda financiera de largo plazo de la corporación Luz del Sur S.A.A. muestra una tendencia creciente; en lo que respecta a la composición de acuerdo a sus vencimientos, en el pasado período 2017, la porción corriente replica su comportamiento durante los periodos 2016 y 2017 representado el 29% de la posición de su deuda, a diferencia de años anteriores en donde la deuda corriente era menor. Las necesidades de financiamiento son cubiertas con

emisión de bonos, en condiciones de plazos, de moneda y de costo financiero adecuado a los requerimientos, buscando la mejor alternativa del mercado.

En la Tabla 33 y la Figura 34 se presenta la estructura de la deuda de Luz del Sur S.A.A. de acuerdo con la fuente de financiamiento utilizada.

Tabla 33

Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según las fuentes de financiamiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	112,092	332,599	329,084	547,462	531,883	472,804
Bonos	733,543	826,147	1,041,891	1,013,910	1,182,359	1,346,850
Total	845,635	1,158,746	1,370,975	1,561,372	1,714,242	1,819,654

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017.

Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

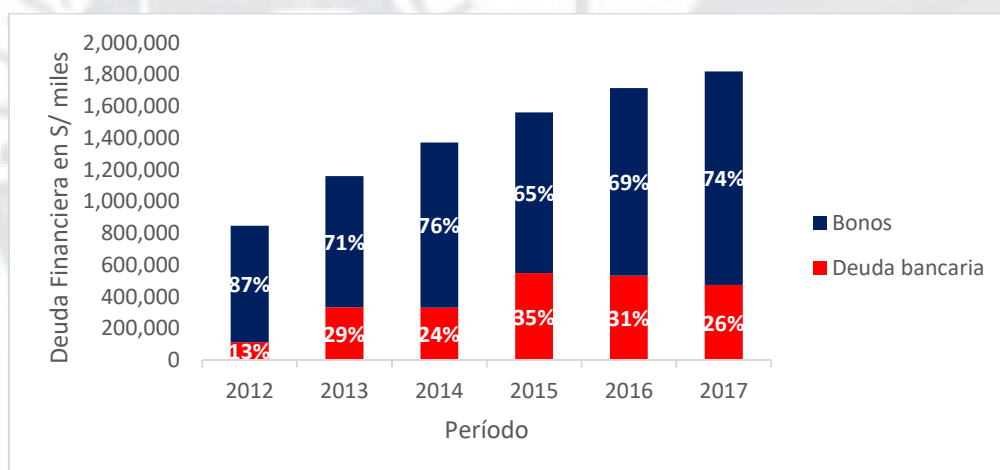


Figura 34. Deuda Financiera de Luz del Sur S.A.A. según las fuentes de financiamiento. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 34 se puede apreciar que la deuda financiera de Luz del Sur S.A.A. está compuesta principalmente por el instrumento de deuda de bonos, 74% en el agregado para el pasado año 2017, sobre un 26% de deuda bancaria, lo cual permite inferir que dicha organización ha encontrado mejores tasas de financiamiento en el mercado de valores, así como también un mayor plazo de vencimiento de sus obligaciones.

4.4.1.2. Patrimonio

El Patrimonio de Luz del Sur S.A.A. está conformado de la siguiente manera:

- Capital y Primas.
- Reservas.
- Resultados Acumulados.

Tabla 34

Composición del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capital y Primas	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127
Reservas	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321
Resultados Acum.	922,519	1,122,626	1,270,898	1,438,909	1,931,425	2,097,147
Total	1,396,967	1,597,074	1,745,346	1,913,357	2,405,873	2,571,595

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

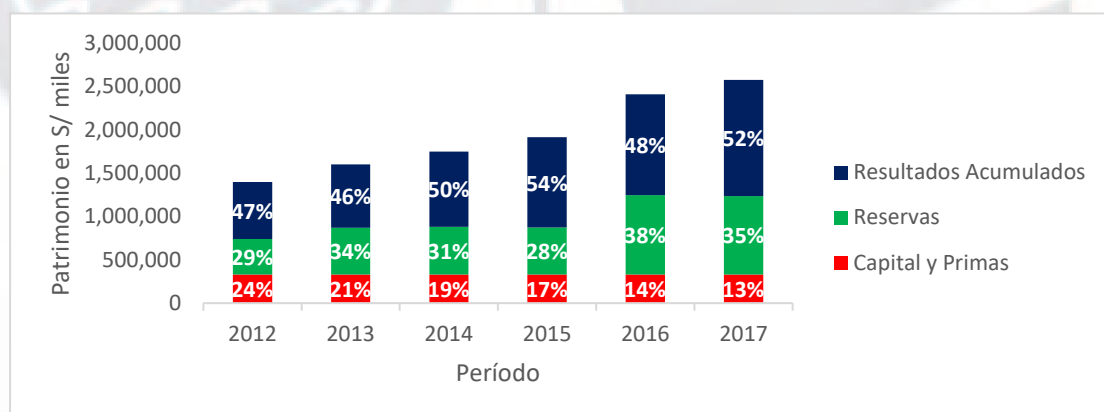


Figura 35. Composición del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 34 y Figura 35 se puede notar que el patrimonio de la empresa Luz del Sur S.A.A. se encuentra compuesto en su mayoría por reservas, sin embargo, durante el período de estudio se ha mantenido constante. En lo que respecta a sus resultados acumulados se observa que no hay variación material interanual, en el 2017 y 2016 acordaron distribuir

dividendos por S/ 301 910 miles equivalente a S/ 0.620 por acción (S/ 292 170 miles equivalente a S/ 0.60 por acciones en el 2016).

Una vez revisada los componentes de la estructura de capital en las secciones anteriores, en la Tabla 35 y Figura 36 se puede apreciar la composición de la estructura de financiamiento de la empresa Luz del Sur S.A.A, de la cual se desprende que esta se encuentra conformada principalmente por el patrimonio de la organización (59%), además del hecho que en el período de estudio se puede observar una tendencia en la disminución de la proporción de la deuda con respecto a la posición del patrimonio.

Tabla 35

Estructura de Capital de Luz del Sur S.A.A.

Estructura Financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda total	845,635	1,158,746	1,370,975	1,561,372	1,714,242	1,819,654
Patrimonio	1,396,967	1,597,074	1,745,346	1,913,357	2,405,873	2,571,595
Total	2,242,602	2,755,820	3,116,321	3,474,729	4,120,115	4,391,249

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017.
Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

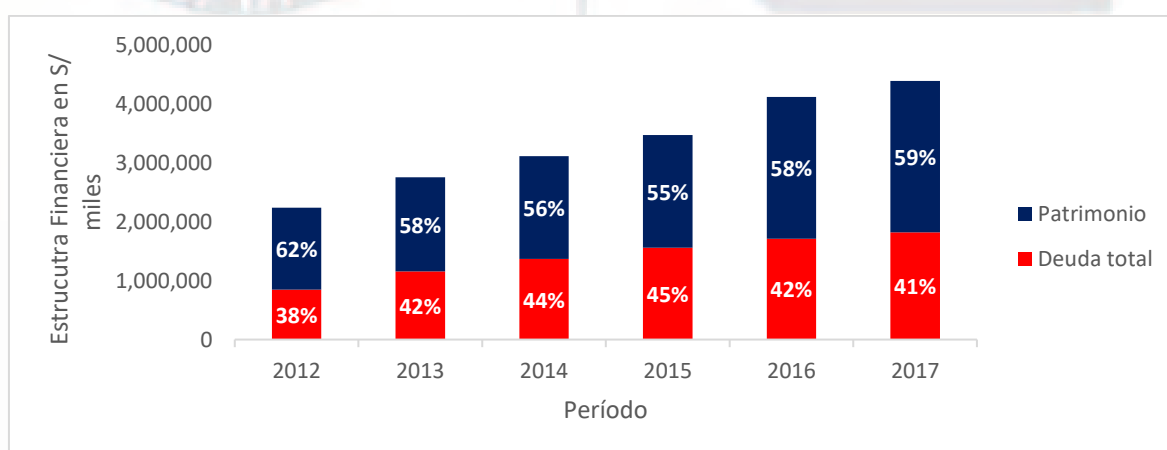


Figura 36. Estructura de Capital de Luz del Sur S.A.A. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.4.2. Costos del Financiamiento

Como se ha podido notar en las secciones anteriores, la empresa Luz del Sur S.A.A., utiliza como fuentes de financiamiento de sus activos: (a) capital social, (b) resultados acumulados, (c) emisión de acciones, (d) emisión de deuda y préstamos bancarios. En este sentido el costo promedio ponderado del capital vendrá dado por el promedio ponderado del costo de capital de las obligaciones financieras y el costo del patrimonio.

4.4.2.1. Costo de la deuda

Para determinar este costo de Luz del Sur S.A.A. se ha calculado el interés ponderado en base a la proporción de cada uno de los instrumentos de deuda. En la Tabla 36 y en la Figura 37 se muestra la evolución del costo de la deuda de Luz del Sur S.A.A.

Tabla 36

Evolución de los componentes y el costo de la deuda de Luz del Sur S.A.A.

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	5.93%	5.60%	5.59%	5.62%	5.46%	4.31%
Bonos	6.03%	8.61%	11.46%	18.16%	12.46%	6.49%
Costo de la deuda(Kd)	6.02%	7.74%	10.05%	13.76%	10.29%	5.93%

Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

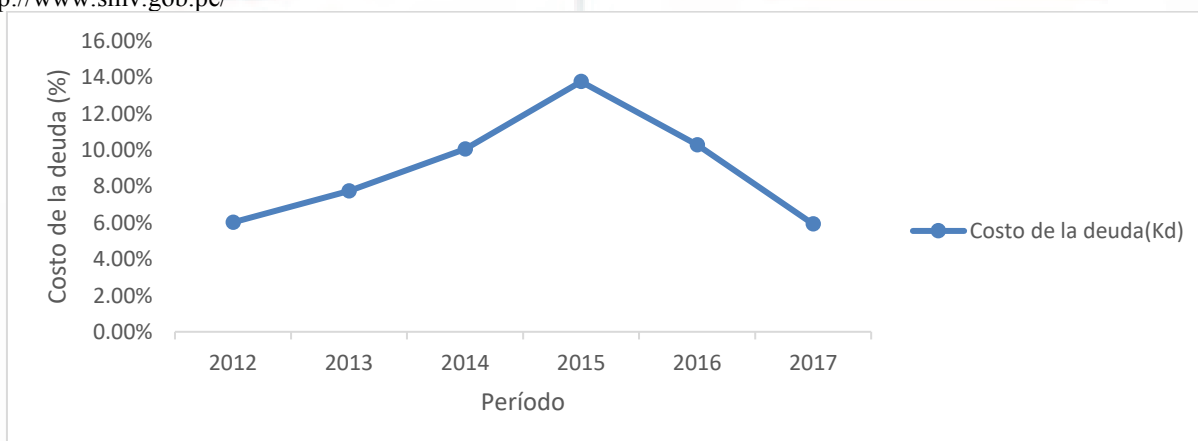


Figura 37. Evolución del costo de la deuda de Luz del Sur S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.4.2.2. Costo del Patrimonio

En la Tabla 37 y Figura 38, se muestra la evolución de los determinantes del costo del patrimonio y el valor que dicha tasa ha asumido durante el período de estudio; de los datos se desprende que se ha generado una disminución de la tasa de descuento principalmente por una disminución en los rendimientos del mercado y de la tasa de libre de riesgo, producto de la política de la reducción de tasas de intereses que mantuvo el ente encargado de la política monetaria de los Estados Unidos de América. Es importante además destacar la disminución del riesgo país del Perú en 30 puntos básicos al año 2017 con respecto al año 2012.

Tabla 37
Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de Luz del Sur S.A.A

CAPM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rf	7.07%	5.90%	6.84%	5.73%	5.70%	5.34%
B	0.74	0.75	0.75	0.85	0.75	0.94
Rm	9.89%	11.00%	11.61%	9.82%	9.28%	8.70%
Rp	2.17%	1.94%	1.68%	1.74%	1.76%	1.71%
Costo de patrimonio (Ke)	11.34%	11.65%	12.12%	10.93%	10.13%	10.20%

Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

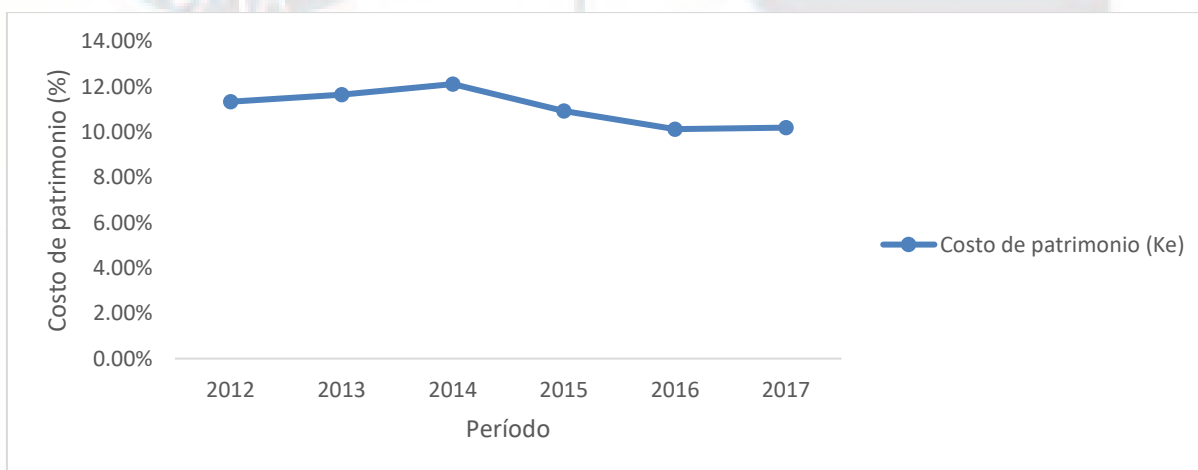


Figura 38. Evolución del costo del Patrimonio de Luz del Sur S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

4.4.2.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

En la Tabla 38 y Figura 39 se muestra la composición de la estructura de capital de Luz del Sur S.A.A. y el costo promedio ponderado de su capital.

Tabla 38

Evolución del costo promedio ponderado de capital de Luz del Sur S.A.A

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Peso de la deuda	37.71%	42.05%	43.99%	44.94%	41.61%	41.44%
Costo de la deuda (Kd)	6.02%	7.74%	10.05%	13.76%	10.29%	5.93%
1-T	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
Peso del patrimonio	62.29%	57.95%	56.01%	55.06%	58.39%	58.56%
Costo de patrimonio (Ke)	11.34%	11.65%	12.12%	10.93%	10.13%	10.20%
CPPC	8.65%	9.03%	9.88%	10.47%	9.00%	7.71%

Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

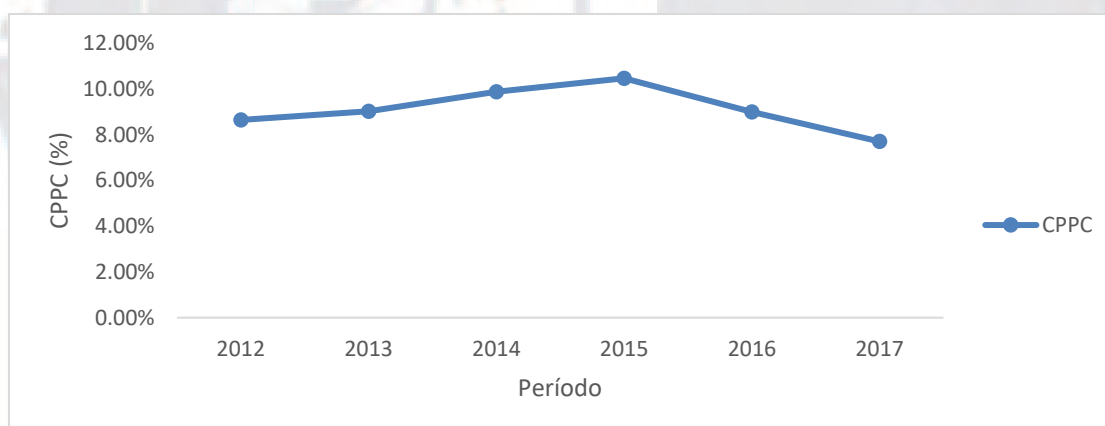


Figura 39. Evolución del costo promedio ponderado de capital de Luz del Sur S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De los datos de la Tabla 38 y la Figura 39 se puede apreciar que durante el período de estudio la empresa ha logrado disminuir el costo promedio ponderado de capital, lo cual es un reflejo de la disminución de la evolución del costo del patrimonio y de la deuda, los cuales han registrado la misma tendencia.

4.4.3. Modelo de contrastación del Trade Off

Para contrastar la evolución del costo promedio ponderado de capital de la empresa Luz del Sur S.A.A. con respecto al costo mínimo posible determinado del modelo Trade Off propuesto, se ha analizado la evolución del margen operativo de la empresa a través del período de estudio, de tal manera de determinar el costo de la deuda para un nivel de apalancamiento determinado, así como también el correspondiente costo de su patrimonio ajustado por la estructura de capital hipotética.

En la Figura 40 se muestra la evolución de la utilidad operativa (antes de intereses e impuestos) de la empresa Luz del Sur S.A.A. durante el período 2012-2017, así como el ratio de cobertura de intereses, determinado como la razón entre la utilidad operativa antes de intereses (EBIT) y los intereses del período. En la misma observa que Luz del Sur ha sufrido una fuerte disminución del indicador del ratio de cobertura de intereses los últimos años, principalmente por el incremento de los intereses reducción en su utilidad operativa, situación que explica la necesidad de la disminución en la posición de deuda de la organización.

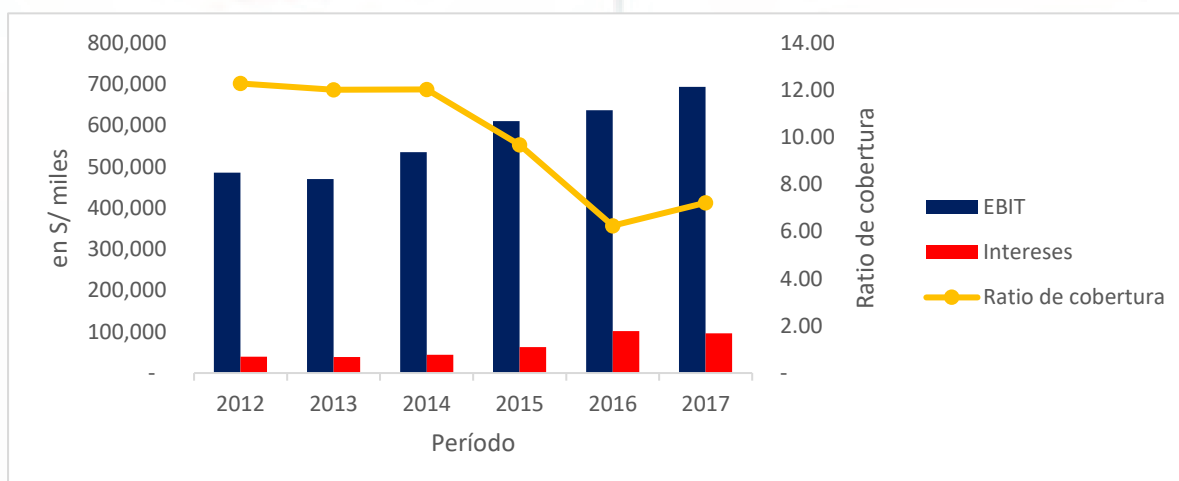


Figura 40. Evolución de los componentes y el ratio de cobertura de Luz del Sur S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 39

Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de Luz Del Sur S.A.A.

Año	Nivel Deuda	Nivel Patrimonio	Kd	β_u	T	D/P	β	Rf	Rm	Rp	Ke	CPPC
2012	0%	100%	0.00%			-	0.52				10.72%	10.72%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.56				10.83%	10.16%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.61				10.98%	9.60%
	30%	70%	6.00%			0.43	0.68				11.16%	9.07%
	40%	60%	6.18%			0.67	0.77				11.41%	8.57%
	50%	50%	6.27%	0.52	30%	1.00	0.89	7.07%	9.89%	2.17%	11.75%	8.07%
	60%	40%	6.41%			1.50	1.07				12.27%	7.60%
	70%	30%	6.41%			2.33	1.38				13.13%	7.08%
	80%	20%	6.55%			4.00	1.99				14.85%	6.64%
	90%	10%	7.66%			9.00	3.82				20.02%	6.83%
2013	0%	100%	0.00%			-	0.50				10.37%	10.37%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.53				10.56%	9.92%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.58				10.81%	9.46%
	30%	70%	6.18%			0.43	0.64				11.13%	9.09%
	40%	60%	6.27%			0.67	0.73				11.55%	8.68%
	50%	50%	6.41%	0.50	30%	1.00	0.84	5.90%	11.00%	1.94%	12.13%	8.31%
	60%	40%	6.55%			1.50	1.01				13.02%	7.96%
	70%	30%	7.66%			2.33	1.30				14.49%	8.10%
	80%	20%	8.26%			4.00	1.88				17.44%	8.11%
	90%	10%	8.85%			9.00	3.61				26.27%	8.20%
2014	0%	100%	0.00%			-	0.49				10.84%	10.84%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.52				11.02%	10.33%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.57				11.25%	9.81%
	30%	70%	6.00%			0.43	0.63				11.54%	9.34%
	40%	60%	6.27%			0.67	0.71				11.93%	8.91%
	50%	50%	6.41%	0.49	30%	1.00	0.83	6.84%	11.61%	1.68%	12.47%	8.48%
	60%	40%	6.55%			1.50	1.00				13.28%	8.06%
	70%	30%	7.66%			2.33	1.28				14.63%	8.14%
	80%	20%	8.26%			4.00	1.85				17.34%	8.09%
	90%	10%	8.85%			9.00	3.55				25.45%	8.12%
2015	0%	100%	0.00%			-	0.53				9.65%	9.65%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.58				9.83%	9.26%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.63				10.04%	8.87%
	30%	70%	6.00%			0.43	0.70				10.32%	8.52%
	40%	60%	6.27%			0.67	0.79				10.70%	8.22%
	50%	50%	6.41%	0.53	28%	1.00	0.92	5.73%	9.82%	1.74%	11.22%	7.92%
	60%	40%	6.41%			1.50	1.11				12.00%	7.57%
	70%	30%	7.66%			2.33	1.43				13.31%	7.85%
	80%	20%	8.26%			4.00	2.07				15.93%	7.94%
	90%	10%	8.85%			9.00	3.99				23.77%	8.11%
2016	0%	100%	0.00%			-	0.494				9.22%	9.22%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.534				9.36%	8.85%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.583				9.54%	8.47%
	30%	70%	6.18%			0.43	0.647				9.77%	8.17%
	40%	60%	6.27%			0.67	0.731				10.07%	7.85%
	50%	50%	6.41%	0.49	28%	1.00	0.850	5.70%	9.28%	1.76%	10.50%	7.56%
	60%	40%	7.26%			1.50	1.028				11.13%	7.59%
	70%	30%	8.26%			2.33	1.324				12.19%	7.82%
	80%	20%	8.85%			4.00	1.917				14.32%	7.96%
	90%	10%	9.65%			9.00	3.696				20.69%	8.32%
2017	0%	100%	0.00%			-	0.63				9.15%	9.15%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.67				9.32%	8.79%
	20%	80%	5.82%			0.25	0.74				9.52%	8.44%
	30%	70%	6.18%			0.43	0.82				9.79%	8.16%
	40%	60%	6.27%			0.67	0.92				10.14%	7.85%
	50%	50%	6.41%	0.63	30%	1.00	1.07	5.34%	8.70%	1.71%	10.63%	7.58%
	60%	40%	6.55%			1.50	1.29				11.38%	7.32%
	70%	30%	8.26%			2.33	1.66				12.61%	7.86%
	80%	20%	8.85%			4.00	2.39				15.09%	8.01%
	90%	10%	9.65%			9.00	4.60				22.51%	8.37%

La Tabla 39 ha sido calculada a partir de los resultados operativos de Luz del Sur S.A.A., se han calculado los costos de deuda que dispondría la organización para distintos niveles de deuda, así como también el costo del patrimonio ajustado por el efecto del cambio en el factor β producto de las variaciones en el nivel de apalancamiento. Se puede notar que el nivel óptimo de la deuda, según las proposiciones del modelo Trade Off, ha venido disminuyendo en la medida que la corporación ha registrado una disminución de su beneficio operativo, lo cual se refleja en la evolución del nivel de deuda revisado en la sección de la evolución de la deuda de la organización, sin embargo, de los datos llama especial atención que el nivel de deuda óptimo según el modelo que correspondería para el período 2017 es del 60%, valor considerable mayor al valor real que ha registrado la corporación en ese año en cuestión (41.44%).

Tabla 40

Contrastación del CPPC del modelo Trade Off con el histórico de Luz de Sur S.A.A.

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	8.65%	9.03%	9.88%	10.47%	9.00%	7.71%
Trade-off	6.64%	7.96%	8.06%	7.57%	7.56%	7.32%

Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

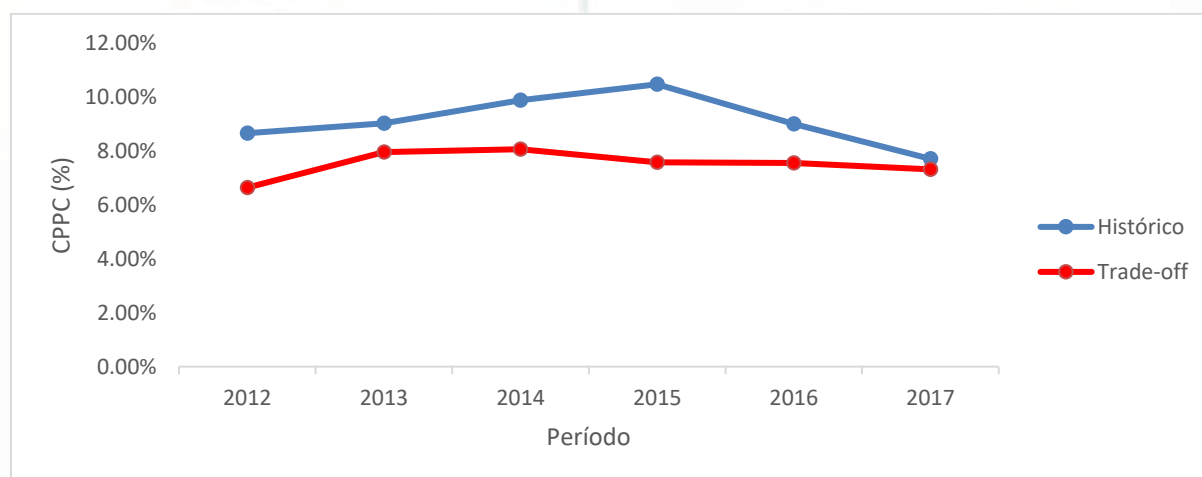


Figura 41. Contrastación del CPPC del modelo Trade Off con el histórico de Luz del Sur S.A.A. Adaptado de los Estados Financieros Luz del Sur S.A.A del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Finalmente, en la Tabla 40 y Figura 41, se puede observar una comparación entre el CPPC calculado en base a la información financiera y la implementación del CAPM de Luz del Sur S.A.A., del cual se puede inferir que la empresa no aplica el modelo del Trade Off. Esto debido a que los niveles de CPPC tienen un patrón de comportamiento distinto.

4.5. Unión Andina de Cementos S.A.A. (UNACEM)

Unión Andina de Cementos S.A.A. es una empresa peruana dedicada a la producción y comercialización de cemento y Clinker. En el Perú tiene dos plantas ubicadas en Lima y Junín, y también realiza actividades de servicios a través de sus subsidiarias, tales como: fabricación y venta de concreto (UNICON), prefabricados (Andinos Perú), servicios de transporte (Transportes Lurín) y depósitos (Depósitos Conchán). Adicionalmente cuenta con presencia en el mercado internacional a través de sus subsidiarias Drake Cement, que comercializa cemento en Arizona y Nevada en los Estados Unidos de Norteamérica; y de otras subsidiarias en Ecuador: UNACEM Ecuador e Inveco.

4.5.1. Estructura de Capital

La estructura de capital de UNACEM está conformada de la siguiente manera:

4.5.1.1. Deuda Financiera

La deuda financiera comprende las obligaciones financieras de largo plazo adquiridas por la organización, esta comprende tanto las obligaciones bancarias como la emisión de deuda a través de bonos. En la Tabla 41 y Figura 42, se muestra la composición de la deuda financiera de largo plazo de Unión Andina de Cementos S.A.A. clasificada de acuerdo con sus porciones corriente y no corriente.

Tabla 41

Deuda Financiera de Unión Andina de Cementos S.A.A según su período de vencimiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porción corriente	442,592	606,036	628,156	642,867	582,512	398,783
Porción no corriente	1,815,198	1,889,123	3,705,196	3,746,015	3,649,836	3,548,291
Total	2,257,790	2,495,159	4,333,352	4,388,882	4,232,348	3,947,074

Montos expresados en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

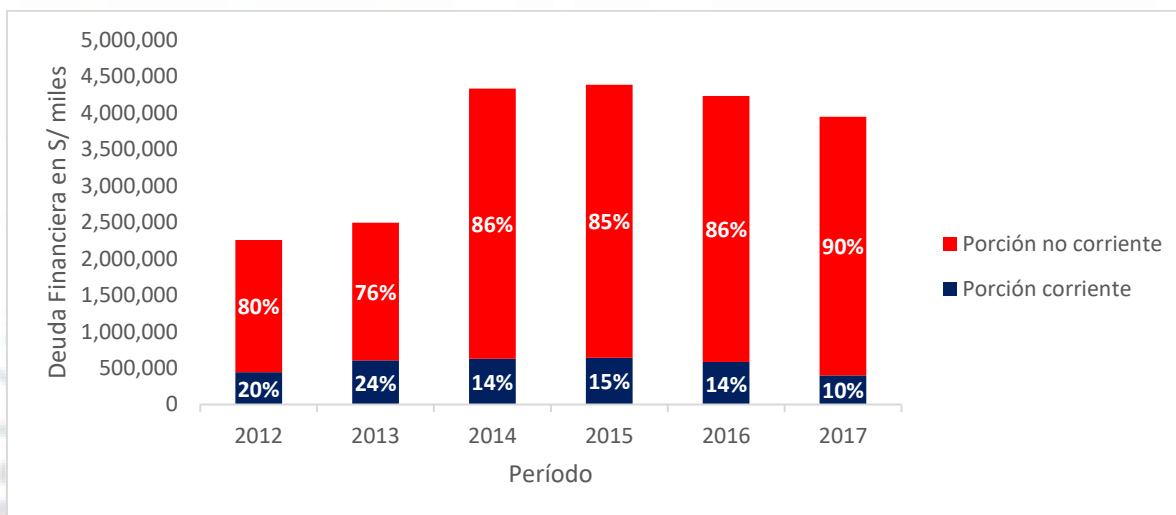


Figura 42. Deuda Financiera de UNACEM según su período de vencimiento. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Tabla 41 y la Figura 42 se puede apreciar que la deuda financiera de UNACEM es principalmente de vencimiento no corriente, manteniendo un promedio de 85% de porción no corriente con vencimientos a partir del 2020.

En la Tabla 42 y la Figura 43 se presenta la estructura de la deuda de UNACEM de acuerdo con la fuente de financiamiento utilizada.

Tabla 42

Deuda Financiera de UNACEM según las fuentes de financiamiento

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	1,681,465	1,866,428	2,038,941	1,670,846	1,628,384	1,442,583
Bonos	576,325	628,731	2,294,411	2,718,036	2,603,964	2,504,491
Total	2,257,790	2,495,159	4,333,352	4,388,882	4,232,348	3,947,074

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

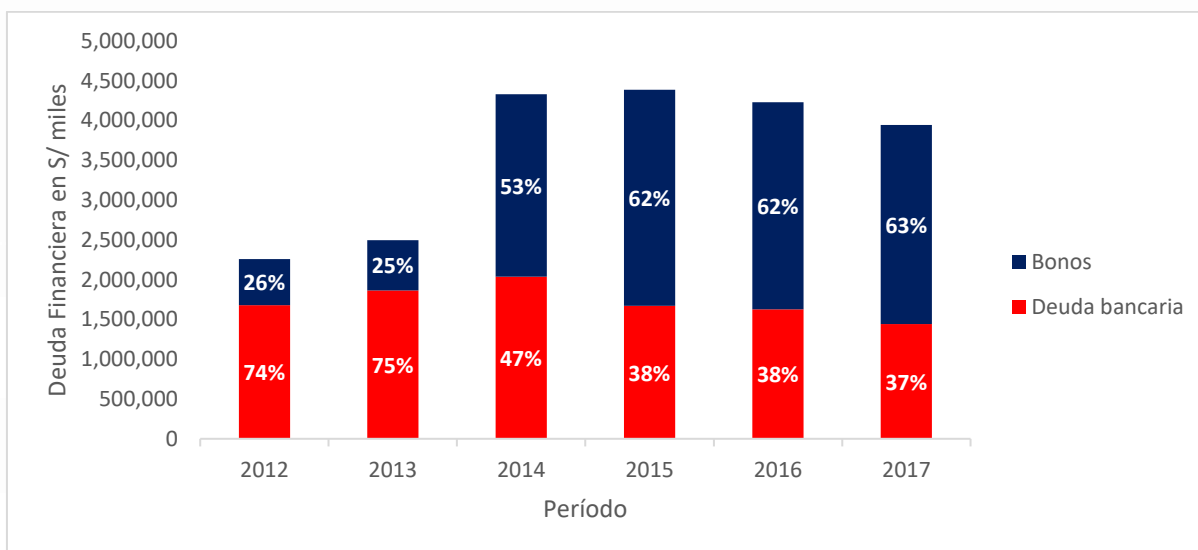


Figura 43. Deuda Financiera de UNACEM según las fuentes de financiamiento. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 43 se puede apreciar que la deuda financiera de UNACEM durante los años 2012 y 2013 estaba compuesta principalmente por deuda bancaria. A partir del año 2014, luego de la emisión de deuda en la Bolsa de Valores de Luxemburgo por US\$ 625 millones, la deuda está compuesta principalmente por bonos. Esta posición se mantiene hasta el año 2017 con una participación de 63% sobre el total de la deuda.

4.5.1.2. Patrimonio

El Patrimonio de UNACEM está conformado principalmente por: Capital y Primas, Reservas y Resultados Acumulados.

Tabla 43

Composición del Patrimonio de UNACEM

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capital	1,646,503	1,646,503	1,646,503	1,646,503	1,646,503	1,646,503
Reservas	249,871	270,303	299,214	312,273	329,301	329,301
Resultados Acumulados	1,560,395	1,719,401	1,984,871	2,142,743	2,129,628	2,187,413
Total	3,456,769	3,636,207	3,930,588	4,101,519	4,105,432	4,163,217

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

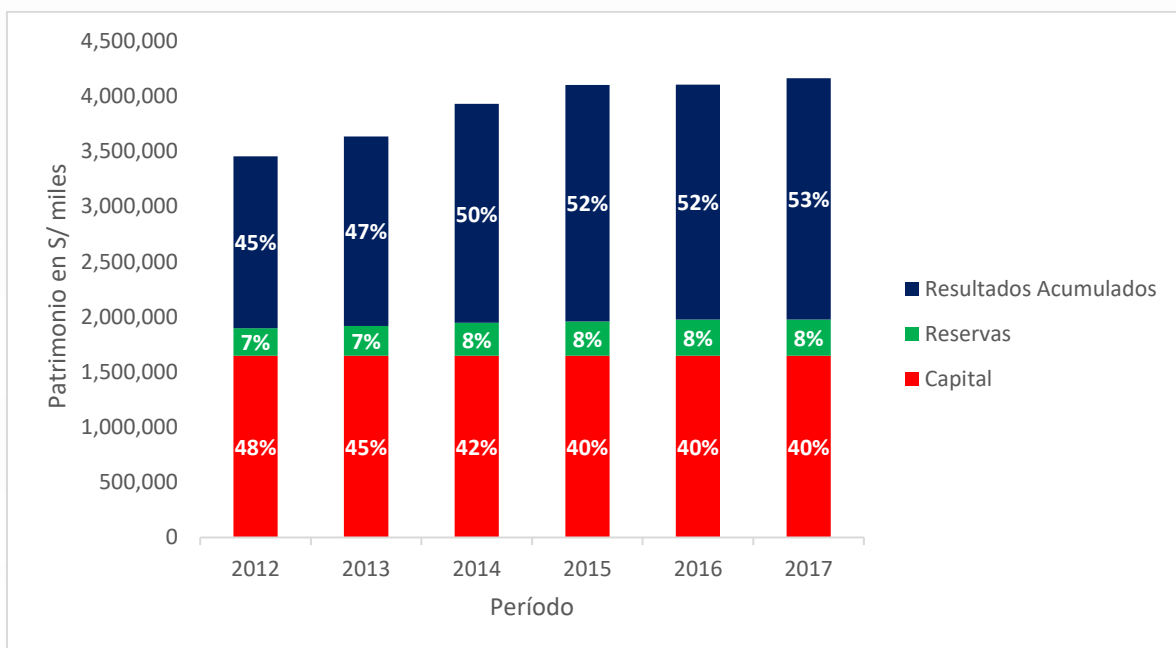


Figura 44. Composición del Patrimonio de UNACEM. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 44 se puede notar que el Patrimonio de UNACEM se compone principalmente de los resultados acumulados de la empresa llegando a un nivel de 53% para el año 2017. Asimismo, se observa que el capital social de la corporación se mantuvo constante, es decir, que no hubo emisión de nuevas acciones y que la empresa mantuvo un nivel de reservas de capital en un promedio de 8%.

Luego de revisar los componentes de la estructura financiera de UNACEM en las secciones anteriores, en la Tabla 44 y en la Figura 45 se puede observar su estructura financiera de forma agregada. En ellas se puede observar que durante los años 2012 y 2013 la misma estaba compuesta principalmente por patrimonio en un 60%, y que a partir del año 2014 se observa que los niveles de deuda y de patrimonio están equilibrados alrededor del 50%.

Tabla 44

Estructura de capital de UNACEM

Estructura Financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda total	2,257,790	2,495,159	4,333,352	4,388,882	4,232,348	3,947,074
Patrimonio	3,456,769	3,636,207	3,930,588	4,101,519	4,105,432	4,163,217
Total	5,714,559	6,131,366	8,263,940	8,490,401	8,337,780	8,110,291

Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

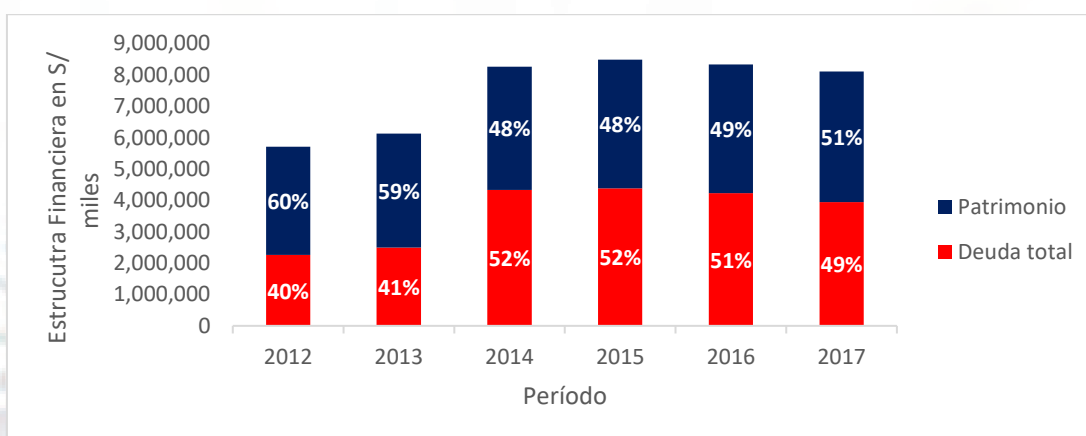


Figura 45. Estructura de Capital de UNACEM. Expresado en miles de soles. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.5.2. Costos del Financiamiento

Como hemos revisado en las secciones anteriores, UNACEM utiliza como fuentes de financiamiento de sus activos: (a) capital social, (b) resultados acumulados, (c) emisión de acciones, (d) emisión de deuda y préstamos bancarios. En este sentido el costo promedio ponderado del capital vendrá dado por el promedio ponderado del costo de capital de las obligaciones financieras y el costo del patrimonio.

4.5.2.1. Costo de la deuda

El costo de la deuda representa el costo financiero que debe pagar UNACEM a sus acreedores a cambio del dinero obtenido en calidad de préstamo. Para determinar este costo

se ha calculado el interés ponderado en base a la proporción de cada uno de los instrumentos de deuda y tomando en cuenta el tipo de moneda en el cual se emitió u obtuvo la deuda. En la Tabla 45 y en la Figura 46 se muestra la evolución del costo de la deuda de la corporación UNACEM.

Tabla 45

Evolución de los componentes y el costo de la deuda de UNACEM

Deuda financiera	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Deuda bancaria	4.15%	5.86%	7.28%	10.38%	7.65%	5.75%
Bonos	6.23%	8.07%	10.05%	16.03%	11.14%	5.71%
Costo de la deuda (Kd)	4.68%	6.42%	8.75%	13.88%	9.80%	5.73%

Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

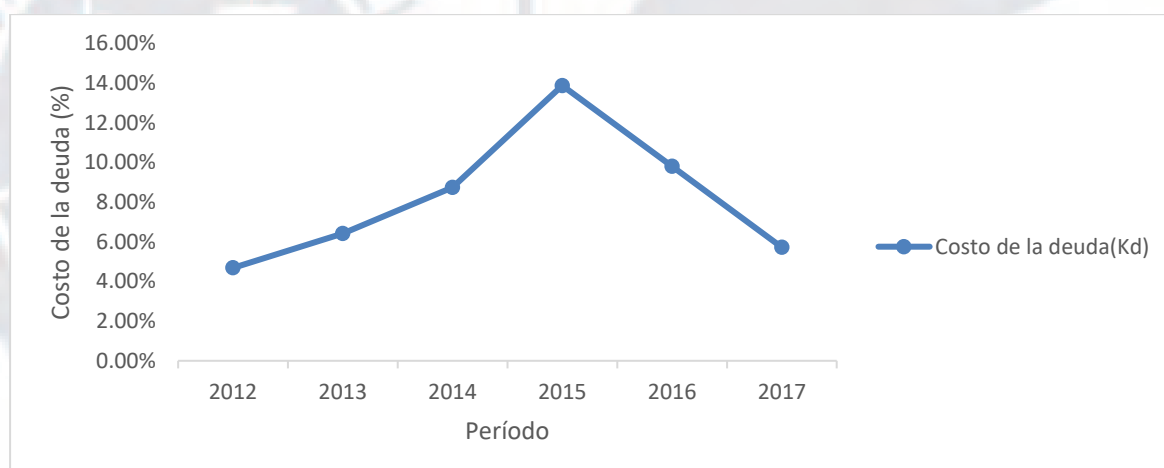


Figura 46. Evolución del costo de la deuda de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.5.2.2. Costo del Patrimonio

En la Tabla 46 y Figura 47, se muestra la evolución de los determinantes del costo del patrimonio y su comportamiento durante el período de estudio, en función a las variables explicadas en la metodología de la presente investigación. Se pudo observar que durante el año 2014 obtuvo el nivel más alto con costo del patrimonio de 14.77%, esto significó un

incremento de 2.5% con respecto al año 2012. Para el año 2017 el costo de patrimonio ha sido estimado en 13.13%. Es importante además destacar la disminución del riesgo país del Perú en 30 puntos básicos al año 2017 con respecto al año 2012.

Tabla 46

Evolución de los componentes y el costo del patrimonio de UNACEM

CAPM	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rf	7.07%	5.90%	6.84%	5.73%	5.70%	5.34%
β	1.07	0.90	1.31	1.39	1.39	1.81
Rm	9.89%	11.00%	11.61%	9.82%	9.28%	8.70%
Rp	2.17%	1.94%	1.68%	1.74%	1.76%	1.71%
Costo de patrimonio (Ke)	12.27%	12.41%	14.77%	13.13%	12.43%	13.13%

Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

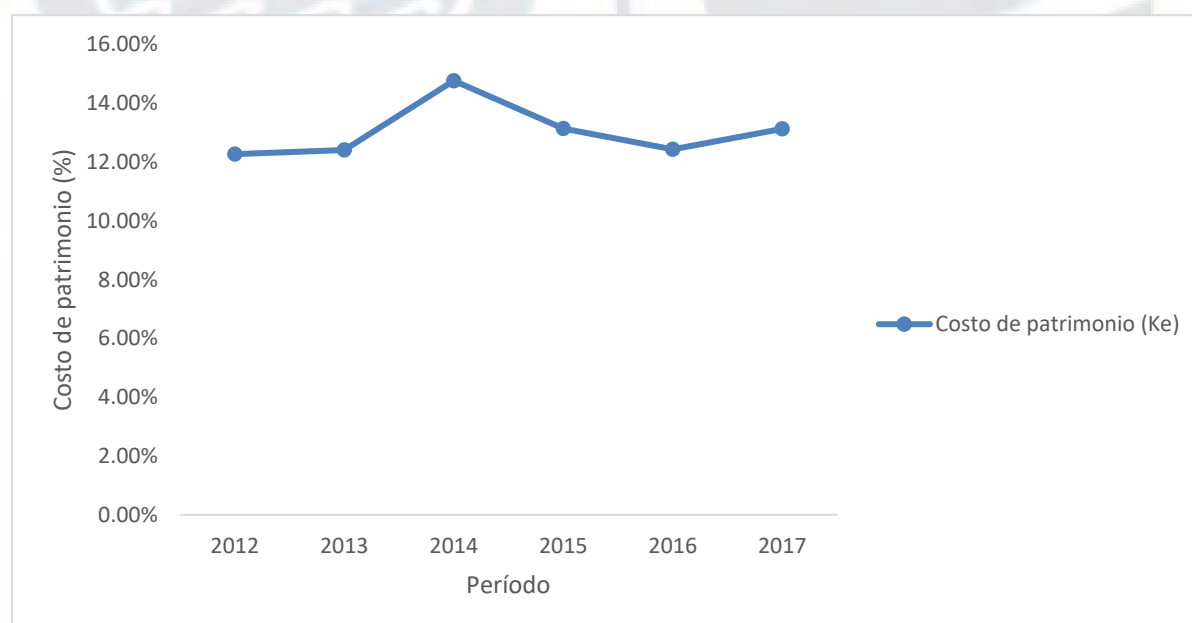


Figura 47. Evolución del costo del Patrimonio de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017 y Damodaran Online. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/> y <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

4.5.2.3. Costo Promedio Ponderado de Capital

En la Tabla 47 se muestra la composición de la estructura de capital de UNACEM y el costo promedio ponderado de su capital.

Tabla 47

Evolución del costo promedio ponderado de capital de UNACEM

Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Peso de la deuda	39.51%	40.69%	52.44%	51.69%	50.76%	48.67%
Costo de la deuda (Kd)	4.68%	6.42%	8.75%	13.88%	9.80%	5.73%
1-T	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
Peso del patrimonio	60.49%	59.31%	47.56%	48.31%	49.24%	51.33%
Costo de patrimonio (Ke)	12.27%	12.41%	14.77%	13.13%	12.43%	13.13%
CPPC	8.72%	9.19%	10.23%	11.51%	9.70%	8.71%

Adaptado de los Estados Financieros de UNACEM. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

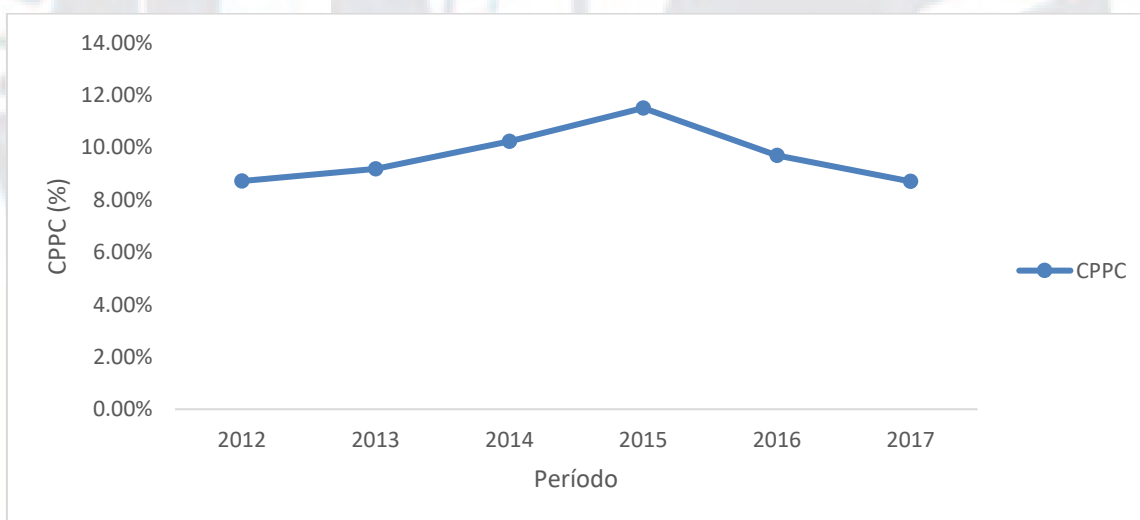


Figura 48. Evolución del costo promedio ponderado de capital de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De los datos de la Tabla 47 y la Figura 48 se puede apreciar que, durante el período de análisis, el costo promedio ponderado de capital de UNACEM alcanzó un nivel máximo de 11.51% en el año 2015, y posteriormente ha experimentado una disminución llegando al 8,71% para el año 2017.

4.5.3. Modelo de contrastación del Trade Off

Para la contrastación de la evolución del costo promedio ponderado de capital de la empresa UNACEM con respecto al costo mínimo posible determinado a través del propuesto por el modelo Trade Off. Tal como se ha indicado en la metodología del presente trabajo se ha analizado la evolución del margen operativo de la UNACEM durante el período de estudio, de tal manera de determinar el costo de la deuda para un nivel de apalancamiento determinado (del 0% al 90%) así como también el correspondiente costo de su patrimonio ajustado por la estructura de capital hipotética.

En la Figura 49 muestra la evolución del EBIT o utilidad operativa (antes de intereses e impuestos) de UNACEM durante el período 2012-2017, así como el ratio de cobertura de intereses, determinado como la razón entre la utilidad operativa antes de intereses (EBIT) y los intereses del período.

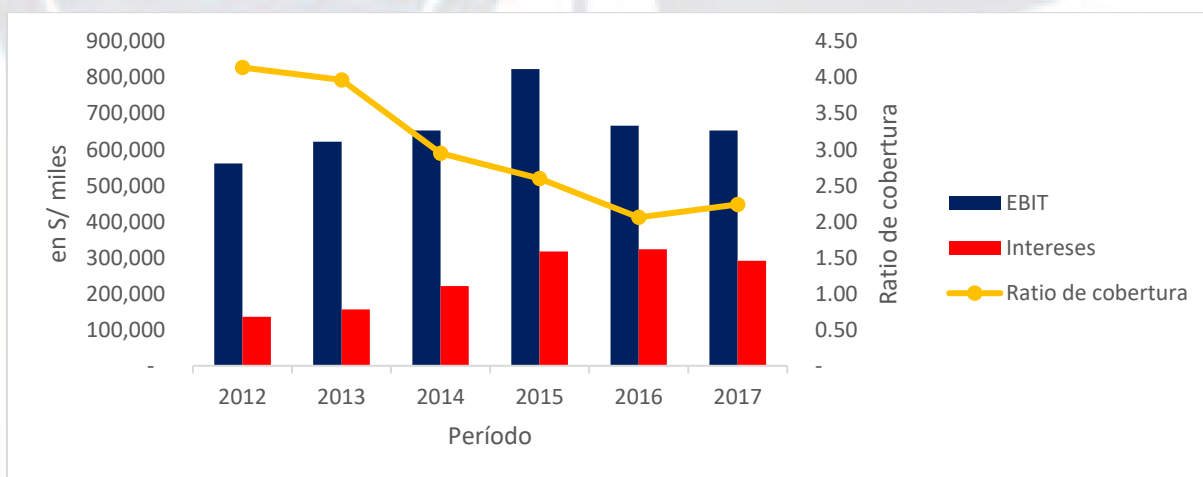


Figura 49. Evolución de los componentes y el ratio de cobertura de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

De la Figura 49 se puede observar que UNACEM ha sufrido una fuerte disminución del indicador del ratio de cobertura de intereses, llegando a un nivel mínimo de 2.06 en el año 2016. Para el año 2017 este indicador se encuentra en el nivel de 2.24.

Tabla 48

Evolución del costo promedio ponderado de capital con el modelo Trade Off de UNACEM

Año	Nivel Deuda	Nivel Patrimonio	Kd	β_u	T	D/P	β	Rf	Rm	Rp	Ke	CPPC
2012	0%	100%	0.00%			-	0.74				11.32%	11.32%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.79				11.48%	10.74%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.87				11.68%	10.21%
	30%	70%	6.41%			0.43	0.96				11.94%	9.71%
	40%	60%	7.66%			0.67	1.08				12.29%	9.52%
	50%	50%	8.85%	0.74	30.0%	1.00	1.25	7.07%	9.89%	2.17%	12.77%	9.48%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.51				13.50%	9.45%
	70%	30%	13.92%			2.33	1.94				14.71%	11.24%
	80%	20%	15.91%			4.00	2.80				17.14%	12.34%
	90%	10%	19.23%			9.00	5.37				24.42%	14.56%
2013	0%	100%	0.00%			-	0.60				10.93%	10.93%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.65				11.17%	10.46%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.71				11.47%	10.04%
	30%	70%	6.41%			0.43	0.79				11.85%	9.64%
	40%	60%	7.66%			0.67	0.89				12.37%	9.56%
	50%	50%	8.26%	0.60	30.0%	1.00	1.03	5.90%	11.00%	1.94%	13.08%	9.43%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.24				14.16%	9.72%
	70%	30%	9.65%			2.33	1.59				15.96%	9.52%
	80%	20%	13.92%			4.00	2.30				19.56%	11.71%
	90%	10%	15.91%			9.00	4.41				30.35%	13.06%
2014	0%	100%	0.00%			-	0.74				12.05%	12.05%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.80				12.32%	11.50%
	20%	80%	6.27%			0.25	0.87				12.66%	11.01%
	30%	70%	6.55%			0.43	0.96				13.11%	10.55%
	40%	60%	8.85%			0.67	1.08				13.69%	10.69%
	50%	50%	9.65%	0.74	30.0%	1.00	1.26	6.84%	11.61%	1.68%	14.51%	10.64%
	60%	40%	13.92%			1.50	1.51				15.75%	12.15%
	70%	30%	15.91%			2.33	1.95				17.80%	13.14%
	80%	20%	19.23%			4.00	2.81				21.92%	15.15%
	90%	10%	19.23%			9.00	5.39				34.25%	15.54%
2015	0%	100%	0.00%			-	0.78				10.67%	10.67%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.85				10.93%	10.25%
	20%	80%	6.18%			0.25	0.92				11.25%	9.89%
	30%	70%	6.41%			0.43	1.02				11.66%	9.54%
	40%	60%	7.66%			0.67	1.16				12.21%	9.53%
	50%	50%	8.85%	0.78	28.0%	1.00	1.35	5.73%	9.82%	1.74%	12.97%	9.67%
	60%	40%	9.65%			1.50	1.63				14.13%	9.82%
	70%	30%	13.92%			2.33	2.10				16.04%	11.83%
	80%	20%	15.91%			4.00	3.04				19.88%	13.14%
	90%	10%	19.23%			9.00	5.85				31.40%	15.60%
2016	0%	100%	0.00%			-	0.799				10.31%	10.31%
	10%	90%	5.82%			0.11	0.862				10.54%	9.91%
	20%	80%	6.27%			0.25	0.942				10.83%	9.56%
	30%	70%	6.55%			0.43	1.045				11.19%	9.25%
	40%	60%	8.85%			0.67	1.182				11.68%	9.56%
	50%	50%	9.65%	0.80	28.0%	1.00	1.373	5.70%	9.28%	1.76%	12.37%	9.66%
	60%	40%	13.92%			1.50	1.661				13.40%	11.37%
	70%	30%	19.23%			2.33	2.140				15.11%	14.23%
	80%	20%	19.23%			4.00	3.098				18.54%	14.79%
	90%	10%	23.88%			9.00	5.973				28.84%	18.36%
2017	0%	100%	0.00%			-	1.08				10.69%	10.69%
	10%	90%	5.82%			0.11	1.17				10.98%	10.29%
	20%	80%	6.27%			0.25	1.28				11.34%	9.95%
	30%	70%	6.55%			0.43	1.41				11.80%	9.64%
	40%	60%	8.85%			0.67	1.59				12.41%	9.94%
	50%	50%	9.65%	1.08	29.5%	1.00	1.85	5.34%	8.70%	1.71%	13.27%	10.03%
	60%	40%	13.92%			1.50	2.23				14.55%	11.71%
	70%	30%	15.91%			2.33	2.87				16.70%	12.86%
	80%	20%	19.23%			4.00	4.14				20.98%	15.04%
	90%	10%	19.23%			9.00	7.97				33.85%	15.59%

La tabla 48 se evidencian los resultados de la aplicación del modelo del Trade Off, calculados a partir de los resultados operativos de UNACEM se han calculado los costos de deuda que dispondría la organización para distintos niveles de deuda, así como también el costo del patrimonio ajustado por el efecto del cambio en el factor β producto de las variaciones en el nivel de apalancamiento. Además, se evidencia que según las proposiciones del modelo Trade Off, el nivel óptimo de apalancamiento disminuye, en la medida que la utilidad operativa disminuye. Esta disminución del resultado operativo genera una reducción del ratio de cobertura de intereses, que trae como consecuencia un incremento en el costo de la deuda. En la tabla 46, también evidencia el costo del patrimonio y del costo promedio ponderado de capital para cada nivel de deuda planteado.

En la Tabla 49 y Figura 50, presenta una comparación entre el CPPC calculado en base a la información financiera histórica y la obtenida en función al modelo del Trade Off. Se puede observar que, durante el período de estudio, los niveles históricos de CPPC de UNACEM son muy similares a los obtenidos a través del Trade Off. Esta similitud se presenta a pesar de que los niveles de apalancamiento son sustancialmente distintos entre la información histórica y la modelada, como se evidencia en la tabla 49 y Figura 50.

Tabla 49

Contrastación del CPPC del modelo de Trade off con el histórico de UNACEM

Costo promedio ponderado de capital (CPPC)						
Componente	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	8.72%	9.19%	10.23%	11.51%	9.70%	8.71%
Trade-off	9.45%	9.43%	10.55%	9.53%	9.25%	9.64%

Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

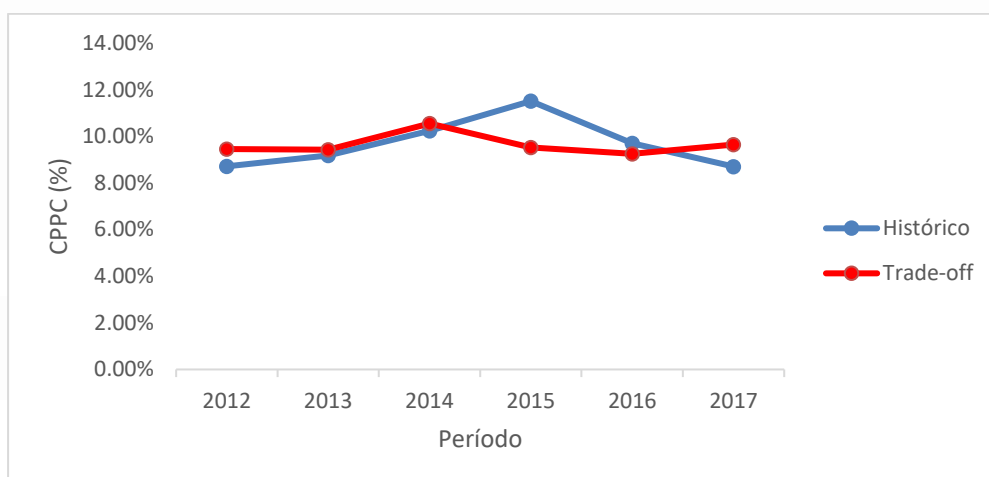


Figura 50. Contrastación del CPPC del modelo Trade off con el histórico de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 50

Contrastación de niveles de apalancamiento histórico y de acuerdo con el Trade Off de UNACEM

Apalancamiento	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Histórico	39.51%	40.69%	52.44%	51.69%	50.76%	48.67%
Trade-off	60.00%	50.00%	30.00%	40.00%	30.00%	30.00%

Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

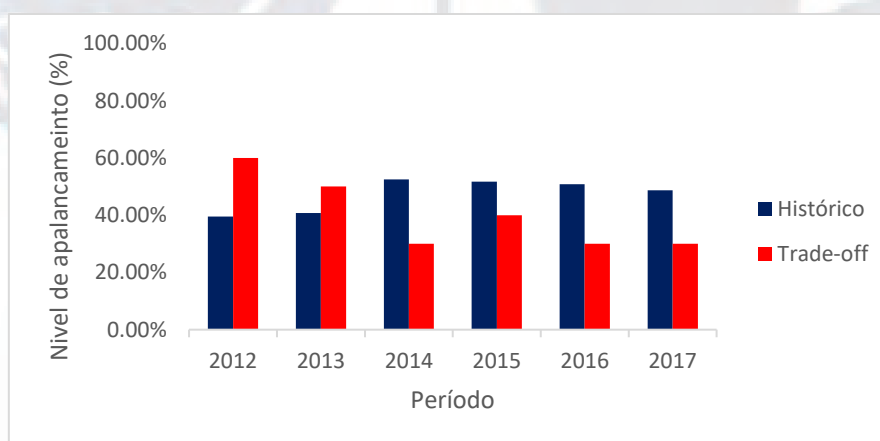


Figura 51. Contrastación de niveles de apalancamiento histórico y de acuerdo con el Trade off de UNACEM. Adaptado de los Estados Financieros Unión Andina de Cementos S.A.A. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Finalmente, de acuerdo con la información financiera analizada y contrastada de UNACEM durante el período 2012 al 2017, se puede inferir que las decisiones de

endeudamiento de la corporación no siguen el modelo del Trade Off. Esta afirmación se sustenta en que los niveles de endeudamiento histórico y modelado difieren sustancialmente, a pesar de presentar niveles de CPPC similares, como se visualiza en la Tabla 50 y Figura 51

4.6. Análisis transversal de los resultados

En esta sección se analiza de forma transversal el comportamiento de algunos indicadores financieros en las cinco empresas seleccionadas durante el período de estudio. Estos indicadores son: estructura de capital (deuda/patrimonio), determinantes de la estructuración de capital: tangibilidad y el margen EBITDA, ratio Deuda/EBITDA, costo de la deuda, costo de patrimonio y el costo promedio ponderado de capital.

4.6.1. Estructura de capital

En la Tabla 51 y Figura 52 se muestra el nivel de deuda en relación a la estructura de capital de las empresas seleccionadas y el promedio de la Bolsa de Valores de Lima durante el período de estudio.

Tabla 51

Evolución del nivel de deuda de las empresas seleccionadas

Deuda total	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	40%	41%	52%	52%	51%	49%
Telefónica	38%	31%	24%	22%	21%	23%
NEXA	33%	40%	36%	35%	32%	36%
Luz del Sur	38%	42%	44%	45%	42%	41%
Pacasmayo	10%	29%	30%	33%	34%	39%
PromedioBVL ^a	30%	32%	35%	37%	37%	37%

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

^a Promedio BVL adaptado de data de Bloomberg

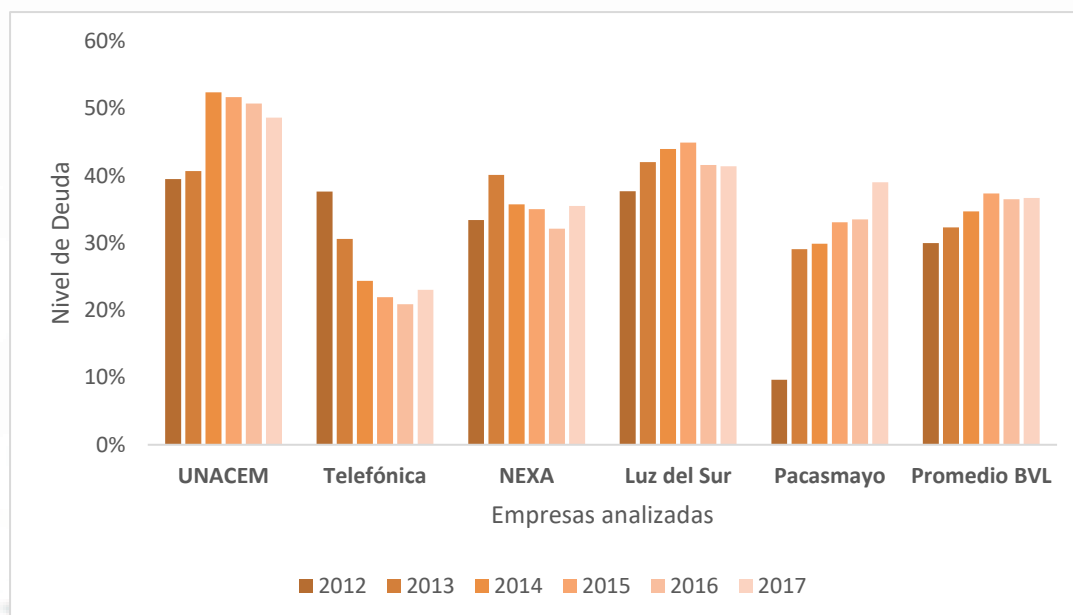


Figura 52. Evolución del nivel de deuda empresas seleccionadas. Adaptado de Bolsa de Valores de Lima. Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio, del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

^a Promedio BVL adaptado de data de Bloomberg

Del análisis transversal del nivel de deuda se observa que UNACEM y Luz del Sur son las empresas que, a lo largo del período de estudio, han mantenido un nivel de deuda superior al promedio de la BVL. Además, muestra la tendencia a la reducción de endeudamiento en Telefónica, que para el año 2012 presentó un nivel de deuda de 38% superior en 8% al promedio BVL; y para el año 2017 el nivel de endeudamiento fue de 23% que significa -14% que el promedio BVL. También observamos que, a lo largo del período de estudio, NEXA mantuvo niveles de deuda muy similares al promedio BVL, a excepción del año 2014 donde mantuvo un 8% superior al promedio.

En contraposición, se observa el nivel de patrimonio presentado en la Tabla 52 y la Figura 53 que muestran el nivel de patrimonio en relación a la estructura de capital de las empresas seleccionadas y el promedio de la Bolsa de Valores de Lima durante el período de

estudio. Se observa que Telefónica y Pacasmayo son las empresas que presentan un mayor nivel de patrimonio, incluso superior al promedio de la BVL. Por otro lado, se observa que UNACEM es la empresa que presenta el menor nivel de patrimonio con aproximadamente - 13% con respecto al promedio de la BVL durante el período de estudio.

Tabla 52

Evolución del nivel de patrimonio de las empresas seleccionadas

Patrimonio	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	60%	59%	48%	48%	49%	51%
Telefónica	62%	69%	76%	78%	79%	77%
NEXA	67%	60%	64%	65%	68%	64%
Luz del Sur	62%	58%	56%	55%	58%	59%
Pacasmayo	90%	71%	70%	67%	66%	61%
Promedio BVL ^a	70%	68%	65%	63%	63%	63%

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio, del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

^a Promedio BVL adaptado de data de Bloomberg

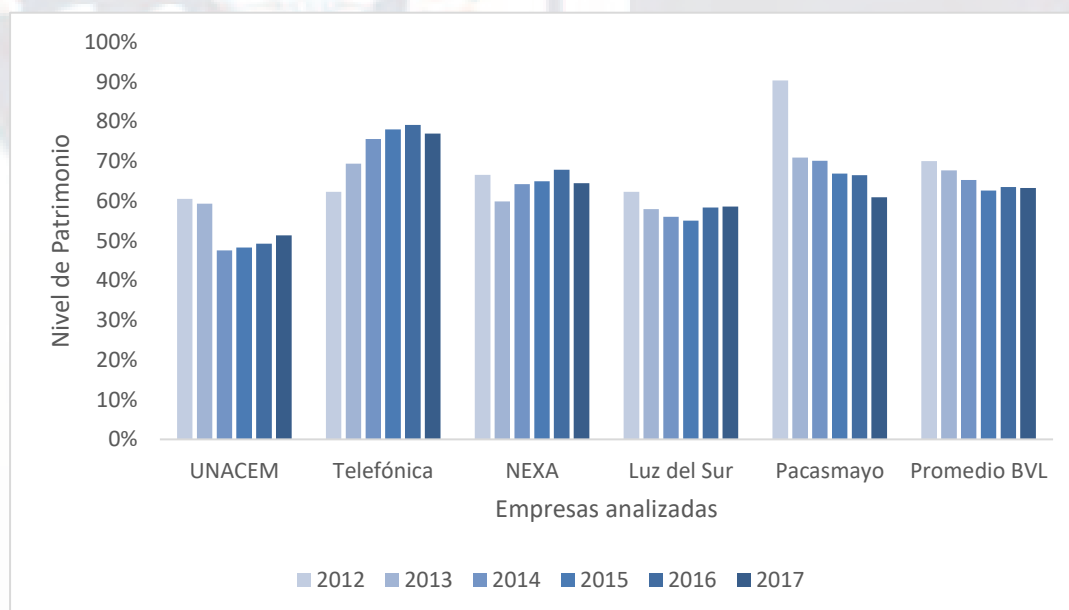


Figura 53. Evolución del nivel de patrimonio de las empresas seleccionadas.

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

^a Promedio BVL adaptado de data de Bloomberg

4.6.2. Determinantes de la estructura de capital

En lo referente a los determinantes de la estructura, se presenta la Tabla 53 y la Figura 54 que muestran la Tangibilidad de las empresas seleccionadas durante el período de estudio. Tal como indica el capítulo 2, la tangibilidad representa el nivel de los activos tangibles (fijos y existencias) sobre los activos netos totales de la empresa. Estos activos tangibles pueden facilitar el otorgamiento de la deuda ya que podrían ser utilizados como garantías o colaterales de la empresa hacia sus acreedores.

Tabla 53

Evolución del nivel de tangibilidad de las empresas seleccionadas

Tangibilidad	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	98%	96%	90%	94%	99%	103%
Telefónica	205%	208%	216%	208%	200%	211%
NEXA	106%	93%	90%	96%	76%	73%
Luz del Sur	128%	124%	121%	117%	121%	121%
Pacasmayo	85%	73%	88%	98%	97%	118%

Adaptado de Bloomberg

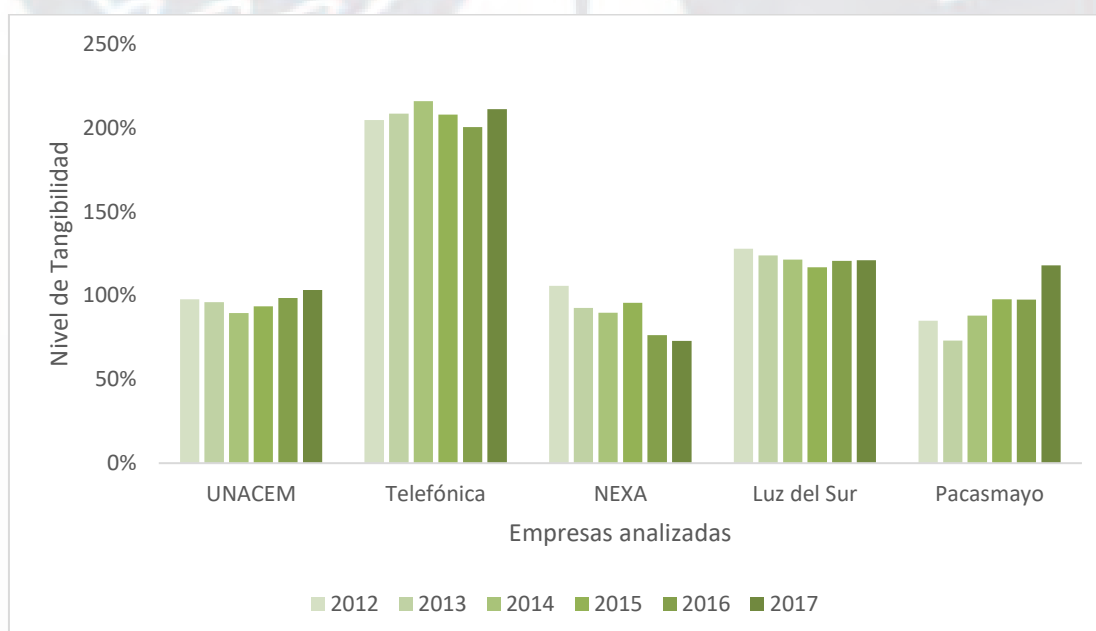


Figura 54. Evolución del nivel de tangibilidad de las empresas seleccionadas. Data adaptada de Bloomberg

Se observa que Telefónica del Perú, es la empresa que presenta el mayor nivel de tangibilidad con respecto a las otras empresas seleccionadas. Estos activos corresponden principalmente a las plantas de transmisión y edificios de la empresa.

Para el análisis de otro de los determinantes de estructuración de capital relevante, en la Tabla 54 y Figura 55 se presenta el Margen EBITDA de las empresas seleccionadas y el promedio de la Bolsa de Valores de Lima durante el período de estudio. El Margen EBITDA corresponde al resultado operativo antes de intereses, impuestos, amortización y depreciación (EBITDA) en relación a los ingresos netos de la empresa.

Tabla 54
Margen EBITDA de las empresas seleccionadas

Margen EBITDA	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	24%	24%	23%	25%	22%	21%
Telefónica	34%	33%	32%	32%	28%	22%
NEXA	32%	38%	37%	30%	40%	44%
Luz del Sur	27%	25%	24%	24%	23%	26%
Pacasmayo	23%	27%	29%	31%	31%	27%
Promedio BVL	29%	29%	26%	25%	26%	27%

Data adaptada de Bloomberg

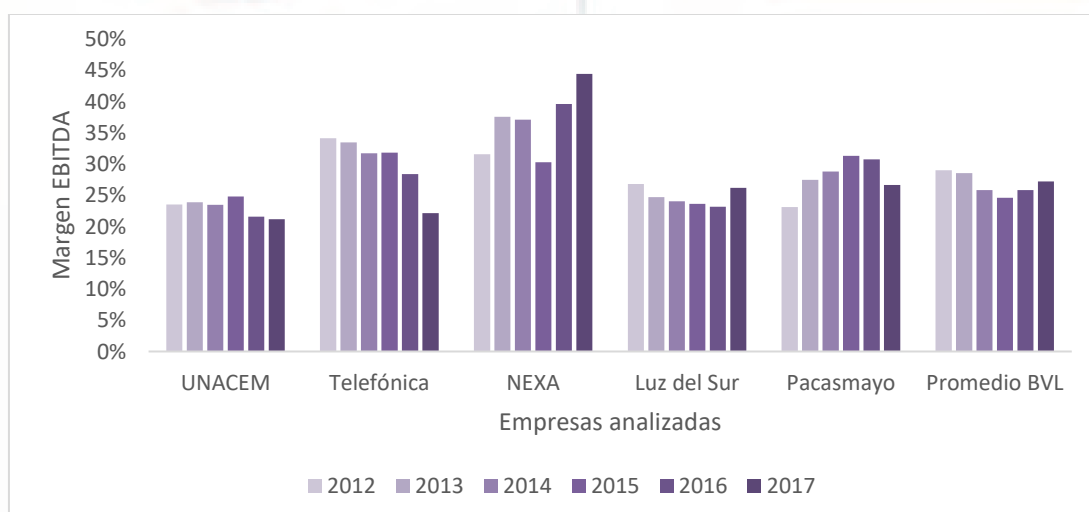


Figura 55. Evolución del margen EBITDA de las empresas seleccionadas. Data adaptada de Bloomberg

Se observa que NEXA, es la empresa que presenta el mayor margen EBITDA, superando en alrededor de un 10% al promedio de la BVL. Asimismo, hasta el año 2016 Telefónica mantuvo un margen EBITDA superior al promedio, en el año 2017 tuvo una reducción de 6% frente al año anterior. Por otro lado, UNACEM es la que mantuvo el menor margen EBITDA durante el período, con alrededor de 4% menos que el promedio de la BVL.

4.6.3. Ratio Deuda/EBITDA

En la Tabla 55 y Figura 56 se muestra el ratio Deuda/EBITDA de las empresas seleccionadas durante el período de estudio. Este ratio mide la capacidad que tiene la empresa para el pago de la deuda con el resultado operativo de la misma. Asimismo, podría entenderse como el número de años que necesitaría la empresa para el pago de la deuda.

Tabla 55
Deuda/ EBITDA de las empresas seleccionadas

Deuda/EBITDA	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	3.59	3.60	5.96	4.83	5.59	5.27
Telefónica	1.00	0.81	0.64	0.50	0.63	0.97
NEXA	1.13	1.39	1.28	1.86	1.22	0.85
Luz del Sur	1.52	2.13	2.24	2.24	2.36	2.31
Pacasmayo	0.75	2.42	2.47	2.62	2.62	2.95

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

En la Tabla 55 y Figura 56, se observa que UNACEM, es la empresa que mantuvo el mayor ratio Deuda/EBITDA, presentó el nivel más alto en el año 2014 con 5.96 veces y para el año 2017 tuvo un ratio de 5.27 veces. Por otro lado, Telefónica es la empresa que mantuvo el menor ratio Deuda/EBITDA durante el período, con niveles menores a 1 veces, para el año 2017 tuvo un ratio de 0.97 veces. Es decir, Telefónica es la empresa que tendría mayor capacidad de pago de deuda con su resultado operativo.

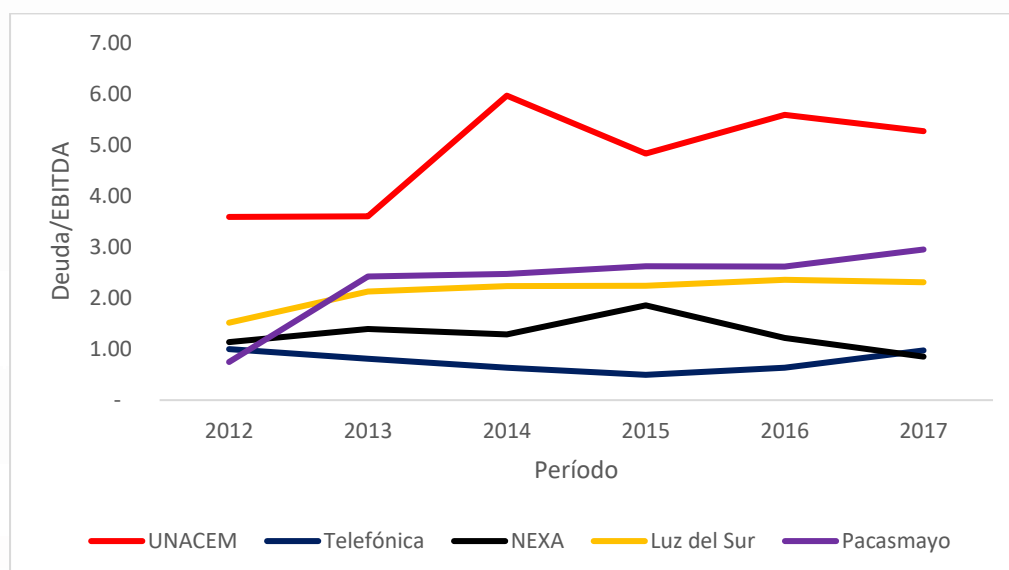


Figura 56. Evolución del ratio Deuda/EBITDA de las empresas seleccionadas. Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.6.4. Costo de la deuda

En la Figura 57 y la Tabla 56, se muestra el costo de la deuda de las empresas seleccionadas y el promedio de las mismas durante el período de estudio.

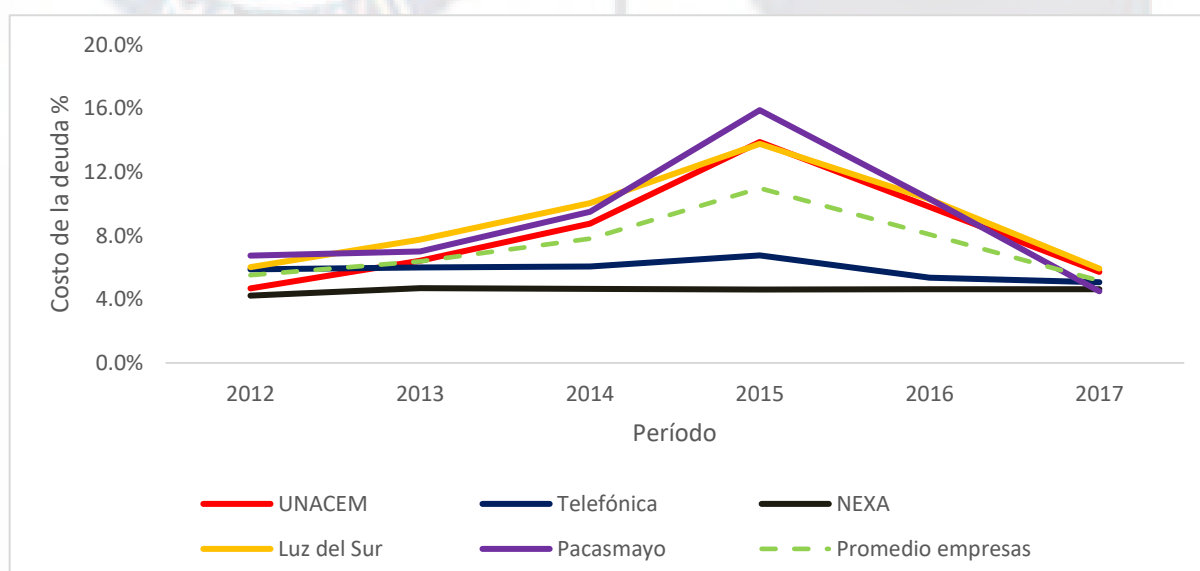


Figura 57 Evolución del costo de la deuda de las empresas seleccionadas. Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 56
Costo de la deuda de las empresas seleccionadas

Costo de la deuda (Kd)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	4.70%	6.40%	8.70%	13.90%	9.80%	5.70%
Telefónica	5.90%	6.00%	6.10%	6.80%	5.30%	5.10%
NEXA	4.20%	4.70%	4.70%	4.60%	4.60%	4.60%
Luz del Sur	6.00%	7.70%	10.00%	13.80%	10.30%	5.90%
Pacasmayo	6.80%	7.00%	9.50%	15.90%	10.30%	4.50%
Promedio	5.50%	6.40%	7.80%	11.00%	8.10%	5.20%

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio. del 2012 al 2017.

4.6.5. Costo del patrimonio

A continuación, se presenta la Tabla 57 y Figura 58, donde se muestra el costo del patrimonio de las empresas seleccionadas y el promedio de las mismas durante el período de estudio.

Tabla 57
Costo del patrimonio de las empresas seleccionadas

Costo de patrimonio (Ke)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	12.30%	12.40%	14.80%	13.10%	12.40%	13.10%
Telefónica	12.10%	12.00%	12.50%	10.80%	10.40%	10.20%
NEXA	13.30%	14.30%	14.60%	13.10%	12.50%	12.80%
Luz del Sur	11.30%	11.70%	12.10%	10.90%	10.10%	10.20%
Pacasmayo	11.40%	12.30%	12.80%	12.20%	11.40%	11.30%
Promedio empresas	12.10%	12.50%	13.40%	12.00%	11.40%	11.50%

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio. del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

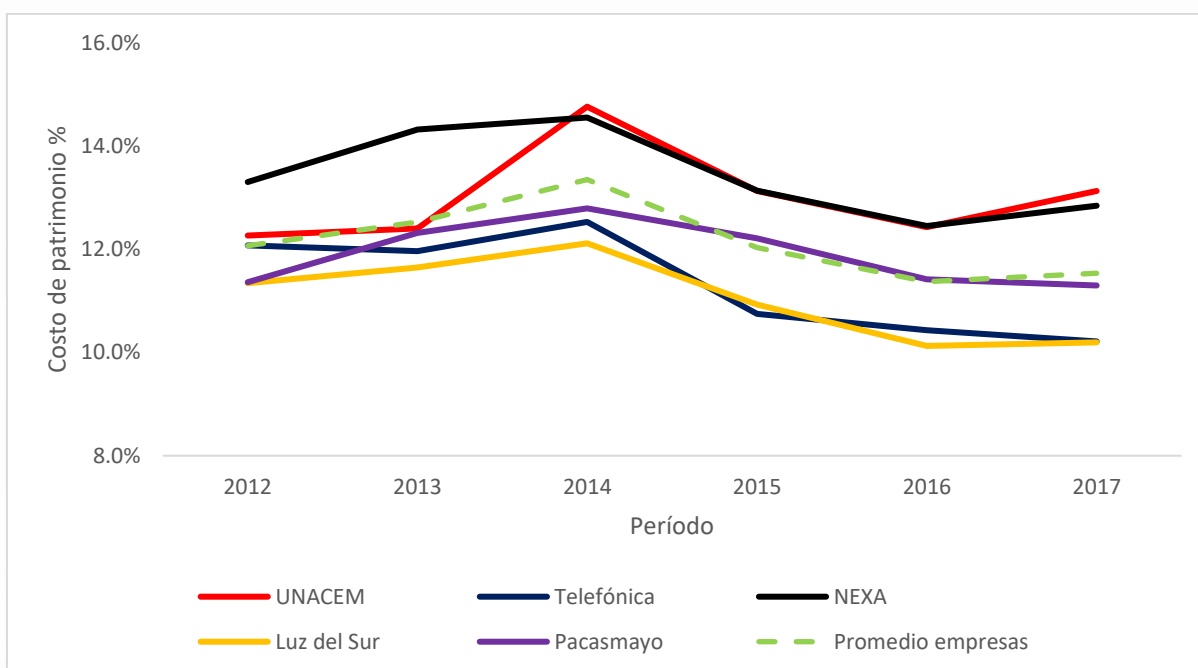


Figura 58. Evolución del costo del patrimonio de las empresas seleccionadas. Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.6.6. Costo promedio ponderado de capital (CPPC)

A continuación, se presenta la Tabla 58 y Figura 59, donde se muestra el costo promedio ponderado de capital (CPPC) de las empresas seleccionadas y el promedio de estas durante el período de estudio.

Tabla 58

Costo promedio ponderado de capital (CPPC)

CPPC	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNACEM	8.7%	9.2%	10.2%	11.5%	9.7%	8.7%
Telefónica	9.1%	9.6%	10.5%	9.5%	9.1%	8.7%
NEXA	9.8%	9.9%	10.5%	9.7%	9.5%	9.4%
Luz del Sur	8.7%	9.0%	9.9%	10.5%	9.0%	7.7%
Pacasmayo	10.7%	10.2%	11.0%	12.0%	10.1%	8.1%
Promedio empresas	9.4%	9.6%	10.4%	10.6%	9.5%	8.5%

Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017 Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

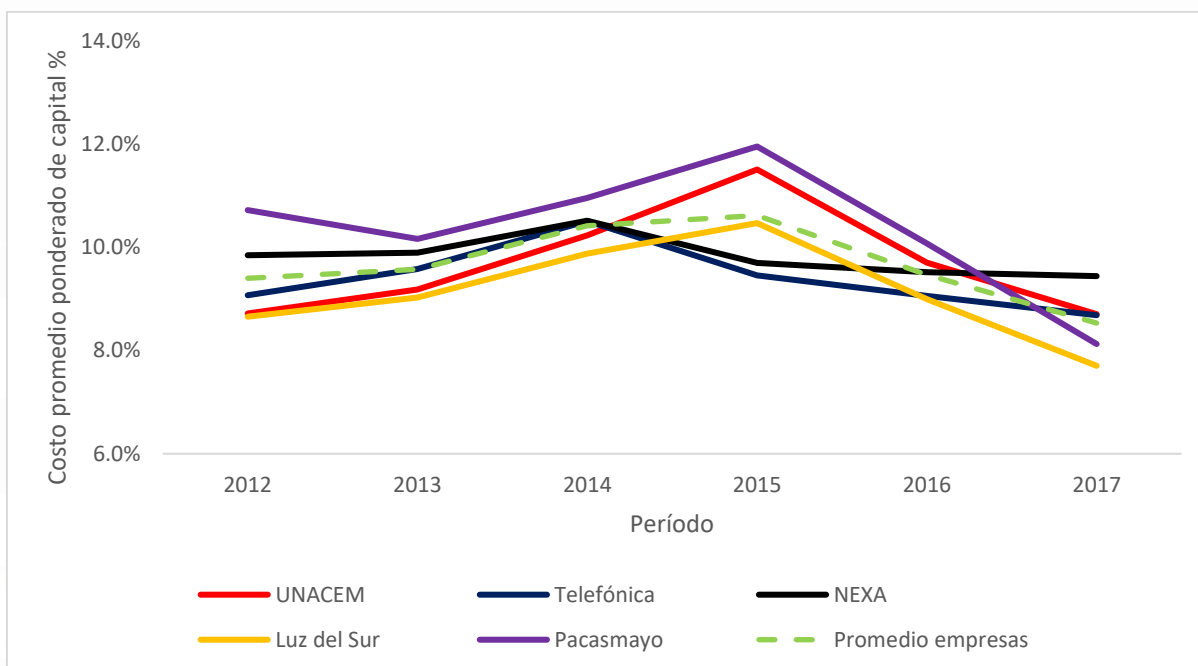


Figura 59. Evolución del costo promedio ponderado de capital de las empresas seleccionadas. Adaptado de los Estados Financieros de empresas del estudio del 2012 al 2017. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

4.7. Prácticas en la estructuración de Capital

Para la identificación de las prácticas en la estructuración de capital, tal como se ha señalado en el marco metodológico, se han realizado una serie de entrevistas las cuales han sido codificadas a través de los siguientes criterios, los cuales guardan estrecha relación con la naturaleza del estudio: (a) Lineamientos en la estructuración de capital, (b) Factores determinantes en la estructuración de capital y, (c) Ventajas comparativas de las organizaciones para la estructuración de capital, los hallazgos obtenidos se describen a continuación.

4.7.1. Lineamientos en la estructuración de Capital

En lo que respecta a los lineamientos que rigen la estructuración de capital de las empresas que forman parte del presente estudio, a través de las entrevistas realizadas se ha podido obtener los siguientes hallazgos.

- El lineamiento principal en la estructuración de capital viene dado por la adopción de un nivel de apalancamiento tal que permita a las organizaciones mantener el nivel de calificación objetivo de la corporación; esta situación la hemos podido evidenciar en los testimonios de la organización Telefónica del Perú S.A.A., en el cual se ha expresado como objetivo el mantener su clasificación, condición que ha sido comprobada con la evolución del nivel de deuda de la organización en el período de estudio, el cual se ha reducido producto de la caída de la utilidad operativa, acción que busca mantener los ratios de cobertura exigidos a las empresas con el nivel de calificación objetivo de la corporación.
- El segundo de los lineamientos identificados tiene que ver con el costo promedio de capital ponderado de la organización; los gestores deberán estructurar el capital para por lo menos alcanzar un rendimiento que iguale el costo promedio de capital de la organización.
- El tercero de los lineamientos identificados es el seguimiento de una jerarquía en torno a las fuentes de financiamiento a través de las utilidades retenidas, de deuda o de emisión de nuevas acciones; el elemento común hallado es que la emisión de acciones es la última de las opciones tomadas en cuenta por los gestores; en lo que respecta a las utilidades retenidas, en uno de los casos, este tipo de financiamiento vendrá dado en la medida que los accionistas en primera instancia puedan obtener sus dividendos, mientras que en otro de los casos existe una prioridad en torno al financiamiento a través de las utilidades retenidas, luego del financiamiento a través de deuda y en última instancia la emisión de acciones.

- Un cuarto lineamiento identificado es la diversificación de los acreedores financieros como una medida de mantener las relaciones activas de tal manera de poder disponer de las mejores condiciones al momento de requerimientos de capital, al mismo tiempo que les permite mejorar su posición competitiva al momento de la negociación de los términos del financiamiento.

4.7.2. Factores determinantes en la estructuración de Capital

- Se ha podido identificar que el principal factor en la determinación de la estructura de capital de las empresas es la rentabilidad de estas, ya que representa una de las principales variables que es tomada en cuenta por las instituciones bancarias e inversionistas al momento de brindar el financiamiento a las corporaciones; ha quedado evidenciado a través de los testimonios de los entrevistados la importancia asignada a los diferentes ratios de endeudamiento, entre los cuales se pueden mencionar Deuda/EBITDA y EBITDA/intereses.
- Como segundo factor determinante de la estructura de capital de las organizaciones consultadas se ha resaltado la evolución en las condiciones del mercado, ya que los responsables de la toma de decisiones en torno al financiamiento orientan sus decisiones en la medida de las condiciones que puedan ofrecer para un determinado momento el mercado de capitales con respecto al sistema bancario y las tasas de descuento de los inversionistas.
- El tercero de los factores identificados al momento de estructurar el financiamiento de las inversiones tiene que ver con los plazos y la cuantía de la generación de los flujos que generan las inversiones.

- El cuarto factor identificado en la estructuración de capital, específicamente relacionado con los tipos de instrumentos de deuda o de patrimonio utilizado por parte de las corporaciones, tiene que ver con la liquidez del mercado local, el cual, para determinados tipos de inversiones no disponen de la capacidad de absorber tales necesidades, obligando de esta manera a las corporaciones a buscar financiamiento en el mercado internacional, situación que las expone al riesgo de mercado de tipo cambiario, que tal como se puede evidenciar en el análisis descriptivo de la presente investigación ha impactado de manera negativa en las organizaciones y en mayor medida el pasado 2015.

4.7.3. Ventajas de las corporaciones en la estructuración de Capital

- La principal ventaja hallada en torno a la estructuración de capital viene dada en torno a la posición competitiva que adoptan las corporaciones producto de las clasificaciones que estas disponen como una consecuencia de la salud financiera de estas.
- La segunda de las ventajas para las organizaciones se desprende de las imperfecciones del mercado, que les permite acceder a costos de financiamiento bajos en momentos en que los inversionistas no disponen de muchas opciones de inversión y acceden a financiar a las corporaciones con costos de financiamiento considerablemente bajos para los niveles de riesgo que se exponen.

Conclusiones

En la metodología de la presente investigación, se planteó resolver de manera central la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las buenas prácticas en la estructuración de capital de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017 seleccionadas para la presente investigación? Asimismo, se definieron las siguientes interrogantes específicas: (a) ¿Cuál es la composición y evolución de la composición de capital y deuda de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017 seleccionadas para la presente investigación? (b) Basándonos en las Teorías del Trade Off y Pecking Order, ¿cuál es el patrón en la estructuración de capital de las empresas seleccionadas para la presente investigación? y, (c) ¿Cuáles son las rutinas en estructuración de capital aportadas por las empresas materia de estudio de la presente investigación?

En primer lugar, para resolver las interrogantes planteadas, era necesaria la selección de las empresas que debían ser analizadas. Luego de aplicar la metodología planteada en el capítulo III, se determinó que el marco muestral de la presente investigación serían las empresas: Telefónica del Perú S.A.A; Cementos Pacasmayo S.A.A; Nexa Resources S.A.A; Luz del Sur S.A.A. y Unión Andina de Cementos S.A.A. Posteriormente, y como resultado de la aplicación de la metodología planteada, el análisis de la información financiera de las empresas seleccionadas, la aplicación de los modelos teóricos y de la información resultante de las entrevistas realizadas, se obtuvieron hallazgos relacionados a cada una de las interrogantes planteadas.

En relación a la primera interrogante, sobre la composición y evolución de la estructura de capital de las empresas seleccionadas se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- El nivel promedio de endeudamiento de las empresas analizadas, es del 35%, observándose un nivel de endeudamiento promedio máximo de 37% durante los pasados tres años y un nivel mínimo de 30% el pasado año 2012. El valor promedio del Patrimonio de las organizaciones ha sido de 65%, mientras que el nivel mínimo y máximo promedio es de 63% y 70% respectivamente.
- Analizando de forma individual, la organización con mayor nivel de endeudamiento ha registrado un 52%, mientras que la empresa con menor nivel de endeudamiento, su nivel de deuda a largo plazo ha sido del 10%.
- En lo referente a la estructuración del financiamiento a través de deuda, las empresas se han financiado en su mayoría a través de instrumentos de renta de fija (bonos) en el mercado de capitales, representando este tipo de financiamiento el 73% del nivel agregado de la deuda de largo plazo; lo cual evidencia la atraktividad de este tipo de financiamiento con respecto otros tipos de instrumentos financieros de deuda. Asimismo, con respecto a los mercados se ha podido constatar que se han realizado emisiones tanto en el mercado local como en el mercado extranjero.
- El costo promedio del financiamiento a través de los instrumentos de deuda en las empresas analizadas, ha sido de 7.3%, registrando un valor mínimo de 4.2% en el año 2012 y un valor máximo del 15.9% en el año 2015. Es importante destacar que este último valor ha sido producto del efecto del riesgo cambiario como una manifestación a la devaluación de la moneda en dicho período. Se ha evidenciado una gestión del riesgo cambiario muy débil.
- Sobre la composición del patrimonio de las empresas analizadas, se observa que está conformado principalmente por el capital social y primas, representado por un 46%

del patrimonio, seguido por los resultados acumulados con un 38%; el volumen restante está representado por las reservas.

- El costo promedio del patrimonio de las empresas analizadas, ha sido de 12.2%, observándose un valor mínimo de 10.1% y un valor máximo de 14.8%, la variación se explica principalmente por los cambios en los niveles de sensibilidad y de la tasa libre de riesgo.

En referencia a la interrogante, sobre los patrones usados en la estructuración financiera de las empresas seleccionadas, tomando como base las teorías del Trade Off y de Pecking Order, se han obtenido los siguientes hallazgos:

- Se ha podido evidenciar que no hacen uso del modelo del Trade Off y, que más bien siguen un modelo de preferencias basadas en políticas específicas de las organizaciones y compromisos asumidos con los inversionistas tanto internos y externos, que de alguna manera las limita en cuanto al nivel de financiamiento que estas pudieran llegar a tomar. Por ejemplo, la empresa Telefónica del Perú S.A.A. gestiona su nivel de endeudamiento en torno al volumen que le permita mantener el nivel de calificación crediticio impuesto por su casa matriz. En otro de los casos analizados a través de las entrevistas, se ha evidenciado que el nivel de endeudamiento de una de las empresas se encuentra limitado por covenants que forman parte de la emisión de sus títulos de valores.
- Se ha evidenciado la presencia de imperfecciones en el mercado de valores local. En relación con las empresas analizadas, cada vez que éstas han podido adoptar costos de financiamiento por debajo de aquellos sugeridos en el mercado internacional para los niveles de riesgo específicos, ha sido como consecuencia del bajo nivel de oferta que

existe en la Bolsa de Valores de Lima y las restricciones que disponen los inversionistas para la colocación de capital.

- Se ha observado la exposición del riesgo cambiario por parte de las empresas resultantes, listadas en la Bolsa de Valores de Lima, para aquellas emisiones puntuales que demandan un gran volumen de inversión. Esto se debe a que a que esta magnitud de inversión no puede ser gestionada en el mercado local.

Finalmente, los hallazgos relacionados con las Buenas Prácticas en la estructuración financiera de las empresas materia de la presente investigación se detallan a continuación:

- Cada una de las empresas entrevistadas han resaltado la necesidad de calzar los plazos de los compromisos adoptados con los flujos operativos de las inversiones emprendidas. Por ejemplo, tomar deuda de mediano y largo plazo en la medida que se quieran ejecutar proyectos de envergadura que generan flujos de duraciones similares.
- El mantener un relacionamiento activo con los diferentes actores del sistema bancario y del mercado de capitales, es una manera de mantener abierta todas las posibilidades de levantamiento de capital. Cada uno de los entrevistados resaltaron la importancia de mantener porciones de deuda en ambos mercados y a su vez distribuidas entre los principales actores. Estos elementos cualitativos han sido declarados de mucha relevancia al momento de las negociaciones.
- Proveer de forma oportuna y transparente la información relevante de las organizaciones, tanto al mercado y a las entidades clasificadoras. Los entrevistados han resaltado la relevancia del factor credibilidad al momento que son evaluados por las clasificadoras y las instituciones financieras y el público en general.

- La importancia de gestionar cada uno de los determinantes de la estructuración de capital de las empresas, entre los más resaltantes se encuentran los siguientes: tangibilidad, rentabilidad y los niveles de coberturas calculados a partir de la utilidad operativa (EBITDA) y tanto de los gastos financieros como el nivel total de deuda.
- Alinear los objetivos financieros individuales de cada una de las unidades de negocio con aquellos adoptados por la corporación.
- Disponer del acceso al mercado de capitales en el exterior, como una medida de mitigar el bajo nivel de liquidez en el mercado local.
- Realizar un monitoreo continuo de las condiciones del mercado para la toma de decisiones en torno a la estructuración del capital de las empresas, por ejemplo, identificar cambios en las tasas de intereses para realizar la restructuración de la deuda de las organizaciones o inclusive de la estructura de capital agregada de las organizaciones.
- Fijar un benchmark del sector y de mercado para contrastar los componentes relacionados con la estructuración de capital.

Recomendaciones

- A la gerencia financiera, de inversiones o de estructuración financiera recomendamos adoptar las buenas prácticas esbozadas como hallazgos de la presente investigación.
- Las gerencias financieras y de tesorería deben de implementar políticas de gestión del riesgo de tipo cambiario para mitigar el incremento en el costo de financiamiento a través de instrumentos de deuda.
- A la gerencia financiera se le recomienda contrastar los resultados de las políticas de estructuración financiera con aquellos propuestos por los modelos de estructuración de capital.
- La gerencia financiera o de inversiones debe establecer lineamientos en la estructuración de capital acorde a los objetivos de la empresa.
- La Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) y el Estado deben promover la apertura del mercado de valores local como una medida de equilibrar los beneficios para los inversionistas y las empresas, de esta manera se genera un mercado con mayor liquidez y más competitivo entre los actores.
- La Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) y el Estado deben promover medidas que permitan generar mayor demanda por instrumentos de deuda local como una medida de poder mitigar el riesgo cambiario de las empresas locales.
- Las empresas participes del Mercado de Valores deben proveer de forma oportuna y transparente la información financiera de las organizaciones hacia el mercado y a las entidades clasificadoras.

- La gerencia de inversiones o de estructuración financiera debe establecer un plan de monitoreo continuo sobre los cambios en las condiciones de mercado para ajustar la estructura de capital de las organizaciones.



Referencias

- Asociación de Bancos del Perú. Evolución de las Tasas LIMABOR. Recuperado de https://www.asbanc.com.pe/Tasa%20Interes%20Limabor/EVOLUCION_TASAS_LIMABOR.xls
- Bodie, Z., Kane, A. y Marcus, A. (2014). *Investments*. McGraw-Hill.
- Bolsa de Valores de Lima. (2018). Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>
- Bradley M., Jarrell G.A. & Kim E.H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 857-878.
- Brealey R., Myers S. & Allen F (2011). *Principles of Corporate Finance*. McGraw Hill.
- Cabrer Borrás, B., & Rico Belda, P. (2015). Determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas. *Estudios de Economía Aplicada*, 33(2), 513—531. Recuperado de: <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=103059362&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Chu Rubio, M. (2008). *Fundamentos de finanzas: un enfoque peruano*. Lima : Advisory Asesoría Internacional
- Damodaran Online. Ratings, Spreads and Interest Coverage Ratios. Recuperado de: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Donaldson, G. (1961). *Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity*. Boston, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration.
- Dudley, E. (2007). *Testing Models of Dynamic Trade Off Theory*. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1030119

- Durand, D. (1952). *Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement*. In Conference on research in business finance (pp. 215-262). Massachusetts. Recuperado de: <https://www.nber.org/chapters/c4790.pdf>
- Espinosa C., Maquieira C., Vieito J., & González M. (2012). Capital Structures in Developing Countries: The Latin American case. *Investigación Económica*, (282), 35. Recuperado de <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsjsr&AN=edsjsr.42779250&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Gitman, L. & Joehnk, M. (2009). *Mercado y Transacciones. En Fundamentos de Inversiones*. México D.F., México: Pearson.
- Hackbarth, D., Hennessy, C. A., & Leland, H. E. (2007). *Can the Trade Off Theory Explain Debt Structure?*. *Review of Financial Studies*, 20(5), 1389-1428.
- Hernández Carmen, G., & Ríos Bolívar, H. (2012). *Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos*. *Análisis Económico*, 27(65), 101-121. Recuperado de <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=86165158&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. n. México D.F.: McGraw-Hill Education.
- Herrera-Echeverri, H. (2018). *Estructura óptima de capital para empresas en mercados maduros de economías emergentes: una aplicación*. *Universidad & Empresa*, 20(34), 157-191. Doi:10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.5463

Kraus A. y Litzenberger R. (1973). *A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage*.

The Journal of Finance, (4), 911. doi:10.2307/2978343

Lintner, J. (1965). *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in*

Stock Portfolios and Capital Budgets. Review of Economics & Statistics, 47(1), 13.

Recuperado de

<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=4643833&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Madura, J. (2010). Mercados e instituciones financieras. Mexico, D.F.: Cengage Learning,

Malinić, D., Denčić-Mihajlov, K., & Ljubenović, E. (2013). The Determinants of Capital

Structure in Emerging Capital Markets: Evidence from Serbia. *European Research Studies*, 16(2), 98. Recuperado de

<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edo&AN=100219068&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Miller, M. (1977). *Debt and taxes*. The Journal of Finance, 32(2), 261-275.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2012). *Manual de Instrumentos Financieros*.

Recuperado de

https://www.mef.gob.pe/contenidos/tesoro_pub/gestion_act_pas/Manual_instrumentos_financieros.pdf

Modigliani, F. and M.H. Miller (1958), “The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment”, American Economic Review 48, 261-297.

Modigliani, F. a., & Miller, M. a. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, (3), 433.

- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrika*, 34(4), 768-783.
doi:10.2307/1910098
- Myers, S. C. (1984). *The capital structure puzzle*. The journal of finance, 39(3), 574-592.
- Myers, S. C. (2001). *Capital structure*. Journal of Economic Perspectives, 2(5), 81-102.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. Journal of Financial Economics, 13(2), 187–221. Recuperado de:
<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=12249422&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Parra Barrios, A. (2018). Un acercamiento al costo de capital de la empresa: naturaleza y aplicación en las decisiones financieras. Contexto: Revista de La Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables, 7, 5–22. Recuperado de:
<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=133894857&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Partington, G. (2013). *Death Where is Thy Sting? A Response to Dempsey's Despatching of the CAPM*. Abacus, 4969-72. doi:10.1111/j.1467-6281.2012.00386.x
- Piñera, M. (2009). *Las Proposiciones De Modigliani Y Miller Pasados Treinta Años*. Revista Asturiana de Economía. (43).
- Salazar, R. (2015). Los instrumentos financieros y la globalización. Conexión ESAN.
Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/11/23/los-instrumentos-financieros-globalizacion/>
- Schwartz, E. (1959). *Theory Of The Capital Structure Of The Firm*. Journal Of Finance, 14(1), 18-39.

Shahid, M. S., & Felimban, R. H. (2016). *Financial constraint, Firm Specific Factors and Corporate Capital Structure Decision: An Empirical Study of GCC stock markets.*

Pakistan Journal Of Social Sciences (PJSS), 36(1), 421-434.

Sharpe, W. (1964). *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk.* The Journal of Finance, 19(3), 425-442. doi:10.2307/2977928

Shyam-Sunder L. and Myers, S. (1994). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. National Bureau of Economics Research, 4722, 1-35. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.2307/2328319>

Superintendencia del Mercado de Valores. (1996). Decreto Legislativo N° 861- Texto Único Ordenado de la Ley del Mercado de Valores. Recuperado de http://www.smv.gob.pe/uploads/PeruLeyMercadoValores_002.pdf

Superintendencia del Mercado de Valores. (1992). Decreto Ley N° 26126 - Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de la SMV. . Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/uploads/PeruLeyOrganicaSMV.pdf>

Titman S., & Wessels R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. The Journal of Finance, (1), 1.

Urban Jan. (2018). *Possibilities and limits of adopting successful managerial approaches: from “Best Practice” to “Best Fit.”* *Studia Commercialia Bratislavensia*, Vol 11, Iss 39, Pp 118-127 (2018), (39), 118. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.2478/stcb-2018-0009>

Van, H. J. C., Wachowicz, J. M., & González, O. M. A. (2010). *Fundamentos de administración financiera.* México: Prentice Hall.

Vid. G. G. Kaufman. (1978) El dinero, el sistema financiero y la economía (pp71 y ss.).

Navarra: Ed. I.E.S.E., Universidad de Navarra.

Wellstein, B., & Kieser, A. (2011). Trading “best practices”—a good practice? *Industrial & Corporate Change*, 20(3), 683–719. Recuperado de

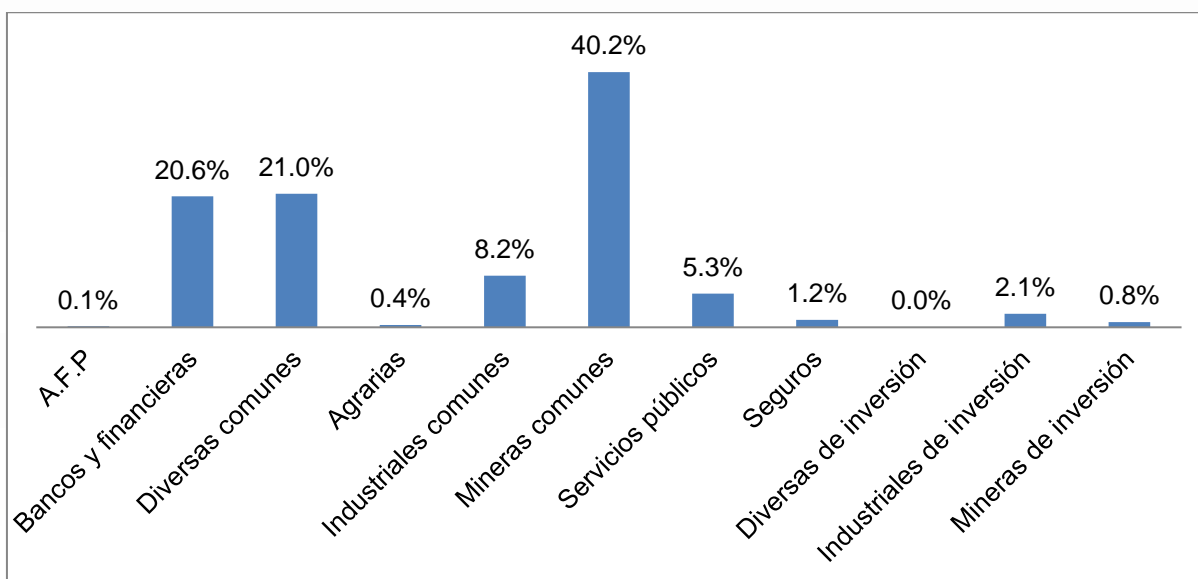
<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=61047846&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Zhang L. (2017) *The Investment CAPM. European Financial Management*. 23(4), 545-603.

doi:10.1111/eufm.12129.



Apéndice A Capitalización Bursátil de la Bolsa de Valores de Lima



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia

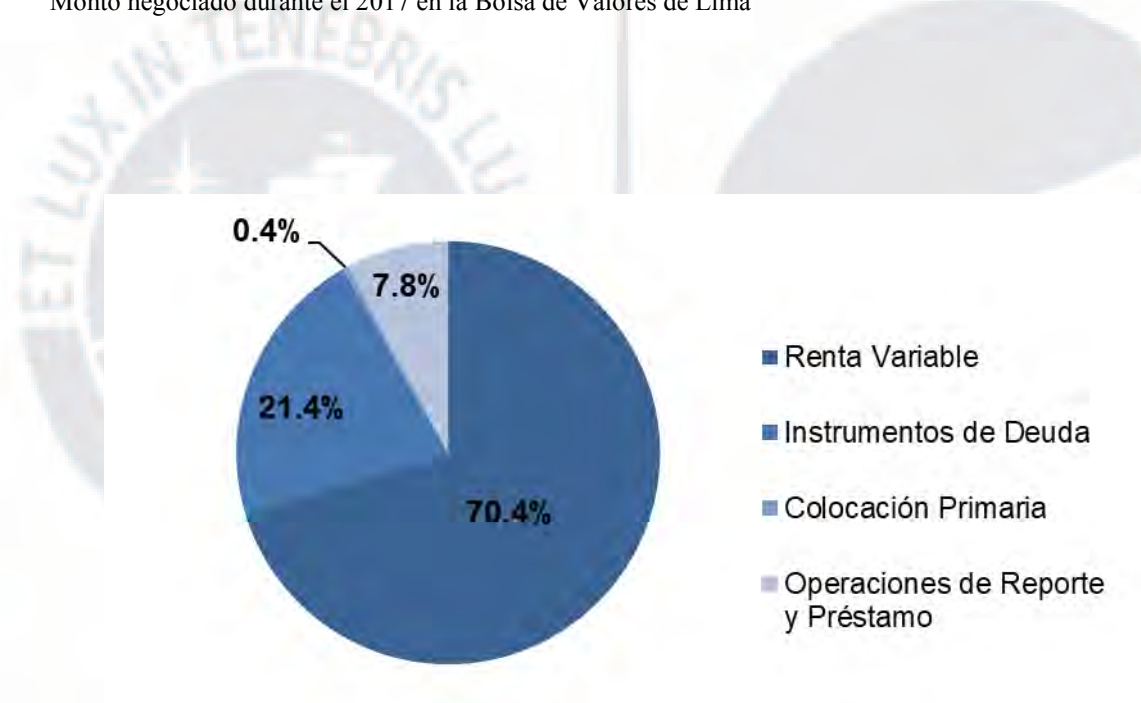
Apéndice B. Monto Negociado de la Bolsa de Valores de Lima

Tabla 59

Valores Negociados en la Bolsa de Valores en el 2017

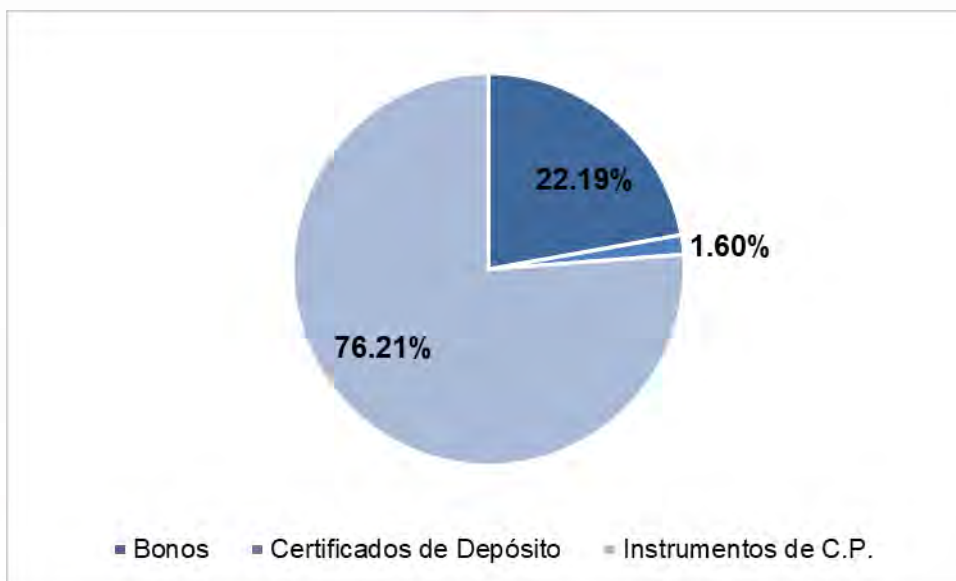
MONTOS NEGOCIADOS (Millones de Dólares)	2017	(%)
Renta Variable	6,292.73	70.36%
Instrumentos de Deuda	1,914.78	21.41%
Colocación Primaria	38.11	0.43%
Operaciones de Reporte y Préstamo	698.07	7.81%
Monto Negociado	8,943.69	

Monto negociado durante el 2017 en la Bolsa de Valores de Lima

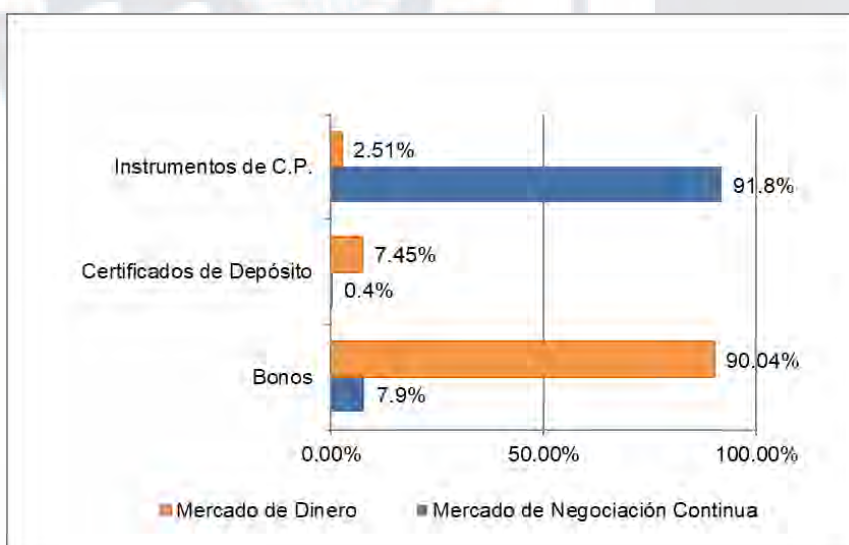
*Figura 60.* Composición del monto negociado en la Bolsa de Valores de Lima.

Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia

Apéndice C. Composición de los Montos Negociados en Instrumentos de Deuda



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia

Apéndice D. Marco Poblacional

Tabla 60

Empresas definidas para el marco poblacional de estudio

Empresa Listada	Nemónico	Sector
AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.A.	PARAMOC1	Agrario
AGRO PUCALA S.A.A.	PUCALAC1	Agrario
AGROINDUSTRIAL LAREDO S.A.A.	LAREDOC1	Agrario
AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	SNJACIC1	Agrario
CARTAVIO S.A.A.	CARTAVC1	Agrario
CASA GRANDE S.A.A.	CASAGRC1	Agrario
EMPRESA AGRICOLA SINTUCO S.A.	SINTUC1	Agrario
EMPRESA AGROINDUSTRIAL CAYALTI S.A.A.	CAYALTC1	Agrario
EMPRESA AGROINDUSTRIAL POMALCA S.A.A.	POMALCC1	Agrario
EMPRESA AGROINDUSTRIAL TUMAN S.A.A.	TUMANC1	Agrario
BANCO DE CREDITO DEL PERU	CREDITC1	Bancos y Financieras
BANCO FINANCIERO DEL PERU	FINANCC1	Bancos y Financieras
BANCO INTERNACIONAL DEL PERU S.A.A.	INTERBC1	Bancos y Financieras
BBVA BANCO CONTINENTAL	CONTINC1	Bancos y Financieras
SCOTIABANK PERU S.A.A.	SCOTIAC1	Bancos y Financieras
ANDINO INVESTMENT HOLDING S.A.A.	AIHC1	Diversas
CAVALI S.A. I.C.L.V.	CAVALIC1	Diversas
CONSORCIO CEMENTERO DEL SUR S.A.	CONCESI1	Diversas
CORPORACION CERVESUR S.A.A.	COCESUI1	Diversas
CREDICORP CAPITAL PERÚ S.A.A.	CRECAPC1	Diversas
ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A.	ENPACIC1	Diversas
FALABELLA PERÚ S.A.A.	FALABEC1	Diversas
FILAMENTOS INDUSTRIALES S.A.	FILAMEI1	Diversas
FUTURA CONSORCIO INMOBILIARIO S.A.	FUTURAI1	Diversas
GRAÑA Y MONTERO S.A.A.	GRAMONC1	Diversas
INRETAIL PERÚ CORP.	INRETC1	Diversas
INVERSIONES CENTENARIO S.A.A.	INVCENC1	Diversas
INVERSIONES NACIONALES DE TURISMO S.A.	INTURSC1	Diversas
PERU HOLDING DE TURISMO S.A.A.	PHTBC1	Diversas
SAGA FALABELLA S.A.	SAGAC1	Diversas
ALICORP S.A.A.	ALICORC1	Industriales
AUSTRAL GROUP S.A.A.	AUSTRAC1	Industriales
CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	CPACASC1	Industriales
CERVECERIA SAN JUAN S.A.	SNJUANC1	Industriales
COMPAÑÍA GOODYEAR DEL PERU S.A.	GOODYEI1	Industriales
CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	CORAREC1	Industriales
CORPORACION LINDLEY S.A.	CORLINI1	Industriales
EMPRESA EDITORA EL COMERCIO S.A.	ELCOMEI1	Industriales
EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	SIDERC1	Industriales
EXSA S.A.	EXSAI1	Industriales
FABRICA NACIONAL DE ACUMULADORES ETNA S.A.	ETNAI1	Industriales
FABRICA PERUANA ETERNIT S.A.	ETERNI1	Industriales
HIDROSTAL S.A.	HIDROSI1	Industriales
INDUSTRIA TEXTIL PIURA S.A.	PIURAC1	Industriales
LECHE GLORIA S.A.	GLORIAI1	Industriales
LIMA CAUCHO S.A.	CAUCHOI1	Industriales
MANUFACTURA DE METALES Y ALUMINIO "RECORD" S.A.	RECORDI1	Industriales
MICHELL Y CIA. S.A.	MICHEI1	Industriales
MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.	MODIANI1	Industriales
PESQUERA EXALMAR S.A.A.	EXALMC1	Industriales
QUIMPAC S.A.	QUIMPAC1	Industriales
REFINERÍA LA PAMPILLA S.A.A. - RELAPA S.A.A.	RELAPAC1	Industriales
SOCIEDAD INDUSTRIAL DE ARTICULOS DE METAL S.A.C.	SIAMI1	Industriales
UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	UNACEMC1	Industriales
UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	BACKUAC1	Industriales

Continúa en la siguiente página

Continuación de la página anterior

COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.	ATACOBC1	Mineras
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	MILPOI1	Mineras
COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	PODERC1	Mineras
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	RAURAI1	Mineras
COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.	MOROCOI1	Mineras
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	LUISAI1	Mineras
MINERA ANDINA DE EXPLORACIONES S.A.A.	ANDEXBC1	Mineras
MINSUR S.A.	MINSURI1	Mineras
PERUBAR S.A.	PERUBAI1	Mineras
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	CVERDEC1	Mineras
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	MINCORC1	Mineras
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	BROCALI1	Mineras
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION - SUCURSAL DEL PERU	SPCCPI1	Mineras
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	VOLCAAC1	Mineras
EL PACIFICO - PERUANO SUIZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS	PSUIZAC1	Seguros
LA POSITIVA SEGUROS Y REASEGUROS	POSITIC1	Seguros
RIMAC SEGUROS Y REASEGUROS	RIMSEGC1	Seguros
EMP. REG. DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORTE MEDIO S.A.- HIDRANDINA	HIDRA2C1	Servicios Públicos
LUZ DEL SUR S.A.A.	LUSURC1	Servicios Públicos
PERUANA DE ENERGIA S.A.A.	PERENBC1	Servicios Públicos
TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	TELEFBC1	Servicios Públicos

Se listaron a setenta y seis empresas inscritas y han tenido operaciones durante el periodo de estudio en la Bolsas de Valores de Lima.

Apéndice E. Selección del Marco Muestral

Tabla 61
Empresas a excepción del sector Seguros, Bancos y Financieras

Nemónico	Sector	Liquidez	Promedio		
			Endeudamiento	Rentabilidad	Tangibilidad
PARAMOC1	Agrario	0.01	19.52%	9.39%	1.14
PUCALAC1	Agrario	0.02	n.d.	n.d.	n.d.
LAREDOC1	Agrario	0.22	17.61%	20%	0.88
SNJACIC1	Agrario	0.22	4.21%	28.09%	0.61
CARTAVC1	Agrario	0.53	1.89%	20.71%	0.65
CASAGRC1	Agrario	3.89	0.47%	16.76%	0.88
SINTUC1	Agrario	0.01	0%	37.51%	0.4
CAYALTC1	Agrario	0.01	51.10%	-12.21%	0.82
POMALCC1	Agrario	0.76	0.01%	8.74%	0.73
TUMANC1	Agrario	0.1	0%	-6.71%	1.28
AIHC1	Diversas	0.79	26.40%	7.41%	0.89
CAVALIC1	Diversas	0.02	1.26%	28.82%	0
CONCESI1	Diversas	0.15	45.45%	27.63%	0.71
COCESUI1	Diversas	0.08	18.92%	6.16%	1.16
CRECAPC1	Diversas	0.08	3.99%	2.35%	0
ENPACIC1	Diversas	0.06	41.68%	0%	0
FALABEC1	Diversas	0.85	54.08%	9.30%	0.57
FILAMEI1	Diversas	0.02	18.37%	-10.98%	0.92
FUTURAI1	Diversas	0.03	0%	399.66%	0
GRAMONC1	Diversas	15.74	40.17%	7.18%	0.37
INRETC1	Diversas	9.95	41.71%	8.62%	0.51
INVCENC1	Diversas	0.49	29.47%	44.90%	0
INTURSC1	Diversas	0.03	19.62%	9.59%	0.96
PHTBC1	Diversas	0.01	0%	-4756.16%	0.23
SAGAC1	Diversas	0.13	40.09%	7.11%	0.9
ALICORC1	Industriales	13.62	45.55%	9.22%	0.57
AUSTRAC1	Industriales	0.49	38.94%	5.64%	1.37
CPACASC1	Industriales	13.46	29.14%	21.97%	0.93
SNJUANC1	Industriales	0.19	17.02%	28.90%	0.57
GOODYEI1	Industriales	0.19	0%	10.69%	0.7
CORAREC1	Industriales	1.11	34.15%	7.21%	0.71
CORLINI1	Industriales	0.22	68.46%	10.01%	0.22
ELCOMEI1	Industriales	0.29	25.16%	18.57%	0.59
SIDERC1	Industriales	2.57	30.15%	-0.99%	1.22
EXSAI1	Industriales	0.13	n.d.	n.d.	n.d.
ETNAI1	Industriales	0.06	14.73%	23.18%	0.86
ETERNI1	Industriales	0.19	19.29%	13.90%	0.77
HIDROSI1	Industriales	0.01	15.67%	8.26%	1.03
PIURAC1	Industriales	0.01	50.37%	-8.31%	0.8
GLORIAI1	Industriales	0.21	35.72%	9.39%	0.91
CAUCHOI1	Industriales	0.06	16.71%	0.70%	1.17
RECORDI1	Industriales	0.13	12.21%	5.61%	0.85
MICHEI1	Industriales	0.04	30.15%	13.05%	0.63
MODIANI1	Industriales	0.26	31.67%	9.63%	0.52
EXALMC1	Industriales	0.17	50.97%	9.70%	0.71
QUIMPAC1	Industriales	0.08	46.89%	20.73%	0.29
RELAPAC1	Industriales	5.76	55.81%	1.43%	1.01
SIAMI1	Industriales	0.04	0.56%	1.13%	2.51
UNACEMC1	Industriales	9.96	51.63%	20.41%	0.82
BACKUAC1	Industriales	0.15	16.45%	35.07%	1.12
ATACOBC1	Mineras	3.71	14.52%	1.70%	2.2
MILPOI1	Mineras	1.08	35.34%	24.19%	0.89
PODERC1	Mineras	0.43	17.98%	23.88%	0.84
RAURAI1	Mineras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
MOROCOI1	Mineras	5.28	17.43%	17.47%	1.51

Continúa en la siguiente página

Continuación de la página anterior

LUISAI1	Mineras	0.83	0%	12.61%	1.09
ANDEXBC1	Mineras	0.01	0%	43.56%	0.11
MINSURI1	Mineras	6.59	26.17%	11.13%	0.52
PERUBAI1	Mineras	0.29	17.34%	9.59%	0.63
CVERDEC1	Mineras	7.59	15.54%	37.33%	0.92
MINCORC1	Mineras	0.01	24.65%	39.52%	0.93
BROCALI1	Mineras	0.33	26.51%	-0.38%	0.47
SPCCPI1	Mineras	0.28	0.19%	38.88%	1.24
VOLCAAC1	Mineras	0.42	41.60%	0.68%	0.65
HIDRA2C1	Servicios Públicos	1.32	6.21%	14.57%	1.31
LUSURC1	Servicios Públicos	6.93	42.11%	22.35%	1.22
PERENBC1	Servicios Públicos	0.09	17.18%	71.82%	0
TELEFBC1	Servicios Públicos	2.58	27.16%	16.34%	2.08

Se listaron sesenta y ocho empresas luego de excluir sector de Seguros, Bancos y Financieras, debido al giro de negocio que se tiene en este rubro.



Apéndice F. Selección de Marco Muestral

Tabla 62 *Empresas con el cuartil superior de liquidez*

Nemónico	Sector	Liquidez	Promedio		
			Endeudamiento	Rentabilidad	Tangibilidad
GRAMONC1	Diversas	15.74	40.17%	7.18%	0.37
ALICORC1	Industriales	13.62	45.55%	9.22%	0.57
CPACASC1	Industriales	13.46	29.14%	21.97%	0.93
UNACEMC1	Industriales	9.96	51.63%	20.41%	0.82
INRETC1	Diversas	9.95	41.71%	8.62%	0.51
CVERDEC1	Mineras	7.59	15.54%	37.33%	0.92
LUSURC1	Servicios Públicos	6.93	42.11%	22.35%	1.22
MINSURI1	Mineras	6.59	26.17%	11.13%	0.52
RELAPAC1	Industriales	5.76	55.81%	1.43%	1.01
MOROCCI1	Mineras	5.28	17.43%	17.47%	1.51
CASAGRC1	Agrario	3.89	0.47%	16.76%	0.88
ATACOBC1	Mineras	3.71	14.52%	1.70%	2.20
TELEFBC1	Servicios Públicos	2.58	27.16%	16.34%	2.08
SIDERC1	Industriales	2.57	30.15%	-0.99%	1.22
HIDRA2C1	Servicios Públicos	1.32	6.21%	14.57%	1.31
CORAREC1	Industriales	1.11	34.15%	7.21%	0.71
MILPOI1	Mineras	1.08	35.34%	24.19%	0.89

Se listaron diecisiete empresas que se encontraban en el cuartil superior según el nivel de liquidez en base a la información obtenida del criterio anterior

Apéndice G. Selección de Marco Muestral

Tabla 63

Empresas con endeudamiento entre 25% y 75%

Nemónico	Sector	Liquidez	Promedio		
			Endeudamiento	Rentabilidad	Tangibilidad
RELAPAC1	Industriales	5.76	55.81%	1.43%	1.01
UNACEMC1	Industriales	9.96	51.63%	20.41%	0.82
ALICORC1	Industriales	13.62	45.55%	9.22%	0.57
LUSURC1	Servicios Públicos	6.93	42.11%	22.35%	1.22
INRETC1	Diversas	9.95	41.71%	8.62%	0.51
GRAMONC1	Diversas	15.74	40.17%	7.18%	0.37
MILPOI1	Mineras	1.08	35.34%	24.19%	0.89
CORAREC1	Industriales	1.11	34.15%	7.21%	0.71
SIDERC1	Industriales	2.57	30.15%	-0.99%	1.22
CPACASC1	Industriales	13.46	29.14%	21.97%	0.93
TELEFBC1	Servicios Públicos	2.58	27.16%	16.34%	2.08
MINSURI1	Mineras	6.59	26.17%	11.13%	0.52

Se listaron doce empresas cuyo nivel de endeudamiento promedio se encontrase entre el 25% y 75% en base a la información obtenida del criterio anterior

Apéndice H. Selección de Marco Muestral

Tabla 64

Empresas con una rentabilidad operativa mayor al promedio de los últimos 5 años

Nemónico	Sector	Liquidez	Endeudamiento	Promedio	
				Rentabilidad	Tangibilidad
MILPOI1	Mineras	1.08	35.34%	24.19%	0.89
LUSURC1	Servicios Públicos	6.93	42.11%	22.35%	1.22
CPACASC1	Industriales	13.46	29.14%	21.97%	0.93
UNACEMC1	Industriales	9.96	51.63%	20.41%	0.82
TELEFBC1	Servicios Públicos	2.58	27.16%	16.34%	2.08

Se listaron cinco empresas que obtuvieron un nivel de rentabilidad superior al promedio de las empresas (12.42%) obtenidas del criterio anterior

Apéndice I. Guía de entrevista sobre estructuración de capital – Telefónica Del Perú

S.A.A.

Fecha:
Hora:
Lugar:
Entrevistador:
Entrevistado:
Cargo:

Introducción

Descripción general del proyecto de Investigación (propósito, exposición de motivos por el cual ha sido seleccionado, utilización de los datos).

Características de la entrevista

Confidencialidad, duración aproximada.

Preguntas

1. ¿Existe una política de estructuración de capital establecida para la empresa?
 - ¿Cuáles son las políticas de estructuración de capital?
 - ¿Nivel máximo de endeudamiento?
2. Al momento de requerir un financiamiento, ¿existe una preferencia en la selección de fuente de financiamiento?
 - ¿Cómo influye la casa matriz en la toma de decisión?
3. ¿Tienen alguna preferencia en la selección de instrumentos financieros?
 - ¿Nivel máximo de endeudamiento?
4. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que se consideran al momento tomar financiamiento?
 - ¿Toman colaterales? ¿Garantías?
 - Bonos: ¿titulizados?
5. En lo referente a estructura de capital, ¿Cuál ha sido el mayor desafío en los últimos años?

6. De los resultados analizados de la empresa, encontramos que el EBITDA ha tenido una disminución en los últimos años, en referencia a ello, ¿Qué impacto ha tenido este resultado al momento de tomar financiamiento?
- Tasas de interés/ ratio de cobertura/ colaterales

Observaciones

Agradecimientos y reiteración de la confidencialidad de la información recolectada.



Apéndice J. Guía de entrevista sobre estructuración de capital – UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.

Fecha:
Hora:
Lugar:
Entrevistador:
Entrevistado:
Cargo:

Introducción

Descripción general del proyecto de Investigación (propósito, exposición de motivos por el cual ha sido seleccionado, utilización de los datos).

Características de la entrevista

Confidencialidad, duración aproximada.

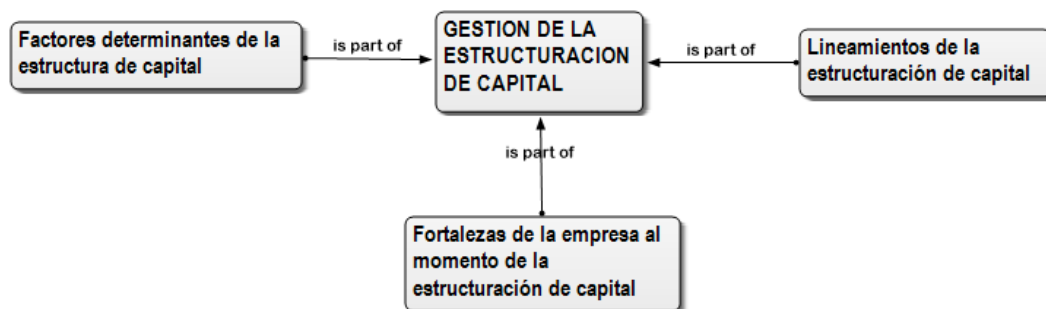
Preguntas

1. ¿Existe una política de estructuración de capital establecida para la empresa?
 - ¿Cuáles son las políticas de estructuración de capital?
 - ¿Nivel máximo de endeudamiento?
2. Al momento de requerir un financiamiento, ¿existe una preferencia en la selección de fuente de financiamiento?
3. ¿Tienen alguna preferencia en la selección de instrumentos financieros?
 - ¿Nivel máximo de endeudamiento?
4. ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que se consideran al momento tomar financiamiento?
 - ¿Toman colaterales? ¿Garantías?
 - Bonos: ¿titulizados?
5. En lo referente estructura de capital, ¿Cuál ha sido el mayor desafío en los últimos años?

Observaciones

Agradecimientos y reiteración de la confidencialidad de la información recolectada.

Apéndice K. Árbol de Redes de Categorías



Apéndice L: Consentimiento Informado

Mediante la firma del presente documento, me comprometo a participar en las entrevistas para la tesis titulada “Buenas Prácticas de la Estructuración de Capital por parte de las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017”, el cual está siendo conducido por Enrique Díaz Macutela, Jimena Ramos Kuriyama, Dilma Tatiana Salazar Campos, Angel Daniel Serrano Urdaneta y Jackeline Rocio Toledo Rosales, estudiantes de posgrado (Finanzas Corporativas y Riesgo Financiero) en Centrum Business School, bajo supervisión de su asesor, Carlos Eduardo Agüero Olivos. Entiendo que mi participación es totalmente voluntaria; puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento sin ningún perjuicio, y los resultados de dicha participación, que puedan identificarse como míos, me serán devueltos y eliminados de los archivos de la investigación, o destruidos.

Manifiesto que me ha sido explicado lo siguiente:

– El propósito del estudio consiste en encontrar las buenas prácticas en la gestión de Estructuración de Capital de la empresa sobre la cual trabajo. De igual forma, se busca identificar una estructura de capital que permita generar valor económico de forma sostenible en el tiempo, como resultado de gestionar adecuadamente el financiamiento de la empresa sobre la cual trabajo.

– No se prevé generar ningún tipo de estrés o incomodidad.

– No hay ningún riesgo por participar en la investigación. Estoy de acuerdo con los siguientes procedimientos:

Participar en una entrevista con máximo 5 investigadores, cuya duración es de 1 (una) hora aproximadamente, en la cual los investigadores me formularán preguntas relativas a: políticas de estructuración de capital, nivel de endeudamiento, preferencias en la selección de

la fuente de financiamiento, preferencia en la selección de instrumentos financieros, impactos de resultado en la toma de financiamiento y desafíos que he enfrentado para alcanzar mi posición actual. Yo entiendo que me puedo negar a contestar dichas preguntas y/o discontinuar mi participación en cualquier momento.

La información que provea, ya sea esta verbal, escrita o digital, se mantendrá en total confidencialidad y no será publicada en ninguna forma que sea personalmente identificable sin mi previo consentimiento. Estoy de acuerdo con que se utilice grabadora durante la entrevista, y las respuestas sean transcritas con un código o seudónimo con el fin de proteger mi identidad.

El investigador responderá a cualquier duda o pregunta adicional, en este momento o durante el transcurso de la investigación.

Nombre del Investigador

Nombre del Participante

Firma del Investigador / Fecha

Firma del Participante / Fecha

**POR FAVOR, FIRMAR DOS COPIAS, RETENER UNA Y DEVOLVER LA OTRA
AL INVESTIGADOR**

Apéndice M Matriz de Categoría: Factores determinantes de la Estructura De Capital

Empresa	Factores determinantes de la estructura de capital
Telefónica del Perú	No hay un número así exacto porque, en realidad, nosotros nos manejamos, más que nada, por benchmarks de otras empresas públicas viendo las ratios de endeudamiento de cobertura de intereses que puedan tener empresas de nuestro mismo rating.
Telefónica del Perú	Primero con acciones en el spread, porque al no haber oferta de bonos ajustados a inflación, hay muchos inversionistas, especialmente los seguros, que esperaban este tipo de emisión. Ellos han ido, bueno finalmente nosotros hicimos la subasta, han ido muy competitivos y hemos logrado spreads a doce años, que es finalmente el plazo en que salimos, muy por debajo de lo que logramos a ocho años, a diez años, o que va en contra de lo que dice la teoría financiera. Además, al ser ajustado a inflación, es justamente requisito de que sea de largo plazo. Entonces esto nos ha beneficiado a nosotros para mejorar la vida media de nuestra deuda. Hemos podido alargar el vencimiento promedio de nuestra deuda. Y finalmente, como parte de nuestra estructura de capital, tener una tasa que no esté relacionada a los dólares, por ejemplo, que es otra alternativa a los financiamientos a tasa fija, sino más bien una tasa relacionada a la inflación, creo que también es una fuente de diversificación de nuestro riesgo de interés sobre el que tenemos.

UNACEM Decimos, ok, mira, acá hay un proyecto, ¿cómo lo podemos financiar?

El proyecto mismo se tiene que financiar. Estos van a ser los flujos y sabes que este proyecto se va a demorar dos años en construir. Entonces necesito dos años de gracia. ¿Cuáles son los flujos que va a generar? ¿cómo puede amortizar? Vemos cuál es su capacidad de amortizar y vemos que vamos a necesitar cinco años para amortizar o uno puede necesitar solamente dos años. Entonces les decimos ok, dos de gracia y dos de amortización ¿no?

Ahora ¿qué flujos va a generar? ¿En soles o en dólares? Y eso va a determinar si son soles o dólares. Ahora nosotros, por ejemplo, cuando compramos la operación de Ecuador, nos costó 520 millones. Ecuador es un país dolarizado, perfecto para un bono en dólares.

UNACEM No tengo presión por el precio de la acción y yo creo que está mal. Es una compañía que no se ha manejado pensando en el precio de la acción.

UNACEM No, somos oportunistas. Para hacer adquisiciones somos oportunistas. Esperamos que presta oportunidades. Yo no tengo el plan estratégico algo que diga sal y consigue algo en Chile (...)

UNACEM Ahora tengo que encontrar adquisición. No es fácil. En nuestro mercado todos se conocen y yo no voy a tocar las puertas y decirte compro o no te compro. Si te parece, hacemos un *deal*, si encaja con mi estrategia, pero sino no, no vamos a romper

UNACEM Y tenemos acceso, yo te diría que, a casi todo el espectro de productos que hay en el mercado, del mercado bancario como mercado de capitales en general. Podemos acceder a líneas de créditos, tenemos. Podemos acceder a leasings, tenemos. Podemos acceder a medianos plazos, créditos de 5-7 años, nos los dan por el lado de los bancos yo te diría. Después, en el mercado de capitales al mercado local, hemos emitido bonos locales, ¿ya? Tiene sus características, sus pros y sus contras. Y en el mercado internacional también hemos financiado con bonos internacionales. Eso es por el lado de deuda. Y ahí hay, puedes entrar detalles en lo que quieres. Hay deuda privada, hay compañías de seguros que me dicen: Oye, yo te presto la plata y cojo de tu clasificación de riesgos, y te la presto, y cerramos un bilateral, y pueden llegar a 100 o 150 millones de dólares, te lo firman y listo. Son en dólares, las compañías de seguros buscan plazos largos. Después hay otros fondos que buscan el financiar también algunas compañías. Tienen unas tasas un poco más altas. Nosotros, gracias a Dios, tenemos acceso a este abanico de posibilidades, lo que hacemos es ver cuál es el más barato.

UNACEM Pero Estados Unidos tiene una deuda que acá no existe y se llaman bonos municipales. El Estado de Arizona promueve la industria. En Estados Unidos los estados son 50 países distintos, y lo único que buscan ellos es que vengan compañías, se instalen en su Estado (...)

UNACEM Tú vienes, te instalas y te dan beneficios tributarios para que generes empleo y para que pagues impuestos. Entonces será unos beneficios tributarios y te dan este mecanismo de bonos municipales que son baratísimos y larguísimos. Entonces ahí tenemos dos bonos: uno que es de 40 millones que está como 40 años y la tasa es del 3% o 2.75%, y el otro es de 75 millones que también es a 20 años más 10 años renovables a petición nuestra y la tasa es 3.1 %. Es un producto muy gringo.

UNACEM El cemento en el Perú es el 65% de nuestros flujos. No hay discusión. Entonces, tú me dices: sí, estoy trayendo deudas, estos bonos municipales, los estoy trayendo, algo de deuda que hay en Ecuador, que es muy poquito la verdad, pero si el bono internacional. Y después de, la compañía de energía se endeuda en dólares. ¿Por qué? Porque sus flujos son en dólares. Los flujos de la energía en el Perú tranzan en dólares. Ahora los contratos son en dólares. En Ecuador tengo dólares. En Estados Unidos tengo dólares. Tengo dólares en mis clientes mineros. Y tengo dólares por las exportaciones. Entonces si tú te fijas, no están calzados, tengo un pequeño desbalance que me genera esa pérdida en cambio.

UNACEM Pero la pérdida en cambio es una figura contable. No es caja.

UNACEM Yo te diría, hemos conseguido buenas condiciones y hemos aprovechado lo que ha pasado en el mercado

UNACEM Hoy día los bancos locales son los más competitivos que hay. Los bancos, la deuda bancaria es la más competitivo que hay. El mercado está

medio loco, el mercado internacional está medio loco y los bancos acá tienen mucha liquidez. En el mundo tienen mucha liquidez. Están dispuestos a buscar créditos como los de UNACEM.

UNACEM La verdad es que nosotros, va a ser complicado que tengamos grado de inversión porque nosotros tenemos un activo importante en Ecuador que genera buenos flujos, pero como están Ecuador, ese riesgo de Ecuador y ese riesgo ponderado me baja. No entienden bien las clasificadoras todavía el riesgo de Ecuador. El riesgo de Ecuador tiene alto riesgo, entonces te bajo. (...)

UNACEM Ahora con la emisión de los bonos internacionales y el crecimiento que hemos tenido, si hemos tenido que tener un perfil un poco más, tuvimos que alargar la duración de la deuda para que estén tranquilas las clasificadoras, vean mejor liquidez. Igual no se sienten tan cómodos con la liquidez. Esto que les estoy explicando ahorita de las coberturas, no las entienden tan bien las clasificadoras.

UNACEM Mira, el mercado de capitales local el problema es que no tiene liquidez. Tú sales a emitir bonos, los compran las AFP y dos o tres compañías de seguros. Todos son pensionistas. Las compañías de seguros buscan ejercer sus seguros de vida que son largos, en soles. Las AFP son pensionistas. Tiene que hacerlo lo más largo posible, entonces largo es más caro. Entonces ellos me dicen yo te doy 20 años, perfecto, al 12%. No. Yo prefiero 7% o 6% a siete años. No necesito esos plazos largos. Y además

por un producto que no tiene nada de liquidez no marcan precios. (...) El mercado internacional si tiene esa liquidez, tiene los plazos que busco, pero si tengo algún problema y necesito pedir permiso es todo un problemón y tengo que traer abogados americanos, hacer brochures, es todo un problema. Entonces ahí no te puedes salir de nada. Igual que los sindicatos.

UNACEM Entonces dijimos que hacemos con el bono, todavía tengo deuda bancaria por dos años más, tengo vencimientos por años más, o sea que en el 2020 termino de pagar la deuda bancaria y lo otro, tengo que pagar 625 millones en el 2021. Entonces dijimos no me puedo esperar hasta el 2021 para refinanciar esto, para ese año ¿qué tasas habrá? Dijimos: vamos a cambiar el bono por otro bono. OK, entonces digo ya 625 millones, a todos los que tengan el bono les doy uno nuevo y le gano siete años más, pero a siete años más, otro NCF.

UNACEM Hoy en día, no las puedo garantizar, porque el mercado está loco. Hay compañías que han salido al mercado y no han podido colocar los bonos. Hay otras compañías que salieron y salieron unas tasas altísimas. Yo sí creo que lo colocábamos, pero no como para garantizarlo. Entonces vamos a hablar de algo más seguro: vamos a ver cómo están los bancos. Nos fuimos a los bancos y los cuatro bancos locales grandes, que son los que pueden hacer algo, de estos niveles, nos cotizaron tasas bajísimas en soles.

UNACEM Entonces dije, dame dos años de gracia para terminar de pagar mi deuda y después empiezo a amortizar. Ok, entonces 250 millones de dólares en soles y salgo a sindicarlo. Perfecto, y me dieron una tasa que era ridícula. Mucho más baja que la del bono en dólares. Fantástico. Y el banco salió a sindicarlo, y me llama entre lágrimas y me dice no lo puedo syndicar. Los otros bancos no se han subido. Son cuatro. El problema es que los cuatro están peleados.

UNACEM No es que no se pongan de acuerdo, es que ellos tienen una pelea por el market shared. Todos están muy líquidos y necesitan colocar esa plata como sea y se están matando. Por eso las tasas están bajas. Entonces este banco que nos dijo yo te lo coloco, me dijeron después: ¿sabes qué? no lo puedo colocar.

UNACEM Después hay dos cosas que me dicen: uno es tamaño de la deuda, y la otra, el tamaño de la compañía. Ellos dicen que somos, por tamaño, me penalizan. Entonces yo digo: ¿con quién estás comparando? Me están comparando con CEMEX, con LafargeHolcim y Heidelberg, que son unos monstruos.

UNACEM Hacemos menos proyectos porque me exigen una tasa y si yo empiezo a hacer un proyecto y me paran las comunidades, me piden plata las autoridades corruptas, me piden permisos que, empiezan a aparecer permisos que (...) Más de 2 000 permisos hemos tenido que para hacer una centralita de 20 megas. Entonces tú sabes cuánto, creo que debían

haber sido 300. Ya trecientos es una barbaridad, no tienes como, no, tiene que ser más de 2 000 y después nos daban y después descubrimos que había alguien, que le pagaban para que no aparezcan las cosas.

UNACEM ¿Y cómo haces con la TIR ahí? ¿Cómo hago para ofrecerle una rentabilidad alguien a quien no se la voy a poder dar? Porque no se sepa si el proyecto arrancó día y acaba en dos años y es el presupuesto. Va a ser distinto a que termine en cuatro años. Volé la TIR. Ese es un problema actual. Pero igual no tenemos miedo. Igual los hacemos. Por eso vamos para adelante.

UNACEM Primero, una cosa que nos limita son los covenants que tienen las deudas, y eso son covenants normalmente de deuda a EDITDA. En UNACEM individuales es Deuda/EBITDA, hoy día estamos arriba de tres y deberíamos estar en tres o menos. Estamos altos básicamente por la adquisición de Ecuador, te voy a hablar ahora en temas consolidados. En temas consolidados, ahí si nosotros tenemos targets, la única deuda que tenemos a nivel consolidado es el bono internacional. El bono internacional es de 625 millones de dólares, tiene un covenant de 3.5 deuda neta a EBITDA. Eso es la deuda menos la caja entre la deuda del grupo (...). Es 3.5. En ese estamos como en 3.7. No lo cumplimos, pero ese es un ratio que se llama "ratio de incurrencia". ¿Qué quiere decir? Que si no cumpla no puedo incurrir en deuda adicional. Entonces ahorita estoy prohibido de tener deuda nueva. No puedo tener deuda nueva. Puedo

cambiar deuda por deuda, pero no puedo emitir deuda nueva. Oye, pero ¿has emitido deuda de nueva? Sí, he emitido deuda nueva. ¿Por qué?

Porque hay un esquema dentro de este bono. Entonces tú dices: no cumples, perfecto, no puedes. Pero te doy acceso a unas “canastas”.

Puedes usar esas canastas, porque tampoco me van a limitar el crecimiento de la compañía. Lo que hace eso es que yo tenga que pedir permiso para que no haga locuras.

UNACEM Covenants sí, mientras no sea grado de inversión: hay covenants. Los covenants a medida que su grado de inversión, los eliminan. Por eso es que peleamos tanto por el grado de inversión. Para eliminar covenants. Pero coberturas no tenemos.

UNACEM La primera cosa es liquidez. Los ratios de liquidez. Qué tan corta es tu deuda comparada con tus flujos. Entonces ellos dicen: Oye, tú tienes un EBITDA de tanto, una generación de EBITDA de tanto este año y tus compromisos, tus amortizaciones van a ser tanto, los servicios de la deuda van a ser tanto, estás ajustado. Ellos quieren ver holgura. La verdad que nosotros tratamos estar ajustados. Ahí chocamos con ellos, por lo que les explicaba. El otro problema que tienen es el tamaño, ¿no? El tamaño de la deuda. Ustedes son BB, éramos BB+. O sea, BA2 para moody's, y BB+ para S&P. Oye, ustedes tienen entre 3.5 y 4, más cercano cuatro, eso fue el año pasado, no me siento cómodo con esos ratios para una compañía BB+ y me bajaron a BB. Eso a mí me dolió en el alma, porque ese año estaba

cerquita al grado de inversión. Moody's que tiene grado BA2, se siente cómodo, porque estamos en un Outlook estable. Pero me dicen: si tú quieres empezar a pensar en mejorar, tienes que estar por debajo de 3.0. Entonces eso es el tamaño

UNACEM Entonces ahí si tenemos 3.5 que tenemos que cumplir y queremos cumplirlo. Pero como objetivo interno tenemos que estar por debajo del 3.0. Porque por debajo de 3.0 (...): yo estaba por debajo de tres cuando compramos Ecuador allí me fui a consolidado 4.1, 4.2. Pero el directorio me dijo: “¿tú te vas hasta allá? Endéudate, te vas hasta allá. Pero me bajas por debajo de 3.0 lo antes posible”. Porque además por debajo de 3.0 es el límite que las clasificadoras buscan para poder hacer un upgrade.

UNACEM El primero es que las tasas, la tasa de bono era de 5 y 7/8, si tú haces el cálculo *all in*, en dólares es 5.2. Obviamente con todos los supuestos del tipo de cambio. Entonces bajamos de 5 y 7/8 a 5.2. Lo cual es bueno. Segundo, alargamos el duration de la deuda a siete años. El duration es menos porque como es amortizable y no todos son iguales.

Apéndice N Matriz de Categoría: Lineamientos de la estructuración de capital

Empresas	Lineamientos de la estructuración de capital
Telefónica del Perú	Básicamente los lineamientos son criterios para elegir nuestras fuentes de financiamiento, de donde es que partimos, básicamente de las previsiones del flujo. Luego tenemos que considerar cuáles son nuestras necesidades, si son de corto plazo o de largo plazo, como establecer perfil de vencimiento. Si es que se acumulan vencimientos en un determinado año tenemos que buscar otras alternativas y luego uno de los más importantes de las fuentes de financiamiento que tenemos disponibles cuales son las más beneficiosas para las compañías; es decir, cuales nos cuesta el financiamiento más barato.
Telefónica del Perú	En algún momento vamos a necesitar de los bancos, en otro momento del mercado de capitales local, en otro momento del mercado internacional, entonces siempre tenemos que estar en constante comunicación, buscando operaciones pequeñas, ¿no?, para mantener esa relación, esa sinergia con esos otros actores. Por el lado de ellos, yo creo que consideran bastante esa relación o esa apertura de parte nuestra. Más que eso me refiero a un criterio que no es cuantitativo. Es cualitativo. Es ese tipo de criterio cualitativo que ellos evalúan para mantener financiamientos a niveles competitivos hacia nosotros.
Telefónica del Perú	Nosotros siempre asignamos un porcentaje pequeño también en el financiamiento en el mercado de capitales. Por más que sea más caro, justamente para tener presencia con las AFP, con los seguros, con los fondos mutuos, porque, si bien en ese momento ellos son los que invierten en ese

papel comercial, más adelante también van a ser inversionistas de nuestros bonos o en alguna otra estructuración que nosotros hagamos y que sea necesaria su participación.

Telefónica del Perú Perder la credibilidad no solamente es con las calificadoras, porque de un momento otro, si tú le compartes esas proyecciones malas, y ellos ven que no se están cumpliendo, te van a bajar la calificación, y va a ser algo no esperado ni por ellos ni por el mercado. Pueden surgir condiciones ¿no?, negativas que no te permitan salir más adelante en el mercado de capitales por algún tiempo. Pueden cerrarte algunas puertas porque simplemente no te creen.

Telefónica del Perú Creo que nuestros desafíos van siempre más que nada con el manejo de las relaciones internas para llegar a nuestros objetivos.

Telefónica del Perú Efectivamente. Al ser nosotros una compañía tan grande y el pasar por este proceso de aprobaciones ¿no? de distintas áreas en las que están involucradas, muchas veces a nivel interno tenemos claro cuáles son nuestros objetivos, a qué es a lo que tengo que apuntar, pero toma un tiempo, ¿este?, hacer la calibración necesaria con el resto de áreas que están involucradas para que se alineen a nuestros puntos y nos den el feedback, porque no necesariamente nosotros tenemos la razón absoluta. Ese es uno de los retos, digamos, regulares que nosotros tenemos dentro de nuestras actividades usuales, pero en sí, como un hito, dentro del área que hemos tenido a nivel de financiamiento, diría yo, que este año hemos sacado un programa de bonos pack, nuevamente, ¿no?, de bonos ajustados a la inflación. Creo que ese ha sido un reto, no solamente a

nivel interno, nuevamente para vender la idea ¿no?, para convencer al resto de áreas, a nivel local y corporativo, que esta era una buena alternativa, sino también con el mercado y con las clasificadoras, porque, salvo el gobierno peruano, hace muchos años que un corporativo no emitía bonos ajustados en inflación. Entonces había, era un caso de negocio que para nosotros no era difícil de darse cuenta cual era el beneficio. Creíamos que para fuera sí era complicado.

Telefónica del Perú Por ejemplo, nosotros buscamos que nuestro ratio de endeudamiento neto / endeudamiento / EBITDA sea menor a dos y que nuestra cobertura de intereses esté por encima de tres.

Telefónica del Perú Claro, mantener los ratios, esos son los dos principales, pero hay algunos adicionales más, que también nosotros verificamos, como la vida media de nuestra deuda o el ratio de pago de CAPEX o EBITDA, también es otro ratio que también nos miden las clasificadoras. En general, todos esos ratios en lo que nos ayudan es a mantener nuestra calificación crediticia y, en consecuencia, el costo de nuestro financiamiento a los estimados actuales que tenemos ahora.

Telefónica del Perú No tenemos como unos lineamientos estratégicos, una tasa, algún indicador global. Básicamente nuestros lineamientos u objetivos internos van más por objetivos relativos. Por ejemplo, nuestro financiamiento debe tener cierto spread sobre las tasas soberanas, es nuestro nivel máximo.

Telefónica del Perú Debemos mantener la calificación crediticia de la compañía. Y en general, como acciones tácticas ¿no?, es parte de nuestra responsabilidad siempre identificar cuando hay oportunidades que permitan a la compañía, del nivel financiero, ¿no?, generar ese valor. Por ejemplo, cuando hay alguna situación, hay tasas mucho más convenientes que las que teníamos antes, se buscan planes de recomprar, reordenar deudas (...)

Telefónica del Perú O, yendo por otro lado, existen otros objetivos que son por ejemplo la generación de caja operativa, donde para llegar muchas veces a ese objetivo se necesita hacer venta de carteras o algún alargamiento del plazo, que finalmente tiene un costo intrínseco mucho mayor que el costo financiero directo que nosotros tenemos acceso. Entonces es también nuestra labor revisar ese tipo de iniciativas para dar a conocer cuál es en realidad el impacto que hay a nivel de compañía. No solamente tenemos que apuntar al objetivo independiente de cada una de las áreas, sino que verlo a nivel de la compañía y cuáles son las alternativas que realmente pueden traer mayores beneficios para la empresa. Porque puedo vender mi cartera, y un proveedor nos va cobrar una tasa equivalente al 20% al año cuando en realidad lo puede financiar a 3% al año en un banco, haciendo otro tipo de operación que repente no pueda llegar a ese objetivo de caja operativa y que deteriore ligeramente el ratio de endeudamiento, pero que, finalmente lo que se tiene que ver es el impacto como empresa.

Telefónica del Perú Si. Primero se utilizan los flujos operativos. Luego se utiliza la emisión de deuda. Bueno, primero los flujos operativos, luego la distribución de dividendo, luego la emisión de deuda y finalmente la emisión de capital que en realidad ha sido contadas veces en la historia de la compañía. Situaciones excepcionales.

Telefónica del Perú Todas las aportaciones de financiamiento que nosotros hacemos se realizan a nivel corporativo. Dependiendo del nivel de endeudamiento que vamos a solicitar, hay varias instancias, hay algunas que son muy pequeñas que se pueden coordinar directamente con el Área de Finanzas de España. El nivel medio, que es en realidad el más común, ¿qué se hace?, se revisa trimestralmente y se lleva a un comité que se llama Comité de Operaciones Financieras. Y a partir de un nivel un poco mayor ya se lleva una última instancia que se llama Comisión Delegada y que es donde participan directores, el CFO y el CEO de Telefónica del Holding. Nosotros le damos al Comité de Operaciones Financieras, al COF, donde revisamos trimestralmente como es que ha ido avanzando nuestro flujo y cuáles son las necesidades de financiamiento que surgen trimestre a trimestre.

Telefónica del Perú Así es. Siempre todos los business case que se elaboran en la compañía pasan por nosotros. Dependiendo de cada punto, hay un área especializada: Por ejemplo, si van a revisar los márgenes, van a ver si los precios están correctos van al área de control. Por nuestro lado pueden venir de este tipo de business case, de venta de carteras, o del financiamiento que se les da a clientes para

participar en alguna licitación, nosotros también verificamos cuáles son las tasas más adecuadas que se deberían ofrecer a ese cliente ¿no? Y como labor secundaria, creo que es también parte de nuestra responsabilidad debemos ver cualquier impacto en la diferencia de capital de la empresa.

Telefónica Sí, sí existe una política del financiamiento a nivel de Telefónica del Perú.

del Perú En general esta política tiene algunos lineamientos generales y también incluye cuáles son las instancias donde se aprueban las distintas operaciones que nosotros hacemos.

UNACEM Buena pregunta. Mira, la idea nuestra es que cada una de nuestras subsidiarias se mantengan por sí sola, pero cuando la subsidiaria nuestra en Estados Unidos no tenía nada y nosotros estábamos construyendo la planta, nosotros nos endeudamos acá y ese es el equity que pusimos en Estados Unidos. Entonces ahora Estados Unidos ya empezó a generar sus flujos, ahora su deuda la generan ellos porque yo tengo que pagar la deuda que me costó hacer ese proyecto ¿no? Y ellos, en teoría, me tienen que pagar dividendos para yo pagar esa deuda. Estados Unidos todavía no me paga lo suficiente para recuperar la deuda y yo la pago con mi flujo. El Platanal, la compañía de energía nuestra, nos endeudamos creo que por 180 millones y ellos nos pagan y de esa deuda quedan 80 millones, creo, pero es está en CELEPSA.

UNACEM Ahora, nosotros por política no damos garantías. Ni las deudas de UNACEM ni garantizamos a nuestras subsidiarias. Entonces ellas tienen que vivir solitas y El PLATANAL va, pide su deuda y como es una compañía de

energía que tiene flujos casi casi garantizados, es AAA local tienes deuda muy buena.

UNACEM (...) Sí, ahora, esa parte del equity me dice, a mí me trae esto, si tú lo quieres financiar, haz modelito, lo que tú quieras, pero a mí me traes esto.

UNACEM O sea, la tasa dinámica viene por otro lado, viene por si es apalancadas, ya estás hablando de WACCs. Pero el equity que me exigen lo puedes usar por CAPM y con el costo de la deuda haces tú WACC. Ese CAPM yo lo tengo fijado.

UNACEM No tengo presión, pero si tengo que pagar dividendos.

UNACEM Pero si paga dividendos y nosotros desde el año 92 no hemos fallado ni un trimestre. Y eso nos llena de orgullo. Yo pensando en frío a veces digo: oye, hagamos dividendos y bajamos la deuda. Y me empieza a mirar.

UNACEM Nosotros somos muy sensibles a los gastos financieros, muy muy sensibles. Tratamos de minimizar al máximo eso. Incluso si tenemos que sacrificar. Es más dentro de todo este crecimiento, nuestra deuda era cortita, era de un año.

UNACEM No, la financias con deuda, financieras con equity. Que se diluyan en los accionistas, que son los que compiten con los bonistas. Básicamente lo que me están diciendo es incorporar un EBITDA gratis. Gratis para el bonista, no el acreedor.

UNACEM Entonces ellos saben que ya estaríamos en la última opción que lo que has dicho tú, emitir acciones y diluirnos. Si la familia no quiere poner más plata, se

diluye, o si quiere poner plata mantiene su posición. Pero tendría que ser a nivel de accionistas.

UNACEM No, nosotros tenemos una tasa a la cual evaluamos nuestros proyectos. Por proyectos que están por debajo de esa tasa, no van.

UNACEM Nosotros no podemos dejar de tomar decisiones de crecimiento que creemos que son buenas para el grupo, por una cuestión coyuntural.

UNACEM A nosotros las clasificadoras de riesgo no nos marcan el paso. No marcan el paso. Nosotros hacemos lo que creemos que está bien, para el crecimiento y la salud de la compañía, en beneficio de los accionistas y el resto de stakeholders

UNACEM Mira la fuente de financiamiento, (...) cada proyecto tiene necesidades diferentes ¿ok? Si tú haces una adquisición hay un tipo de financiamiento que puede funcionar, si vas a hacer un proyecto de cero, a lo mejor vas a comprar activos, por decirte camiones, puedes hacer leasings. Entonces depende mucho de cuál es el proyecto del que estás hablando.

Apéndice Ñ Matriz de Categoría: Fortalezas de la empresa al momento de la estructuración de capital

Empresas	Fortalezas de la empresa al momento de la estructuración de capital
Telefónica del Perú	Si, definitivamente cuando uno accede el mercado internacional, tanto de bancos como mercado de capitales, mencionan el nombre de Telefónica y muchos inversionistas ya lo conocen, no solamente nosotros buscamos esos mercados, también está Telefónica Colombia, Telefónica Chile, y con mucha más razón Telefónica España que si es muy activa en el mercado de capitales internacionales. Entonces, nuevamente creo que no es un beneficio que se pueda cuantificar directamente, pero sí, definitivamente, trae un rédito ser parte de una corporación internacional.
Telefónica del Perú	Hay muchos beneficios que de repente no se pueden cuantificar estrictamente pero que, cuando surgen las necesidades, te das cuenta de que ha sido bueno mantener esa calificación, ¿no? Por todo el mercado, por ejemplo, durante el año nosotros podemos tener necesidades de corto plazo y, en general el mercado bancario es mucho más competitivo que el mercado capital en el corto plazo.

Telefónica del Perú Uno de los criterios, o mejor dicho una de las características que es más apreciada dentro del mercado financiero por parte de los emisores es su credibilidad. Cuando uno maneja la relación con las calificadoras, por parte de proyecciones, por parte de áreas de crecimiento, según ellos, según esa información, ellos hacen su evaluación y mantienen, aumentan o reducen la calificación. En ese sentido es muy importante que cuando nosotros identifiquemos cual es la realidad de la compañía en la que está pasando, cual es el ciclo en el que está, seamos también transparentes con ellos y aterricemos sus expectativas para asumir, ¿no?, lo que la realidad de la empresa supone en ese momento ¿no? Creo que sería una mala práctica compartir con ellos información que uno mismo no se la cree, que sabe que no se va a lograr, solamente con el objetivo de mantener el rating.

Telefónica del Perú Toda nuestra deuda es sin garantía tanto a corto plazo como a largo plazo. A nivel bancario o en mercado de capitales, no tienen ninguna garantía.

Telefónica del Perú En realidad, es más que nada una consecuencia de nuestra solidez financiera.

Telefónica del Perú Exactamente, eso nos permite, digamos, no depender de ese tipo de mejoradores de la estructura de financiamiento para obtener las tasas que nosotros requerimos.

Telefónica del Perú Bueno, además de calificación, ¿no? Que, al ser pública, todos los actores del sistema financiero tienen acceso a esa información. Nosotros siempre tratamos de mantener una buena relación con todos. O sea, como se dice, en el mundo financiero hay que repartir la torta entre todos.

UNACEM Decirte que el secreto está en el nombre: Unión Andina de Cementos. Es decir, todo lo que esté en la región andina, desde Chile hasta Colombia, eso de todas maneras.

UNACEM Acto seguido, me llamaron los bancos, me dijeron, Francisco, que poca confianza, porque me mandas ese banco, si puedes hablar directamente conmigo. Entonces negociamos con los cuatro bancos y ganamos 365 millones de dólares.

Apéndice O - Formato de Notas de la Entrevista - TELEFONICA DEL PERU S.A.A.

Información General	
Fecha de la entrevista	23 de octubre de 2018
Hora de inicio	10:30 horas
Hora de fin	11:00 horas
Lugar de la entrevista	Oficinas Telefónica Av. Arequipa 1155, Piso 4, Lima
Nombre del entrevistado	Anthony Hober Polin Matos – Gerente de Mercado de Capitales
Nombre de la empresa	TELEFONICA DEL PERU S.A.A..
Nombre del investigador - entrevistador	<p>P) = Pregunta realizada por el entrevistador (Enrique Díaz Macutela).</p> <p>C1) = Comentarista Ángel Serrano Urdaneta, otra persona que asiste a una entrevista</p> <p>C2) = Comentarista Jackeline Toledo Rosales, otra persona que asiste a una entrevista</p>
<i>Notas Descriptivas</i>	<i>Comentarios del Entrevistador</i>
1. Transcripción del diálogo	
Firma del Investigador - Entrevistador	

Para seguir estas transcripciones se ha de tener en cuenta las siguientes claves iniciales:

P) = Pregunta realizada por el entrevistador (Enrique Díaz Macutela).

R) = Respuesta dada por el entrevistado (Anthony Hober Polin Matos)

C1) = Comentarista Ángel Serrano Urdaneta, otra persona que asiste a una entrevista

C2) = Comentarista Jackeline Toledo Rosales, otra persona que asiste a una entrevista

Entrevistado 1

Empresa Telefónica del Perú S.A., entrevista grabada en audio con duración 23:03 minutos.

Lima, 23 de octubre del 2018.

C1) Vamos a darle inicio formal a la entrevista. En primera instancia queremos aclarar la confidencialidad de lo que conversamos durante la entrevista. Todo esto no va ser utilizado sino estrictamente para la investigación que estamos haciendo. Todo esto es con fines de darle término a nuestro trabajo de tesis de una maestría que estamos haciendo en finanzas internacionales, finanzas corporativas y la gestión del riesgo financiero. El tema de tesis que tenemos es identificar las buenas prácticas de las empresas de la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2012-2017.

Como parte de la metodología nosotros hemos utilizado algunos criterios dentro de los cuales la empresa Telefónica del Perú ha quedado entre las cinco seleccionadas. Sí. También vamos a entrevistar a la empresa Cementos Pacasmayo, UNACEM, MILPO y Luz el Sur. ¿Por qué? Por la estructura que tienen las empresas: son empresas que demandan endeudamiento y básicamente el tema central es la estructuración de capital.

Felizmente tú eres la persona indicada porque, justamente, estamos viendo un poco como impacta en la estructuración de capital. Uno de los aspectos es ver la generación de valor o en el interés de las personas que compran las acciones de Telefónica, ¿sí?

Las personas que van en la Bolsa de Valores de Lima.

Entonces nosotros como parte de la entrevista, mientras más abierta la hagamos es mejor. En la parte formal hemos hecho la semi estructura para tener guía que creo, se te ha compartido previamente.

- P) Gracias por el tiempo y la primera pregunta es: ¿existe, en el caso que exista y si no puedes dar algunos detalles, alguna política de estructuración financiera en Telefónica del Perú y cómo es esa política? ¿Puede comentar un poquito sobre ello?
- R) Sí, sí existe una política del financiamiento a nivel de Telefónica del Perú. En general esta política tiene algunos lineamientos generales y también incluye cuáles son las instancias donde se aprueban las distintas operaciones que nosotros hacemos. Básicamente los lineamientos son criterios para elegir nuestras fuentes de financiamiento, de dónde es que partimos, básicamente de las previsiones del flujo. Luego tenemos que considerar cuáles son nuestras necesidades, si son de corto plazo o de largo plazo, cómo establecer perfil de vencimiento. Si es que se acumulan vencimientos en un determinado año tenemos que buscar otras alternativas y luego uno de los más importantes de las fuentes de financiamiento que tenemos disponibles cuáles son las más beneficiosas para las compañías; es decir, cuáles nos cuesta el financiamiento más barato.
- P) ¿Tienen alguna especie de nivel máximo de endeudamiento? Es decir, conocemos muy bien algunas empresas que de repente manejan un 70/30 o 80/20 o un 60/40.
- R) No hay un número así exacto porque, en realidad, nosotros nos manejamos, más que nada, por Benchmarks de otras empresas públicas viendo las ratios de endeudamiento de cobertura de intereses que puedan tener empresas de nuestro mismo rating.

- P) Ok
- R) Entonces, esos son los criterios que nosotros tomamos para tener financiamientos.
- C2) Y estos Benchmarks, ¿en orden de magnitud en que está? No sé, como decimos, en 70/30 o un promedio estimado.
- R) Por ejemplo nosotros buscamos que nuestro ratio de endeudamiento neto / endeudamiento / EBITDA sea menor a dos y que nuestra cobertura de intereses esté por encima de tres.
- P) Por encima de tres.
- C1) ¿Y eso básicamente a qué? Eso justamente, ¿ese ratio de cobertura impacta de alguna manera en la negociación que ustedes hacen al momento del levantamiento del financiamiento?
- R) Claro, mantener los ratios, esos son los dos principales, pero hay algunos adicionales más, que también nosotros verificamos, como la vida media de nuestra deuda o el ratio de pago de CAPEX o EBITDA, también es otro ratio que también nos miden las clasificadoras. En general, todos esos ratios en lo que nos ayudan es a mantener nuestra calificación crediticia y, en consecuencia, el costo de nuestro financiamiento a los estimados actuales que tenemos ahora.
- P) O sea el objetivo, el objetivo principal de ustedes en la gerencia de mercado de capitales es mantener siempre el nivel de calificación de rating crediticio.
- C1) Que les permita de alguna manera, la ventaja de tener el menor costo de financiamiento.
- C1) ¿Tienen algún tipo de jerarquía, en torno al momento de que necesitamos financiamiento para algún determinado proyecto, tienen algún tipo de jerarquía de decir: bueno primero disponemos de los flujos operativos, luego disponemos de

inyección de capital, luego disponemos de deuda, ¿y después finalmente de la emisión de bonos? ¿Tienen algún tipo de jerarquía?

R) Sí. Primero se utilizan los flujos operativos. Luego se utiliza la emisión de deuda. Bueno, primero los flujos operativos, luego la distribución de dividendo, luego la emisión de deuda y finalmente la emisión de capital que en realidad ha sido contadas veces en la historia de la compañía. Situaciones excepcionales.

C2) Sí, excepcional.

P) Y yendo un poquito también al rol de ustedes como parte de una empresa global: ¿la matriz les indica a ustedes algún ratio objetivo también? O sea, no solamente el tema de las calificadoras, ¿o les dice a ustedes mantengan el rating crediticio, la matriz también coloca algún nivel de endeudamiento máximo o algo por el estilo?

R) No directamente. No en específico. En realidad, pero si todas las aportaciones de financiamiento que nosotros hacemos se realizan a nivel corporativo. Dependiendo del nivel de endeudamiento que vamos a solicitar, hay varias instancias, hay algunas que son muy pequeñas que se pueden coordinar directamente con el Área de Finanzas de España. El nivel medio, que es en realidad el más común, ¿Qué se hace?, se revisa trimestralmente y se lleva a un comité que se llama Comité de Operaciones Financieras. Y a partir de un nivel un poco mayor ya se lleva una última instancia que se llama Comisión Delegada y que es donde participan directores, el CFO y el CEO de Telefónica del Holding.

C2) ¿Y el porcentaje más está en el financiamiento medio?

R) Así es, generalmente nosotros le damos al Comité de Operaciones Financieras, al COF, donde revisamos trimestralmente como es que ha ido avanzando nuestro flujo y cuáles

son las necesidades de financiamiento que surgen trimestre a trimestre.

- P) Anthony, como responsable del mercado de capitales, y justo parte del enfoque de la tesis es ver el impacto también en la generación de valor. Entonces, tú más que nadie eres el encargado de que el valor de Telefónica en el mercado, me imagino, este en el valor que ustedes deseen. ¿No? Mientras mayor con respecto al valor de libro, mejor. ¿Existe algún determinante, ustedes gestionan ese WACC que de alguna manera les pueda generar mayor o menor valor a la empresa, al momento de tomar las decisiones de financiamiento?
- R) No tenemos como unos lineamientos estratégicos, una tasa, algún indicador global. Básicamente nuestros lineamientos u objetivos internos van más por objetivos relativos. Por ejemplo, nuestro financiamiento debe tener cierto spread sobre las tasas soberanas, es nuestro nivel máximo.
- C1) Ah Ok, interesante.
- R) Debemos mantener la calificación crediticia de la compañía. Y en general, como acciones tácticas ¿no?, es parte de nuestra responsabilidad siempre identificar cuando hay oportunidades que permitan a la compañía, del nivel financiero, ¿no?, generar ese valor. Por ejemplo, cuando hay alguna situación, hay tasas mucho más convenientes que las que teníamos antes, se buscan planes de recomprar, reordenar deudas (...)
- C1) De restructuración financiera, interesante.
- R) O, yendo por otro lado, existen otros objetivos que son por ejemplo la generación de caja operativa, donde para llegar muchas veces a ese objetivo se necesita hacer venta de carteras o algún alargamiento del plazo, que finalmente tiene un costo intrínseco mucho mayor que el costo financiero directo que nosotros tenemos acceso. Entonces es

también nuestra labor revisar ese tipo de iniciativas para dar a conocer cuál es en realidad el impacto que hay a nivel de compañía. No solamente tenemos que apuntar al objetivo independiente de cada una de las áreas, sino que verlo a nivel de la compañía y cuáles son las alternativas que realmente pueden traer mayores beneficios para la empresa. Porque puedo vender mi cartera, y un proveedor nos va a cobrar una tasa equivalente al 20% al año cuando en realidad lo puede financiar a 3% al año en un banco, haciendo otro tipo de operación que repente no pueda llegar a ese objetivo de caja operativa y que deteriore ligeramente el ratio de endeudamiento, pero que, finalmente lo que se tiene que ver es el impacto como empresa.

- C1) Interesante. Entonces en el proceso de toma de decisiones de cada una de las unidades operativas y administrativa de Telefónica siempre tú participas como parte del impacto en la toma de esa decisión, como parte de la exposición de la empresa en términos de calificación o de valor en general de la empresa, ¿no?
- R) Así es. Siempre todos los business case que se elaboran en la compañía pasan por nosotros. Dependiendo de cada punto, hay un área especializada: Por ejemplo, si van a revisar los márgenes, van a ver si los precios están correctos van al área de control. Por nuestro lado pueden venir de este tipo de business case, de venta de carteras, o del financiamiento que se les da a clientes para participar en alguna licitación, nosotros también verificamos cuáles son las tasas más adecuadas que se deberían ofrecer a ese cliente ¿no? Y como labor secundaria, creo que es también parte de nuestra responsabilidad debemos ver cualquier impacto en la diferencia de capital de la empresa.
- C2) Entonces hay mucha sinergia entre áreas levantadas, dado que tenemos controles

descentralizados y todo finalmente llega a ser casos de negocio que son validados por las distintas áreas. ¿Más o menos así?

R) Sí, se necesita mucha coordinación, mucha planificación y como todo esto tiene sus pros y sus contras. Tener tantos niveles de aprobaciones, muchas veces no permite de funcionamientos a veces (...) O sea, tener tanto (...)

C1) [INTERRUMPE] (...) a veces te hace ver más lento, ¿no?

R) Probablemente, ha habido ocasiones en las que hubiese sido mejor tener más flexibilidad y también hay otras ocasiones en las que valió la pena haber hecho esa revisión y se evitó alguna situación, algún impacto negativo.

P) Una consulta, de cara a esta toma de financiamiento, porque nosotros hemos revisado un poco la información publicada de ustedes, sino que ustedes toman bonos, tienen un cierto nivel de préstamos y todo eso, surge una pregunta, y básicamente también en línea con la estructura corporativa que ustedes tienen ¿no?, ¿estos bonos o la deuda que ustedes emiten, suelen colocar algún tipo de colateral, algún tipo de garantía?

R) No, actualmente no. Toda nuestra deuda es sin garantía tanto corto plazo como a largo plazo. A nivel bancario o en mercado de capitales, no tienen ninguna garantía.

P) Y eso es por decisión de ustedes o es también un alineamiento global.

R) En realidad es más que nada una consecuencia de nuestra solidez financiera.

C1) La calificación.

R) Exactamente, eso nos permite, digamos, no depender de ese tipo de mejoradores de la estructura de financiamiento para obtener las tasas que nosotros requerimos.

P) Excelente.

C1) Del lado de, bueno, tienen dos formas de financiarse ¿no?: levantar deuda de parte del

público en general, como también tomar deuda bancaria, si se quiere decir. De ese lado que crees tú, o que percibes tú ¿que son los elementos más importantes que notan al momento de asignar una tasa u otra?

R) Bueno, además de calificación, ¿no? Que, al ser pública, todos los actores del sistema financiero tienen acceso a esa información. Nosotros siempre tratamos de mantener una buena relación con todos. O sea, como se dice, en el mundo financiero hay que repartir la torta entre todos.

C1) Ah ok, que interesante, ah, diversifican.

R) Así es. Porque finalmente al ser una compañía tan grande y las necesidades de caja que nosotros tenemos también pueden juntarse y ser significativas, no podemos estar peleados con ningún actor financiero.

P) Correcto.

R) En algún momento vamos a necesitar de los bancos, en otro momento del mercado de capitales local, en otro momento del mercado internacional, entonces siempre tenemos que estar en constante comunicación, buscando operaciones pequeñas, ¿no?, para mantener esa relación, esa sinergia con esos otros actores. Por el lado de ellos, yo creo que consideran bastante esa relación o esa apertura de parte nuestra. Más que eso me refiero a un criterio que no es cuantitativo. Es cualitativo.

P) Es cualitativo, es muy importante, claro. Ese es el tipo de cosas que me interesa saber, ¿no?

R) Así es, es ese tipo de criterio cualitativo que ellos evalúan para mantener financiamientos a niveles competitivos hacia nosotros.

C1) Es por la imagen que se ha logrado durante años en el tema financiero.

- P) De hecho, un poco el enfoque del trabajo de investigación es ese. Nuestro enfoque nos ha exigido que sea cualitativo para, justamente, poder identificar esas buenas prácticas que las empresas, de alguna manera están haciendo para tener un nivel o una estructura de capital óptimo. O por lo menos aquella que esté de acuerdo a las políticas de la empresa.
- R) Hay muchos beneficios que de repente no se pueden cuantificar estrictamente pero que, cuando surgen las necesidades, te das cuenta de que ha sido bueno mantener esa calificación, ¿no? Por todo el mercado, por ejemplo, durante el año nosotros podemos tener necesidades de corto plazo y, en general el mercado bancario es mucho más competitivo que el mercado capital en el corto plazo.
- C1) Ah ok
- R) Mucho más competitivo. Sin embargo, nuestras necesidades, nosotros siempre asignamos un porcentaje pequeño también en el financiamiento en el mercado de capitales. Por más que sea más caro, justamente para tener presencia con las AFP, con los seguros, con los fondos mutuos, porque, si bien en ese momento ellos son los que invierten en ese papel comercial, más adelante también van a ser inversionistas de nuestros bonos o en alguna otra estructuración que nosotros hagamos y que sea necesaria su participación.
- P) En línea con lo que comentabas Anthony, de hecho, la preocupación principal de ustedes, como empresa, como compañía, lo estamos viendo claramente, es mantener un buen perfil y un buen rating crediticio. Pero nosotros vimos, y de la información pública vimos que en el año 2017 ha sido un año complicado para Telefónica, ¿no? O sea, los ingresos han disminuido, el EBITDA se ha reducido un poco, y ahí viene nuestra

pregunta, ¿en qué medida esto ha impactado en el relacionamiento que ustedes tienen tanto en el mercado de capitales, como con los bancos.

- R) Uno de los criterios, o mejor dicho una de las características que es más apreciada dentro del mercado financiero por parte de los emisores es su credibilidad. Cuando uno maneja la relación con las calificadoras, por parte de proyecciones, por parte de áreas de crecimiento, según ellos, según esa información, ellos hacen su evaluación y mantienen, aumentan o reducen la calificación. En ese sentido es muy importante que cuando nosotros identifiquemos cual es la realidad de la compañía en la que está pasando, cual es el ciclo en el que está, seamos también transparentes con ellos y aterricemos sus expectativas para asumir, ¿no?, lo que la realidad de la empresa supone en ese momento ¿no? Creo que sería una mala práctica compartir con ellos información que uno mismo no se la cree, que sabe que no se va a lograr, solamente con el objetivo de mantener el rating.
- P) Es cortoplacista, ¿no? Porque en algún momento se va a terminar sabiendo la verdad y ahí es donde pierden las empresas.
- R) Y porque esa situación sería mucho peor. Perder la credibilidad no solamente es con las calificadoras, porque de un momento otro, si tú le compartes esas proyecciones malas, y ellos ven que no se están cumpliendo, te van a bajar la calificación, y va a ser algo no esperado ni por ellos ni por el mercado. Pueden surgir condiciones ¿no?, negativas que no te permitan salir más adelante en el mercado de capitales por algún tiempo. Pueden cerrarte algunas puertas porque simplemente no te creen.
- C1) Correcto. ¿Es una ventaja para Telefónica ser una corporación internacional dado por las posibilidades que tiene de financiamiento externo?

R) Si, definitivamente cuando uno accede el mercado internacional, tanto de bancos como mercado de capitales, mencionan el nombre de Telefónica y muchos inversionistas ya lo conocen, no solamente nosotros buscamos esos mercados, también está Telefónica Colombia, Telefónica Chile, y con mucha más razón Telefónica España que si es muy activa en el mercado de capitales internacionales. Entonces, nuevamente creo que no es un beneficio que se pueda cuantificar directamente, pero si, definitivamente, trae un rédito ser parte de una corporación internacional.

C2: ¿Nos puedes compartir también cuál ha sido el mayor desafío que has tenido en tu posición justamente con este tema de estructura de capital?

R: Creo que nuestros desafíos van siempre más que nada con el manejo de las relaciones internas para llegar a nuestros objetivos.

C1) Poder alinear todos los intereses.

R) Efectivamente. Al ser nosotros una compañía tan grande y el pasar por este proceso de aprobaciones ¿no?, de distintas áreas en las que están involucradas, muchas veces a nivel interno tenemos claro cuáles son nuestros objetivos, a que es a lo que tengo que apuntar, pero toma un tiempo, ¿este?, hacer la calibración necesaria con el resto de áreas que están involucradas para que se alineen a nuestros puntos y nos den el feedback, porque no necesariamente nosotros tenemos la razón absoluta. Ese es uno de los retos, digamos, regulares que nosotros tenemos dentro de nuestras actividades usuales, pero en sí, como un hito, dentro del área que hemos tenido a nivel de financiamiento, diría yo, que este año hemos sacado un programa de bonos pack, nuevamente, ¿no?. de bonos ajustados a la inflación. Creo que ese ha sido un reto, no solamente a nivel interno, nuevamente para vender la idea ¿no? para convencer al resto de áreas, a nivel local y

corporativo, que esta era una buena alternativa, sino también con el mercado y con las clasificadoras, porque, salvo el gobierno peruano, hace muchos años que un corporativo no emitía bonos ajustados en inflación.

Entonces había, era un caso de negocio que para nosotros no era difícil de darse cuenta cual era el beneficio. Creíamos que para fuera si era complicado.

C1) Nos puedes hablar de ese beneficio, porque pareciera, claro, ¿te permitió este tipo de bonos reducir, en todo caso, el spread que normalmente hubieses tenido con respecto a hacer una emisión normal?

R) Si, por nuestro lado, los beneficios ¿no?, tenemos por varios frentes. Primero con acciones en el spread, porque al no haber oferta de bonos ajustados a inflación, hay muchos inversionistas, especialmente los seguros, que esperaban este tipo de emisión. Ellos han ido, bueno finalmente nosotros hicimos la subasta, han ido muy competitivos y hemos logrado spreads a doce años, que es finalmente el plazo en que salimos, muy por debajo de lo que logramos a ocho años, a diez años, o que va en contra de lo que dice la teoría financiera.

Además, al ser ajustado a inflación, es justamente requisito de que sea de largo plazo. Entonces esto nos ha beneficiado a nosotros para mejorar la vida media de nuestra deuda. Hemos podido alargar el vencimiento promedio de nuestra deuda. Y finalmente, como parte de nuestra estructura de capital, tener una tasa que no esté relacionada a los dólares por ejemplo, que es otra alternativa a los financiamientos a tasa fija, sino más bien una tasa relacionada a la inflación, creo que también es una fuente de diversificación de nuestro riesgo de interés sobre el que tenemos.

C1) Bueno ha sido bastante bueno, muchísimas gracias. Creo que estamos enteramente

complacidos y agradecidos por tu tiempo. Nuevamente queremos terminar la entrevista declarando y haciendo hincapié en la confidencialidad de lo que hemos conversado, porque sabemos que es sumamente importante y vamos a someter esto a una redacción que finalmente será la redacción que va a ser publicada de forma anónima, porque no vamos a individualizar nada porque es parte de la investigación, y bueno, te la vamos a compartir y sólo con tu aprobación procederemos a su transcripción.

- R) Muchas gracias y realmente me siento complacido de haberlos ayudado. Cualquier duda que tengan estaremos para sus consultas.



Apéndice P Formato de Notas de la Entrevista - UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS

S.A.A. -UNACEM S.A.A.

Información General	
Fecha de la entrevista	7 de noviembre de 2018
Hora de inicio	15:35 horas
Hora de fin	16:40 horas
Lugar de la entrevista	Oficinas UNACEM Av. Carlos Villarán 508 Piso 2 – Santa Catalina, Lima 13
Nombre del entrevistado	Francisco Barua – Gerente Inversiones
Nombre de la empresa	UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A. -UNACEM S.A.A.
Nombre del investigador - entrevistador	P) = Pregunta realizada por el entrevistador Ángel Serrano C1) = Comentarista Enrique Díaz. C2) = Comentarista Jimena Ramos. C3) = Comentarista Dilma Salazar
<i>Notas Descriptivas</i>	<i>Comentarios del Entrevistador</i>
2. Transcripción del diálogo	
Firma del Investigador - Entrevistador	

Para seguir estas transcripciones se ha de tener en cuenta las siguientes claves iniciales:

P) = Pregunta realizada por el entrevistador Ángel Serrano

R) = Respuesta dada por el entrevistado Francisco Barúa.

C1) = Comentarista Enrique Díaz.

C2) = Comentarista Jimena Ramos.

C3) = Comentarista Dilma Salazar

Entrevistado 2

Unión Andina de Cementos S.A.A., entrevista grabada en audio con duración 01:08:05 minutos. Lima, 07 de noviembre del 2018.

R) Para difundir nuestra información necesitaba tener autorización interna. Se habrán dado cuenta de que no hay mucha información sobre nosotros. Somos de muy bajo perfil

P) Ok

R) La información pública es la que hay, es sobre lo que nos piden y lo que estamos dispuestos a dar y es lo que les puedo decir. No les puedo darles nada confidencial por esto puede ser usado para (...)

P) [INTERRUMPE] Correcto, no se preocupe

R) Solamente les pido que si hubiera que ir a los medios solamente le pido me dicen para pedir la autorización. Porque no es que sea yo, sino que es parte de la política.

C1) De hecho nosotros lo vamos a colocar así en el trabajo de investigación para porque el objetivo no es ir a los medios sino hacer el *disclaimer* en nuestro trabajo, de que la información es estrictamente confidencial

- R) Sí porque todo el tiempo estamos trabajando con fondos y con inversionistas. Pueden grabar y pueden hacer lo que quieran (...)
- C1) Entonces, no hay problema.
- R) Siéntanse libre de grabar y usar la información. Si los puedo ayudar, encantado de la vida.
- P) Como le había comentado mi compañero, el título del trabajo de investigación es la identificación de buenas prácticas en la Bolsa de Valores de Lima. Obviamente, por lo extenso financiera, hemos definido unos criterios de selección de algunas empresas de la Bolsa de Valores de Lima y entre ellas, ha resultado elegida Unión Andina de Cementos, ¿no?, que es la empresa que usted representa.
- R) Bueno, yo soy Francisco y yo soy el Gerente de Inversiones de UNACEM. Yo tengo a cargo toda el área de Fusiones y Adquisiciones. Hemos estado activos en los últimos cuatro años, sobre todo, que si ustedes ven, las plantas que tú conoces, las hemos construido de cero. Nosotros nos sentimos un grupo de ingenieros, yo no soy ingeniero, pero somos un grupo de ingeniería, entonces tenemos una visión de ingeniería que se llama RPL, y RPL hace toda la ingeniería de las plantas. Desde cero, proyectos. Pero, desde más o menos el 2014, hemos decidido empezar a hacer adquisiciones porque construir es cada vez más difícil, por temas sociales, por temas de permisos, sobre todo por esos dos temas. Tú sabes cuándo empieza y no sabes cuando termina. Y lo han llevado a unos niveles que es casi imposible, no es imposible, siempre es posible y hemos hecho proyectos nuevos, pero salen muy costosos. Entones, la forma de cortar camino es haciendo adquisiciones ¿no? Y hay

que financiarlas, además. O financio los proyectos o financio las adquisiciones. El crecimiento no es gratis.

C1) Correcto.

R) Después un área que tengo es el área de Mercado de Capitales. Todo lo que es endeudamiento o financiamiento a través del mercado de capitales, todo lo que es deuda o equity es a través mío. Todo lo que es financiamiento a través de bancos locales o mercado de capitales local lo ve el Gerente Financiero, esa es la diferencia entre él y yo.

P) Está bien separado el mercado de capitales de la parte del financiamiento.

R) Sí, pero trabajamos muy de cerca, yo no puedo tomar ninguna decisión de financiamiento si es que no lo coordino con él porque tiene Tesorería, Contabilidad, tiene todo, las áreas tradicionales de finanzas.

C1) Correcto.

R) Después tengo un área que se llama Disposición de Activos no Productivos. Son básicamente terrenos y esta compañía ha generado mucha caja en el tiempo y la forma de ahorrarla era con terrenos y ahora yo prefiero venderlos. Ustedes han visto la deuda que tengo y prefiero mil veces, hoy día es un movimiento lograr valor de activos, convierto activos fijos en la caja y la caja puedo usarla para bajar mi deuda.

C1) Correcto.

R) Porque algunos ratios, ni siquiera tengo que bajarlos, el hecho de tener la caja me ayuda porque algunos ratios que tengo son de deuda financiera neta, es decir, la deuda menos la caja, si tengo caja no necesariamente necesito pagar, necesito tener la caja.

C1) Menor disponibilidad, correcto.

- R) Y tengo dos áreas más que no tienen nada que ver. Un área es Planeamiento Estratégico, el Plan Estratégico lo tengo yo, que en realidad lo que hemos hecho, hemos creado un área que da monitoreo al Plan Estratégico que son veintinueve iniciativas, es grande. Entonces da monitoreo y hemos creado a un Comité chiquito que ellos nos reportan a nosotros, el Gerente General, tres personas. Y finalmente, recientemente, además, el área de Innovación, estamos explorando el tema porque innovación ¿para qué?, ¿qué es innovación?
- P) Es un tema muy amplio.
- R) Básicamente, estamos tratando de ponernos al día en las nuevas tendencias, cuando me hablan de Design Thinking, hasta hace tres meses no sabía nada ¿no? Metodologías ágiles, Lean, ósea, ya se usa, y la palabra básica es ecosistema. Todo es ecosistema, te das cuenta, yo voy a las reuniones que me empezaron a invitar a ir a esta reunión y yo iba vestido así como ustedes ¿no? Y ahí me doy cuenta que están en nada, porque están todos con zapatillas, con barba, con pelo sin lavar y polos con dibujos animados. Pues, estamos aprendiendo poco a poco, somos una compañía relativamente innovadora, sobre todo en la parte de ingeniería, lo que es procesos y producto, somos bien innovadores. Pero hay cosas nuevas ¿no? que pueden estar pasando en procesos, sobre todo en la parte de logística y temas comerciales, hay mucho por entender al cliente y para eso se utiliza data. Y cosas disruptivas, todo lo que es 3DPrinting para nosotros en la construcción, hay máquinas que ahora te hacen una casa. Entonces, ¿esas máquinas dónde están?, ¿quién las tiene?, ¿funciona o no funciona?, ¿qué cemento utiliza?, ¿el que yo produzco o tengo que producir uno nuevo? Quiero entender bien esas cosas. Y la otra cosa que estamos explorando el

tema de Inteligencia Artificial y Machine Learning. ¿Por qué? Porque nosotros tenemos hornos, y tenemos que optimizar la combustión del horno, la parte importante de nuestros costos es combustible, nosotros quemamos petróleo, gas y carbón y lo optimizamos. Creemos que lo optimizamos. Entonces las máquinas aprenden y funcionan solitas y eso es pura data. Hay que capturar data. Estamos aprendiendo. Y si yo estoy involucrado en esto es porque a mí se me ocurrió, dije que teníamos que estar atentos a esto y dijeron, bueno te encargas.

- P) Bueno, en cualquier momento, si algo tenemos que hacer estamos totalmente a la orden, yo soy profesor de Centrum Católica y la parte que doy clases es de la parte de Machine Learning, estadística para la administración y métodos cuantitativos.
- R) Mira, hemos hecho un cursito, una chica y yo somos los que estamos viendo esto y lo estamos haciendo en el tiempo libre, por ahora, hasta que alguien se quiera encargar o traemos a alguien. Ella ha hecho unos cursos en la Universidad de Lima y yo he hecho un cursito de tres días en la Universidad de Piura, pero si tienes buenos cursos nos interesa.
- P) De hecho hay un evento, te lo puedo compartir, la PUCP a partir del día de hoy, era gratis, va a hacer un evento por tres días de lo que es Machine Learning.
- R) Mándame que nosotros vamos a todo, la UTEC nos invita y vamos, la Pacífico, de hecho yo soy alumno de la Pacífico. Después hay unas compañías privadas que hacen cosas y compartimos con otras compañías cementeras. Ese soy yo. No les quiero quitar más tiempo, cuéntenme el core de su proyecto, en que los puedo ayudar.
- P) Nosotros hemos hecho algunas preguntas.
- R) ¿Estas son las preguntas?

- C2) Una guía de preguntas.
- P) Sí, no tienen que ser tan estructuradas, es una guía, porque no tiene que ser tan estructurada, porque la entrevista realmente mientras más abiertas va a ser mejor para nosotros. Justo usted comentaba que ustedes tienen una política de inversión importante, de hecho se nota así, siempre, prácticamente todos los años, ni bien sea por adquisición o de alguna manera están haciendo proyectos, se tienen que financiar esos proyectos. Entonces, la primera pregunta que existe y que nosotros queremos que de alguna manera nos responda es si ustedes tienen una política especial en caso a la forma en que atacan la reestructuración financiera al momento de hacer estos proyectos.
- R) ¿Estructuración o reestructuración?
- P) Estructuración, o sea definir las fuentes de financiamiento para sus proyectos.
- R) Mira la fuente de financiamiento, (...) cada proyecto tiene necesidades diferentes ¿Ok? Si tú haces una adquisición hay un tipo de financiamiento que puede funcionar, si vas a hacer un proyecto de cero, a lo mejor vas a comprar activos, por decirte camiones, puedes hacer leasings. Entonces depende mucho de cuál es el proyecto del que estás hablando. ¿Qué es lo que quieres financiar? Felizmente, UNACEM es una compañía grande, muy parecido a las compañías con las que vas a hablar. Y tenemos acceso, yo te diría que, a casi todo el espectro de productos que hay en el mercado, del mercado bancario como mercado de capitales en general. Podemos acceder a líneas de créditos, tenemos. Podemos acceder a leasings, tenemos. Podemos acceder a medianos plazos, créditos de 5-7 años, nos los dan por el lado de los bancos yo te diría.

Después, en el mercado de capitales al mercado local, hemos emitido bonos locales, ¿ya? Tiene sus características, sus pros y sus contras. Y en el mercado internacional también hemos financiado con bonos internacionales. Eso es por el lado de deuda. Y ahí hay, puedes entrar detalles en lo que quieres. Hay deuda privada, hay compañías de seguros que me dicen: Oye yo te presto la plata y cojo de tu clasificación de riesgos, y te la presto, y cerramos un bilateral, y pueden llegar a 100 o 150 millones de dólares, te lo firman y listo. Son en dólares, las compañías de seguros buscan plazos largos.

Después hay otros fondos que buscan el financiar también algunas compañías. Tienen unas tasas un poco más altas. Nosotros, gracias a Dios, tenemos acceso a este abanico de posibilidades, lo que hacemos es ver cuál es el más barato.

Decimos, ok, mira, acá hay un proyecto, ¿cómo lo podemos financiar? El proyecto mismo se tiene que financiar. Estos van a ser los flujos y sabes que este proyecto se va demorar dos años en construir. Entonces necesito dos años de gracia. ¿Cuáles son los flujos que va a generar?, ¿cómo puede amortizar? Vemos cuál es su capacidad de amortizar y vemos que vamos a necesitar cinco años para amortizar o uno puede necesitar solamente dos años. Entonces les decimos Ok, dos de gracia y dos de amortización ¿no? Ahora ¿qué flujos va generar? ¿En soles o en dólares? Y eso va a determinar si son soles o dólares.

Ahora nosotros, por ejemplo, cuando compramos la operación de Ecuador, nos costó 520 millones. Ecuador es un país dolarizado, perfecto para un bono en dólares. Entonces ahí si metimos un bono de 625 [millones]: 520 para comprar y 100 para hacer otras cosas, no para hacer otras cosas, para pagar algunos créditos.

- C1) Refinanciar.
- R) Si refinanciar algunas cosas. Y estamos muy atentos siempre a las situaciones del mercado.
- C1) (...) Y una pregunta. La preferencia de ustedes es tomar la deuda aquí, en cabeza de UNACEM o por ejemplo la deuda relacionada a Estados Unidos, que fue para la construcción de la planta tengo entendido, de acuerdo a la información revelada. ¿Esa deuda está en cabeza de la empresa en Estados Unidos, está en cabeza de UNACEM?
- R) Buena pregunta. Mira, la idea nuestra es que cada una de nuestras subsidiarias se mantengan por sí sola, pero cuando la subsidiaria nuestra en Estados Unidos no tenía nada y nosotros estábamos construyendo la planta, nosotros nos endeudamos acá y ese es el equity que pusimos en Estados Unidos. Entonces ahora Estados Unidos ya empezó a generar sus flujos, ahora su deuda la generan ellos porque yo tengo que pagar la deuda que me costó hacer ese proyecto, ¿no? Y ellos, en teoría, me tienen que pagar dividendos para yo pagar esa deuda. Estados Unidos todavía no me paga lo suficiente para recuperar la deuda y yo la pago con mi flujo. El Platanal, la compañía de energía nuestra, nos endeudamos creo que por 180 millones y ellos nos pagan y de esa deuda quedan 80 millones, creo, pero es está en CELEPSA.
- C1) ¿Esa sí está en cabeza del proyecto?
- R) Ósea, la parte que puso UNACEM ya se ha ido pagando en el tiempo, y CELEPSA se endeudo para terminar el proyecto ya con flujos y quedan 80 millones.
- C1) De hecho, si me imagino que cuando ustedes salen a buscar las opciones de deuda, UNACEM, como tal y la reputación que tiene UNACEM, tienen acceso a ciertas

tasas, con ciertas condiciones, que probablemente la empresa operativa, en este caso EL PLATANAL sin el respaldo si (...)

R) Ahora, nosotros por política no damos garantías. Ni las deudas de UNACEM ni garantizamos a nuestras subsidiarias. Entonces ellas tienen que vivir solitas y El PLATANAL va, pide su deuda y como es una compañía de energía que tiene flujos casi casi garantizados, es AAA local tienes deuda muy buena. A veces me provoca que me presenten a mí. Tiene muy buenas tasas, tiene su propio riesgo. UNICOM que es la compañía de concreto, con la que ustedes trabajan, no necesita mucha ayuda porque genera mucha caja. Solamente se endeuda a veces para comprar camiones, ¿no? y ahí utiliza el leasing.

C1) Leasing.

R) Muy sencillos, los compran, los pagan en cinco años y la garantía es el mismo camión. Eso es muy ágil. UNICOM no necesita más plata. Ha tenido unos pequeños cortos plazos porque ha estado activo en temas de adquisiciones. Una compañía en Ecuador y una compañía en Chile. La compañía de Ecuador costo como 13 millones y eso lo sacaron prácticamente de la caja. Y la de Chile costó 22 más 5. Veintidós y cinco más de working capital que había que meter. Esos 22 también, creo que financiaron 10 y a los tres meses los pagaron. Entonces UNICOM es muy líquida, tiene muy poquita deuda. El PLATANAL le quedan 80 millones que son básicamente de un proyecto que hicimos hace poco en el “Hidro Marañón”, que es una centralita de 20 megas debajo de CELEPSA.

Estados Unidos se mantiene sola. Va pagando su deuda. Todavía le está costando salir de la crisis del 2008. Llevan diez años. Este año nos va ir bien, pero no está para

repartir dividendos porque se capitaliza sola, desde el año 2015 ya no ponemos ni un centavo más.

C3) UNACEM está pagando la deuda.

R) No, ellos pagan su propia deuda. Lo que pasa es que en Estados Unidos es bien interesante (...)

C3) [INTERRUMPE] claro fue equity que ustedes, que al final fue la inversión.

R) Pero Estados Unidos tiene una deuda que acá no existe y se llaman bonos municipales. El Estado de Arizona promueve la industria. En Estados Unidos los estados son 50 países distintos, y lo único que buscan ellos es que vengan compañías, se instalen en su Estado (...)

C3) [INTERRUMPE] ¿Los Estados compran los bonos?

R) No, los promueve. De tal forma que tú vienes, te instalas y te dan beneficios tributarios para que generes empleo y para que pagues impuestos. Entonces será unos beneficios tributarios y te dan este mecanismo de bonos municipales que son baratísimos y larguísimos. Entonces ahí tenemos dos bonos: uno que es de 40 millones que está como cuarenta años y la tasa es del 3% o 2.75%, y el otro es de 75 millones que también es a veinte años más diez años renovables a petición nuestra y la tasa es 3.1 %. Es un producto muy gringo. Cuando me los explicaron dije esto acá es demasiado bueno para ser verdad, porque además es fácil emitirlos y los emitimos. Pero allí si necesito una carta de crédito. Esto acá está respaldado por una carta de crédito por un banco de primera categoría y ese banco si viene con la relación de UNACEM.

C) Pero sin ninguna garantía.

- R) Es un banco que trabaja con nosotros en muchas cosas y sin ninguna garantía. Lo único que dice es que, eventualmente, si la compañía no puede pagar, nosotros tenemos que comprar el cemento. Entonces yo puedo comprar cemento, lo deajo en stock y de ahí se lo devuelvo, pero eso no debería pasar. Es un proyectito bien interesante. He sido (...), he resumido bastante algo que es un poquito más complejo, pero no es tan difícil tampoco. Hemos emitido dos en Estados Unidos, eso acá no hay.
- P) Hemos notado justamente en esa diversificación que tiene el grupo, cuando vemos la información consolidada, y el hecho que UNACEM este acá en Perú, vemos cierto impacto, ¿no? Con respecto al problema que hay que devaluación de la moneda. Entonces, cómo gestionan ustedes eso, para las partes interesadas, porque como empresa como Estados Unidos, probablemente sea bien, pero, cuando consolidamos los resultados y vemos devaluaciones acá, impacta fuertemente en el grupo como tal, ¿no?
- R) Sí, solamente quiero para redondear el tema anterior que me va a ayudar para linkear esto. O sea, tú me preguntaste que políticas y yo te dije una política: vamos viendo caso por caso. Pero si hay una política ¿no?, primero, una cosa que nos limita son los covenants que tienen las deudas, y eso son covenants normalmente de deuda a EDITDA. En UNACEM individuales es Deuda/EBITDA, hoy día estamos arriba de tres y deberíamos estar en tres o menos. Estamos altos básicamente por la adquisición de Ecuador, te voy hablar ahora en temas consolidados. En temas consolidados, ahí sí nosotros tenemos targets, la única deuda que tenemos a nivel consolidado es el bono internacional. El bono internacional es de 625 millones de dólares, tiene un covenant de 3.5 deuda neta a EBITDA. Eso es la deuda menos la caja entre la deuda del grupo

(...). Es 3.5. En ese estamos como en 3.7. No lo cumplimos, pero ese es un ratio que se llama “ratio de incurrencia”. ¿Qué quiere decir? Que si no cumplo no puedo incurrir en deuda adicional. Entonces ahorita estoy prohibido de tener deuda nueva. No puedo tener deuda nueva. Puedo cambiar deuda por deuda, pero no puedo emitir deuda nueva.

Oye, pero ¿has emitido deuda nueva? Sí, he emitido deuda nueva. ¿Por qué? Porque hay un esquema dentro de este bono. Entonces tú dices: no cumples, perfecto, no puedes. Pero te doy acceso a unas “canastas”. Puedes usar esas canastas, porque tampoco me van a limitar el crecimiento de la compañía. Lo que hace eso es que yo tenga que pedir permiso para que no haga locuras. (...)

- C) Esta deuda creo que es en el lux, ¿no?
- R) Se enlista finalmente en una bolsa que es la Bolsa de Luxemburgo, en el caso nuestro, pero es una deuda que está en las nubes, usando términos millenials. Es una deuda que está en todas partes. La bolsa solo sirve como un mecanismo transaccional, pero no te das ni cuenta de que existe, de que está ahí, podría ser en Irlanda. Normalmente estos bonos tienen unas excepciones, las listas en Luxemburgo o en Irlanda. Entonces ahí si tenemos 3.5 que tenemos que cumplir y queremos cumplirlo. Pero como objetivo interno tenemos que estar por debajo del 3.0. Porque por debajo de 3.0 (...): yo estaba por debajo de tres cuando compramos Ecuador allí me fui a consolidado 4.1, 4.2. Pero el directorio me dijo: “¿tú te vas hasta allá? Endéudate, te vas hasta allá. Pero me bajas por debajo de 3.0 lo antes posible”. Porque además por debajo de 3.0 es el límite que las clasificadoras buscan para poder hacer un upgrade. Nosotros, si se fijan nosotros no somos grado de inversión, pero nos sentimos grado de inversión, porque

Pacasmayo tiene un pie en grado de inversión, Pacasmayo es speedgrade, uno es grado de inversión y otro no es grado de inversión. La verdad es que nosotros, va a ser complicado que tengamos grado de inversión porque nosotros tenemos un activo importante en Ecuador que genera buenos flujos, pero como están Ecuador, ese riesgo de Ecuador y ese riesgo ponderado me baja.

No entienden bien las clasificadoras todavía el riesgo de Ecuador. El riesgo de Ecuador tiene alto riesgo, entonces te bajo (...)

- C2) Claro, los países más castigados por el riesgo del mercado de Latinoamérica son Ecuador y Bolivia.
- R) A Ecuador lo matan. Bueno y Argentina. Argentina ha mejorado, pero Argentina estaba mucho peor. Ecuador es B, me parece o B+. La verdad es que Ecuador es una maquina lo que pasa es que Ecuador por temas políticos hizo un default y eso asustó a todo el mundo. Hicieron un default y a los quince minutos igual lo pagaron, así son los comunistas, dicen una cosa, son bravucones y después se voltean y pagan, al igual que los gobiernos militares. Entonces por esa bravuconada de Correa [del gobierno], le costó el rating a Ecuador. Pero Ecuador está pagando sus bonos, está pagando sus deudas. Argentina nunca ha pagado. Y el mercado le presta. Eso yo no entiendo.
- Bueno lo de Venezuela no hay nada que decir. Es una lástima. Tú sabes más que yo, pero en Venezuela hay buenos activos cementeros.
- P) Sí claro, en su momento
- R) CEMEX tiene una fábrica preciosa que está en la ruina. Nosotros les vendíamos clincker.

- P) [INTERRUMPE] Yo soy de del pueblo donde está CEMEX, se llama Huanta, frente de Isla Margarita. Una planta inmensa.
- R) Bueno, esa planta está cerrada ahora. Nosotros le vendíamos clincker a Venezuela para esa planta, ya ni eso.
- P) La que está a la orilla de la playa, ¿no?
- R) Nos pagaban por adelantado porque tampoco (...) No podían dar garantías y nada. Es del Estado, el Estado la estatizó. Pero bueno. Entonces si tenemos eso como política (...)
- P) [INTERRUMPE] claro, hay un nivel tope como política para no tratar de bajar.
- R) ¿A qué me limita eso? A seguir haciendo cosas, ¿no? Hasta que no bajemos, abajo de tres, todos los ingenieros, con millones de cientos de dólares en los proyectos aguantados.
- P) El ratio solamente de deuda no es de cobertura de intereses sino de (...)
- R) Sí, están los dos. ¿No sé si ustedes tienen el *After Memorandum*? Se los puedo mandar. Ahí está todo.
- C1) Seria buenísimo.
- R) Yo te lo estoy resumiendo, es una cosa grande y difícilísimo de leer. Pero es lo que nos obligan los abogados a hacer. Y por eso cobran lo que cobran, ¿no? Tú me dices, cuando vemos a nivel consolidado.
- P) Por la moneda, ¿no?
- R) Y tenemos un tema de moneda. Nosotros consolidamos en soles. La moneda funcional nuestra es en soles y entonces traemos deudas en soles (...)

C1) [INTERRUMPE] básicamente por los ingresos y porque la facturación principal es en el Perú hoy en día es en soles.

R) El cemento el Perú es el 65% de nuestros flujos. No hay discusión. Entonces, tú me dices: sí, estoy trayendo deudas, estos bonos municipales, los estoy trayendo, algo de deuda que hay en Ecuador, que es muy poquito la verdad, pero si el bono internacional. Y después de, la compañía de energía se endeuda en dólares. ¿Por qué? Porque sus flujos son en dólares. Los flujos de la energía en el Perú tranzan en dólares. Ahora los contratos son en dólares. En Ecuador tengo dólares. En Estados Unidos tengo dólares. Tengo dólares en mis clientes mineros. Y tengo dólares por las exportaciones. Entonces si tú te fijas, no están calzados, tengo un pequeño desbalance que me genera esa pérdida en cambio.

C1) Calor, que fue una pérdida importante.

R) O ganancia. Pérdida o ganancia. Eso me trae un montón de volatilidad a la utilidad neta.

P) Exacto.

R) Entonces, si tenemos una exposición, podemos vivir con ella. Mi problema es al revés, cuando se aprecia el tipo de cambio, porque a mí me genera una utilidad gigante que no la he generado.

P) Por ejemplo nosotros hemos analizado desde el año 2012 hasta el año 2017 y si hemos visto que hay una pérdida importante, e imagino que esa pérdida en el individual de UNACEM se debe estar arrastrando y debe estar generando un escudo fiscal importante que debe haber compensado en cierta manera (...)

- R) Nosotros somos muy sensibles a los gastos financieros, muy muy sensibles. Tratamos de minimizar al máximo eso. Incluso si tenemos que sacrificar. Es más dentro de todo este crecimiento, nuestra deuda era cortita, era de un año. Eso para las clasificadoras de riesgo era pecado mortal, porque queríamos tener los intereses muy bajitos y el cemento es como el pan: el ciclo del cemento es siete días. En menos de siete días una bolsa sale y da vueltas. Entonces, si se hacía sentir. Ahora con la emisión de los bonos internacionales y el crecimiento que hemos tenido, si hemos tenido que tener un perfil un poco más, tuvimos que alargar la duración de la deuda para que estén tranquilas las clasificadoras, vean mejor liquidez. Igual no se sienten tan cómodos con la liquidez. Esto que les estoy explicando ahorita de las coberturas, no las entienden tan bien las clasificadoras.
- P) Si, correcto ellos van por el resultado.
- R) Son “by the book”.
- P) Es como tú dices: “by the book”. Siguen las reglas y no quieren pensar en (...)
- R) Mira, ellos tienen una pantalla, metan los números (...)
- R) Yo les explico y les digo: mira, si quieres llama a tu comité y yo lo defiendo. Si no lo entiendes tú, yo lo defiendo, pero no puedo ir al Comité. ¿Eso responde a tu pregunta?
- P) Si, claro. Nos comentabas, me llamó la atención que decías que cuando tenían que emitir en el mercado de capitales veías algunas ventajas y algunas desventajas. ¿Nos puedes comentar un poco de eso?
- R) Todo tiene pros y contras. Mira, el mercado de capitales local el problema es que no tiene liquidez. Tú sales a emitir bonos, los compran las AFP y dos o tres compañías de seguros. Todos son pensionistas. Las compañías de seguros buscan ejercer sus seguros

de vida que son largos, en soles. Las AFP son pensionistas. Tiene que hacerlo lo más largo posible, entonces largo es más caro. Entonces ellos me dicen yo te doy 20 años, perfecto, al 12%. No. Yo prefiero 7% o 6% a siete años. No necesito esos plazos largos. Y además por un producto que no tiene nada de liquidez no marcan precios.

(...)

El mercado internacional si tiene esa liquidez, tiene los plazos que busco, pero si tengo algún problema y necesito pedir permiso es todo un problemón y tengo que traer abogados americanos, hacer brochures, es todo un problema. Entonces ahí no te puedes salir de nada. Igual que los sindicatos. A veces vienen bancos japoneses, te ofrezco unas tasas 2%. Pero si pasa algo tienes que irte a Tokio. Y en Tokio no sabes quién manda. No tengo una relación con ellos. Entonces es complicadísimo. No hay flexibilidad. Y en el colmo de la flexibilidad están los bancos. Como hay mucha liquidez, el banco es bilateral, pero al banco (...)

Hoy día los bancos locales son los más competitivos que hay. Los bancos, la deuda bancaria es la más competitivo que hay. El mercado está medio loco, el mercado internacional está medio loco y los bancos acá tienen mucha liquidez. En el mundo tienen mucha liquidez. Están dispuestos a buscar créditos como los de UNACEM.

- P) ¿Con plazos suficientemente largos?
- R) Sí, fíjate, Interbank me ha prestado 80 millones de dólares. Como hace Interbank, que es un banco retail. ¿Cómo hacen para colocar 80 millones de dólares en tarjetas de crédito?, ¿A quién le tiene que prestar?
- C1) A medio Perú.

R) ¿Pero con qué riesgo? Oye, sabes qué, hazle un cheque a UNACEM y nos olvidamos ¿no? Es un poco eso. Nosotros acabamos de terminar la semana pasada un ejercicio de liability management, de manejo de pasivos. ¿Porque hemos hecho esto? Nosotros, el bono de 625 millones que tenemos vence en el año 2021, pero el 31 de octubre de este año, o sea la semana pasada, era el primer momento en el cual yo tenía la opción de llamarlo. Primer Call. Para que hablen de su producto, era No Call Four (NCF), vence en 7 años, pero no lo puedo llamar hasta el año 4. Llegó el año cuatro y dije ya lo puedo llamar, obviamente con una penalidad, pero lo que nosotros queríamos era: Ok, vamos a aprovechar un escenario que todavía las tasas están bajas. Las tasas están subiendo, todavía, en el contexto histórico están bien bajas. Entonces dijimos que hacemos con el bono, todavía tengo deuda bancaria por dos años más, tengo vencimientos por años más, o sea que en el 2020 termino de pagar la deuda bancaria y lo otro, tengo que pagar 625 millones en el 2021. Entonces dijimos no me puedo esperar hasta el 2021 para refinanciar esto, para ese año ¿qué tasas habrá? Dijimos: vamos a cambiar el bono por otro bono. Ok, entonces digo ya 625 millones, a todos los que tengan el bono les doy uno nuevo y le gano siete años más, pero a siete años más, otro NCF.

P) ¿Con la misma tasa?

R) Allí me peleo la tasa.

C1) Claro, negocias.

R) Entonces yo fui al directorio y me dijeron: Francisco, dos preguntas: la primera, ¿la tasa va ser igual o menor? Me la tienes que garantizar; y segundo, ¿lo vas a colocar o no lo vas a colocar? Y necesito que me lo garantices. Esas dos preguntas yo no los

puedo garantizar. Hoy en día, no las puedo garantizar, porque el mercado está loco. Hay compañías que han salido al mercado y no han podido colocar los bonos. Hay otras compañías que salieron y salieron unas tasas altísimas. Yo sí creo que lo colocábamos, pero no como para garantizarlo.

Entonces vamos a hablar de algo más seguro: vamos a ver cómo están los bancos. Nos fuimos a los bancos y los cuatro bancos locales grandes, que son que son los que pueden hacer algo, de estos niveles, nos cotizaron tasas bajísimas en soles.

- C) [INTERRUMPE] Se pueden indicar ellos, ¿no?
- R) Inicialmente hubo un banco que nos que nos dijo vamos a hacer un “sindicado”, les ofrezco un sindicado. ¿Saben lo que es un sindicado?
- C) Sí.
- R) El banco vino y dijo: yo les indico un crédito en soles y te garantizo esta tasa. Una tasa X que no la puedo decir. Una tasa bajísima. Y cumplían con lo que estamos buscando nosotros: siete años, pero como es amortizable la deuda bancaria, el bono internacional es Bullet, no pago nada hasta la última cuota.
- C1) Correcto.
- R) Entonces dije, dame dos años de gracia para terminar de pagar mi deuda y después empiezo a amortizar. Ok, entonces 250 millones de dólares en soles y salgo a sindicarlo. Perfecto, y me dieron una tasa que era ridícula. Mucho más baja que la del bono en dólares. Fantástico. Y el banco salió a syndicar, y me llama entre lágrimas y me dice no lo puedo syndicar. Los otros bancos no se han subido. Son cuatro. El problema es que los cuatro están peleados.
- C1) No se ponen de acuerdo.

- R) No es que no se pongan de acuerdo, es que ellos tienen una pelea por el market share. Todos están muy líquidos y necesitan colocar esa plata como sea y se están matando. Por eso las tasas están bajas. Entonces este banco que nos dijo yo te lo coloco, me dijeron después: ¿sabes qué? no lo puedo colocar. De los 250 millones, yo me iba a quedar con 100 [millones]. Yo te garantizo, mis 100, los tienes a la tasa que te ofrecí, pero el resto no se subió. Acto seguido, me llamaron los bancos, me dijeron, Francisco, que poca confianza, porque me mandas ese banco, si puedes hablar directamente conmigo. Entonces negociamos con los cuatro bancos y ganamos 365 millones de dólares.
- C) No bonos sindicados sino independiente.
- R) El problema es que son cuatro contratos. Y además dijimos: oye, ¿y en dólares, ¿cómo estará la cosa? Entonces fuimos a otros tres bancos internacionales y también nos dieron condiciones buenas en dólares y ahí levantamos 125-130 [millones] más. Entonces tenemos 490 millones de dólares de los cuales 365 son en soles y el resto son en dólares. Y con eso lo que hemos hecho es: hemos hecho un *call* parcial, o sea hemos agarrado de sus 490, hemos pagado 400. O sea, el bono queda 625 ahora es de 225, y lo que me queda, tenía 30 millones que pagar con una anticipación que hicimos dos semanas. Compramos una compañía de acá. Tenía que pagarle el premio, porque yo pago 400 pero tengo que pagar un premio era como 11 millones, y 18 de los intereses. Que se habían devengado hasta la fecha entonces ella tenía 30 de pagar de la adquisición, 30 que tenía que pagar de los premios más los intereses y me queda 30 para refinanciar algunos créditos cortitos de acá a fin de año. Ahí están los 490. Todo eso cumple con tres grandes objetivos: el primero es que las tasas, la tasa de bono era

de 5 y 7/8, si tú haces el cálculo *all in*, en dólares es 5.2. Obviamente con todos los supuestos del tipo de cambio. Entonces bajamos de 5 y 7/8 a 5.2. Lo cual es bueno.

Segundo, alargamos el duration de la deuda a siete años. El duration es menos porque como es amortizable y no todos son iguales. (...)

C1) Correcto, el vencimiento.

R) Y finalmente, “solarizo” un poco mi balanza. Tú me decías de la moneda. 625 millones en dólares, ahora me quedan 225 más 330, ¿me queda? (...)

C1) [INTERRUMPE] 70-30

R) (...) Entonces ha sido una transacción bien exitosa. Yo te diría, hemos conseguido buenas condiciones y hemos aprovechado lo que ha pasado en el mercado. Ahora el único problema es que tengo siete contratos, siete abogados, siete bancos, negociando a la larga porque ya me dieron la plata y todo, pero los contratos son una pesadilla de negocios. Y yo negocio con los siete, pero tengo que tener las mismas condiciones para todos, porque lo que negocio con uno y no negocio con el otro lo subordino. Entonces tiene que estar par y paz.

C1) Si claro, si no hay te puedes ganar problemas.

R) Esa palabrita la entienden, ¿no? Pasos.

Yo le doy las condiciones a uno, y tengo que darle las condiciones al otro.

Entonces todos tiene que tener condiciones. Yo eso hace un poco más complejo (...)

C1) Y todo esto que al final, como dices Francisco, lograste solarizarlo, ¿todo eso está en cabeza de UNACEM?

R) Claro, todo esto acá es deuda de UNACEM individual. Y del individual se refleja en el consolidado, evidentemente. Como te digo ¿qué otras y deudas importantes

tenemos? Tenemos 135 millones en Estados Unidos, 80 [millones] en CELEPSA, Ecuador creo que tiene 10 [millones], y UNICOM otros 10 [millones].

- C1) Claro, para poder solarizar un poquito el balance.
- R) De los casi 1 200, un poco menos de 1 200 millones que tenemos de deuda, allí hay 200. Lo fuerte está en UNACEM, que es la compañía más endeudada.
- C1) Correcto.
- R) ¿Por qué? Porque ahí ha financiado el crecimiento de sus subsidiarias. El nacimiento de sus subsidiarias. Ahora que ya están listas, nosotros no pasamos ni un mango allí. Tenemos que financiar las ampliaciones nuestras que las hicimos en el año 2013. Ahí nos gastamos 400 millones. Todo eso cuesta. Después hicimos una ampliación de Condorcocha, en el 2015. El horno 4 lo hicimos ya hace unos años, pero hicimos un molino, el Molino 8. Después hemos hecho Hidro Marañón, hemos hecho Carpapata 3, otra hidroeléctrica para autogeneración.
- P) Ahora, llama la atención eso, no. En los últimos años se habla mucho de que el sector de la construcción, y siempre la política de UNACEM ha sido invertir, invertir, invertir.
- R) Tú tienes que invertir cuando las cosas están bajas. Porque después como está el mercado, no tienes capacidad.
- P) Correcto, e imagino que en la deuda bancaria los mismos costos de estructuración de esa deuda son menores significativamente que (...)
- R) Los costos de estructuración son, tú las negocias, las comisiones de estructuración. A veces te negocian (...) Ellos buscan un costo, un activo, All *in*. Entonces me dicen

sabes que bajo la Comisión y te subo un par de puntos en la tasa. Y eso negocias. Y a veces los bancos son celosos. ¿Oe, que le has dado a ellos?

P) Por eso te decía, porque estas negociando con siete y al final has tenido que hacer un consenso completamente con todos.

R) Pero para que te hagas una idea, yo no he hablado en ningún momento de tasa, correcto. Porque ni con los bancos hablo. Si le digo a uno las tasas del otro, ya empezamos con (...) Yo no me quiero meter en la pelea de ellos. Todo lo que les he dicho es público. Todo ha sido aprobado en el directorio, y todas las decisiones del directorio van a un hecho de importancia en la Superintendencia. Si se meten a los hechos de importancia, estamos haciendo hechos de importancia por todos. La Superintendencia está bien activa.

Entonces, allí van a poder encontrar toda la historia que les he contado ahorita está allí. Al final lo bueno que hicimos es que a mí me hubiera gustado pasarlo por deuda bancaria que por deuda local. Más que nada, es gerente financiero el que se encarga eso. Te juro que podía emitir los bonos. Si los sacaba.

P) De todas maneras, era afuera, no, por el volumen.

R) Por el tamaño, el mercado de acá es (...). Por el tamaño, tenías que ser afuera.

P) Por eso conversamos que, de alguna manera u otra, las empresas acá en el Perú siempre van a tener que ser expuestas al riesgo cambiario. Porque tienes que ir fuera (...)

R) Con esos montos tienes que ir afuera. Si se está dando un producto que están haciendo: bonos internacionales en soles. El gobierno ya lo ha hecho. Creo que un par de bancos lo han hecho. Para los bancos es fácil porque son súper reguladas y están

constantemente en el mercado entonces son muy conocidos esos créditos. Para una compañía que no es de grado de inversión, como nosotros, yo lo veo complicado emitir. Pero el Estado se ha hecho un bono grandote en soles. Hay apetito de riesgo para hacer soles.

- P) Y tiene que ser súper garantizado esos bonos.
- R) No. Esos bonos no son garantizados. Todos estos son unsecure. El Estado no tiene garantías.
- P) Entendí que ustedes por política, nada de covenants.
- R) Covenants sí, mientras no sea grado de inversión: hay covenants. Los covenants a medida que su grado de inversión, los eliminan. Por eso es que peleamos tanto por el grado de inversión. Para eliminar covenants. Pero coberturas no tenemos.
- P) ¿Qué factores son determinantes para para esos temas de la clasificación que ustedes sienten que necesariamente, tienen que mejorar, para subir la clasificación?
- R) Hace buen tiempo que no hablo con las clasificadoras. Si me acuerdo que son tres. La primera cosa es liquidez. Los ratios de liquidez. Qué tan corta es tu deuda comparada con tus flujos. Entonces ellos dicen: Oye, tú tienes un EBITDA de tanto, una generación de EBITDA de tanto este año y tus compromisos, tus amortizaciones van a ser tanto, los servicios de la deuda van a ser tanto, estás ajustado. Ellos quieren ver holgura. La verdad que nosotros tratamos estar ajustados. Ahí chocamos con ellos, por lo que les explicaba.

El otro problema que tienen es el tamaño, ¿no? El tamaño de la deuda. Ustedes son BB, éramos BB+. O sea, BA2 para *moody's*, y BB+ para S&P. Oye, ustedes tienen entre 3.5 y 4, más cercano cuatro, eso fue el año pasado, no me siento cómodo con

esos ratios para una compañía BB+ y me bajaron a BB. Eso a mí me dolió en el alma, porque ese año estaba cerquita al grado de inversión.

Moody's que tiene grado BA2, se siente cómodo, porque estamos en un *Outlook* estable. Pero me dicen: si tú quieres empezar a pensar en mejorar, tienes que estar por debajo de 3.0. Entonces eso es el tamaño.

Después hay dos cosas que me dicen: uno es tamaño de la deuda, y la otra, el tamaño de la compañía. Ellos dicen que somos, por tamaño, me penalizan. Entonces yo digo: ¿con quién estas comparando? Me están comparando con CEMEX, con LafargeHolcim y Heidelberg, que son unos monstruos.

- C1) En teoría, debería ser relativo acá, no
- R) Si fuera por eso, a Pacasmayo no le deberían dar grado de inversión. Que es mucho más chica que yo.
- C1) Correcto. Es más, debería ser relativo acá en Perú e internacionalmente.
- R) Si, esto es más que nada una excusa. Y la otra excusa que me dicen es: “diversificación geográfica”.
- C1) Tampoco la tiene Pacasmayo.
- R) Pacasmayo la hace en Piura. Nosotros estamos en todo, en Estados Unidos en Ecuador, en Colombia, Chile, y me dices que no tengo (...). De nuevo me está comparando con CEMEX que tienen plantas en más de 40 países: Filipinas, España, México, Estados Unidos, todo Centroamérica, Colombia. Yo sólo tengo en cuatro países. Eso está mal. ¿Qué les gustaría a ellos? Que baje mi deuda, evidentemente. Me encantaría ver adquisición de compañías que tengan EBITDA, pero hazlas en equity.
- C1) Ok.

- R) No, la financias con deuda, financieras con equity. Que se diluyan en los accionistas, que son los que compiten con los bonistas. Básicamente lo que me están diciendo es incorporar un EBITDA gratis. Gratis para el bonista, no el acreedor.
- C1) Claro, sube el EBITDA para bajar el ratio.
- R) Y eso me dice, ojalá que sea afuera, ojalá que sea grande. Y me mejora tu deuda.
- P) Y está un poco en eso en esa estrategia, tratar de (...)
- R) A nosotros las clasificadoras de riesgo no nos marcan el paso. (...) Nosotros hacemos lo que creemos que está bien, para el crecimiento y la salud de la compañía, en beneficio de los accionistas y el resto de stakeholders. Acá depende de mucha gente, también. Pero hay una buena relación con ellos. Ya han ido entendiendo cada vez más a la compañía y la verdad es que no tengo esperanzas de que me vayan a ser un upgrade relativamente pronto, pero ojalá que algún día. Por decirte, compra algo en Chile, le metes 40 o 50 palos de EBITDA, Chile es mejor *rating*, y le pagas con acciones, ¿no?
- C1) Pero te pedirían que sea con puro equity. Y lo pagas con acciones.
- R) Entonces, eso es un poco la discusión. Ahora, cuando el bono ha bajado de 625 a 225, ha perdido relevancia. Ha perdido liquidez el bono, el tamaño le daba mucha liquidez. Era bien interesante. Pero, ya vamos a ver qué hacemos. De repente ustedes me dicen que debería hacer, si encuentran algo en su análisis. Siempre el *input* de estudiantes que hacen trabajos sobre UNACEM vuelven a los libros. Nosotros ya nos rayamos, ya los libros los perdimos de vista. Volver a las bases nos puede ayudar con algunas ideas. Bienvenidas.

P) Francisco, ya para culminar. Entonces definitivamente si tienen un orden. Ese tema que siempre estés limitado de liquidez es porque sigue un orden de la toma de la fuente. Tratan primero de tener los ingresos y utilidades retenidas, luego deuda, deuda bancaria, y finalmente el equity, si en ese orden de relación.

R) Como ahora estamos limitados por la deuda. La verdad que no necesito tampoco, porque ya hicimos las ampliaciones, la fábrica está bien. Está operando el 65% de capacidad. O sea, el crecimiento del mercado peruano de acá cinco años está listo. No tengo necesidades de CAPEX. Solamente necesitaría plata si es que hacemos una adquisición. Si es que viene algo importante y para eso sí tengo los accionistas. O sea, la familia controladora está convencida de que con deuda no lo puede hacer.

Podríamos hacerlo a los bonistas actuales les pago con otro bono nuevo que me afecte la clasificación, lo que sea y me vuelvo loco y (...) Pero no sería sano. Entonces ellos saben que ya estaríamos en la última opción que lo que has dicho tú, emitir acciones y diluirnos. Si la familia no quiere poner más plata, se diluye, o si quiere poner plata mantiene su posición. Pero tendría que ser a nivel de accionistas.

C1) Ok.

R) Ahora tengo que encontrar adquisición. No es fácil. En nuestro mercado todos se conocen y yo no voy a tocar las puertas y decirte compro o no te compro. Si te parece, hacemos un *deal*, si encaja con mi estrategia, pero sino no, no vamos a romper.

C1) Tampoco no hay una obsesión por (...)

R) No, somos oportunistas. Para hacer adquisiciones somos oportunistas. Esperamos que presta oportunidades. (...)

C1) Correcto.

R) Eso no está. Si sé a qué mercado nos gustan. Si tú me dices, Brasil. Brasil a mí no me gusta. Argentina. Ni Argentina ni Brasil son mercados que nos gustan. Decirte que el secreto está en el nombre: Unión Andina de Cementos. Es decir, todo lo que esté en la región andina, desde Chile hasta Colombia, eso de todas maneras. Tú me vas a decir: ¿y qué haces en Estados Unidos?

Bueno, la respuesta de verdad, no sé. Fue oportunista también. Era un momento en el que nosotros exportamos mucho cemento a Estados Unidos. Estados Unidos estaba volando en cemento con precios altísimos. Valía la pena y la aprovechamos nuestros socios son unos indios. Era una reserva de indios. En estas reservas grandotas, los indios lo que hacen es normalmente ponen casinos. Entonces, estaban con los casinos, forrados, encontraron que tenían reservas de caliza que es la materia prima para el cemento. ¿Qué hacemos con esta vaina? Nos llamaron y decidimos hacer una fábrica de cemento en un Estado, en Arizona que faltaba cementos. La demanda era de 5 millones de toneladas y solamente había 2 millones de capacidad instalada. Entonces importaban de otros Estados, carísimo. Entonces nosotros pusimos una fábrica eso fue en el año 2006. Nos fuimos a hacer la fábrica, en el 2008 vino la crisis y el mercado de 5 millones pasó a 1 millón y nuestra fábrica se quedó sin clientes. (...)Entonces todo lo que hemos metido se ha ido diluyendo. Nosotros pusimos la plata. Entonces ahora a ellos les queda 4%.

C1) Pero ya nuevamente están.

R) Desde el año pasado están, la fábrica está operando a full. A los precios todavía les falta subir un poco más para que tenga su potencial completo. Y ya con eso la dejamos tranquila y hay que ver qué hacemos. El plan inicial era crecer, pero después

de la que hemos pasado no sé si deberíamos crecer y no sé si alguien nos hace un cheque (...)

- P) Yo tengo una pregunta ahí. Probablemente sea vender.
- R) Pasa que los ingenieros tienen cercanía con los fierros.
- P) Claro porque estratégicamente están lejos, están ahora es una sede (...)
- R) No me genera mucha sinergia. Entonces, si crece, sí. Si es parte de la estrategia.
- P) Tal vez allí está el flujo que hace falta para tener holgura en la deuda.
- R) Pero imagínate que yo le diga (...).
- C1) Claro, la familia. Ellos son ingenieros.
- R) Entonces ahí está muy complicado. Ya les dije de todas las maneras.
- C1) Cuando terminas encariñado con el activo es bien difícil
- P) Claro, hay un arraigo familiar todavía en la empresa
- R) Si, te digo, yo no soy ingeniero, pero dentro de todo si le terminas agarrando cariño a algunos los fierros ah. Yo a veces voy para Arizona, y me daría pena venderla, pero, hay que ser frío y hay que ser (...)
- P) [INTERRUMPE] claro, en tu posición es el número el que va a determinar. Si sale una buena oportunidad.
- R) Te va a sonar mercantilista, pero cuando a mí preguntan ¿en qué negocio están? Yo siempre digo estamos en el negocio de ganar plata y usamos el cemento para hacerlo. Porque no somos una ONG, hay los accionistas que tienen un riesgo en todos estos activos y quieren un retorno por ello. Si no les doy un retorno, cerramos todo: proveedores, comunidades, todo, perdimos. En el camino si nosotros le podemos dar

una buena rentabilidad y favorecer a toda esta gente que está alrededor. El concepto de share value, ¿no?

P) Eso te iba decir: ¿hay alguna presión por ese tema? ¿por ese nivel de rentabilidad que ellos exigen? ¿Las ajustan por temas de riesgo? ¿CAPM? o ¿algo así?

R) No, nosotros tenemos una tasa a la cual evaluamos nuestros proyectos. Por proyectos que están por debajo de esa tasa, no van. No tengo presión por el precio de la acción y yo creo que está mal. Es una compañía que no se ha manejado pensando en el precio de la acción.

C1) Correcto.

R) Pero si paga dividendos y nosotros desde el año 92 no hemos fallado ni un trimestre. Y eso nos llena de orgullo. Yo pensando en frío a veces digo: oye, hagamos dividendos y bajamos la deuda. Y me empieza a mirar.

C1) Eso es lo que no debes hacer. Desde el año 92 están en promedio.

R) Sí, por ahí no va la cosa. No tengo presión, pero si tengo que pagar dividendos.

P) Y sí hay una tasa de descuento, que la calculan, es dinámica, ¿o no?

R) O sea, la tasa dinámica viene por otro lado, viene por si es apalancadas, ya estás hablando de WACCs. Pero el equity que me exigen lo puedes usar por CAPM y con el costo de la deuda haces tú WACC. Ese CAPM yo lo tengo fijado.

P) Es una rentabilidad mínima exigida por el accionista.

R) (...) sí, ahora, esa parte del equity me dice, a mí me traer esto, si tú lo quieres financiar, haz modelito, lo que tú quieras, pero a mí me traes esto. Entonces así se toman las decisiones en los proyectos. Y por eso es que también hemos parado, no hemos parado, pero hacemos menos proyectos porque me exigen una tasa y si yo

empiezo a hacer un proyecto y me paran las comunidades, me piden plata las autoridades corruptas, me piden permisos que, empiezan a aparecer permisos que (...) Más de 2 000 permisos hemos tenido que para hacer una centralita de 20 megas. Entonces tú sabes cuánto, creo que debían haber sido 300. Ya trecientos es una barbaridad, no tienes como, no, tiene que ser más de 2 000 y después nos daban y después descubrimos que había alguien, que le pagaban para que no aparezcan las cosas.

- C1) Es triste, ¿no? Pero, bueno (...)
- R) ¿Y cómo haces con la TIR ahí? ¿Cómo hago para ofrecerle una rentabilidad alguien a quien no se la voy a poder dar? Porque no se sepa si el proyecto arrancó día y acaba en dos años y es el presupuesto. Va a ser distinto a que termine en cuatro años. (...)
- P) Francisco, la verdad muchas gracias por tu tiempo. Muchas gracias por la información. Muchas gracias por la disposición que has tenido para ayudarnos.
- R) Mira, bienvenidos, cuando quieran esta es su casa. Me llaman a mí o a Mónica. Lástima que no han podido conocer a Mónica que está trabajando justo en mis contratos, pero (...). Pregúntenos lo que quieran, lo que si les pido es que, si hay un informe final, me lo mandan.
- C) Sí, sí va a haber un informe final.
- R) Y todo público. La verdad, todo está en las intendencias, en nuestra página web, están los consolidados los individuales, las notas, están los *newsletters* que mandamos, están (...) Hacemos llamadas trimestrales. Esta todo. Es transparente.
- P) Muchas gracias.